



Integriertes Klimaschutzkonzept für das Amt Itzstedt mit seinen Gemeinden Itzstedt, Kayhude, Nahe, Oering, Seth, Sülfeld und Tangstedt

Abschlussbericht

Stand April 2026

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz



NATIONALE
KLIMASCHUTZ
INITIATIVE



Zukunft
Umwelt
Gesellschaft

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Impressum

Die Erstellung des Integrierten Klimaschutzkonzeptes für das Amt Itzstedt mit seinen Gemeinden Itzstedt, Kayhude, Nahe, Oering, Seth, Sülfeld und Tangstedt – Erstvorhaben wird im Rahmen der Klimaschutzinitiative des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz, vertreten durch die Zukunft-Umwelt-Gesellschaft gGmbH (ZUG), gefördert. Mit der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI) initiiert und fördert das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz seit 2008 zahlreiche Projekte, die einen Beitrag zur Senkung der Treibhausgasemissionen leisten. Ihre Programme und Projekte decken ein breites Spektrum an Klimaschutzaktivitäten ab: Von der Entwicklung langfristiger Strategien bis hin zu konkreten Hilfestellungen und investiven Fördermaßnahmen.

Diese Vielfalt ist Garant für gute Ideen. Die Klimaschutzinitiative trägt zu einer Verankerung des Klimaschutzes vor Ort bei. Von ihr profitieren Verbraucher*innen ebenso wie Kommunen, Unternehmen oder Bildungseinrichtungen.

Herausgeber:

Amt Itzstedt
Der Amtsdirektor
Segeberger Straße 41
23845 Itzstedt

Ansprechpartnerin:
Daniela Zockoll
Klimaschutzmanagerin

Unterstützt durch:

ZEITEN°Grad
KOMPETENZ IM KLIMASCHUTZ

Zeiten°Grad
Krug und Poggemann eGbR
Holtenauer Straße 57
24105 Kiel

Ansprechpartner:
Markus Schwarz (Consultant)
Dr. Sebastian Krug (Geschäftsführer)

Förderinformation:

Das Integrierte Klimaschutzkonzept für das Amt Itzstedt mit seinen Gemeinden Itzstedt, Kayhude, Nahe, Oering, Seth, Sülfeld und Tangstedt wurde durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) gefördert.

Projekttitel: „KSI: Erstellung eines Integrierten Klimaschutzkonzeptes mit Klimaschutzmanagement für das Amt Itzstedt mit seinen Gemeinden Itzstedt, Kayhude, Nahe, Oering, Seth, Sülfeld und Tangstedt – Erstvorhaben“

Förderkennzeichen: 67K24207 - Bewilligungszeitraum: 01.10.24 bis 31.10.2026

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz



NATIONALE
KLIMASCHUTZ
INITIATIVE



Zukunft
Umwelt
Gesellschaft

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Haftungsausschluss:

Bei diesem Bericht wurden die aktuellen Informationen und der aktuelle Stand der Technik für die beschriebenen Bereiche zugrunde gelegt. Dennoch kann keine Haftung für unter Umständen enthaltene Fehler oder Abweichungen übernommen werden.

Hinweis:

Zur effizienten und zielführenden Auftragsbearbeitung bedient sich Zeiten°Grad modernster Techniken und Arbeitsweisen. In diesem Rahmen kommen bei der Erstellung von Dokumenten, Texten und Grafiken u. a. auch KI-basierte Softwareanwendungen zum Einsatz.

Veröffentlichungsdatum: 30.04.2026.

Vorwort

Liebe Bürgerinnen und Bürger,
sehr geehrte Damen und Herren,

die Auswirkungen des Klimawandels sind längst keine abstrakten Zukunftsszenarien mehr – sie sind real und spürbar. Auch im Amt Itzstedt und seinen amtsangehörigen Gemeinden erleben wir zunehmend extreme Wetterereignisse wie Starkregen, Hitzeperioden und Dürren. Diese Entwicklungen machen deutlich: Klimaschutz ist eine der zentralen Aufgaben unserer Zeit.

Mit dem integrierten Klimaschutzkonzept entwickelt das Amt Itzstedt die Fokusberatung Klimaschutz aus den Jahren 2021-2023 konsequent weiter und legt gemeinsam mit seinen Gemeinden eine strategische Grundlage für die kommenden Jahre vor. Ziel ist es, die Region bis 2040 treibhausgasneutral zu gestalten. Dazu wurden bestehende Initiativen weiterentwickelt, neue Maßnahmen erarbeitet und konkrete Wege aufgezeigt, wie Energie eingespart und Emissionen reduziert werden können.

Das Amt Itzstedt bekennt sich ausdrücklich zu seiner Verantwortung, diesen Prozess voranzutreiben und die Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Entwicklung weiter zu verbessern.

An der Erarbeitung des Konzeptes haben sich neben der Amtsverwaltung und den politischen Gremien auch zahlreiche engagierte Bürgerinnen und Bürger beteiligt. Durch ihre Ideen und Anregungen ist ein praxisnahes Konzept entstanden, das auf die besonderen Gegebenheiten unseres Amtes und seiner Gemeinden zugeschnitten ist.

Die eigentliche Herausforderung beginnt jetzt: Die konsequente Umsetzung der im Konzept beschriebenen Maßnahmen, die regelmäßige Überprüfung unserer Fortschritte und die gemeinsame Bereitschaft, neue Wege zu gehen. Denn nur, wenn Verwaltung, Politik, Wirtschaft und Bürgerschaft an einem Strang ziehen, kann der Wandel gelingen.

Lassen Sie uns gemeinsam Verantwortung übernehmen und unser Amt Itzstedt als lebenswerte Heimat für heutige und kommende Generationen bewahren. Klimaschutz gelingt nur gemeinsam – machen Sie mit!

Mit freundlichen Grüßen



Dirk Willhoeft
Amtdirektor des Amtes Itzstedt



Jürgen Lamp
Amtsvorsteher des Amtes Itzstedt

Mit ihrer Unterschrift bekräftigen die Bürgermeister der Mitgliedsgemeinden das gemeinsame Engagement für den Klimaschutz. Sie bekennen sich zur Umsetzung des Klimaschutzkonzepts des Amtes und zur Förderung der darin enthaltenen Maßnahmen in ihren Gemeinden.

Volker Wulff
Bürgermeister Itzstedt

Tino Matthiessen
Bürgermeister Kayhude

Peter Scharbau
Bürgermeister Nahe

Bodo Nagel
Bürgermeister Oering

Simon Herda
Bürgermeister Seth

Marek Krysiak
Bürgermeister Sülfeld

Jens Kleinschmidt
Bürgermeister Tangstedt

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	11
	Handlungsfelder	14
2.	Kommunikation und Akteursbeteiligung.....	16
2.1.	Akteursanalyse	16
2.2.	Lenkungsgruppe IKS (und KWP).....	17
2.3.	Akteursbeteiligung	17
2.3.1.	Ausgangslage.....	17
2.3.2.	Durchführung von Auftaktveranstaltungen und Workshops.....	17
2.3.3.	Werkstatt Politik.....	19
2.3.4.	Abschlussveranstaltung.....	20
2.3.5.	Online-Umfragen zur Potenzialanalyse und Auswahl der relevantesten Maßnahmen	20
2.4.	Politische Gremien.....	24
2.4.1.	Umwelt-, Natur- und Klimaschutzausschuss des Amtsausschusses.....	24
2.4.2.	Umweltausschüsse der Gemeindevertretungen.....	25
2.4.3.	Klimabeirat Tangstedt.....	25
2.4.4.	Weitere Gremien	25
2.5.	Vernetzung Klimaschutzmanagement.....	25
2.6.	Öffentlichkeitsarbeit im Klimaschutz.....	26
2.6.1.	Webseite Klimaschutz im Amt (1. Ausbaustufe).....	26
2.6.2.	Social Media	28
2.6.3.	Newsletter	28
2.6.4.	Aktionen	29
2.7.	Fazit	30
3.	Gesetzliche Rahmenbedingungen.....	31
4.	Qualitative Ist-Analyse.....	33
4.1.	Lage und Geographie	33
4.2.	Bevölkerung und demographische Entwicklung.....	35
4.3.	Wohnen	35
4.4.	Wirtschaft.....	36
4.5.	Verkehr und Infrastruktur	36
4.6.	Abwasser-, Abfall- und Trinkwasserversorgung.....	39

4.7.	Naturräume.....	39
4.8.	Bisheriger Klimaschutz	42
4.8.1.	Steckbriefe für Amt und Gemeinden	43
5.	Energie- und Treibhausgasbilanz	60
5.1.	Grundlagen der Bilanzierung und Vorgehensweise	60
5.2.	Gesamtenergieverbrauch und THG-Emissionen nach Energieträgern und Sektoren	63
5.3.	Hauptverursacher des Gesamtenergieverbrauchs und der THG-Emissionen	66
5.4.	Einwohnerspezifische THG-Emissionen und Indikatorenvergleich	70
5.5.	Entwicklung der THG-Emissionen seit 1990	71
5.6.	Zwischenfazit Energie- und THG-Bilanz	72
5.7.	Zusätzlich eingeholte Daten zur Vertiefung der Potenzialanalyse	72
5.7.1.	Kommunaler Energieverbrauch	73
5.7.2.	Netzbetreiber-Daten	76
5.7.3.	Erneuerbare Energien	78
5.7.4.	Verkehrsdaten	80
5.8.	Fazit	84
6.	Potenzialanalyse	85
6.1.	Vorgehensweise und grundlegende Rahmenbedingungen für Potenziale	85
6.2.	Verwaltung als Vorbild	88
6.2.1.	Klimaschutzmanagement verstetigen	89
6.2.2.	Energieeffizienz kommunaler Liegenschaften verbessern	91
6.2.3.	Klimasensible Bauleitplanung	94
6.2.4.	Digitalisierungsgrad der Verwaltung steigern	98
6.2.5.	Fazit und Handlungsempfehlungen	102
6.2.6.	Gemeinderelevanz.....	103
6.3.	Wärme- und Energiewende	105
6.3.1.	Fortführung der kommunalen Wärmeplanung	106
6.3.2.	Privathaushalte unterstützen	110
6.3.3.	Ausbau Erneuerbarer Energien	114
6.3.4.	Bürgerenergieprojekte	126
6.3.5.	Fazit und Handlungsempfehlungen	128
6.3.6.	Gemeinderelevanz.....	129
6.4.	Mobilitätswende	130

6.4.1.	Gemeinschaftliche Mobilität fördern	131
6.4.2.	Rad- und Fußverkehr fördern	140
6.4.3.	E-Mobilität fördern	149
6.4.4.	Intermodulare Mobilitätsstationen aufbauen	154
6.4.5.	Fazit und Handlungsempfehlungen	155
6.4.6.	Gemeinderelevanz.....	157
6.5.	Konsumwende.....	159
6.5.1.	Nachhaltige Beschaffung einführen	159
6.5.2.	Nachnutzungsangebote etablieren	164
6.5.3.	Regionale Wertschöpfung fördern	167
6.5.4.	Fazit und Handlungsempfehlungen	171
6.5.5.	Gemeinderelevanz.....	173
6.6.	Klimaanpassung	174
6.6.1.	Hitzeschutz verbessern	175
6.6.2.	Starkregenvorsorge planen und umsetzen	178
6.6.3.	Vegetationsflächen klimapositiv gestalten und Wasserhaltung verbessern	182
6.6.4.	Fazit und Handlungsempfehlungen	186
6.6.5.	Gemeinderelevanz.....	187
6.7.	Öffentlichkeitsarbeit und Bildung.....	188
6.7.1.	Bildungsangebote schaffen.....	189
6.7.2.	Medienarbeit ausbauen	191
6.7.3.	Netzwerke stärken und erweitern.....	192
6.7.4.	Informationskampagnen durchführen	195
6.7.5.	Veranstaltungen und Aktionen umsetzen.....	196
6.7.6.	Klimaschutz-Fonds	198
6.7.7.	Fazit und Handlungsempfehlungen	199
6.7.8.	Gemeinderelevanz.....	201
7.	Szenarien.....	202
7.1.	Warum sind Szenarien sinnvoll?	202
7.2.	Referenzszenario.....	203
7.2.1.	Entwicklungen entlang der Hauptverursacher von THG-Emissionen	204
7.2.2.	Projektionen	207

7.2.3. Herleitung und Einordnung der jährlichen Reduktionsraten im Referenzszenario	210
7.3. Klimaschutzszenario	212
8. THG-Minderungsziele	215
Priorisierte Handlungsfelder	215
9. Maßnahmen	217
10. Umsetzungsstrategie	225
10.1. Verstetigungsstrategie	225
10.2. Controlling-Konzept	226
10.3. Kommunikationsstrategie	227
11. Literaturverzeichnis	229
12. Abbildungsverzeichnis	231
13. Tabellenverzeichnis	234
14. Anhang	235
14.1. Maßnahmenblätter	235
14.1.1. Verwaltung als Vorbild	239
14.1.2. Wärme- und Energiewende	266
14.1.3. Mobilitätswende	297
14.1.4. Konsumwende	307
14.1.5. Klimaanpassung	316
14.1.6. Öffentlichkeitsarbeit und Bildung	326
14.1.7. Quick-Wins	347
14.2. Bewertungsmatrix	349
14.3. Ergebnisse der Umfrage Bürger*innen	355
14.4. Umfrage zu Prioritäten im Klimaschutz für die Gemeindevertreter*innen im Amt	364
14.5. Qualitativer Fragebogen Zeiten°Grad zur Bestandsaufnahme bisheriger Aktivitäten im Klimaschutz, Mai 2025	371

Abkürzungsverzeichnis

Bilanzierungs-Systematik Kommunal	BISKO
Bundesförderung für effiziente Wärmenetze	BEW
CO ₂ – Kohlendioxid	CO ₂
CO ₂ -Äquivalente	CO ₂ eq
Deutsches Institut für Urbanistik	Difu
Energie- und Klimaschutzinitiative Schleswig-Holstein	EKI SH
Energiewende- und Klimaschutzgesetz Schleswig-Holstein	EWKG
Erneuerbare Energien	EE
Gebäudeenergiegesetz	GEG
Geoinformationssystem	GIS
Gewerbe, Handel, Dienstleistungen	GHD
Integriertes Klimaschutzkonzept	IKSK
Kompetenzzentrum für nachhaltige Beschaffung und Vergabe	KNBV
Klimaschutzmanagement / Klimaschutzmanager*in	KSM
Kommunale Wärmeplanung	KWP
Kommunalrichtlinie	KRL
Kreditanstalt für Wiederaufbau	KfW
Marktstammdatenregister	MaStR
Motorisierter Individualverkehr	MIV
Nationale Klimaschutzinitiative	NKI
Nahverkehrsverbund Schleswig-Holstein	NAH.SH
Öffentlicher Personennahverkehr	ÖPNV
Photovoltaik	PV
Photovoltaik-Freiflächenanlagen	PV-FFA
Treibhausgase	THG

1. Einleitung

Mit dem vorliegenden Integrierten Klimaschutzkonzept (IKSK) kommt das Amt Itzstedt seiner Verantwortung nach, einen strukturierten und langfristig ausgerichteten Beitrag zur Erreichung nationaler und internationaler Klimaschutzziele zu leisten. Vor dem Hintergrund fortschreitender klimatischer Veränderungen (s. Abbildung 1) sowie der daraus resultierenden ökologischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Herausforderungen wird die Notwendigkeit eines koordinierten und zielgerichteten Handelns auf kommunaler Ebene deutlich hervorgehoben.

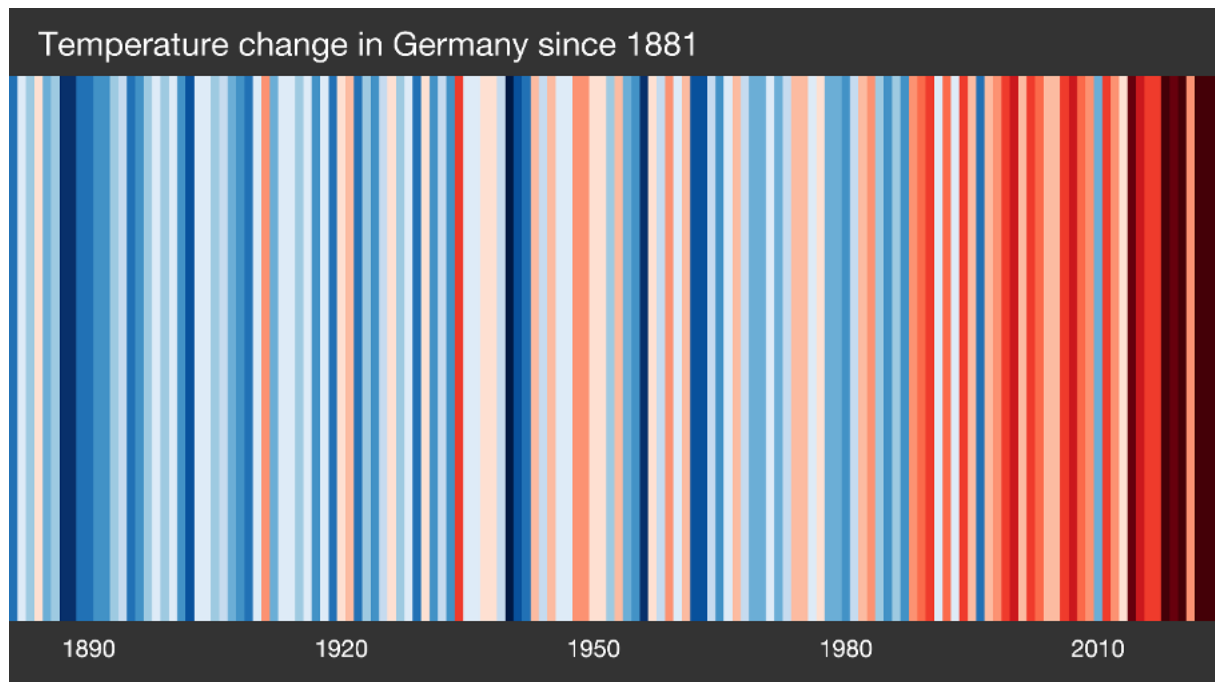


Abbildung 1 Klimawandel: Abweichungen der globalen Durchschnittstemperatur von 1881-2024. Die Jahre mit einer niedrigeren globalen Durchschnittstemperatur sind in Blau-Tönen, solche mit höheren Temperaturen in Rot-Tönen dargestellt (Quelle: showyourstripes.info).

Der rechtliche Rahmen für das kommunale Handeln im Klimaschutz wird insbesondere durch das Bundes-Klimaschutzgesetz sowie das Energiewende- und Klimaschutzgesetz Schleswig-Holstein (EWKG) vorgegeben. Diese Gesetze definieren verbindliche Klimaschutzziele und unterstreichen die Bedeutung der öffentlichen Hand auf allen Ebenen bei der Reduktion von Treibhausgasemissionen. Das Land Schleswig-Holstein verfolgt dabei ambitionierte Zielsetzungen zur Treibhausgasneutralität und fordert die Kommunen zur aktiven Mitwirkung auf.

Das Amt Itzstedt mit den amtsangehörigen Gemeinden Itzstedt, Kayhude, Nahe, Oering, Seth, Sülfeld und Tangstedt setzt sich vor diesem Hintergrund das Ziel, bis zum Jahr 2040 Treibhausgasneutralität zu erreichen. Zur Umsetzung wird mit dem Klimaschutzkonzept auf Basis der vorangegangenen Fokusberatung Klimaschutz (2021-2023) ein strategischer Handlungsrahmen geschaffen, der als Grundlage für zukünftige Entscheidungen, Maßnahmenplanungen und Prioritätensetzungen dient (Amtsverwaltung Itzstedt, 2023). Die Rollen, welche die Kommunen und auch die Verwaltung des Amtes Itzstedt dabei einnehmen können (s. Abbildung 2), sind umfangreich und werden im Konzept entsprechend berücksichtigt.

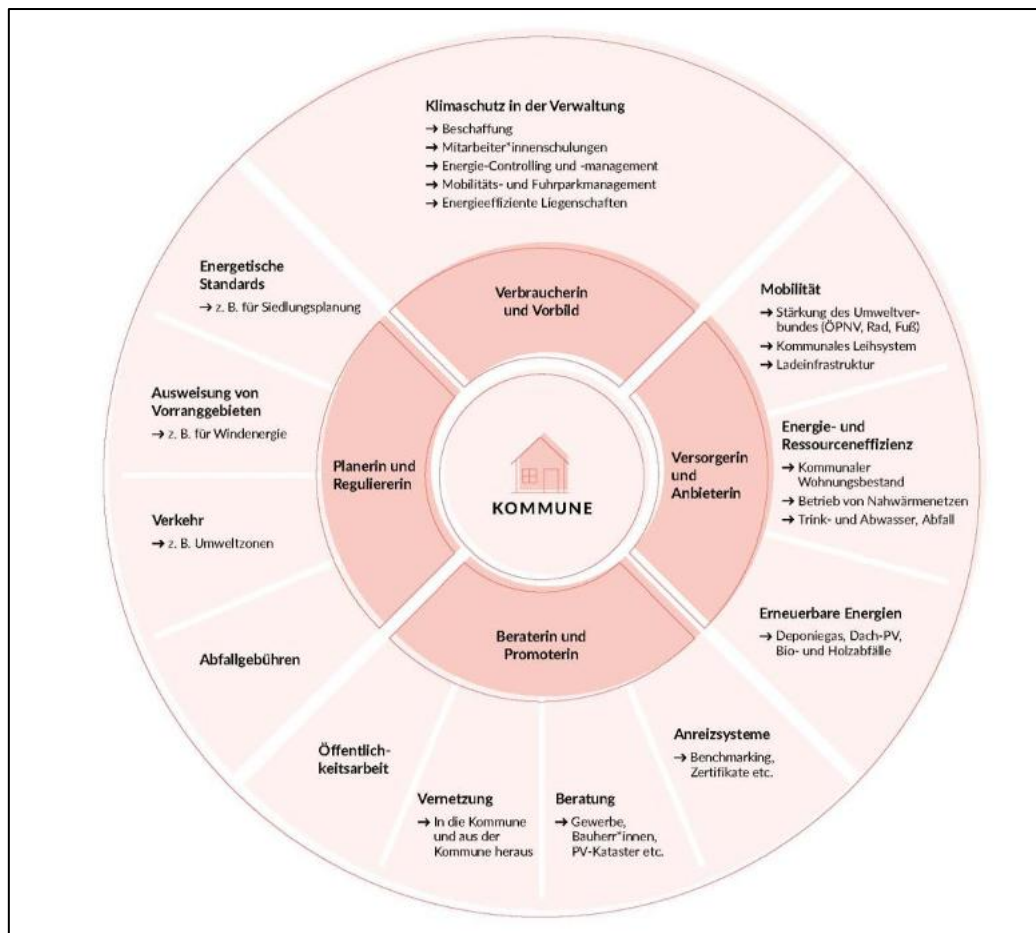


Abbildung 2 Die Rolle der Kommune im Klimaschutz (Quelle: Altenburg et al. 2020)

Ein strukturiertes, wissenschaftsbasiertes Vorgehen bildet die Grundlage des IKSK. Die Methodik umfasst folgende Arbeitsschritte (s. Abbildung 3):

- Bestandsanalyse: Erfassung der aktuellen Situation in den Bereichen Lage und Geografie, Bevölkerung, Wohnungswesen, Wirtschaft, Verkehr, Naturräume sowie bisherige Klimaschutzaktivitäten (s. Kapitel 4)
- Treibhausgasbilanz: Ermittlung der aktuellen Emissionen und Identifikation der wesentlichen Emissionsquellen im Amtsgebiet (s. Kapitel 5)
- Potenzialanalyse: Systematische Analyse der Handlungsfelder Verwaltung als Vorbild, Energie- und Wärmewende, Mobilitätswende, Konsumwende, Klimaanpassung sowie Öffentlichkeitsarbeit und Bildung (s. Kapitel 6)
- Szenarienbildung: Entwicklung eines Referenz- und eines Klimaschutzszenarios zur Quantifizierung möglicher Emissionsreduktionen (s. Kapitel 7)
- Maßnahmenkatalog: Zusammenstellung konkreter Maßnahmen (s. Kapitel 9)
- Umsetzungskonzept: Festlegung einer Verstetigungsstrategie sowie eines Controlling- und Kommunikationskonzepts (s. Kapitel 10)

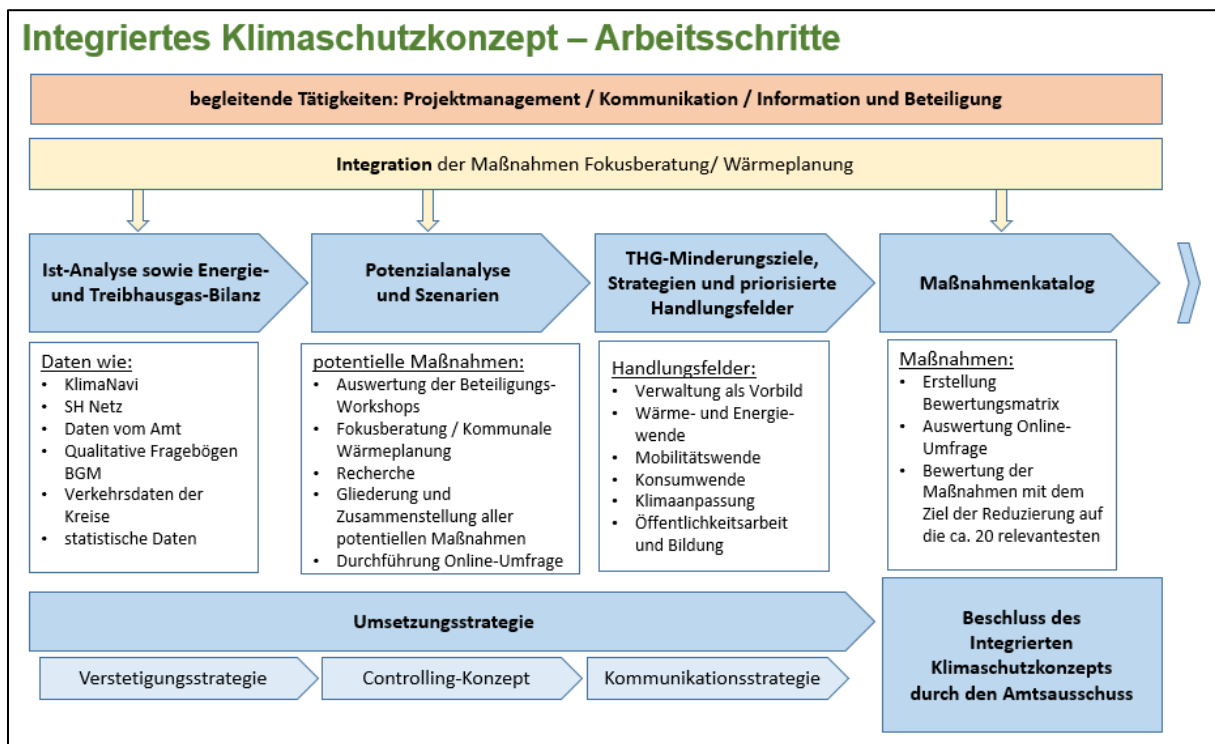


Abbildung 3 Arbeitsschritte des Integrierten Klimaschutzkonzeptes - eigene Darstellung Amt Itzstedt

Ein besonderer Fokus liegt auf der Einbindung relevanter Akteurinnen und Akteure aus Verwaltung, Politik, Wirtschaft und Bürgerschaft. Die erfolgreiche Umsetzung der im Konzept definierten Maßnahmen erfordert eine kontinuierliche Abstimmung sowie die aktive Mitwirkung aller Beteiligten. Klimaschutz wird insofern als Querschnittsaufgabe verstanden, die in bestehende Planungs- und Entscheidungsprozesse zu integrieren ist.

Das Klimaschutzkonzept dient darüber hinaus als Steuerungsinstrument für die kommunale Entwicklung und wird im Sinne eines fortlaufenden Prozesses regelmäßig überprüft, evaluiert und fortgeschrieben. Es versteht sich als lebendes Dokument, das kontinuierlich an neue Erkenntnisse sowie veränderte rechtliche und technologische Rahmenbedingungen angepasst wird. Die Erstellung des vorliegenden Konzeptes erfolgte mit Unterstützung durch das Büro Zeiten°Grad, insbesondere bei der Erstellung der Treibhausgasbilanz, der Berechnung der Szenarien, der Potenzialanalyse, der Maßnahmenbewertung sowie durch Prozessbegleitung.

Zur Koordination und Umsetzung der Maßnahmen wurde ein Klimaschutzmanagement eingerichtet. Die Klimaschutzmanagerin übernimmt insbesondere die strategische Steuerung und Koordination der Aktivitäten, die Organisation der Maßnahmenumsetzung, das Monitoring der Zielerreichung, die Kommunikation mit Politik, Verwaltung und Öffentlichkeit sowie die Vernetzung mit lokalen und überregionalen Akteuren. Durch die enge Verzahnung mit weiteren Planungsinstrumenten, insbesondere der kommunalen Wärmeplanung, werden Synergien genutzt und Doppelstrukturen vermieden.

Mit der Verabschiedung und Umsetzung dieses Konzeptes bekräftigt das Amt Itzstedt seinen Anspruch, die Transformation hin zu einer treibhausgasneutralen und nachhaltigen Entwicklung aktiv zu gestalten und langfristig zu sichern.

Handlungsfelder

Klimaschutz ist eine Querschnittsaufgabe, die nahezu alle Bereiche kommunalen Handelns betrifft. Um wirksame Maßnahmen gezielt entwickeln und umsetzen zu können, werden die relevanten Themen in sogenannte Handlungsfelder gegliedert. Ein Handlungsfeld bezeichnet dabei einen thematisch abgrenzbaren Bereich, in dem konkrete Aufgaben, Ziele und Maßnahmen gebündelt werden. Das vorliegende Konzept gliedert sich sechs umsetzungsorientierte Handlungsfelder:

- Verwaltung als Vorbild
- Wärme- und Energiewende
- Mobilitätswende
- Konsumwende
- Klimaanpassung
- Öffentlichkeitsarbeit und Bildung

Die im Förderantrag benannten Handlungsfelder -werden im vorliegenden Klimaschutzkonzept vollständig berücksichtigt. Die folgende Übersicht zeigt, wo die im Antrag benannten Handlungsfelder im Konzept bearbeitet werden.

Tabelle 1 Handlungsfelder nach Fördergeldgeber und wie diese im Konzept bearbeitet wurden

Handlungsfeld nach Fördergeldgeber	Bearbeitung im IKS	Kapitel/Bearbeitungsort
Flächenmanagement	Gebündelt in: Verwaltung als Vorbild, Wärme- und Energie-wende sowie Klimaanpassung. Behandelt werden Bauleitplanung, PV-Freiflächen, Windprüfung, Moorflächen, Regenwasser-rückhalt und klimasensible Planung.	6.3 Wärme- und Energiewende 6.6 Klimaanpassung 6.2 Verwaltung als Vorbild
Straßenbeleuchtung	Bestandteil der kommunalen Infrastruktur und der Vorbildrolle der Verwaltung. Bereits weit fortgeschrittene LED-Umstellung wird in Bestandsanalyse und Energiemanagement aufgegriffen.	4.8. Qualitative Ist-Analyse, Bisheriger Klimaschutz 5.7.1 Energie- und Treibhausgasbilanz, kommunale Verbräuche 6.2 Verwaltung als Vorbild 6.2.2 Energieeffizienz kommunaler Liegenschaften / Energiemanagement
Private Haushalte	Übergreifendes Zielgruppenfeld. Haushalte sind besonders relevant in Wärme, Strom, Mobilität, Konsum, Klimaanpassung und Öffentlichkeitsarbeit.	6.3 Wärme- und Energiewende 6.4 Mobilitätswende 6.5 Konsumwende 6.6 Klimaanpassung 6.7 Öffentlichkeitsarbeit und Bildung

Beschaffungswesen	In der Konsumwende und in der Vorbildrolle der Verwaltung behandelt.	6.5 Konsumwende 6.2 Verwaltung als Vorbild
Erneuerbare Energien	In der Wärme- und Energiewende sowie bei kommunalen Liegenschaften behandelt. Dazu zählen PV-Dächer, PV-Parkplätze, PV-Freiflächen, Windprüfung, Speicher und Bürgerenergie.	6.3 Wärme- und Energiewende 6.2 Verwaltung als Vorbild
Anpassung an den Klimawandel	Eigenes Handlungsfeld Klimaanpassung. Zusätzlich in Bauleitplanung, Flächenmanagement und Quick Wins berücksichtigt.	6.6 Klimaanpassung 6.2 Verwaltung als Vorbild
Abwasser und Abfall	In der qualitativen Ist-Analyse, Konsumwende und kommunaler Infrastruktur berücksichtigt. Keine eigenständige Schwerpunktmaßnahme, da die größten Hebel nicht vollständig in direkter Zuständigkeit des Amtes liegen und die KWP kein vertieft zu betrachtendes Abwasserwärmepotenzial ausweist.	6.5 Konsumwende 6.6 Klimaanpassung 4. Qualitative Ist-Analyse
Gewerbe, Handel und Dienstleistungen	Übergreifendes Zielgruppenfeld. GHD wird in Wärme, Strom, Mobilität, Konsum, PV, Unternehmen und Kommunikation berücksichtigt.	6.3 Wärme- und Energiewende 6.4 Mobilitätswende 6.5 Konsumwende 6.6 Klimaanpassung 6.7 Öffentlichkeitsarbeit und Bildung
Eigene Liegenschaften	Kernthema der Verwaltung als Vorbild. Behandelt werden Energieeffizienz, Energiemanagement, PV, Wärmeversorgung und Gebäudedaten.	6.2 Verwaltung als Vorbild 5.7.1 Energie- und Treibhausgasbilanz, kommunale Verbräuche
Mobilität	Eigenes Handlungsfeld Mobilitätswende.	6.4 Mobilitätswende
Wärme- und Kältenutzung	Schwerpunkt der Wärme- und Energiewende, eng verbunden mit der KWP.	6.3 Wärme- und Energiewende 7. Szenarien, 8. THG-Minderungsziele
IT-Infrastruktur	Als Teil der Verwaltung, Digitalisierung, Beschaffung und Energiemanagement berücksichtigt. Die vertiefte Bearbeitung erfolgt verwaltungsintern, da die THG-Wirkung im Vergleich zu Wärme und Mobilität deutlich geringer ist.	6.2 Verwaltung als Vorbild 6.5 Konsumwende

2.2. Lenkungsgruppe IKS (und KWP)

Im Rahmen der Projektsteuerung des IKS wurde die bereits seit September 2024 bestehende Lenkungsgruppe der Kommunalen Wärmeplanung (KWP) ab April 2025 um das Integrierte Klimaschutzkonzept thematisch erweitert. Da beide Konzepte sich überschneidende Themen bearbeiten, jeweils von NKL / ZUG gefördert sind und daher ähnlichen Abläufen und Logiken unterliegen, war dies eine pragmatische und effiziente Entscheidung.

Die Lenkungsgruppe für das IKS bestand somit aus allen Bürgermeistern der Gemeinden und wurde um den Ausschussvorsitzenden des Umwelt-, Natur- und Klimaausschusses des Amtes ergänzt. Sie hat das Klimaschutzmanagement und den Dienstleister Zeiten°Grad bei der Erstellung des Konzeptes unterstützt und, wo notwendig, die richtungsweisenden Entscheidungen getroffen. Die Lenkungsgruppe zum IKS tagte insgesamt vier Mal.

2.3. Akteursbeteiligung

2.3.1. Ausgangslage

Bürger*innenbeteiligung wird in den Gemeinden des Amtes Itzstedt bereits seit Jahren vorbildlich umgesetzt. So haben die Bürger*innen seit 2015 insbesondere die Möglichkeit gehabt und genutzt, sich an der Aufstellung der Ortsentwicklungskonzepte der Gemeinden zu beteiligen. Die Fokusberatung Klimaschutz von November 2021 bis April 2023 hat die Bürger*innen im Amtsbereich ebenfalls intensiv beteiligt. Auch die in 2025 durchgeführte KWP hat mit Auftakt- und Abschlussveranstaltungen in jeder Gemeinde jeweils vor Ort intensiv informiert.

In den von der Klimaschutzmanagerin durchgeführten Einzelgesprächen mit den Fachbereichs- und Teamleitungen der Amtsverwaltung wurde deutlich, dass die Ergebnisse und Maßnahmen der Fokusberatung Klimaschutz den wenigsten Mitarbeitenden bekannt waren. Auf der einen Seite liegt dies an diversen Personalwechseln in diesem Zeitraum und zum anderen waren die Mitarbeitenden nicht so intensiv beteiligt worden wie die Öffentlichkeit.

2.3.2. Durchführung von Auftaktveranstaltungen und Workshops

Aus diesen Gründen wurden die Beteiligungsformate bei der Erstellung des Klimaschutzkonzeptes in Form von Informationsveranstaltungen mit Workshopanteil wie folgt durchgeführt:

Auftaktworkshops Verwaltungsmitarbeitende am 14.05.2025

Folgende Themen wurden im Informationsteil beleuchtet:

- Welche aktuellen rechtlichen Rahmenbedingungen mit Klimaschutzbezug betreffen die Arbeit unserer Verwaltung? (z.B. Energiewende und Klimaschutzgesetz, Energieeffizienzgesetz, Klimaanpassungsgesetz, ...)
- Welche Rolle haben kommunale Verwaltungen im Klimaschutz?
- Was beinhaltet das Klimaschutzkonzept und welche Auswirkungen hat es auf Ihre Arbeit?
- Welche Arbeitsschritte und Termine hat das geförderte Projekt?

Im Workshopteil ging es um diese Fragestellungen:

- Welche Erfolge im Klimaschutz gibt es in der Verwaltung bereits?
- Wie könnten wir uns im Klimaschutz noch verbessern? Was wäre wünschenswert?

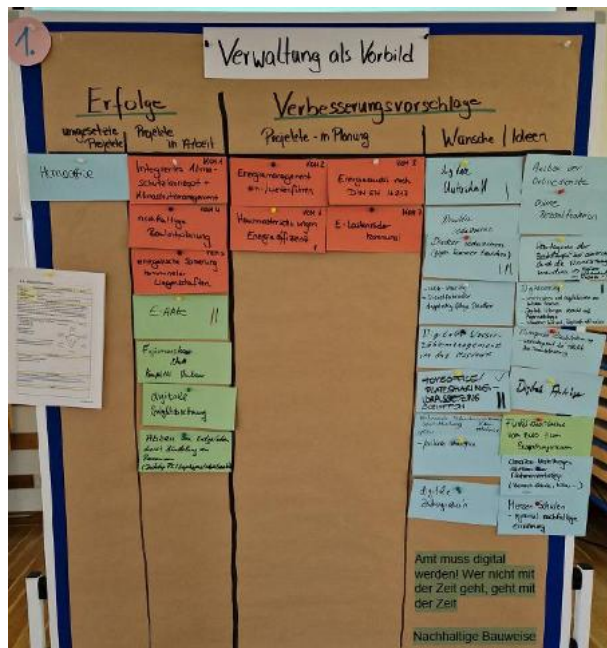


Abbildung 5 Workshop in der Verwaltung, Mai 2025 (eigene Fotos, Amt Itzstedt)

Insgesamt nahm ca. 1/3 aller Mitarbeitenden an den zwei Auftaktveranstaltungen teil. Es wurden 55 Wünsche / Ideen in den sechs Handlungsfeldern mitgeteilt.

Die Ergebnisse flossen in die weitere Bearbeitung des IKS ein und waren zum Teil auch Bestandteil der später durchgeführten Mitarbeitendenbefragung. Bereits vorhandene Erfolge nahmen Einzug in die Bestandsanalyse und die Wünsche / Ideen - soweit möglich - in die Potenzialanalyse.

Auftaktworkshop für die Bürger*innen am 22.05.2025

Die Auftaktveranstaltung mit Workshopanteil für die Bürger*innen fand kurz nach den Auftaktveranstaltungen zur Kommunalen Wärmeplanung statt. Es nahmen knapp 32 Bürger*innen an der Veranstaltung teil.

Die Bewerbung der Veranstaltung erfolgte über:

- Webseite Amt
- Social Media Amt
- Aushänge Schaukästen in den Gemeinden
- teilw. Webseite Gemeinden
- teilw. Social Media Gemeinden
- Mail an Gemeindevertreter*innen



Abbildung 6 Auftaktveranstaltung Bürger*innen, Mai 2025 (eigene Fotos, Amt Itzstedt)



AMT ITZSTEDT
Der Amtsdirektor

Einladung zur Auftaktveranstaltung
Erstellung des integrierten
Klimaschutzkonzeptes
für das Amt Itzstedt
mit seinen Gemeinden Itzstedt, Kayhude, Nahe, Oering, Seth,
Sülfeld und Tangstedt

Wann: Donnerstag, den 22.05.2025 um 18:30 Uhr
Wo: Bürgerhaus Itzstedt, Segeberger Straße 45, 23845 Itzstedt

Das integrierte Klimaschutzkonzept dient als Fahrplan zum Ziel bis 2040 klimaneutral zu werden.

In der Auftaktveranstaltung werden wir die Inhalte des Klimaschutzkonzeptes vorstellen und die Vorgehensweise erläutern. Danach sind Sie aufgefordert Ihre Ideen und Vorschläge zum Klimaschutz einzubringen. Die Maßnahmen aus der Fokusberatung von 2023 dienen uns dabei als Gesprächsgrundlage.

Die Ergebnisse der aktuell parallel laufenden Kommunalen Wärmeplanung werden später Teil des Konzeptes.

Wir freuen uns auf Ihre Ideen und Anregungen!
Denn Klimaschutz ist eine Gemeinschaftsaufgabe!

Neuere Informationen finden Sie auf der Website des Amtes unter Klimaschutz.

Logo of Amt Itzstedt Logo of Klimaschutz Logo of ZUG Zukunft Umwelt Gesellschaft

4. Öffentlichkeitsarbeit / Beteiligung

BO 1 Bildungsangebote Klimaschutz
BO 2 Energiesparmodelle für Kitas und Schulen
BO 3 Organisation eines "Klimafit" * Kurses
BO 4 Öffentlichkeitsarbeit
KOH 1 Integriertes Klimaschutzkonzept + Klimaschutzmanagement

Rechner CO₂ - Fußabdruck
sorgsame Uniepflege
Starke regen - Karte

Zeitsahl Um-
setzung Maßnahmen

- Kommunikationsstrategie
- Erreichen von Personen, die sich nicht von selbst interessieren
- Platzieren als Idee
- Aktionen von Feuerwehr, Schulen, Sportvereinen für Klimaschutz mit Nutzen
- Tue Gutes und Rede darüber!
Bsp. Klimathon

Auf den roten Moderationskarten sind die Maßnahmen der Fokusberatung als Bestandsideen dargestellt. Die Bürger*innen erarbeiteten über 30 weitere Ideen und Wünsche in den sechs Handlungsfeldern.

Die Ergebnisse flossen in die weitere Bearbeitung des IKS ein. Die Wünsche / Ideen wurden - soweit möglich - in die Potenzialanalyse eingebunden.

2.3.3. Werkstatt Politik

In der Politikwerkstatt am 22.09.2025 waren aus jeder Gemeinde mindestens zwei Gemeindevertreter*innen anwesend. Neben dem Informationsteil zur Bestands- und Potenzialanalyse wurde im Workshopteil eine Bewertung der relevantesten Kategorien nach den Handlungsfeld je Gemeinde durchgeführt.



AMT ITZSTEDT
Der Amdirektor

Integriertes Klimaschutzkonzept

Werkstatt Politik

- Informationen, Austausch, Mitgestaltung -

Wer: Gemeindevertreter*innen der Gemeinden Itzstedt, Kayhude, Nahe, Oering, Seth, Sülfeld und Tangstedt

Wann: Montag, den **22.09.2025** um **18:30 Uhr**

Wo: Bürgerhaus Itzstedt, Segeberger Straße 45, 23845 Itzstedt

Das Integrierte Klimaschutzkonzept (IKSK) ist unser Fahrplan, um bis 2040 klimaneutral zu werden.

In dieser Veranstaltung erhalten Sie umfassende Informationen zu den Inhalten, der Vorgehensweise und dem aktuellen Stand der Arbeiten am IKSK. Zudem werfen wir einen Blick auf die bisherigen Ergebnisse der Bestands- und Potentialanalyse. Einen kurzen Überblick über die vom Planungsbüro vorgeschlagenen Maßnahmen zur kommunalen Wärmeplanung wird es ebenfalls geben.

Im Anschluss sind Sie herzlich eingeladen, die potenziellen Klimaschutzmaßnahmen mit Ihren eigenen Ideen und Vorschlägen zu ergänzen und erste Schwerpunkte für Ihre Gemeinde zu identifizieren.

Wir freuen uns auf einen konstruktiven Austausch und sind gespannt auf Ihre Anregungen!

Klimaschutz ist eine Gemeinschaftsaufgabe!





Öffentlichkeitsarbeit und Bildung																
Kategorie	Itzstedt		Kayhude		Nahe		Oering		Seth		Sulfeld		Tangstedt		Ergebnis	
	Anzahl	Stufe	Anzahl	Stufe	Anzahl	Stufe	Anzahl	Stufe	Anzahl	Stufe	Anzahl	Stufe	Anzahl	Stufe	d. Anzahl	d. Stufe
Bildungsangebot schaffen	1	3	1	5	1	4	1	5	1	5	1	6	1	5	6	3
Medienarbeit ausbauen	1	4	1	5	1	5	1	2	1	5	2	2	2	2	5	2
Netzwerke stärken und ausbauen	1	4	1	4	2	2	2	5	2	1	2	2	2	2	3	2
Informationskampagnen durchführen	6	1	2	1	7	1	3	1	2	1	4	1	3	1	1	7
Veranstaltungen durchführen	2	2	2	1	2	2	1	2	1	4	1	5	2	2	2	1
Klimaschutz-Tafel einrichten	1	4	2	1	1	5	1	2	2	1	2	2	1	5	3	2

Abbildung 7 Werkstatt Politik, September 2025 (eigene Fotos, Amt Itzstedt)

2.3.4. Abschlussveranstaltung

In der nächsten Sitzung des Amtsausschusses des Amtes Itzstedt Ende Juni 2026 wird das Konzept voraussichtlich beschlossen. Die Abschlussveranstaltung für Bürger*innen, Politik und Verwaltung ist daher am 17. August nach den Sommerferien geplant. Der Termin wird bereits jetzt beworben.

2.3.5. Online-Umfragen zur Potenzialanalyse und Auswahl der relevantesten Maßnahmen

Umfrage Bürger*innen und Gemeindevertreter*innen

Es war bereits bei der Vorbereitung der Moderation zur Werkstatt Politik absehbar, dass innerhalb der zwei angesetzten Stunden nicht alle Handlungsfelder und Kategorien besprochen und bewertet werden können. Da die Sichtweise von Gemeindevertreter*innen und Bürger*innen für ihre Gemeinde zu den jeweils wichtigsten Maßnahmen jedoch relevant für die Akzeptanzwahrscheinlichkeit von Klimaschutzmaßnahmen ist, wurde beschlossen, Online-Befragungen durchzuführen.

Die Umfragen behandelten in drei Arbeitsschritten (s. Abbildung 8 bis 10)

- die sechs Handlungsfelder
- mit ihren untergeordneten Kategorien und
- die potenziellen Maßnahmen der sechs Handlungsfelder

Der Umfragezeitraum für die Gemeindevertreter*innen war geplant vom 23.09. - 12.10.2025, wurde jedoch noch um eine Woche verlängert. Die Umfrage für die Bürger*innen lief vom 25.09. bis 31.10.2025.

Wie wichtig sind die folgenden Handlungsfelder für Ihre Gemeinde?*

Bitte bewerten Sie die Handlungsfelder möglichst unterschiedlich, damit Ihre Prioritäten sichtbar werden. Vergeben Sie mindestens einen Stern pro Kategorie. **Je mehr Sterne desto wichtiger.**

Wärme- und Energiewende	☆	☆	☆	☆	☆	wie Nutzung von Erneuerbaren Energien oder Umstellung auf nachhaltige Heiztechnologien
Mobilitätswende	☆	☆	☆	☆	☆	wie Ausbau ÖPNV, Ladeinfrastruktur, Radverkehr oder gemeinschaftliche Mobilität
Öffentlichkeitsarbeit und Bildung	☆	☆	☆	☆	☆	wie Aufklärungskampagnen oder Veranstaltungen oder Bildungsprogramme
Konsumwende	☆	☆	☆	☆	☆	wie Förderung von Kauf nachhaltiger, regionaler Produkte oder Recycling
Klimaanpassung	☆	☆	☆	☆	☆	wie Wassermanagement oder Hitzeschutz
Verwaltung / Kommune als Vorbild	☆	☆	☆	☆	☆	wie nachhaltige Beschaffung, Digitalisierung oder Energieeffizienz

Abbildung 8 Auszug Online-Umfragen - Handlungsfelder, Oktober 2025 (Amt Itzstedt)

Schritt 2: Bewertung der Kategorien aus den 6 Handlungsfeldern

Die Kategorien bringen die wichtigsten Themen jedes Handlungsfeldes in Gruppen zusammen. Die möglichen Maßnahmen, die Sie in Schritt 3 einzeln anschauen und bewerten, gehören zu diesen Kategorien.

Wie wichtig sind Ihnen folgende Kategorien aus dem Handlungsfeld "Verwaltung / Kommune als Vorbild"?

Bitte bewerten Sie die Kategorien möglichst unterschiedlich, damit Ihre Prioritäten sichtbar werden. Vergeben Sie mindestens einen Stern pro Kategorie. **Je mehr Sterne desto wichtiger.**

Klimaschutzmanagement verstetigen	☆	☆	☆	☆	☆	Personal bereitstellen und Klimaschutz in den Prozessen, Planungen und Projekten sowie der Öffentlichkeitsarbeit etablieren
Energieeffizienz kommunaler Liegenschaften verbessern	☆	☆	☆	☆	☆	z.B. energetische Sanierung oder Energiemanagement ein-/weiterführen
klimasensible Bauleitplanung beschließen und umsetzen	☆	☆	☆	☆	☆	z.B. Workshop mit der Politik oder Leitfaden beschließen
Klimaschutz im Arbeitsalltag ausbauen	☆	☆	☆	☆	☆	z.B. klimafreundliche Mobilität oder Sensibilisierung der Mitarbeitenden weiter ausbauen
Digitalisierungsgrad der Verwaltung steigern	☆	☆	☆	☆	☆	z.B. Online-Dienste einführen oder Verwaltungsprozesse digitalisieren

Abbildung 9 Auszug Online-Umfragen - Kategorien, Oktober 2025 (Amt Itzstedt)

Schritt 3: Wichtigkeit und Ergänzung der potentiellen Maßnahmen der 6 Handlungsfelder

3.1 Verwaltung / Kommune als Vorbild

Für wie relevant halten Sie die potentiellen Maßnahmen zu "Verwaltung / Kommune als Vorbild" für Ihre Gemeinde?

Bitte geben Sie möglichst unterschiedliche Bewertungen ab, um aussagekräftige Prioritäten zu erhalten. Sie können auch einige Zeilen unbewertet lassen; diese werden dann als "keine Aussage" gewertet.

ACHTUNG Desktop und Tablet-Nutzer*innen: Bewertung hat gewechselt. Die Bewertung links ist die höchste.

	unverzichtbar	sehr wichtig, sollte priorisiert werden	wichtig, aber nicht dringend	weniger wichtig, kann warten	kaum Bedeutung, kann ignoriert werden	
energetische Optimierung und Nutzung Erneuerbare Energien in kommunalen Liegenschaften	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Energieeffizienz kommunaler Liegenschaften verbessern
Energiemanagement ein-/weiterführen	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Energieeffizienz kommunaler Liegenschaften verbessern
Wärmewende in der Bauleitplanung umsetzen	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: klimasensible Bauleitplanung beschließen und umsetzen
Generationsübergreifende Anreize für klimafreundliches Wohnen schaffen	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: klimasensible Bauleitplanung beschließen und umsetzen

Abbildung 10 Auszug Online-Umfragen - Maßnahmen, Oktober 2025 (Amt Itzstedt)

Die Auswertung der Ergebnisse erfolgte jeweils

- amtsweit, also über alle Gemeinden
- je Gemeinde

Das Ergebnis der Umfrage Bürger*innen amtsweit findet sich auf der Webseite des Amtes¹. Insgesamt nahmen 434 Bürger*innen teil. Die Teilnahmequote liegt somit bei ca. 2%. Damit konnten also erheblich mehr Personen erreicht werden als durch die Veranstaltungen.

Bei den Gemeindevertreter*innen konnte mit einer Teilnehmerzahl von 50 Personen eine Teilnehmerquote von 50% erreicht werden und es gab aus allen Gemeinden Rückmeldungen.

Die Ergebnisse gaben die erwünschten Hinweise auf die relevantesten Maßnahmen aus Sicht von Bürger*innen und Gemeindevertreter*innen und sind in die Bewertungskriterien *Akzeptanzwahrscheinlichkeit* und *Synergien* der Bewertungsmatrix eingeflossen (s. Kapitel 9 und im Anhang 14.2).

Ebenfalls wurde ersichtlich, dass die Gemeinden unterschiedliche Schwerpunkte setzen. Daher wurden die Ergebnisse bei der Maßnahmenauswahl für den Maßnahmenkatalog am Ende noch einmal daraufhin überprüft, dass die TOP 5 Maßnahmen der jeweiligen Gemeinden auch im Maßnahmenkatalog vertreten sind.

¹ Siehe: <https://www.amt-itzstedt.de/leben-und-wohnen/klimaschutz/integriertes-klimaschutzkonzept/>

Die folgenden Abbildungen zeigen einige Beispiele aus den Ergebnissen der Umfrage Bürger*innen:

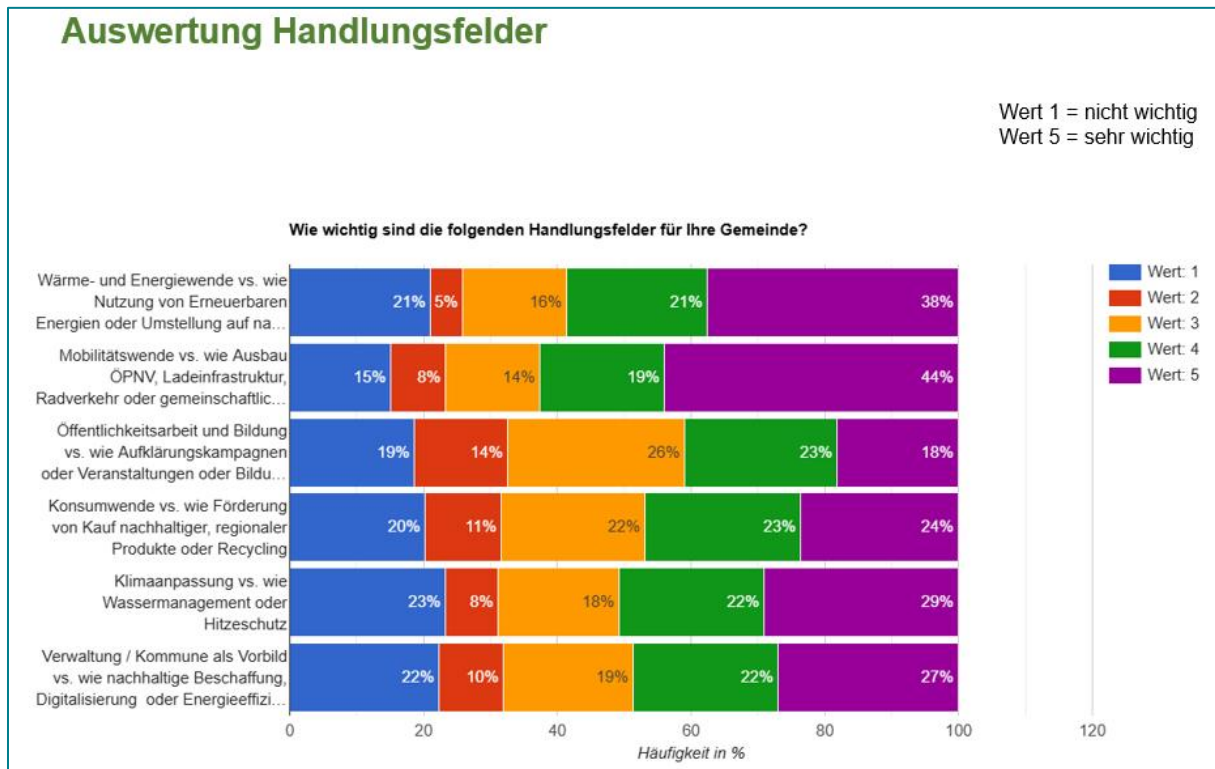


Abbildung 11 Auszug Ergebnisse Online-Umfragen – Auswertung Handlungsfelder, Oktober 2025 (Amt Itzstedt)

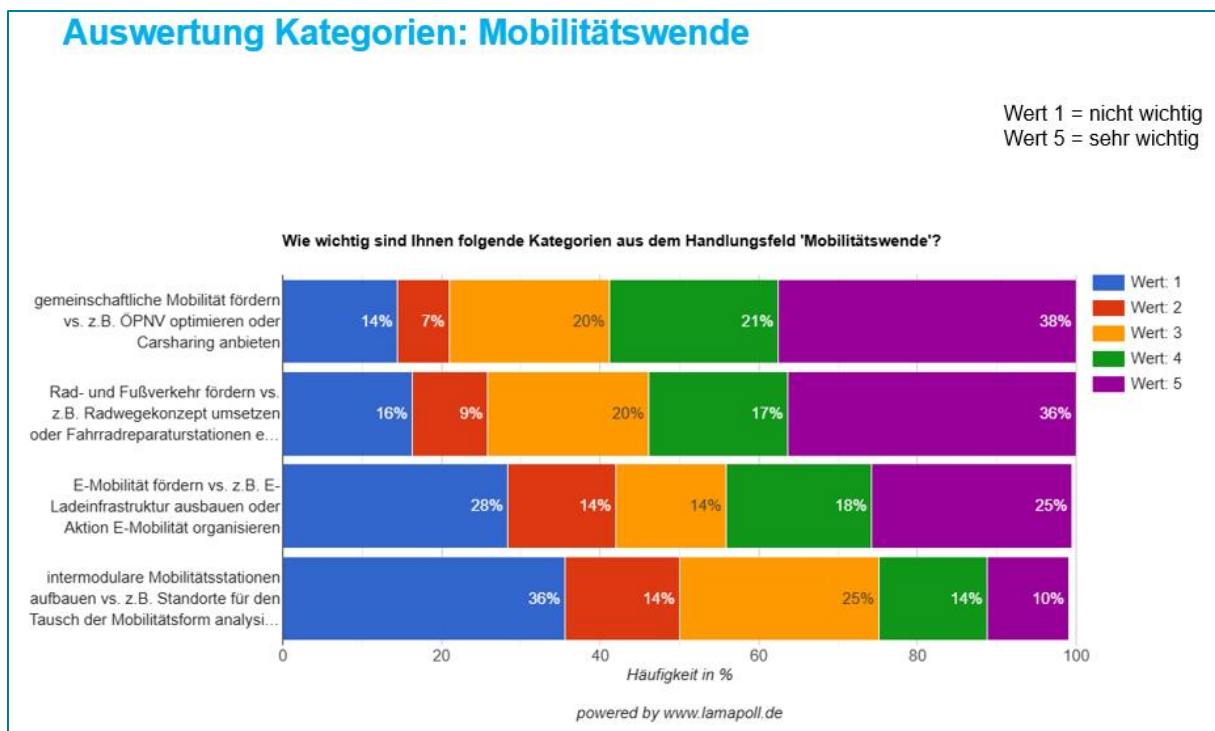


Abbildung 12 Auszug Ergebnisse Online-Umfragen - Kategorien, Oktober 2025 (Amt Itzstedt)

Auswertung Maßnahmen: Mobilitätswende

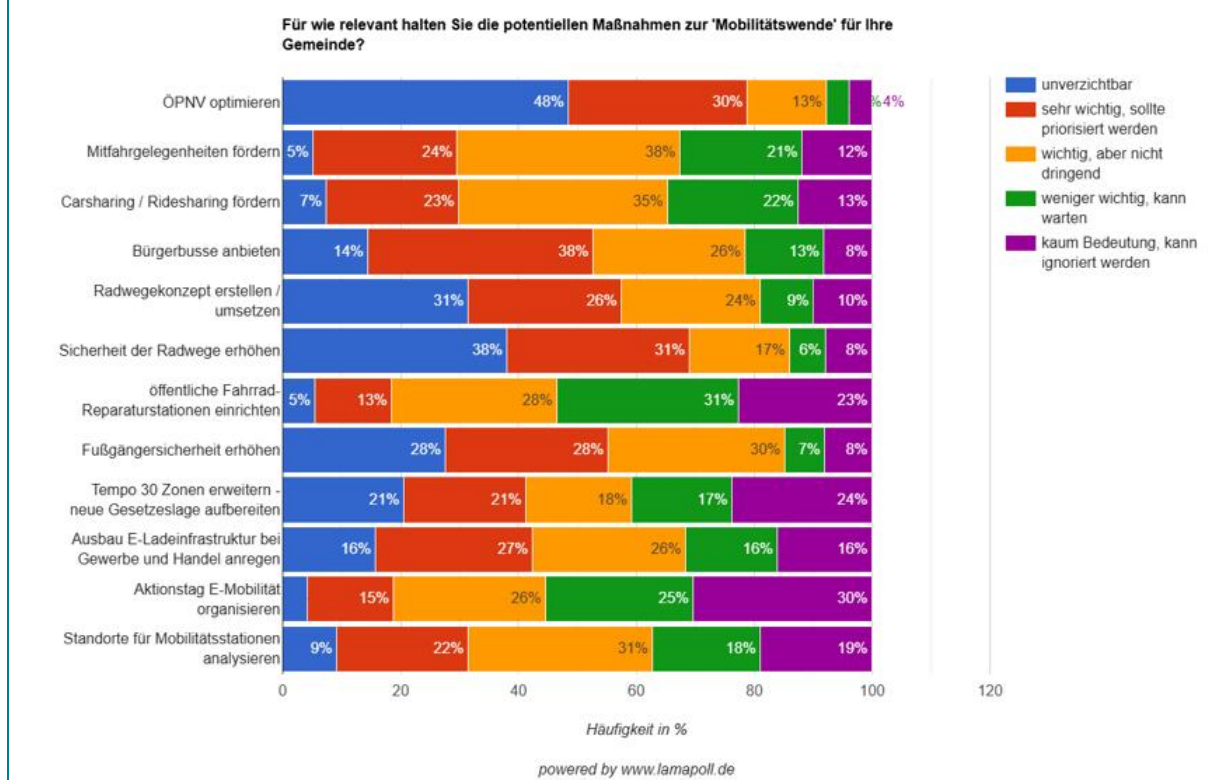


Abbildung 13 Auszug Ergebnisse Online-Umfragen - Maßnahmen, Oktober 2025 (Amt Itzstedt)

Umfrage in der Verwaltung

Auf Basis der internen Workshops wurde eine Online-Umfrage entwickelt, in der Mitarbeitende die für die Verwaltung relevanten Maßnahmen priorisieren konnten. Die Befragung lief vom 23.10. bis 14.11.2025. Die Ergebnisse wurden am 09.12.2025 der Amtsleitung präsentiert und flossen in die Bewertung der Maßnahmen ein. Prioritäre Maßnahmen aus der Umfrage, welche nicht Teil des Maßnahmenkatalogs sind, werden schrittweise in Zusammenarbeit mit der Klimaschutzmanagerin umgesetzt.

2.4. Politische Gremien

2.4.1. Umwelt-, Natur- und Klimaschutzausschuss des Amtsausschusses

Das Amt Itzstedt hat einen Umwelt-, Natur- und Klimaschutzausschuss. Dieser ist neben der Lenkungsgruppe IKS politischer Hauptansprechpartner des Klimaschutzmanagements. Die Klimaschutzmanagerin nimmt an allen Sitzungen aktiv teil.

2.4.2. Umweltausschüsse der Gemeindevertretungen

Alle Gemeindevertretungen der Gemeinden im Amt Itzstedt haben einen Umweltausschuss etabliert, die jedoch teilweise unregelmäßig tagen. Diese Ausschüsse sind Ansprechpartner für das Klimaschutzmanagement.

2.4.3. Klimabeirat Tangstedt

Die Gemeinde Tangstedt hat seit 2022 als einzige Gemeinde im Amtsbereich einen Klimabeirat. Dieser unterstützt die Gemeinde Tangstedt bei der angestrebten Klimaneutralität durch Beratung, Information, praktische Hilfen und das Initiieren von Maßnahmen. Er betreibt Öffentlichkeitsarbeit, fördert Klima- und Naturschutzaktivitäten und erstellt jährlich einen Tätigkeitsbericht für die Gemeindevertretung. Zu seinen Aufgaben gehören insbesondere beratende Stellungnahmen und Empfehlungen an Organe und Ausschüsse in allen klima- und naturschutzrelevanten Angelegenheiten. Er besitzt eine eigene Satzung². Der Klimaschutzmanagerin ist ein enger Austausch mit dem Klimabeirat wichtig; bislang hat zunächst ein gemeinsamer Austauschtermin zur KWP und zum IKSX stattgefunden.

2.4.4. Weitere Gremien

Das Klimaschutzmanagement berichtet außerdem an folgende Gremien:

- Amtsausschuss des Amtes Itzstedt – bei Bedarf
- Hauptausschuss des Amtsausschusses des Amtes Itzstedt – schriftliche Berichtsform - regelmäßig
- Bürgermeisterrunde mit Schulverbandsvorsteherin – bei Bedarf

2.5. Vernetzung Klimaschutzmanagement

Vernetzung ist zentral für ein wirksames Klimaschutzmanagement, weil sie den Austausch von Wissen, Ressourcen und Best Practices zwischen Verwaltungen, Fachstellen und externen Akteuren ermöglicht. Durch koordinierte Kooperationen können Synergien genutzt, Doppelarbeit vermieden und gemeinsame Maßnahmen schneller sowie kosteneffizient umgesetzt werden.

Die Klimaschutzmanagerin des Amtes nimmt regelmäßig an den Vernetzungstreffen der Klimaschutzmanager*innen der Kreise Segeberg und Stormarn teil, außerdem an den landesweiten Treffen in Schleswig-Holstein und bei fachlich relevanten Themen an Bundesveranstaltungen. Seit 2025 ist das Amt Itzstedt über die KSM außerdem Mitglied im „mobilitéam by NAH.Sh“. Durch diese Vernetzung und die dazu gehörigen Wissensplattformen baut die KSM kontinuierlich ihr Fachwissen aus und hält sich über aktuelle Entwicklungen, Forschungsergebnisse und Fördermöglichkeiten auf dem Laufenden. Dazu nimmt sie auch an diversen Fort- und Weiterbildungen u..a. von NKL, EKL SH, Difu, SHGT teil. Fachliche Neuerscheinungen, Veranstaltungen, Fortbildungen und Förderinformationen aus den Wissensplattformen der Netzwerke werden von der KSM auch an die zuständigen Fachstellen im Haus weitergeleitet.

² Siehe: <https://www.amt-itzstedt.de/dateien/satzungen/tangstedt/satzung-klimabeirat-gemeinde-tangstedt-14062022.pdf?cid=c2v>

2.6. Öffentlichkeitsarbeit im Klimaschutz

Kommunikation ist das entscheidende Mittel, um auf die Belange von Klimaschutz und Klimaanpassung aufmerksam zu machen. Zeichen, Daten, Informationen sind der erste Schritt (erste Reifegrad) um über das Wissen zum Handeln zu kommen (vgl. Abbildung 14)³.

Durch das Handeln werden Veränderungen möglich und Auswirkungen von verändertem Handeln sind messbar, z.B. in geringeren THG-Emissionen, im Einkaufsverhalten oder in vermehrt CO₂-armen Mobilität. Gute, zielgruppenorientierte Öffentlichkeitsarbeit spielt dabei eine entscheidende Rolle.



Abbildung 14 Wissenstreppe nach North, Darstellung von WBI Wissensmanagement

Die Klimaschutzmanagerin hat daher neben den Beteiligungsworkshops und der Online-Umfrage bereits einige Schritte zur Informationsaufbereitung und -verbreitung zu Themen mit Klimaschutzbezug unternommen.

2.6.1. Webseite Klimaschutz im Amt (1. Ausbaustufe)

Auf der Webseite des Amtes ist Ende Oktober 2025 eine separate Unterseite zum Klimaschutz entstanden⁴.

Diese umfasst aktuell die Dokumentation zur Fokusberatung, Beschreibung und Dokumentation des Integrierten Klimaschutzkonzeptes, Aktion Europäische Mobilitätswoche 2025 und quartalsweise aktuelle Hinweise zu Fort- und Weiterbildungen mit Klimaschutzbezug. Der Energiemonitor des Amtes ist hier ebenfalls platziert.

Des Weiteren gibt es eine Webseite zur Dokumentation und Ankündigung von Veranstaltungen zur Kommunalen Wärmeplanung für alle Gemeinden⁵.

Unter Aktuelles – Neues vom Amt werden neue Dokumente oder Aktionen auf den Seiten des Klimaschutzes ebenfalls veröffentlicht (vgl. Abbildung 16)⁶.

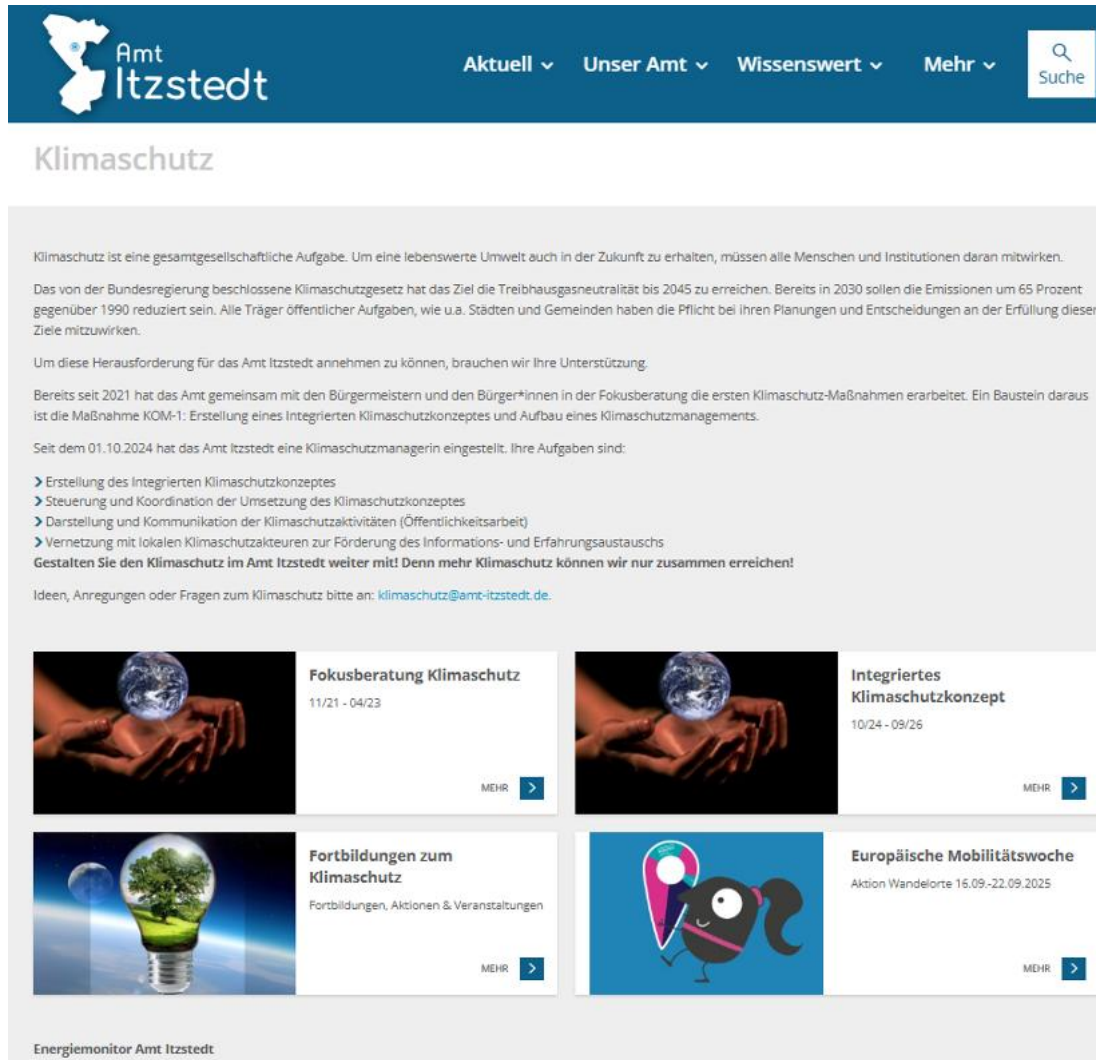
³ Wissenstreppe von Klaus North, siehe: <https://www.wbi.at/unternehmen/glossar/wissenstreppe/>

⁴ Siehe: <https://www.amt-itzstedt.de/leben-und-wohnen/klimaschutz/>

⁵ Siehe: <https://www.amt-itzstedt.de/leben-und-wohnen/kommunale-waermeplanung/>,

⁶ Siehe: <https://www.amt-itzstedt.de/leben-und-wohnen/klimaschutz/termine-aktionen/>, bzw. <https://www.amt-itzstedt.de/aktuell/neues-vom-amt/?pagedBlockID=317b2c07-cb9f-45aa-ad82-01805a73e727&page=1>

Außerdem haben die Gemeinden eigene Webseiten, die zum Teil inzwischen schon eine dauerhafte Verbindung zu den Klimaschutzseiten des Amtes eingerichtet haben, wie z.B. die Gemeinde Seth⁷ (Abbildung 17).



The screenshot shows the 'Klimaschutz' (Climate Protection) page of the Amt Itzstedt website. The header is dark blue with the Amt Itzstedt logo and navigation links: 'Aktuell', 'Unser Amt', 'Wissenswert', and 'Mehr'. A search bar is on the right. The main content area is light gray and features several paragraphs of text about climate protection goals and local initiatives. Below the text are four featured articles, each with a representative image and a 'MEHR' link.

Klimaschutz

Klimaschutz ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Um eine lebenswerte Umwelt auch in der Zukunft zu erhalten, müssen alle Menschen und Institutionen daran mitwirken.

Das von der Bundesregierung beschlossene Klimaschutzgesetz hat das Ziel die Treibhausgasneutralität bis 2045 zu erreichen. Bereits in 2030 sollen die Emissionen um 65 Prozent gegenüber 1990 reduziert sein. Alle Träger öffentlicher Aufgaben, wie u.a. Städten und Gemeinden haben die Pflicht bei ihren Planungen und Entscheidungen an der Erfüllung dieser Ziele mitzuwirken.

Um diese Herausforderung für das Amt Itzstedt annehmen zu können, brauchen wir Ihre Unterstützung.

Bereits seit 2021 hat das Amt gemeinsam mit den Bürgermeistern und den Bürger*innen in der Fokusberatung die ersten Klimaschutz-Maßnahmen erarbeitet. Ein Baustein daraus ist die Maßnahme KOM-1: Erstellung eines Integrierten Klimaschutzkonzeptes und Aufbau eines Klimaschutzmanagements.

Seit dem 01.10.2024 hat das Amt Itzstedt eine Klimaschutzmanagerin eingestellt. Ihre Aufgaben sind:

- Erstellung des Integrierten Klimaschutzkonzeptes
- Steuerung und Koordination der Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes
- Darstellung und Kommunikation der Klimaschutzaktivitäten (Öffentlichkeitsarbeit)
- Vernetzung mit lokalen Klimaschutzakteuren zur Förderung des Informations- und Erfahrungsaustauschs

Gestalten Sie den Klimaschutz im Amt Itzstedt weiter mit! Denn mehr Klimaschutz können wir nur zusammen erreichen!

Ideen, Anregungen oder Fragen zum Klimaschutz bitte an: klimaschutz@amt-itzstedt.de.

Fokusberatung Klimaschutz
11/21 - 04/23
MEHR >

Integriertes Klimaschutzkonzept
10/24 - 09/26
MEHR >

Fortbildungen zum Klimaschutz
Fortbildungen, Aktionen & Veranstaltungen
MEHR >

Europäische Mobilitätswoche
Aktion Wandelorte 16.09.-22.09.2025
MEHR >

Energiemonitor Amt Itzstedt

Abbildung 15 Screenshot Webseite Klimaschutz des Amtes, eigene Darstellung Amt Itzstedt

⁷ Siehe: <https://www.gemeinde-seth.de/>

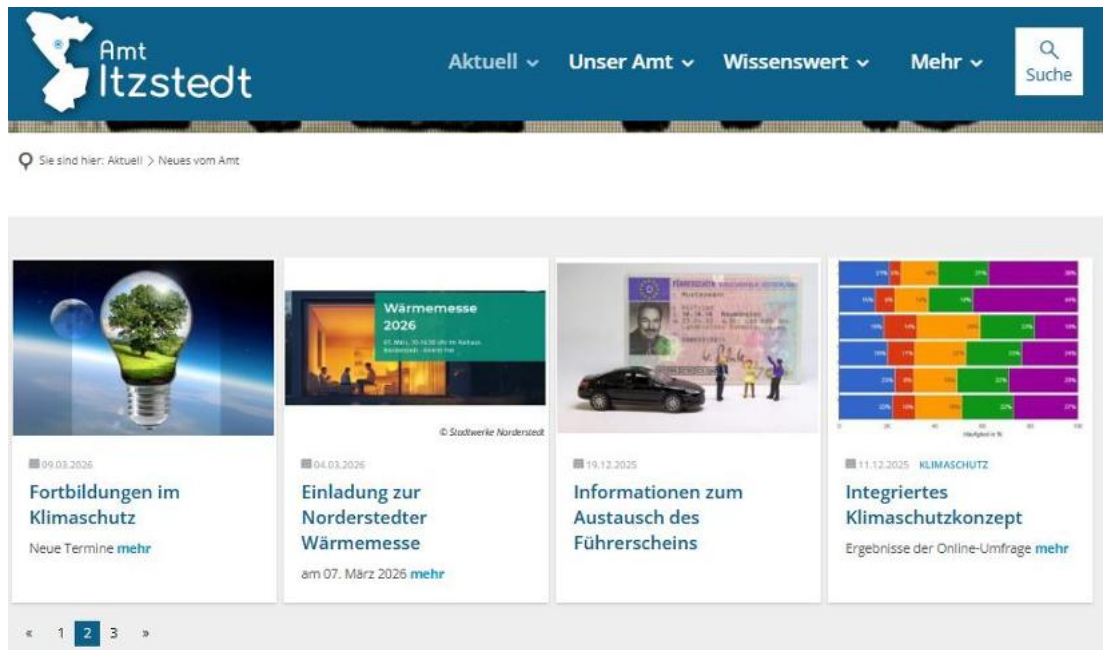


Abbildung 16 Screenshot Webseite Neues vom Amt, eigene Darstellung Amt Itzstedt

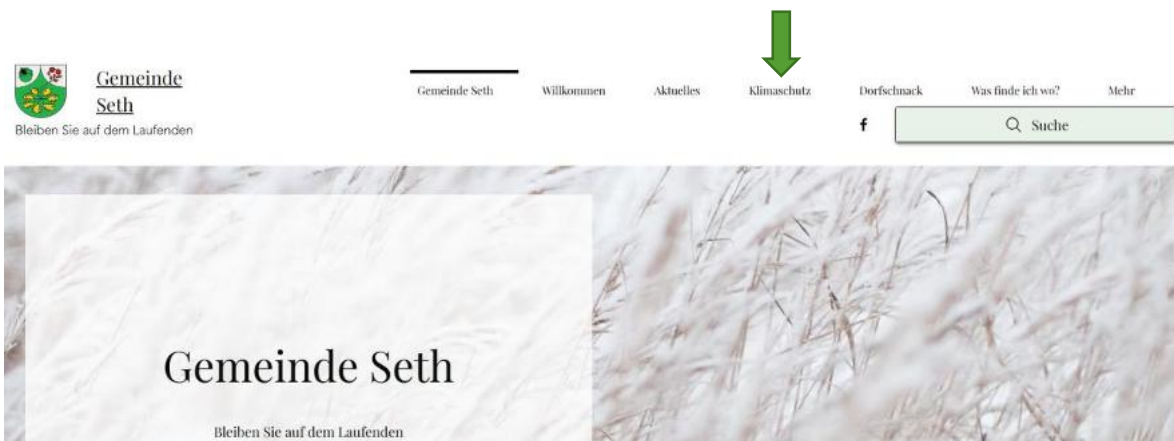


Abbildung 17 Screenshot Webseite Startseite Seth – Integration Klimaschutzseite Amt, Gemeinde Seth

2.6.2. Social Media

Neben der Webseite ist die Nutzung von Social Media eine Möglichkeit, die Öffentlichkeit zu Klimaschutz- und Klimaanpassungsthemen zu erreichen. Das Amt führt einen Facebook-Account mit ca. 900 Leser*innen.

Zudem haben die Gemeinden teilweise über ihre Bürgermeister eigene Social Media-Kanäle. Über diese informiert die Klimaschutzmanagerin mit Hilfe der Bürgermeister z.B. zu Aktionen.

2.6.3. Newsletter

Die Klimaschutzmanagerin hat einen unregelmäßig erscheinenden E-Mail-Newsletter zum Klimaschutz umgesetzt. Der erste Newsletter ging im Dezember 2024 noch ausschließlich an die Mitglieder des Umweltausschusses des Amtes, inzwischen ist er auf 56 Interessent*innen angewachsen und die Reichweite soll noch weiter ausgebaut werden. Im Jahr 2025 sind neun

Ausgaben erschienen. Berichtet wird u. a. über Neuigkeiten, Fortbildungen und Veranstaltungen, Aktionen, Ergebnisse und Fördergelder.

2.6.4. Aktionen

Im Jahr 2025 nahm das Amt und seine Gemeinden an der landesweiten Aktion *Klimathon* teil. Die Amtsverwaltung belegte mit ihrem Team „KlimaCrew Amt Itzstedt“ Platz 1 unter allen Verwaltungen des Kreises Segeberg.

Mit einem kleinen Team startete die KlimaCrew zudem zum ersten Mal beim Stadtradeln.

Zusammen mit den Auszubildenden des neuen Jahrgangs 2025 organisierte die Klimaschutzmanagerin die erste Teilnahme an der *Europäischen Mobilitätswoche*. Zu diesem Zeitpunkt war schon in der Potenzialanalyse deutlich geworden, dass die Mobilität nach der Wärme und der Energie der größte THG-Verursacher im Amt Itzstedt ist. Die Aktion „Wandelorte“ der Europäischen Mobilitätswoche wurde landesweit organisiert durch das mobilteam by NAH.sh. Mit Wandelorten sind die Standorte gemeint, bei denen die Mobilitätswende erlebbar oder sichtbar wird, z.B. Ladestationen. Die Ergebnisse wurden im Amtsgebäude während der Mobilitätswoche vom 16. – 22. September ausgestellt und sind auf der Webseite zu sehen⁸. Parallel dazu wurde jeden Tag auf Social Media ein aussagekräftiges Bild aus einer der amtsangehörigen Gemeinden mit Erläuterungen veröffentlicht.

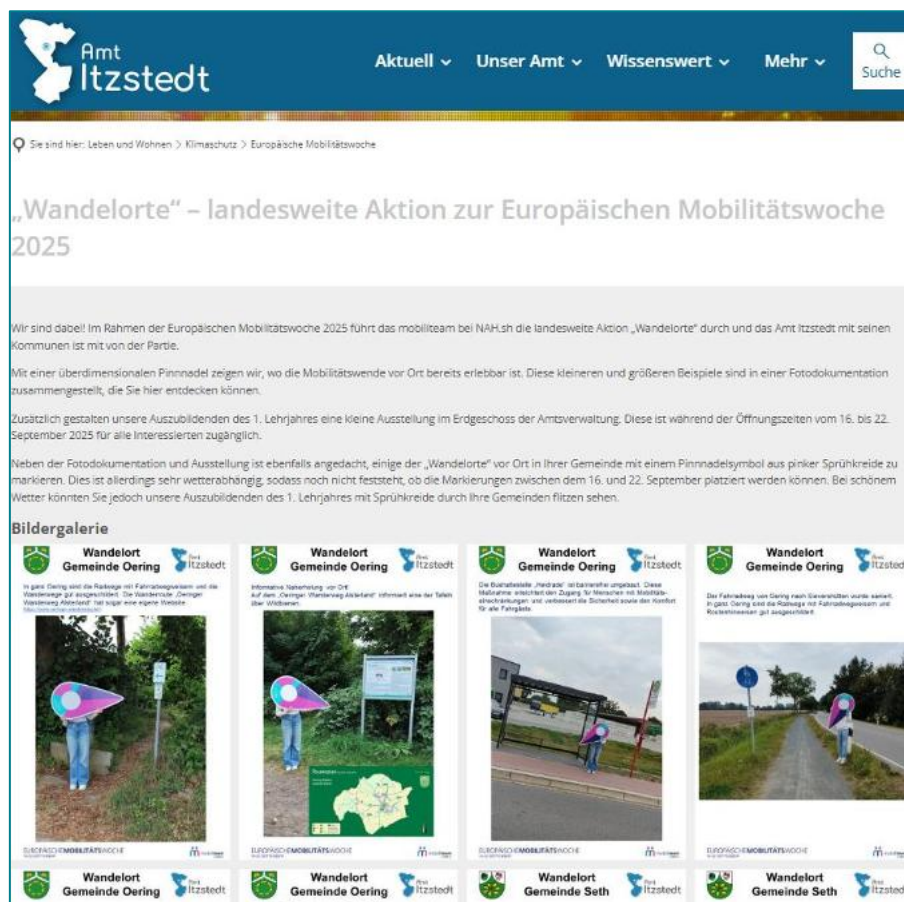


Abbildung 18 Screenshot Webseite Amt Itzstedt, Amt Itzstedt

⁸ Siehe: <https://www.amt-itzstedt.de/leben-und-wohnen/klimaschutz/europaeische-mobilitaetswoche/>

2.7. Fazit

Die systematische Akteursanalyse und die Einbindung politischer Gremien haben die Erstellung des Klimaschutzkonzepts zielgerichtet unterstützt und die Verankerung von Klimaschutz im Amt und seinen Gemeinden bereits im laufenden Prozess gestärkt. Die Kombination aus Präsenz-Workshops, Online-Umfragen und kontinuierlicher Kommunikation (Webseite, Social Media, Newsletter) förderte Transparenz, Akzeptanz und qualitativ bessere Maßnahmenentscheidungen, von denen Verwaltung und Gemeinden unmittelbar profitieren. Die aktive Vernetzung und der fortlaufende Wissensaufbau der KSM sorgen dafür, dass aktuelles Fachwissen, Förderinformationen und Best-Practices effektiv in die Amtsverwaltung und die Gemeinden getragen werden und so die Umsetzung des Konzepts nachhaltig unterstützt. In der Umsetzungsstrategie (Kapitel 10) wird erläutert, wie nach der Konzepterstellung Klimaschutz dauerhaft in der Verwaltung verankert werden soll.

3. Gesetzliche Rahmenbedingungen

Das Integrierte Klimaschutzkonzept (IKSK) des Amtes Itzstedt ist in einen verbindlichen und zunehmend verdichteten Rahmen aus klima- und umweltpolitischen Zielsetzungen der Europäischen Union, der Bundesrepublik Deutschland sowie des Landes Schleswig-Holstein eingebettet. Ziel des IKSK ist es, die Aktivitäten der amtsangehörigen Gemeinden im Bereich des Klimaschutzes – insbesondere zur Minderung von Treibhausgasemissionen – ebenso systematisch darzustellen und weiterzuentwickeln wie Maßnahmen zur Anpassung an die bereits eintretenden Folgen des Klimawandels.

Auf europäischer Ebene bildet das Europäische Klimagesetz (EUGK) seit Mitte 2021 den übergeordneten Orientierungsrahmen. Es verpflichtet die Europäische Union zur Klimaneutralität bis 2050 und schreibt als Zwischenziel eine Reduktion der Netto-Treibhausgasemissionen um mindestens 55 Prozent bis 2030 gegenüber 1990 fest. Diese Zielvorgaben wirken sich über nachgelagerte EU-Rechtsakte sowie deren nationale Umsetzung unmittelbar auf kommunale Bereiche aus, etwa bei Energieversorgung, Gebäude, Mobilität, Flächennutzung und kommunale Planung.

Ergänzend ist seit 2024 die EU-Wiederherstellungsverordnung (W-VO; Verordnung (EU) 2024/1991) in Kraft. Sie schafft erstmals einen unmittelbar geltenden Rechtsrahmen zur Wiederherstellung geschädigter Ökosysteme. Für Kommunen ist insbesondere Artikel 8 („Wiederherstellung städtischer Ökosysteme“) relevant.

Auf Bundesebene sind die klimapolitischen Zielpfade im Bundes-Klimaschutzgesetz verankert. Dieses sieht eine Reduktion der Treibhausgasemissionen um 65 Prozent bis 2030, um 88 Prozent bis 2040 sowie die Netto-Treibhausgasneutralität Deutschlands bis spätestens 2045 vor. Für die kommunale Ebene von besonderer Bedeutung sind zudem das Wärmeplanungsgesetz, das seit 2024 einen einheitlichen Rahmen für die kommunale Wärmeplanung und die Dekarbonisierung der Wärmeversorgung vorgibt, sowie das Bundes-Klimaanpassungsgesetz (KAnG) das im Juli 2024 in Kraft getreten ist. Mit diesem Gesetz wurde Klimaanpassung erstmals als dauerhafte, strategische Aufgabe auf allen staatlichen Ebenen – einschließlich der Kommunen – verankert.

Diese bundesrechtlichen Vorgaben werden durch das Energiewende- und Klimaschutzgesetz Schleswig-Holstein (EWKG) konkretisiert (Land Schleswig-Holstein, 2025). In der 2025 in Kraft getretenen Novelle verfolgt das Land das Ziel, bis 2040 netto-treibhausgasneutral zu werden, und stärkt zugleich die Bedeutung von Klimaanpassung, kommunaler Wärmeplanung sowie erneuerbarer Energien. Für das Amt Itzstedt bildet das EWKG damit den zentralen landesrechtlichen Rahmen, innerhalb dessen Klimaschutz- und Klimaanpassungsaktivitäten der amtsangehörigen Gemeinden verortet sind.

Die im EWKG angekündigte derzeit in Erstellung befindliche Klimaanpassungsstrategie des Landes wird die Anforderungen des Klimaanpassungsgesetzes auf Bundesebene weiter konkretisieren, und ebenso wie dieses, die EU-Wiederherstellungsverordnung aufnehmen und seine Landes- wie kommunalen Auswirkungen betrachten.

Die Verknüpfung der Themenbereich im Gesetz verdeutlicht, dass Aspekte des Klimaschutzes sowie der Klimaanpassung – insbesondere der Erhalt und die Entwicklung von Grünflächen, Entsiegelungsmaßnahmen, Baumpflanzungen sowie grün-blaue Infrastruktur – nicht mehr ausschließlich freiwillige kommunale Gestaltungsaufgaben darstellen, sondern zunehmend Teil eines verbindlichen europäischen, bundes- und landespolitischen Zielrahmens sind. Das

IKSK greift diese Rahmenbedingungen auf, ohne landes- oder bundesrechtliche Konkretisierungen vorwegzunehmen, und ordnet sie als strategischen Kontext für kommunale Potenziale und Maßnahmen ein.

Darüber hinaus ist das Amt Itzstedt in eine besondere regionale Struktur eingebunden, da seine Gemeinden sowohl dem **Kreis Segeberg** als auch dem **Kreis Stormarn** angehören. Beide Kreise verfügen über eigene Konzepte und Strategien zu Klimaschutz und Klimaanpassung, die als begleitende fachliche und organisatorische Rahmenbedingungen wirken. Sie bieten insbesondere Grundlagen zu Klimarisiken, Handlungsfeldern, Förderzugängen und interkommunaler Zusammenarbeit, ohne die kommunale Eigenständigkeit der Konzepte einzuschränken.

Vor diesem Hintergrund versteht sich das IKSK des Amtes Itzstedt als strategisches Instrument, das die verbindlichen Vorgaben aus EU-, Bundes- und Landesrecht aufnimmt, die kreislichen Rahmenbedingungen berücksichtigt und zugleich die spezifische Situation eines Amtes mit mehreren Gemeinden sachgerecht abbildet. Klimaschutz und Klimaanpassung werden dabei ausdrücklich zusammengedacht, um frühzeitig auf neue rechtliche Anforderungen zu reagieren und kommunale Handlungsspielräume vorausschauend zu nutzen.

4. Qualitative Ist-Analyse

4.1. Lage und Geographie

Das Amt Itzstedt liegt im Südwesten Schleswig-Holsteins an der nördlichen Grenze von Hamburg und zählt damit zur Metropolregion Hamburg. Es ist verwaltungsmäßig besonders, da es ein kreisübergreifendes Amt ist. Zu dem Amt gehören sechs Gemeinden im Kreis Segeberg (Itzstedt, Kayhude, Nahe, Oering, Seth und Sülfeld) und die Gemeinde Tangstedt im Kreis Stormarn (vgl. Abbildung 19). Der Verwaltungssitz befindet sich in der Gemeinde Itzstedt.

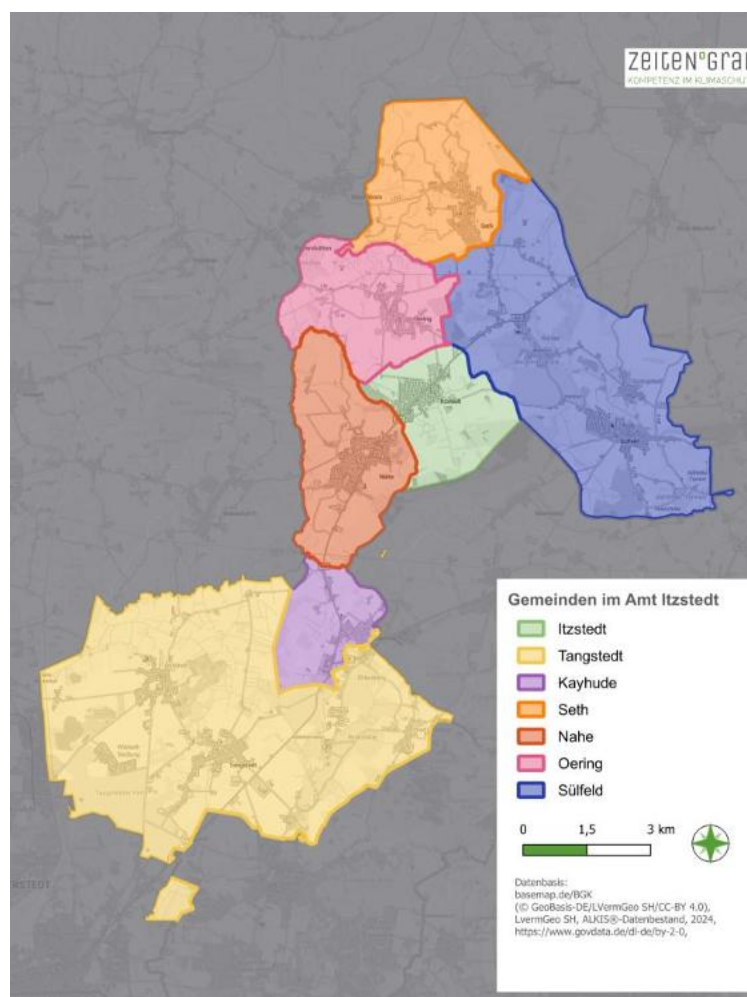


Abbildung 19 Übersicht der Gemeinden des Amtes Itzstedt

Mit 19.530 Einwohnern (Statistikamt Nord, Stand 31.12.2023) auf gut 108 km² Fläche ist das Amt ländlich geprägt (rd. 176 Einw./ km²). Geografisch erstreckt es sich zwischen der Hamburger Stadtgrenze (Tangstedt grenzt an Hamburg-Duvenstedt) und den Räumen Bad Segeberg bzw. Bad Oldesloe. Itzstedt und das benachbarte Nahe bilden zusammen einen vom Land definierten ländlichen Zentralort für die umliegenden Dörfer⁹. Hier konzentrieren sich Infrastruktur und Versorgungseinrichtungen, während die übrigen Gemeinden eher Streusiedlungen und dörfliche Strukturen aufweisen. Tangstedt wiederum ist mit über 6.000

⁹ Siehe: https://www.schleswig-holstein.de/DE/fachinhalte/L/landesplanung/weitereThemen/raumordnung_zentraloertliches_system

Einwohnern die größte Gemeinde und entstand 1970 aus dem Zusammenschluss mehrerer Dörfer; sie trat 2008 dem Amt Itzstedt bei und bringt eine eigene Siedlungsdynamik mit ein.

Insgesamt ist die Siedlungsstruktur durch landwirtschaftlich geprägte Dörfer mit teils neueren Wohngebieten geprägt. Viele Gemeinden sind aufgrund der Nähe zu Hamburg als Wohnorte für Berufspendler interessant und in den letzten Jahrzehnten gewachsen (z.B. verzeichnete Seth vor allem in den Nachkriegsjahrzehnten einen starken Einwohnerzuwachs). Gleichzeitig verfügen Gemeinden wie Itzstedt, Nahe und Sülfeld über bedeutende Schutzgebiete (vgl. Abbildung 20), etwa Moorflächen (Sether Moor, Nienwohlder Moor, Itzstedter See mit umliegenden Moor- und Waldgebieten, Natur- und Landschaftsschutzgebiete um Sülfeld/Borstel) und die Quellbereiche der Alster (in Kayhude/Tangstedt). Solche landschaftlichen Gegebenheiten bestimmen die örtliche Umweltqualität und stellen zugleich Aufgaben im Gewässer- und Moorschutz dar.

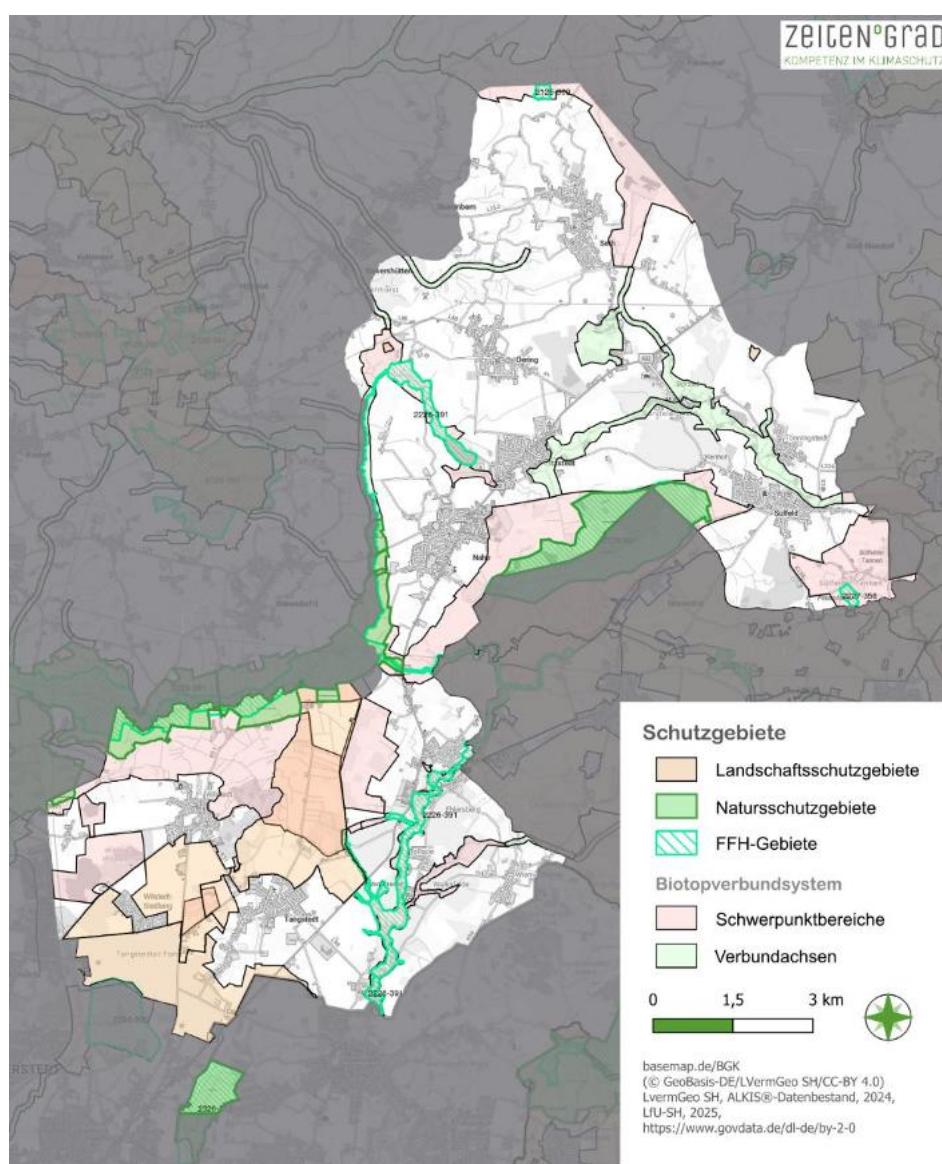


Abbildung 20 Darstellung von Schutzgebieten im Amt Itzstedt - Teil I

4.2. Bevölkerung und demographische Entwicklung

Das Amt Itzstedt umfasst insgesamt 19.530 Einwohner*innen (Statistikamt Nord, Stand 31.12.2023) und weist eine vergleichsweise homogene Altersstruktur auf. Das durchschnittliche Alter liegt in allen Gemeinden zwischen rund 45 und 47 Jahren und damit leicht über dem Bundesdurchschnitt. In mehreren Gemeinden stellt die Altersgruppe der 50- bis 64-Jährigen die größte Bevölkerungsgruppe (u. a. Itzstedt, Seth, Tangstedt). Gleichzeitig ist der Anteil von Kindern und Jugendlichen stabil, insbesondere in den zentralen Orten Itzstedt und Nahe sowie in der größeren Gemeinde Tangstedt.

Zwischen den Gemeinden im Amtsgebiet zeigen sich Unterschiede: Während kleinere, ländlich geprägte Gemeinden eher stagnierende Bevölkerungszahlen aufweisen, verzeichnen die zentralen und stadtnahen Gemeinden moderaten Zuzug und eine etwas ausgewogenere Altersverteilung. Insgesamt ist das Amtsgebiet nicht von starkem demografischem Rückgang betroffen, sondern von einer moderaten Alterung bei gleichzeitigem Bevölkerungswachstum in einzelnen Gemeinden.

Für den Klimaschutz bedeutet diese Struktur, dass Maßnahmen sowohl auf eine alternde Bevölkerung als auch auf Familien und Berufspendler ausgerichtet sein müssen. Insbesondere im Gebäudebestand und in der Mobilität sind niedrigschwellige, alltagstaugliche Lösungen erforderlich, die unterschiedliche Lebensphasen und Nutzungsbedarfe berücksichtigen.

4.3. Wohnen

Im Amt Itzstedt befinden sich 14.091 Gebäude, von denen gemäß der BSKO-Sektoren 50,3% auf Gewerbe/Handel/Dienstleistungen (GHD) und Sonstige entfallen. Weitere 47,5 % sind private Haushalte und lediglich 1,7 % entfallen auf Industrie und 0,5 % auf kommunale Gebäude (vgl. Bericht kommunale Wärmeplanung Amt Itzstedt).

Werden jedoch nur die wärmeversorgten Gebäude betrachtet (6.325 Gebäude), wird die Bedeutung der privaten Haushalte insbesondere bei der Wärmewende deutlich. (Abbildung 21). Während sich die Anteile der Industrie (3,3 %) und kommunalen Einrichtungen (1 %) nur geringfügig ändern, steigt der Anteil der wärmeversorgten Gebäude, die den privaten Haushalten zugerechnet werden auf 93,9 %. Im Umkehrschluss nimmt der Anteil des GHD-Sektor auf 1,8 % ab. Diese Unterschiede erklären sich darin, dass ein Großteil (55,1 %, 7.766 Gebäude) der in der Kategorie GHD/Sonstige zusammengefassten Gebäude nicht wärmeversorgte Schuppen, Garagen, Hallen und Werkstätten sind.

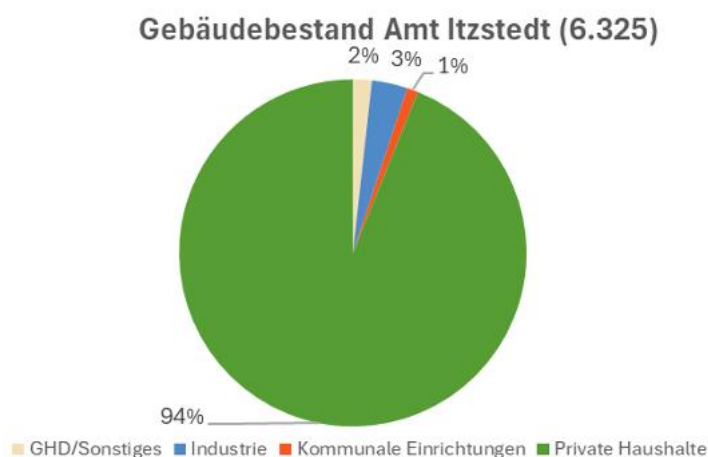


Abbildung 21 Wärmeversorgter Gebäudebestand Amt Itzstedt nach BSKO-Sektoren (Bezugsjahr 2024, Quelle: ENEKA).

Die Gebäudestruktur der wärmeversorgten Gebäude im Amtsgebiet zeigt eine klare Dominanz von Einfamilienhäusern (EFH) (73 %), etwa 8 % machen Reihenhäuser (zu denen auch Doppelhaushälften (DHH) zählen) aus, während der Anteil von Mehrfamilienhäusern (MFH) nur bei 1 % liegt. Sonstige Wohngebäude bilden 12 % ab, weitere 6 % werden den Nichtwohngebäuden zugerechnet. Weniger als 1 % entfällt auf gemischt genutzte Gebäude (Abbildung 22).

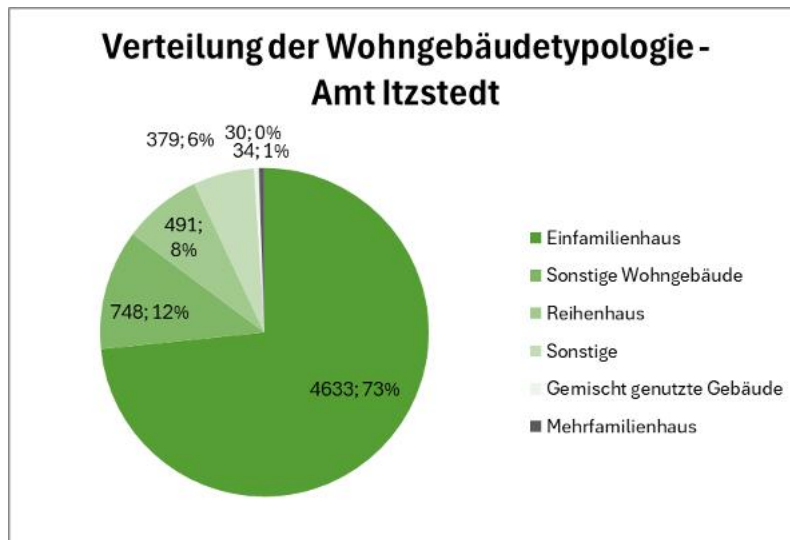


Abbildung 22 Wohngebäudetypologie im Gebäudebestand Amt Itzstedt (Bezugsjahr 2024, Quelle: ENEKA)

4.4. Wirtschaft

Die Wirtschaft ist kleinteilig mit Handwerk, Dienstleistungen und Landwirtschaft. Schwerpunkte liegen auf regionaler Wertschöpfung und Direktvermarktung. Daneben gibt es einige größere Betriebe, insbesondere in Sülfeld im Ortsteil Borstel (Forschungszentrum Borstel – Leibniz-Zentrum für Medizin und Biowissenschaften), das mit mehreren hundert Beschäftigten der größte Arbeitgeber im Amtsgebiet ist. Weitere größere Arbeitgeber sind u.a. regionale Bau- und Handwerksunternehmen, landwirtschaftliche Betriebe mit Direktvermarktung sowie einzelne Gewerbestandorte in Nahe, Itzstedt und Tangstedt. Insgesamt bleibt die Wirtschaftsstruktur jedoch überwiegend kleinbetrieblich geprägt, mit Ausnahme des Forschungszentrums Borstel, das eine Sonderstellung einnimmt und überregionale Bedeutung hat.

4.5. Verkehr und Infrastruktur

Das Amt ist verkehrstechnisch gut angebunden und wird auf ganzer Länge von der B432 durchzogen, die die Ostsee über Bad Segeberg mit Hamburg verbindet. Die Nähe zu den Autobahnen A1, A7 und A21 ermöglicht eine direkte Anbindung an umliegende größere Städte wie Hamburg, Kiel oder Lübeck. Die Gemeinden Oering, Seth und Sülfeld werden jeweils über die L80, L232 und die L81 an die B432 angebunden. Die L226 schließt das Amtsgebiet über Sülfeld an Bad Oldesloe und die A21 an, über die B75 abzweigend von der B432 ab Kayhude Richtung Lübeck besteht ebenso eine Verbindung nach Bad Oldesloe und der A21.

ÖPNV

Die Anbindung des Amtes Itzstedt an den öffentlichen Personennahverkehr erfolgt überwiegend über Busverbindungen des HVV sowie regionaler Anbieter wie Autokraft. Zentrale Achsen verbinden insbesondere Itzstedt und Nahe im Stundentakt mit Hamburg-Ochsenzoll (U1) sowie Bad Segeberg (Buslinie 7550). Ergänzend bestehen Anschlüsse an die AKN in Henstedt-Ulzburg sowie in Richtung Bad Oldesloe, wodurch eine überregionale Einbindung in den Schienenverkehr gegeben ist.

Für einzelne Ortsteile zeigen sich differenzierte Qualitäten der Anbindung. So verfügen die Ortsteile Sülfeld und Borstel mit der Linie 7141 über eine gute Verbindung nach Bad Oldesloe. Für Sülfeld besteht darüber hinaus mit der Linie 8140 eine zusätzliche Anbindung über Kayhude, Bargfeld-Stegen und Grabau, wodurch sich ein vergleichsweise dichtes Netz in diesem Bereich ergibt. Der Ortsteil Borstel ist über die Linie 7550 sehr gut an Bad Segeberg sowie Hamburg angebunden.

Ein besonderes Beispiel für die Weiterentwicklung des Angebots ist die Linie 7980, die aus einem zuvor erfolgreich betriebenen Bürgerbus hervorgegangen ist und inzwischen als reguläre Buslinie etabliert wurde. Dies verdeutlicht, dass lokal bereits konkrete Nachfrage nach verbesserten ÖPNV-Angeboten besteht und alternative Betriebsformen als Vorstufe dienen können.

In den letzten Jahren wurden zudem punktuelle Angebotsverbesserungen umgesetzt. Dazu zählen seit 2023 neue Expressbusverbindungen wie die Linie X95 (Hamburg – Nahe – Bad Segeberg), die insbesondere für Pendler*innen eine Beschleunigung darstellen, sowie neue Direktverbindungen, etwa von Tangstedt nach Norderstedt mit Anschluss an das U-Bahn-Netz (seit Ende 2024 direkte Busverbindung, Buslinie 378).

Trotz dieser einzelnen guten Verbindungen bleibt die Gesamtsituation im Amt heterogen. Insbesondere in kleineren Gemeinden und Randlagen wie Oering oder Seth bestehen weiterhin eingeschränkte Taktungen und teilweise unzureichende Erreichbarkeiten außerhalb der Hauptverkehrszeiten. Die Abhängigkeit vom motorisierten Individualverkehr bleibt dadurch hoch.

Radverkehr

Radwege weisen teilweise Lücken auf (Radverkehrskonzept Kreis Segeberg 2023). Pendelverflechtungen bestehen vorrangig nach Hamburg, Norderstedt und Bad Segeberg. Gleichzeitig ist das Amt Itzstedt in übergeordnete Radverkehrsnetze der Kreise Segeberg und Stormarn eingebunden, die insbesondere auf gemeindeübergreifende Verbindungen und Alltagswege ausgerichtet sind. Diese Netze zielen auf eine stärkere Verknüpfung zentraler Orte sowie auf Anschlüsse an Hamburg ab, wodurch dem Radverkehr auch im Pendelverkehr eine wachsende Bedeutung zukommt.

Für Tangstedt liegt darüber hinaus ein eigenes kommunales Radverkehrskonzept vor, das die lokalen Netzlücken konkretisiert und die Anbindung an die regionalen Routen weiter ausdifferenziert.

In der Typisierung des „System repräsentativer Verkehrsbefragungen“ (SrV 2023) der TU Dresden ist das Amt Itzstedt dem kleinstädtischen bzw. ländlichen Raum ohne schienengebundenen Personennahverkehr zuzuordnen. Für diesen Raumtyp weist der SrV

2023 einen stark autoorientierten Modal Split aus¹⁰, mit rund 62 % motorisiertem Individualverkehr, 21 % Fußverkehr, 10 % Radverkehr und lediglich 7 % öffentlichem Verkehr bezogen auf das Verkehrsaufkommen an einem mittleren Werktag. Diese Struktur spiegelt die bundesweit typische Mobilität in ländlich geprägten Räumen mit hoher PKW-Verfügbarkeit, Pendelverflechtungen in benachbarte Mittel- und Oberzentren sowie begrenzten ÖPNV-Angeboten wider und wird im Folgenden als Orientierungsrahmen für die verkehrsbezogene Einordnung und weitere Analyse im Amt Itzstedt herangezogen (Hubrich, Wittig, Ließke, Wittwer, & Gerike, 2025).

Bestand an öffentlicher Ladeinfrastruktur

Im Amtsgebiet Itzstedt sind öffentliche Ladepunkte in begrenztem Umfang vorhanden. Grundlage der folgenden Darstellung ist das Ladesäulenregister der Bundesnetzagentur, in dem öffentlich zugängliche Ladepunkte ausgewiesen werden. Ein Ladepunkt entspricht dabei jeweils einer einzelnen Lademöglichkeit; eine Ladesäule kann mehrere Ladepunkte umfassen.¹¹

Nach Stand der Registerdaten sind im Amtsgebiet insgesamt öffentliche Ladepunkte in fünf der sieben Gemeinden gemeldet. Die Verteilung stellt sich wie folgt dar:

- Amt Itzstedt (Amtsgebäude): 2 Ladepunkte vor dem Amtsgebäude in Itzstedt
- Gemeinde Itzstedt: insgesamt 5 Ladepunkte an zwei weiteren Standorten zusätzlich zu den Ladepunkten vor dem Amtsgebäude (Segeberger Straße, Ehrenmal; z.T. privat)
- Kayhude: 4 Ladepunkte (Segeberger Straße 9 und 9–13a)
- Nahe: 2 Ladepunkte (Mühlenstraße 15)
- Seth: 4 Ladepunkte (u. a. Grundschule, Hauptstraße (Alte Schule))
- Tangstedt: 4 Ladepunkte (Dorfstraße (Am Rathaus), Gut Wulksfelde)
- Oering: keine im Register ausgewiesenen öffentlichen Ladepunkte
- Sülfeld: Für Sülfeld sind im Register Ladepunkte an mehreren Standorten geführt (u. a. Oldesloer Straße (abgebaut), Am Schmiedeholm). Parallel dazu wird in den kommunalen Fragebögen der Bestandsanalyse jedoch angegeben, dass eine zuvor vorhandene öffentliche Ladesäule defekt war, abgebaut wurde und der Betrieb im Jahr 2024 beendet worden ist (Oldesloer Straße). Diese Einschränkung ist in den Registerdaten nicht eindeutig als Stilllegung oder Rückbau gekennzeichnet.¹²

Das Amt Itzstedt besitzt zwei elektrische Dienstfahrzeuge mit nicht-öffentlichen Wallboxen in den Garagen. Die Gemeinde Nahe besitzt ein gemeindeeigenes E-Auto, welches für soziale Zwecke kostenfrei genutzt werden kann.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass öffentliche Ladepunkte im Amtsgebiet punktuell vorhanden sind, sich jedoch räumlich ungleich verteilen und teilweise durch Abbau, Defekte oder eingeschränkte Zugänglichkeit gekennzeichnet sind. Eine amtsweit systematisch abgestimmte Übersicht oder Fortschreibung des Ladeinfrastrukturbestands liegt derzeit nicht vor.

¹⁰ Der sogenannte „Modal Split“ gibt an, welche Verkehrsmittel für Wege im privaten Personenverkehr genutzt werden.

¹¹ Siehe: <https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Fachthemen/ElektrizitaetundGas/E-Mobilitaet/Ladesaeulenkarte/start.html>

¹² Qualitative Datenabfrage Gemeinde Sülfeld, IKS Amt Itzstedt 2025

4.6. Abwasser-, Abfall- und Trinkwasserversorgung

Die Bereiche Abwasser, Abfall und Trinkwasserversorgung wurden im Rahmen der Ist-Analyse betrachtet, spielen jedoch im kommunalen Klimaschutz des Amtes Itzstedt eine untergeordnete Rolle. Die Abfallwirtschaft ist als Pflichtaufgabe dem Kreis Segeberg (über das WZV) bzw. dem Kreis Stormarn (über die AWS) zugeordnet und wird dort über eigene Strategien und Maßnahmen zur Abfallvermeidung und -verwertung gesteuert¹³.

Die Abwasserbewirtschaftung erfolgt im Amtsgebiet je nach Gemeinde über eigene Anlagen oder externe Betreiber. Planung, Betrieb und energetische Optimierungen liegen damit nur eingeschränkt im direkten Einflussbereich der Gemeinden. Das Potenzial zur Nutzung von Abwasserwärme wurde im Rahmen der KWP als Teil des Wasserpotenzials betrachtet, aufgrund fehlender geeigneter Wärmequellen beziehungsweise fehlender räumlicher Nähe zu relevanten Wärmeabnehmer*innen jedoch nicht weiter vertieft.

Die Trinkwasserversorgung erfolgt für einen Großteil des Amtsgebiets über den Eigenbetrieb „Wasserwerk im Amtes Itzstedt“, welches seinen Sitz in Itzstedt hat. Das Wasserwerk befindet sich in der Gemeinde Nahe¹⁴. Die klimarelevanten Emissionen der Trinkwasserversorgung – insbesondere Stromverbräuche für Förderung und Verteilung – sind im Vergleich zu den Hauptemissionssektoren Wärme, Strom und Verkehr gering. Vor diesem Hintergrund wird die Trinkwasserversorgung im Klimaschutzkonzept nicht als eigenständiges Handlungsfeld vertieft, kann jedoch im Rahmen der Vorbildfunktion der Verwaltung perspektivisch berücksichtigt werden.

4.7. Naturräume

Im Amtsgebiet liegen verschiedene Schutzgebiete (vgl. Abbildung 20). Besonders hervorzuheben sind die sich über das gesamte Amtsgebiet erstreckenden Biotopverbundsysteme (rötlich Schwerpunktbereiche und grünliche Verbundachsen) aber auch Flora-Fauna-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete; türkis-grün), die vorwiegend entlang verschiedener Bach- und Flussläufe wie der Alster, der Rönne oder der Mühlenau liegen. Im Süden (Gemeinde Tangstedt) befinden sich ausgedehnte Landschaftsschutzgebiete (orange). Das Nienwohlder Moor (in den Gemeinden Itzstedt und Sülfeld) und die Oberalsterniederung, die sich östlich an die Gemeinden Nahe, Kayhude und Tangstedt schmiegt, sind ausgewiesene Naturschutzgebiete (grasgrün).

Zusätzliche Schutzflächen (vgl. Abbildung 23) ergeben sich aus dem Vogelschutz (maßgeblichen Wiesenvogelschutz- und weitere Vogelschutzgebiete) sowie Wald- und Gehölzflächen, die in Schleswig-Holstein ebenfalls einen besonderen Schutzstatus unterliegen.

¹³ Siehe: <https://www.segeberg.de/Leben-im-Kreis/Abfall/>

¹⁴ Siehe: <https://www.amt-itzstedt.de/unser-amt/eigenbetrieb-wasserwerk/>

Alle Schutzgebiete schränken die kommunalen Handlungsspielräume beim Ausbau erneuerbarer Energien und der Siedlungsentwicklung ein.

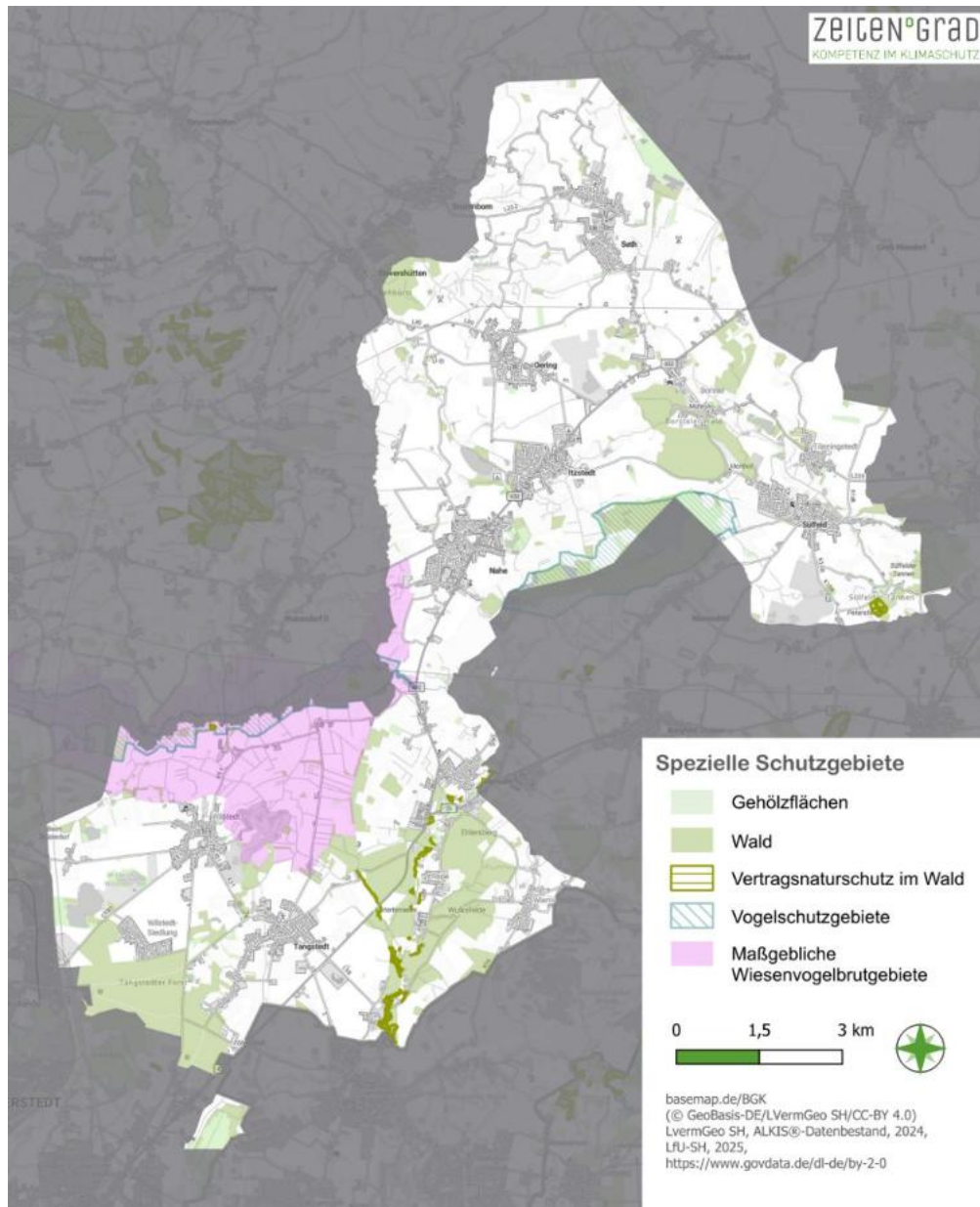


Abbildung 23 Darstellung von Schutzgebieten im Amt Itzstedt - Teil 2

Während sich im gesamten Amtsgebiet sechs Grundwasserentnahmestellen befinden (dunkelblaue Quadrate), erstreckt sich über vier der nördlicheren Gemeinden (Itzstedt, Nahe, Oering, Sülfeld) ein Trinkwassergewinnungsgebiet (dunkelblau gestreift) und ein Trinkwasserschutzgebiet (hellblau) bei Tangstedt, mit entsprechenden Einschränkungen zur Nutzung von Geothermie. (vgl. Abbildung 24)

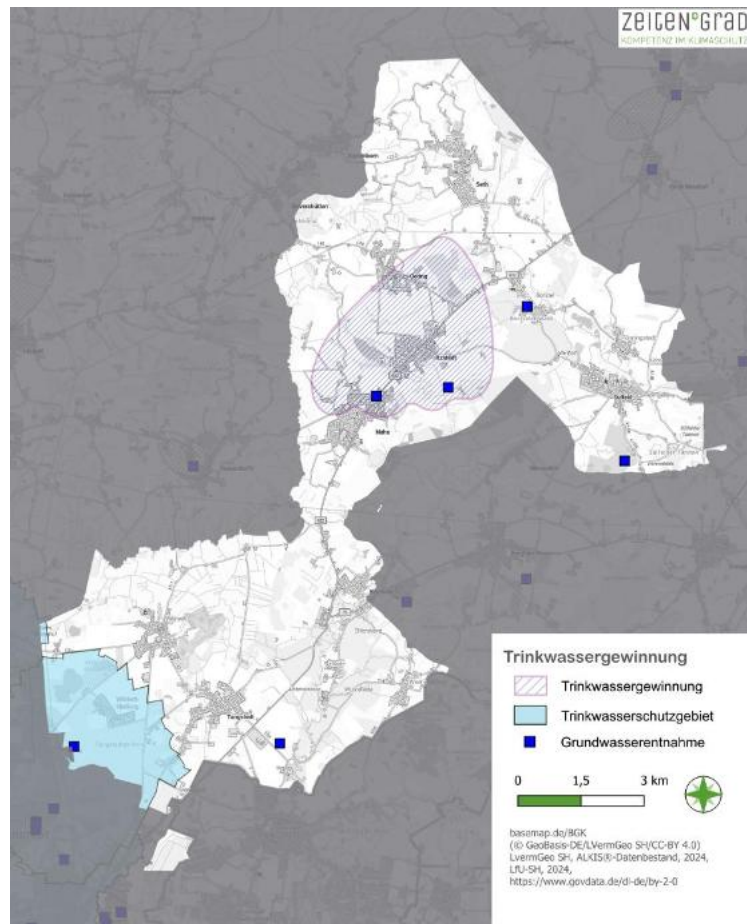


Abbildung 24 Darstellung wasserrechtlicher Einschränkungen im Amt Itzstedt

Die bereits aufgezeigten Limitierungen hinsichtlich der Nutzung von Flächen und dem Einsatz von Erneuerbaren Energien (Einschränkung der Nutzung von Geothermie in Trinkwassergebieten), werden durch die im Amtsgebiet festgelegten Grünzüge noch verstärkt, die als Ziele der Raumordnung einem generellen Freihaltegebot unterliegen. Innerhalb dieser Grünzüge ist eine planmäßige Siedlungsentwicklung ausgeschlossen; zulässig sind nur Vorhaben, die mit den vielfältigen Freiraumfunktionen vereinbar sind oder im überwiegenden öffentlichen Interesse liegen¹⁵. Erste gemeindespezifische Prüfungen, insbesondere in Tangstedt und Kayhude, haben gezeigt, dass diese planerischen Vorgaben die verfügbaren konfliktarmen Freiflächen deutlich begrenzen und nur noch wenige Weißflächen verbleiben. Die konkreten Auswirkungen dieser Rahmenbedingungen auf mögliche Nutzungsoptionen werden in der Potenzialanalyse vertieft betrachtet und müssen allgemein jeweils in gemeindespezifischen Betrachtungen jeweils detailliert aufgearbeitet und berücksichtigt werden. (vgl. (Zeiten°Grad Krug und Poggemann eGbR, 2025))

¹⁵ Regionale Grünzüge sind als Ziele der Raumordnung im Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein festgelegt und unterliegen einem generellen Freihaltegebot. Innerhalb dieser Grünzüge ist eine planmäßige Siedlungsentwicklung ausgeschlossen; zulässig sind ausschließlich Vorhaben, die mit den vielfältigen Freiraumfunktionen (u. a. Klimaschutz, Biotopverbund, Grundwasser- und Gewässerschutz sowie Erholung) vereinbar sind oder im überwiegenden öffentlichen Interesse liegen (§ 6.3.1 LEP SH). Nicht privilegierte Vorhaben im Außenbereich gemäß § 35 Abs. 2 BauGB beeinträchtigen die Funktionen regionaler Grünzüge in der Regel und sind daher nur in eng begründeten Ausnahmefällen zulässig. Vor diesem Hintergrund wirken regionale Grünzüge im Amtsgebiet als wesentlicher begrenzender planerischer Rahmen für die Nutzung offener Flächen; die konkreten Auswirkungen auf einzelne Nutzungsoptionen werden im Rahmen der Potenzialanalyse vertieft betrachtet., Quelle: Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein – Fortschreibung 2021, Kapitel 6.3.1 „Regionale Grünzüge“, (Land Schleswig-Holstein, 2021)

4.8. Bisheriger Klimaschutz

Ergänzend zur Darstellung des allgemeinen Ist-Zustands wurden zu Beginn der Erstellung des integrierten Klimaschutzkonzeptes (April-Mai 2025) alle Gemeinden des Amtsgebiets sowie die Amtsverwaltung mithilfe eines standardisierten Fragebogens von Zeiten°Grad zu ihren bisherigen Aktivitäten im Bereich Klimaschutz und Klimaanpassung befragt. Die qualitative Datenerhebung dient dazu, vorhandene Strukturen, Maßnahmen und Erfahrungen auf kommunaler Ebene systematisch zu erfassen.

Die Ergebnisse dieser Abfrage werden im Folgenden in Form gemeindespezifischer Steckbriefe sowie eines Steckbriefs für die Amtsverwaltung dargestellt. Sie bieten einen kompakten Überblick auf Basis des Fragebogens zur Bestandsanalyse über bereits bestehende Aktivitäten in den einzelnen Gemeinden und verdeutlichen zugleich, wo bereits Ansatzpunkte für weitere Maßnahmen bestehen. Gleichzeitig bilden sie eine wichtige Grundlage, um im weiteren Verlauf des Klimaschutzkonzeptes mögliche Handlungsfelder und Entwicklungspotenziale für das Amt Itzstedt abzuleiten. Das Themengebiet Konsum ist dabei nicht als eigenes Feld aufgeführt – die Antworten auf die Fragebögen verwiesen überwiegend auf die Zuständigkeit des Amtes für die Beschaffung, sodass diese beim Steckbrief zum Amt gebündelt werden. Nur vereinzelt wurden Aspekte nachhaltigen Konsums in den Gemeinden hervorgehoben (bspw. in Tangstedt der Bezug einer Bio-Obstkiste im Rathaus), sodass auf weiteres dann in der Potenzialanalyse zur Konsumwende genauer eingegangen wird.

Die Angaben zu den Einwohner*innenzahlen, sowie der Bevölkerungsgruppe stammen vom Statistikamt Nord (Stand 31.12.2023), die Zahlen zu den Treibhausgas-Emissionen aus dem Klima-Navi und sind hier zur Übersicht dem folgenden Kapitel vorgegriffen.

4.8.1. Steckbriefe für Amt und Gemeinden

Amtsverwaltung Itzstedt

Amt Itzstedt	
Amtsleiter: Dirk Willhoeft	Einwohner*innen: 19.530
Amtsvorsteher: Jürgen Lamp	
Durchschnittsalter: 45,3 Jahre, Größte Bevölkerungsgruppe: 50-64 Jahre (26%)	
Treibhausgas-Emissionen (CO ₂ eq):	
2023: 113.145 t	Pro Kopf 2023: 5,8 t
Die Amtsverwaltung übernimmt die zentralen Verwaltungsaufgaben für ihre sieben Mitgliedsgemeinden, sie beschäftigt derzeit 104 Mitarbeitende. (Stand Fragebogen Mai 2025) Ende 2021 bis Anfang 2023 wurde eine Fokusberatung Klimaschutz mit mehrstufiger Beteiligung der Bürger*innen der Gemeinden durchgeführt. Als Folge daraus gibt es seit Ende 2024 eine Stelle für Klimaschutzmanagement, die insbesondere die Erstellung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes sowie die Koordination weiterer Aktivitäten im Amtsgebiet begleitet. Klimaschutz wird zunehmend als amtsweite Aufgabe verstanden.	
Bereits vorhandene Klimaschutzaktivitäten nach abgefragten Themengebieten	
Allgemeines	• Durchführung einer Fokusberatung Klimaschutz gemeinsam mit allen Gemeinden des Amts (2021-2023) • Einrichtung des Umwelt-, Natur- und Klimaschutz-ausschusses des Amtes (ab 01.01.2024) • Aufbau eines Klimaschutzmanagements zur Koordination von Maßnahmen im Amtsgebiet (seit 10/2024) sowie Erstellung des Klimaschutzkonzeptes • Kommunale Wärmeplanung für das gesamte Amtsgebiet in Bearbeitung (bis 12/2025) • Projektbegleitend Lenkungsgruppe Wärmeplanung sowie des integrierten Klimaschutzkonzeptes (2025/2026) • VHS Standorte in Tangstedt und Itzstedt
Wärme	• Kommunale Wärmeplanung als Grundlage für eine langfristige Transformation der Wärmeversorgung • Einzelne energetische Verbesserungen an Liegenschaften der Verwaltung • Amtsgebäude an Nahwärmenetz Itzstedt angeschlossen
Strom	• Bezug von zertifiziertem Ökostrom für die Verwaltungsgebäude von Amt und Gemeinden • PV-Anlage auf dem Wasserwerk „Eigenbetrieb im Amt Itzstedt“ • Teilumrüstung der Beleuchtung auf LED

	• Technische Modernisierung einzelner Anlagen, z.B. Austausch der Klimaanlage im Serverraum • Liste Stromverbräuche
Mobilität	• Jobticket-Angebot für Mitarbeitende der Verwaltung • Fahrradleasing für Mitarbeitende • Überdachte Unterstellmöglichkeit für Fahrräder • Teilnahme Verwaltungsteam Stadtradeln (ab 2025) • Möglichkeit von Homeoffice zur Reduzierung von Dienstfahrten • zwei Elektrofahrzeuge im Fuhrpark • Ladesäule für Elektrofahrzeuge vor dem Amtsgebäude, Wallboxen für Dienstfahrzeuge in den Garagen der Verwaltung
Verwaltung als Vorbild (v.a. Liegenschaften)	• Durchführung Kurs „Klimafit“ mit Interessierten aus Verwaltung und Politik • Sehr erfolgreiches Förderprogramm des Amtes (2022 - 2023) für Balkonkraftwerke / Mini-Solaranlagen • Schaffung Stelle für zentrale Beschaffung und Vergabe • Einführung E-Akte und digitale Entgeltabrechnung • digitale Bürgerservices (Anzahl steigend) • Planung Erweiterungsbau Amtsgebäude statt Neubau
Öffentlichkeitsarbeit	• Organisation und Bewerbung von Aktionen wie Klimathon und Stadtradeln durch das Klimaschutzmanagement (2025) • Aktionen zur Europäischen Mobilitätswoche (ab 2025) • Veröffentlichung von Informationen zu Klimaschutzprojekten • Mitglied im mobilitteam by NAH.sh (seit 2025) • Aufbau einer Informationsplattform zum Thema Klimaschutz auf der Webseite (seit 2025) • Newsletter zu Klimaschutzthemen (seit 2025) • Veranstaltung Energie sparen für Bürger*innen • Teilnahme Verwaltungsteam Klimacrew am Klimathon 2025
Klimaanpassung	• Berücksichtigung von Klimaanpassung in der Bauleitplanung durch einen geplanten Klimacheck • Maßnahmen der Krisenvorsorge wie Beschaffung von Notstromaggregaten und Modernisierung von Sirenen sowie Erstellung von Notfallplänen für die Gemeinden (ab 2026) • Erstellung Kanalkataster als Grundlage zum Umgang mit Starkregenereignissen
Konsum	• Durchführung der Beschaffung für die Gemeinden

- Einführung Recyclingpapier (2025)

Im Amtsgebäude:

- Reduzierung von Hardware wie Drucker
- Wöchentlicher Obstkorb regional, saisonal und bio
- Wasserspender im Flur
- Kleinanzeigen als Aktenordner
- Büchertausch im Pausenraum

Gemeinde Itzstedt

Gemeinde Itzstedt	
Bürgermeister: Volker Wulff	Einwohner*innen: 2.523
Durchschnittsalter: 46,3 Jahre, Größte Bevölkerungsgruppe: 50-64 Jahre (30%)	
Treibhausgas-Emissionen (CO ₂ eq):	
2023: 11.356 t	Pro Kopf 2023: 4,5 t
Ortsbeschreibung Die Gemeinde ist Sitz der Amtsverwaltung und bildet gemeinsam mit Nahe einen ländlichen Zentralort. Verkehrsgünstige Lage an der B432 mit HVV-Busanbindung nach Hamburg und Bad Segeberg sowie nach Norderstedt und Bad Oldesloe. Charakteristisch: Itzstedter See als Naherholungsgebiet, Moor- und Waldflächen, teilweise im Trinkwasserschutzgebiet Hamburgs. Moderates Bevölkerungswachstum, Versorgungsschwerpunkt mit Kita, Einkaufsmöglichkeiten und Arztpraxen, Wohnstruktur geprägt von Einfamilienhäusern (EFH), ergänzt um wenige Mehrfamilienhäuser (MFH), Gewerbe, Handel und Dienstleistungen gut vertreten	
Bereits vorhandene Klimaschutzaktivitäten nach abgefragten Themengebieten ¹⁶	
Allgemeines	• Ausschuss für Umwelt, Wege und Gewässer der Gemeindevertretung (tagt unregelmäßig) als Ansprechpartner des Klimaschutzmanagements vorhanden • Vorschläge aus der Einwohnerschaft zu Energie- und Klimathemen wurden u.a. im Rahmen der Ortsentwicklungsplanung und der Fokusberatung Klimaschutz eingebracht • Verwaltung: Grundsatzbeschluss PV auf allen Dächern (GV 25.04.2022) • VHS Standort Itzstedt
Wärme	• Bestandsnetz Nahwärme mit Erd- und Biogas • Kita Neu- und Altbau mit Wärmepumpe ausgestattet, weitere energetische Schritte im Altbau geplant • Für Neubaugebiete ist die Erarbeitung CO₂-neutraler Konzepte geplant
Strom	• PV auf Kita-Alt- und Neubau inkl. Umsetzung LED-Beleuchtung • Hohe Beteiligung an Mini-PV-Förderprogramm • Vielfältige Potenziale für PV und Solarthermie vorhanden • Umrüstung Bürgerhaus auf LED-Beleuchtung in Planung

¹⁶ Zusammengefasst aus den Antworten aus dem qualitativen Fragebogen, Mai 2025

Mobilität	• Planungen für Rad- und Gehwege an der B 432, bisher einseitig • zusätzliche Radabstellanlagen an Haltestellen umgesetzt • ÖPNV- Anbindung an Norderstedt, Segeberg, Hamburg und Bad Oldesloe vorhanden, aber höhere Taktung angestrebt • Ladesäulen am Amtsgebäude und an der Kita • Mitfahrbank an Haltestelle Amt • Bolzplatz mit Fahrradständern und Reparaturstation • Prüfung von E-Carsharing und Mitfahrangeboten (im OEK genannt)
Verwaltung als Vorbild (v.a. Liegenschaften)	• 100 % LED-Straßenbeleuchtung (mit Zeitschaltung) umgesetzt • Neubauprojekte mit PV und Wärmepumpe • Biolebensmittel in Kita
Öffentlichkeitsarbeit	• Kommunikation über Schaukästen und Webseite (aktuell in Erneuerung) • Gemeindliche Projekte werden kommuniziert, aber ohne eigenes Klimanetzwerk • Schreiben BGM an Bürger*innen zum Säubern der Grundstücksentwässerungsanlagen
Klimaanpassung	• Wiederherstellung Abflüsse in Grünflächen an der B432 • Überschwemmungen an B432 (Höhe Netto) Lösungen in Diskussion • Obstlehrpfad-Reaktivierung geplant • Maßnahmen der Krisenvorsorge wie Beschaffung von Notstromaggregaten und Modernisierung von Sirenen in Arbeit

Gemeinde Kayhude

Gemeinde Kayhude	
Bürgermeister: Tino Matthiessen	Einwohner*innen: 1.226
Durchschnittsalter: 45,9 Jahre, Größte Bevölkerungsgruppe: 30-49 Jahre (27%)	
Treibhausgas-Emissionen (CO ₂ eq):	
2023: 8.780 t	Pro Kopf 2023: 7,2 t
Ortsbeschreibung Die Gemeinde Kayhude liegt im Südosten des Amts Itzstedt am Oberlauf der Alster. Das Dorf umfasst die Ortsteile Heidkrügerfeld und Naherfurth. Historisch war Kayhude ein Schifferdorf, heute ist es vor allem Wohnort mit etwas Gewerbe. Verkehrlich ist die Lage durch die Anbindung an B432 und B75 günstig. Kayhude hat mit Bussen gute ÖPNV-Anbindungen nach Hamburg, Segeberg, Norderstedt und Bad Oldesloe. Das Ortsbild ist geprägt von Einfamilienhäusern, die Alsterniederung und die Nähe zu Hamburg machen Kayhude attraktiv. Impulse zu Orts- und Zukunftsthemen werden punktuell aus der Einwohnerschaft aufgenommen, unter anderem im Rahmen von Austauschformaten wie Dorfwerkstätten, die Bildung eines Klima-Beirats in Kayhude wurde von der Gemeindevertretung allerdings abgelehnt.	
Bereits vorhandene Klimaschutzaktivitäten nach abgefragten Themengebieten	
Allgemeines	• Bau-, Umwelt- und Wegeausschuss der Gemeindevertretung als Ansprechpartner des Klimaschutzmanagements vorhanden • Klimaschutz und -anpassung in den sieben übergeordneten Grundsätzen des Leitbildes verankert • Vorschläge aus der Einwohnerschaft zu Energie- und Klimathemen wurden u.a. im Rahmen der Dorfentwicklungsplanung und der Fokusberatung Klimaschutz eingebracht
Wärme	• Bisher keine systematischen Maßnahmen, einzelne Dämmungen öffentlicher Gebäude • Vielfältige Potenziale für Gebäudesanierungen und dezentraler Wärmeversorgung vorhanden
Strom	• Straßenlaternen auf LED umgerüstet • Geringe Beteiligung an Mini-PV-Förderprogramm • Vielfältige Potenziale für PV und Solarthermie vorhanden • Weißflächenkartierung für PV-Freiflächenanlagen abgeschlossen (07/25)
Mobilität	• Gute Anbindung über regionale Buslinien vorhanden • Fehlende Radwege, Wunsch nach gemeindeübergreifenden Lückenschlüssen (z.B. Richtung Nahe / Itzstedt, Wakendorf II)

	• E-Ladesäule vorhanden • Mitfahrbänke vorhanden • Carsharing / Dörpsmobil wegen zu geringer Nachfrage nicht umgesetzt
Verwaltung als Vorbild (v.a. Liegenschaften)	• Keine Angaben
Öffentlichkeitsarbeit	• Kommunikation über Webseite und Schaukästen • Aktives Vereinsleben, Engagement für Projekte wie „Kayhude blüht auf“ (Pflanzaktionen) • Bildung eines Klima-beirats abgelehnt • Gute Teilnahme am Klimathon 2025
Klimaanpassung	• Pflanzaktionen und Blühwiesenprojekte umgesetzt • Alsterniederung und Moorflächen als Naturraum-Besonderheit • Reparatur und Sanierung Regenwasserkanäle in Planung • Maßnahmen der Krisenvorsorge wie Beschaffung von Notstromaggregaten und Modernisierung von Sirenen in Arbeit

Gemeinde Nahe

Gemeinde Nahe	
Bürgermeister: Peter Scharbau	Einwohner*innen: 2.617
Durchschnittsalter: 44,8 Jahre, Größte Bevölkerungsgruppe: 30-49 Jahre (25%)	
Treibhausgas-Emissionen (CO ₂ eq):	
2023: 15.671 t	Pro Kopf 2023: 6,0 t
Ortsbeschreibung Nahe grenzt unmittelbar an Itzstedt und bildet mit diesem zusammen einen ländlichen Zentralort. Entlang der B432 gelegen, verfügt Nahe über diverse Geschäfte, Dienstleister und das Zentrum der Kirchengemeinde (die Backsteinkirche in Nahe ist zuständig für Nahe, Itzstedt, Kayhude und Oering). Nahe war historisch landwirtschaftlich geprägt, hat sich aber zu einer kombinierten Wohn- und Gewerbegegemeinde entwickelt. Neue Wohngebiete, ein Gewerbegebiet am Ortsrand und gute HVV-Busverbindungen (Linien Richtung Hamburg-Ochsenzoll, Bad Segeberg und Henstedt-Ulzburg/Bad Oldesloe) zeichnen Nahe aus.	
Bereits vorhandene Klimaschutzaktivitäten nach abgefragten Themengebieten	
Allgemeines	• Lt. OEK ist Nahe seit 2016 Klimaschutzgemeinde • Ausschuss für Natur, Umwelt und Dorfverschönerung der Gemeindevertretung als Ansprechpartner des Klimaschutzmanagements vorhanden • Im Rahmen des OEK THG-Neutralität als zentraler Punkt einer nachhaltigeren Gemeindeentwicklung genannt, EE sollen gefördert und Energieversorgung bei Gemeindeinfrastruktur mitgedacht werden • Vorschläge aus der Einwohnerschaft zu Energie- und Klimathemen wurden u.a. im Rahmen der Ortsentwicklungsplanung, Fokusberatung Klimaschutz eingebracht
Wärme	• Erste energetische Sanierungen kommunaler Gebäude • Nutzung von Erdgas dominiert, Interesse an Wärmepumpenlösungen
Strom	• Straßenbeleuchtung teilweise auf LED umgestellt • Gute Beteiligung an Mini-PV-Förderung • PV auf Bauhof, Sporthalle und Radabstellanlage Schule • Vielfältige Potenziale für PV und Solarthermie vorhanden • Vorrangfläche Wind vorgesehen im Regionalplan - Teilaufstellung des Planungsraums III - Entwurf Juli 2025

Mobilität	• Gute HVV-Busanbindung, zentrale Lage im Verkehrsnetz • Überdachte, barrierefreie Bushaltstellen • Fahrradreparaturstation vorhanden • Mitfahrbank vorhanden • E-Ladesäule im Ortszentrum vorhanden • Gemeinde besitzt ein gemeindeeigenes E-Auto, welches für soziale Zwecke kostenfrei genutzt werden kann • Bedarf an mehr Radwegen in Richtung Nachbargemeinden
Verwaltung als Vorbild (v.a. Liegenschaften)	• Sanierung Dörphus • PV auf ersten Liegenschaften • Gemeindeeigenes E-Auto
Öffentlichkeitsarbeit	• Kommunikation über Webseite, Schaukästen und Gemeindebrief des Bürgermeisters • Interesse an gemeinsamen Informationsveranstaltungen vorhanden
Klimaanpassung	• Klimafolgenanpassung im Rahmen des OEK betrachtet • Niederschlagsentwässerung stellenweise verbessert • Umgang mit Starkregenereignissen relevant, Vergrößerung Regenwasserleitungen, Bau Regenrückhaltebecken, Trennsystem umgesetzt • Große Blühwiese angelegt • Maßnahmen der Krisenvorsorge wie Beschaffung von Notstromaggregaten und Modernisierung von Sirenen durchgeführt

Gemeinde Oering

Gemeinde Oering	
Bürgermeister: Bodo Nagel	Einwohner*innen: 1.443
Durchschnittsalter: 42,1 Jahre, Größte Bevölkerungsgruppe: 30-49 Jahre (28%)	
Treibhausgas-Emissionen (CO ₂ eq):	
2023: 5.232 t	Pro Kopf 2023: 3,6 t
Ortsbeschreibung Oering liegt im Westen des Amtsgebiets. Das Dorf ist ländlich geprägt, umgeben von Feldern und angrenzend an das große Wald- und Moorgebiet des ehemaligen Guts Borstel (dessen historische Ländereien heute teils zu Sülfeld gehören). Man findet in Oering noch aktive Landwirtschaft, daneben aber auch neue Wohnsiedlungen, die Pendler aus dem Raum Kaltenkirchen/Hamburg anziehen. Wirtschaftlich gibt es einige Handwerksbetriebe sowie einen Raiffeisen-Landmarkt, der auf die agrarische Tradition verweist; im östlichen Gemeindegebiet erfolgt zudem Kiesabbau. Eine Nahversorgung ist nicht vorhanden. Durch Oering führt die stark befahrene Landesstraße 80; die Anbindung an größere Straßen erfolgt über Kaltenkirchen (A7) oder Nahe (B432). Die Anbindung an den ÖPNV ist gegeben, aber das Angebot gering.	
Bereits vorhandene Klimaschutzaktivitäten nach abgefragten Themengebieten	
Allgemeines	• Zusammenarbeit mit dem Amt Itzstedt • Umweltausschuss der Gemeindevertretung der Gemeinde Oering als Ansprechpartner des Klimaschutzmanagements vorhanden (tagt unregelmäßig) • Aus OEK 2015 bereits diverse Maßnahmen in den letzten Jahren umgesetzt • Vorschläge aus der Einwohnerschaft zu Energie- und Klimathemen wurden u.a. im Rahmen der Ortsentwicklungsplanung und der Fokusberatung Klimaschutz eingebracht
Wärme	• Kommunale Gebäude überwiegend mit Öl- und Gasheizungen • Erste Diskussionen über Austausch Heizungsanlagen in gemeindeeigenen Gebäuden
Strom	• Komplette LED-Umstellung der Straßenbeleuchtung bereits erfolgt, weitestgehend auch in Gebäuden • Einige Liegenschaften bereits mit PV (Mehrgenerationenhaus), Prüfung von PV-Anlagen auf allen gemeindlichen Gebäuden • Gute Beteiligung an Mini-PV-Förderung • Vielfältige Potenziale für PV und Solarthermie vorhanden

Mobilität	• Starker PKW-Pendlerort, im OEK eines der Ziele, dass „Mobilität ohne Kfz“ möglich sein soll • Verbesserung ÖPNV-Anbindung gewünscht • Radfahrer-Piktogramme auf neuer Fahrbahn der L80. Kein eigener Radweg aus Platzgründen. • Interesse an Bürgerbus oder ehrenamtlichen Fahrdiensten • Carsharing / Mitfahrbörse oder Mitfahrbänke (abgebaut) aufgrund wenig Interesse der Bürger*innen nicht weiterverfolgt
Verwaltung als Vorbild (v.a. Liegenschaften)	• Energetische Sanierung bisher nur bei Einzelmaßnahmen • Buswartehäuschen mit Gründach • Kita im Ort als Kita21 ausgezeichnet (Johanniter)
Öffentlichkeitsarbeit	• Kommunikation über Webseite, Schaukästen und Dorfzeitung (quartalsweise) sowie Social-Media Kanal über Stv. BGM • Klimaschutzaktivitäten werden auf der Webseite veröffentlicht, Verbindung zur Amtsseite vorhanden
Klimaanpassung	• Landschaftsplan 2003 gibt bereits Ziele und Maßnahmen vor (Wassermanagement, Reduzierung von versiegelten Flächen, Regenrückhaltebecken) • Neubaugebiete nur mit Versickerung auf Grundstücken • B-Pläne mit Festschreibungen von Gründächern auf Carports und Garagen • Entsiegelung und Flächenbegrünung im Ortskern und am Ehrenmal durchgeführt • Baumbestand wird stetig erweitert und Altbestand gepflegt • Anlegen von Teichen als Biotop – private Initiative

Gemeinde Seth

Gemeinde Seth	
Bürgermeister: Simon Herda	Einwohner*innen: 1.886
Durchschnittsalter: 45,9 Jahre, Größte Bevölkerungsgruppe: 50-64 Jahre (28 %)	
Treibhausgas-Emissionen (CO ₂ eq):	
2023: 7.651 t	Pro Kopf 2023: 4,1 t
Ortsbeschreibung Seth liegt nordwestlich von Itzstedt am Rand des Naturschutzgebiets Sether Moor. Die Gemeinde umfasst neben dem Dorf selbst auch Streusiedlungen und landwirtschaftliche Flächen. Seth ist strukturell durch Landwirtschaft, Handwerk/Dienstleistungen und Wohnen für Pendler gekennzeichnet. Das Ortsbild vereint altes Dorf (mit Kirche und Feuerwehr) und neue Wohngebiete. Seth verfügt über eine eigene Grundschule mit Ganztagsbetreuung sowie mehrere Kitas, was es als Wohnort für Familien attraktiv macht und verfügt über ein reges Vereinsleben. Die Gemeinde bezeichnet sich gerne als „Dorf im Grünen“, was angesichts der umgebenden Knicks, Moorflächen und Wiesen zutreffend ist. Ergänzt wird das Profil der Gemeinde durch einzelne gewerbliche und kulturelle Besonderheiten, wie die ansässige MIE-Firma im Bereich Medizintechnik (Gamma-Kameras), einen Bioland-Betrieb sowie Veranstaltungen wie das jährlich stattfindende Ackerbrand-Festival.	
Bereits vorhandene Klimaschutzaktivitäten nach abgefragten Themengebieten	
Allgemeines	• Natur- und Umweltausschuss der Gemeindevertretung der Gemeinde Seth als Ansprechpartner für das Klimaschutzmanagement vorhanden • Natur-, Umwelt- und Klimaschutz im OEK mit übergeordneter Bedeutung und die größte Herausforderung in den nächsten Jahrzehnten hervorgehoben • Ansiedlung Supermarkt - Tante ENSO (2025) • Reges Vereinsleben vorhanden • Vorschläge aus der Einwohnerschaft zu Energie- und Klimathemen wurden u.a. im Rahmen der Dorfentwicklungsplanung und der Fokusberatung Klimaschutz eingebracht
Wärme	• Bisher keine systematischen Umstellungen, Wärmeversorgung überwiegend fossil (Gas/Öl) • Neubau Kita mit Wärmepumpe und PV in Planung
Strom	• Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED inkl. Dämmerungsschalter erfolgt • Erste große private PV-Anlagen, Beteiligung an Mini-PV-Förderung und weitere PV-Anlagen vorhanden • im OEK Idee zur Gründung einer Bürgergenossenschaft eingebracht

	• PV auf Liegenschaften in Planung (Kita, Feuerwehr, Klärwerk) • Vielfältige Potenziale für PV und Solarthermie vorhanden
Mobilität	• Seth ist stark vom PKW-Verkehr geprägt • Verbesserung ÖPNV-Angebote gewünscht • Innerörtliche Rad- und Gehwege verbessert • Umsetzung Radweg Stuvborn (Baubeginn 2025) • Lastenrad für Gemeindemitarbeiter*innen Bauhof vorhanden und im Einsatz • Arbeitsgruppe Fahrradinfrastruktur • 2 öffentliche E-Ladesäulen und 1 private MIE • Mitfahrbank • Mitfahrbörse über App Dorffunk angedacht, aktuell über Whatsapp-Gruppe im Ort
Verwaltung als Vorbild (v.a. Liegenschaften)	• Bisher keine eigene Energie- oder Klimaschutzstrategie • Energetische Sanierung kommunaler Gebäude nur punktuell • Neubau Kita mit Wärmepumpe und PV in Planung • Umrüstung Liegenschaften auf LED
Öffentlichkeitsarbeit	• Kommunikation über Webseite, Schaukästen und Dorfzeitung „Dorfschnack“ von Bürger*innen ins Leben gerufen (quartalsweise) • Teilnahme am Klimathon 2025
Klimaanpassung	• Naturschutzgebiet Sether Moor prägt die Gemeinde, bietet Potenzial für CO₂-Speicherung, Renaturierung als Maßnahmen im OEK genannt • Neubaugebiet mit Versickerung vor Ort • Regenrückhaltebecken Friesenstraße und Oeringer Weg • Erste Überflutungsflächen in Planung • Blühwiesen-Saatgutaktion 2025 durchgeführt • Entsiegelung und Neuanlage von Bäumen ebenso im OEK genannt

Gemeinde Sülfeld

Gemeinde Sülfeld	
Bürgermeister: Marek Krysiak	Einwohner*innen: 3.316
Durchschnittsalter: 45,9 Jahre, Größte Bevölkerungsgruppe: 30-49 Jahre (26 %)	
Treibhausgas-Emissionen (CO ₂ eq):	
2023: 21.138 t	Pro Kopf 2023: 6,4 t
Ortsbeschreibung Sülfeld ist flächenmäßig die größte Gemeinde im Amt. Das Gemeindegebiet umfasst neben dem Hauptort Sülfeld mit Petersfelde sowie Tönningstedt, und auch den Ortsteil Borstel, der überregional durch das dort ansässige Forschungszentrum Borstel (Leibniz-Zentrum für Medizin und Biowissenschaften) bekannt ist. Dieses ehemalige Gut Borstel ist heute eine bedeutende Einrichtung, insbesondere in der Lungenforschung, und zugleich einer der größten Arbeitgeber im ländlichen Umkreis. Sülfeld selbst hat dörflichen Charakter mit Kirche, Kitas, Grundschule, Gemeinschaftsschule und mehreren Vereinen. Es gibt ein Kiesabbaugebiet an der Gemeindegrenze zu Oering. Außerdem im südöstlichen Bereich den Golfpark Sülfeld mit einer 27 Lochanlage. Die Lage an der Landstraße zwischen Itzstedt und Bad Oldesloe macht es verkehrlich etwas abseits vom Hamburger Nahverkehr, aber es gibt Busverbindungen innerhalb des Kreises.	
Bereits vorhandene Klimaschutzaktivitäten nach abgefragten Themengebieten	
Allgemeines	• Ausschuss für Energie und Nachhaltigkeit sowie Wege- und Umweltausschuss der Gemeindevertretung der Gemeinde Sülfeld und des Weiteren ein Gemeindlicher Radverkehrsbeauftragter und gemeindliche Naturschutzbeauftragte als Ansprechpartner für das Klimaschutzmanagement vorhanden • Starke Bedeutung des Forschungszentrums Borstel mit eigener Energieinfrastruktur • Vorschläge aus der Einwohnerschaft zu Energie- und Klimathemen wurden u.a. im Rahmen der Ortsentwicklungsplanung und der Fokusberatung Klimaschutz eingebracht
Wärme	• Dominanz von Öl- und Gasheizungen • Sanierung Heizung bei Feuerwehr in Planung • Potenzial für Nahwärmenetz im Ortskern • bestehendes Netzwerk versorgt Forschungszentrum
Strom	• Umrüstung der Straßenbeleuchtung auf LED mit Zeitschaltuhr • Beschluss der Gemeinde für PV auf öffentlichen Gebäuden, Prüfung auf Tauglichkeit • Sehr gute Beteiligung an Mini-PV-Förderung

	• Vorrangfläche Wind vorgesehen im Regionalplan - Teilaufstellung des Planungsraums III - Entwurf Juli 2025 • Vielfältige Potenziale für PV und Solarthermie vorhanden
Mobilität	• Starker PKW-Pendlerort • ÖPNV-Angebot vorhanden, aber Forderung nach besserer Taktung und Errichtung neuer Bushaltestellen im OEK • Bedarf an Radwegenbindungen Richtung Itzstedt und Bad Oldesloe sowie Sülfeld nach Elmenhorst • E-Bike als Lastenrad innerhalb des Bauhofs • 1 Ladesäule angegeben (1 weitere wurde wegen Defekt abgebaut)
Verwaltung als Vorbild (v.a. Liegenschaften)	• Energetische Sanierung einzelner kommunaler Gebäude
Öffentlichkeitsarbeit	• Kommunikation über Webseite, Schaukästen und Social-Media-Kanal über den Bürgermeister vorhanden, eigene Webseite für Wärmeplanung • Im OEK das Leitbild Naturerlebnisgemeinde oder auch eine Umweltmesse vorgeschlagen • Bürgerbeteiligung über Wunschbaum-Plakate und mit besonderen Formaten für Kinder • Regelmäßige Informationen auf der Website der Gemeinde, u.a. zur KWP, Energiemonitor • Teilnahme am Klimathon 2025
Klimaanpassung	• Moorflächen und Wälder rund um Borstel bieten Potenzial für CO₂-Speicherung – Moorvernässung Nienwohlder Moor in Umsetzung • Öffnung von Gräben, Entsiegelung von Flächen im OEK • Regenrückhaltebecken vorhanden

Gemeinde Tangstedt

Gemeinde Tangstedt	
Bürgermeister: Jens Kleinschmidt	Einwohner*innen: 6.619
Durchschnittsalter: 46,6 Jahre, Größte Bevölkerungsgruppe: 50-64 Jahre (26 %)	
Treibhausgas-Emissionen (CO ₂ eq):	
2023: 43.317 t	Pro Kopf 2023: 6,6 t
Ortsbeschreibung Tangstedt nimmt eine Sonderrolle im Amt Itzstedt ein: Durch seine Größe und Lage im Kreis Stormarn grenzt es unmittelbar an die Hamburger Stadtteile Duvenstedt und Wohldorf-Ohlstedt und weist einen eher suburbanen Charakter auf. Die Gemeinde Tangstedt entstand aus der Zusammenlegung mehrerer Dörfer (Tangstedt, Wilstedt, Wulksfelde, Rade, Wiemerskamp u.a.). Diese Ortsteile sind über eine Fläche von fast 40 km² verteilt, was eine relativ niedrige Siedlungsdichte bedeutet – dazwischen liegen große Wald- und Moorflächen sowie landwirtschaftliche Nutzflächen. Tangstedt verfügt über eine Grundschule, mehrere Kitas sowie einzelne Einkaufs- und Dienstleistungsangebote in den größeren Ortsteilen, dennoch orientiert sich ein Großteil der Bevölkerung für Arbeit und Einkauf nach Hamburg oder Norderstedt. Tangstedt war bis 2007 eigenständig und hat erst seit 2008 Anschluss an das Amt Itzstedt. Zudem prägen besondere lokale Strukturen und Akteure das Gemeindeprofil, darunter landwirtschaftliche Betriebe wie das Gut Wulksfelde, zahlreiche Reiterhöfe sowie gewerbliche Nutzungen wie der Kiesabbau; ergänzend bestehen mit dem Badensee Costa Kiesa sowie verbesserten ÖPNV-Verbindungen – etwa der neuen Direktanbindung nach Norderstedt – sowohl freizeitbezogene als auch infrastrukturelle Besonderheiten.	
Bereits vorhandene Klimaschutzaktivitäten nach abgefragten Themengebieten	
Allgemeines	• Bau- und Umweltausschuss der Gemeinde Tangstedt und Klimabeirat und als Ansprechpartner für das Klimaschutzmanagement vorhanden • Verein Nahwärme für Tangstedt • VHS Standort Tangstedt • Weitere Vereine: NABU-Ortsgruppe, Initiative für Natur und Umwelt in der Gemeinde Tangstedt (INKAW e.V.) • Bürgerinitiative gegen Windkraftträder • Vorschläge aus der Einwohnerschaft zu Energie- und Klimathemen wurden u.a. im Rahmen der Ortsentwicklungsplanung und der Fokusberatung Klimaschutz eingebracht
Wärme	• Kommunale Gebäude noch überwiegend fossil beheizt • Erste Einzelprojekte mit PV und Wärmepumpen in kommunalen Liegenschaften

Strom	• Straßenbeleuchtung auf LED weitgehend umgestellt, zentrale Steuerung vorhanden • PV-Anlagen auf einigen kommunalen Gebäuden vorhanden • Sehr gute Beteiligung an Mini-PV-Förderung, hohe private Nachfrage • Weißflächenkartierung PV 2025, nur begrenzt Flächen geeignet • Vielfältige Potenziale für PV und Solarthermie vorhanden
Mobilität	• Sehr starker PKW-Pendlerort (Nähe zu Hamburg) • Eigenes Radverkehrskonzept (2019) • Bedarf an Radwegelückenschlüssen Richtung Hamburg und Norderstedt • Erste Ladeinfrastruktur für E-Autos vorhanden • Fahrradabstellanlagen an Bushaltestellen • Anstrengung für Tempo30 im ganzen Ort • ÖPNV - Busangebot in 2025 verbessert • 4 Fahrradreparaturstationen – Installation noch offen
Verwaltung als Vorbild (v.a. Liegenschaften)	• Energetische Sanierungen einzelner Gebäude, Einbau von Wärmepumpen und PV (bspw. Anbau Kita) • Kein eigenes Klimaschutzbudget, Zusammenarbeit über Amt
Öffentlichkeitsarbeit	• Kommunikation über Webseite, Schaukästen und monatliche Zeitung Tangstedter Seiten • Ergänzende Aktionen von Klimabeirat, Vereinen und Initiativen, VHS-Programm • Teilnahme am Klimathon 2025 • Regelmäßige Teilnahme am Stadtradeln
Klimaanpassung	• Große Moor- und Waldflächen im Gemeindegebiet als CO₂-Senken • Erste Pflanzaktionen (Citizen Forrest) und Blühwiesenprojekte durchgeführt • Im OEK Begrenzung der Flächenversiegelung, nachhaltige Flächennutzung und Schutz von Grünflächen erwähnt, u.a. die Wiedervernässung von Moorböden in der Region (Machbarkeitsstudie für das Moorgebiet zwischen Tangstedt und Kayhude) • Maßnahmen der Krisenvorsorge wie Beschaffung von Notstromaggregaten und Modernisierung von Sirenen in Arbeit

5. Energie- und Treibhausgasbilanz

Die Energie- und Treibhausgasbilanz (THG-Bilanz) dient im kommunalen Klimaschutz als zentrales Instrument. Sie weist einzelnen Handlungsfeldern auf Basis der ermittelten THG-Mengen ihren entsprechenden Einfluss zu um vorrangige Handlungsfelder sichtbar zu machen und daraus konkrete Klimaschutzmaßnahmen abzuleiten. Gleichzeitig ermöglicht sie ein systematisches Monitoring, mit dem die Wirksamkeit beschlossener Maßnahmen im Rahmen der Akteursbeteiligung nachvollzogen und bewertet werden kann.

5.1. Grundlagen der Bilanzierung und Vorgehensweise

Die Basis eines integrierten Klimaschutzkonzeptes bildet die quantitative Analyse des Ist-Zustandes in Form der Bilanzierung von Endenergieverbräuchen und Treibhausgas- (THG) Emissionen in einem definierten Gebiet. Das in diesem Klimaschutzkonzept bilanzierte Gebiet umfasst die Gemeindegebiete des Amtes Itzstedt mit seinen sieben Gemeinden. Die erfassten und analysierten Daten der Energie- und THG-Bilanz dienen dem Klimaschutzmanagement des Amtes Itzstedt, um die Einhaltung der Klimaschutzziele zu kontrollieren sowie als Kommunikationsgrundlage mit Verwaltung, Politik, Unternehmen und Bürger*innen. Für die Erstellung der Bilanz wurden zwischen April und Juli 2025 vom Beratungsbüro Zeiten°Grad und dem Klimaschutzmanagement Itzstedt Daten unterschiedlicher Qualität erhoben.

Bezugsquellen sind unter anderem:

- Klima-Navi des Landes Schleswig-Holstein
- Stromverbräuche der SH Netz GmbH
- Liegenschaftsdaten des Amtes Itzstedt
- Marktstammdatenregister (MaStR)
- Daten, welche im Zuge der KWP für das Amt Itzstedt erhoben wurden, u.a. Schornsteinfegerdaten bzw. Daten von Energieversorgern
- Mobilitätsdaten des Forschungsprojekt „Mobilität in Städten - System repräsentativer Verkehrsbefragungen (SrV)“

Die Bilanz wurde nach dem deutschlandweit anerkannten BSKO-Standard erstellt. Das BSKO-System beruht auf dem endenergiebasierten Territorialprinzip ohne Witterungskorrektur (Hertle, Dünnebeil, Gugel, Rechsteiner, & Reinhard, 2019). Dieses bundesweit einheitliche Verfahren gewährleistet die Vergleichbarkeit der Daten zwischen Kommunen.

Für die Erstellung der Energie- und THG-Bilanz wurde das vom Land Schleswig-Holstein für Kommunen kostenfrei zur Verfügung gestellte Bilanzierungstool Klima-Navi der HanseWerk AG und die dahinterstehende Software „gaia“ der Firma enersis genutzt. Das zugrundeliegende Bilanzjahr der Energie- und THG-Bilanz ist das Jahr 2023.

Die im Klima-Navi hinterlegten Daten gliedern sich in sechs Datengüteindizes (Tabelle 2).

Tabelle 2 Datengüteindex (DGI) aus dem Klima-Navi.

DGI	Bewertungssystem
0	Datenquelle unbekannt
1	Abgeleitete Daten aus (Bundes-/Länder-) Statistiken
2	Überregionale Kennwerte und Statistiken, erweiterte Simulation
3	Regionale Kennwerte und Statistiken, Einsatz einer „einfachen Simulation“
4	Ungeprüfte lokale Primärdaten
5	Geprüfte lokale Primärdaten

Im Klima-Navi werden die zwei Sektoren „stationäre Energie“ und „Verkehr“ abgebildet. Stationäre Energie umfasst Emissionen aus Verbrauch und Erzeugung von Strom und Wärme und wird weiter unterteilt in kommunale Einrichtungen, private Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen (GHD) sowie Industrie. Verkehrsdaten basieren auf dem Transport-Emissionsmodell TREMOD (DGI 4), Industriedaten stammen von der Deutschen Emissionshandelsstelle (DGI 4), Daten aus dem MaStR und den kommunalen Liegenschaften ebenfalls aus DGI 4. Die Datenlage erreicht damit überwiegend die Qualitätsstufen DGI 3 bis 4.

Um die Endenergie- und Kraftstoffverbräuche in THG-Emissionen umzurechnen, werden Emissionsfaktoren genutzt. Ein Emissionsfaktor gibt die THG-Menge an, die bezogen auf eine geeignete Bezugsgröße, z.B. kWh oder Einwohner*in, emittiert wird. Hierbei werden nicht nur CO₂-Emissionen betrachtet, sondern auch die weitaus schädlicheren Treibhausgase Methan (CH₄) und Lachgas (N₂O). Für diese ganzheitliche Betrachtungsweise hat sich der Ausdruck CO₂-Äquivalente etabliert oder kurz CO₂eq.

Bei der Berechnung der Emissionsfaktoren im Sektor der stationären Energie werden die Emissionen der Vorketten wie Förderung, Aufbereitung und Transport für verschiedene Energieträger in die Bilanzierung einberechnet. Für den Verkehrssektor werden die verschiedenen Kraftstoffe unterschieden (s. Tabelle 3). Für Stromemissionen wird ein bundesweit einheitlicher Emissionsfaktor eingesetzt, der aus dem sogenannten Bundesmix (ein Mix aus fossiler und erneuerbarer Stromproduktion) errechnet wurde. Ähnlich verhält es sich mit dem Faktor für Fernwärme. Für den Sektor Verkehr werden je nach Kraftstoffart verschiedene Emissionsfaktoren verwendet.

Tabelle 3 Emissionsfaktoren der Energieträger zur Umrechnung der Endenergieverbräuche in THG-Emissionen (CO₂eq) wie im Klima-Navi angegeben (für das Jahr 2023).

Energieträger	Emissionsfaktor 2023 (g/kWh)
Biomasse	22,00
Solarthermie	23,00
Umweltwärme	157,81
Erdgas	257,00
Fernwärme	260,00

Flüssiggas	276,00
Heizöl	313,00
Ottokraftstoffe	321,99
Diesel	326,56
Braunkohle	445,00
Strom	505,00
Steinkohle	433,00

Um weitere und genauere Berechnungen und Angaben über Verbräuche analysieren zu können, wurden eine Reihe zusätzlicher Daten bei diversen anderen relevanten Akteur*innen eingeholt (Tabelle 4). Die Analyse dieser Daten wird in diesem Bericht im Anschluss an die Energie- und THG-Bilanz separat ausgewiesen. Ergebnisse dieser Analyse fließen nicht in die Bilanz, sondern ausschließlich in die Potenzialanalyse ein.

Tabelle 4 Zusätzlich eingeholte Daten in Ergänzung zu den Klima-Navi-Daten.

Datenquelle	Datentyp	Datengüteindex (DGI)
Amt Itzstedt	Energieverbräuche der kommunalen Liegenschaften	4
	Stromverbräuche der Straßenbeleuchtung	4
SH Netz GmbH	Stromverbräuche in den Gemeinden des Amtes	4
	Stromeinspeisung aus Erneuerbaren Energien	4
Bezirksschornsteinfeger*innen	Informationen zu in Betrieb befindlichen Feuerstätten und deren Nennwärmeleistungen, Baujahre und genutzte Brennstoffarten	4
Kfz-Zulassungsstelle der Kreise Stormarn und Segeberg	Zugelassene Fahrzeuge im Amtsgebiet	4
Pendleratlas Statistikportal	Ein- und Auspendelströme in das/aus dem Amt Itzstedt	2
Marktstammdatenregister (MaStR)	In Betrieb befindliche Stromerzeugungseinheiten in den Gemeinden des Amtes	4

5.2. Gesamtenergieverbrauch und THG-Emissionen nach Energieträgern und Sektoren

Nachfolgend ist der Gesamtenergieverbrauch für das Amt Itzstedt aufgeschlüsselt nach Energieträgern und Sektoren dargestellt (Abbildung 1Abbildung 25). Auffällig hierbei ist der große Anteil der Energieträger Erdgas (101.811 MWh, 28 %) und den im Verkehrssektor genutzten gebündelten Kraftstoffen (117.775 MWh, 32 %) am Gesamtenergieverbrauch (365.410 MWh). Zusammen mit dem Strom für alle Gebäude (48.773 MWh, 13 %) und dem Energieträger Heizöl in allen Gebäudekategorien (33.048 MWh, 9 %) zeigen sich diese vier Kategorien für 82 % des Gesamtenergieverbrauchs verantwortlich.

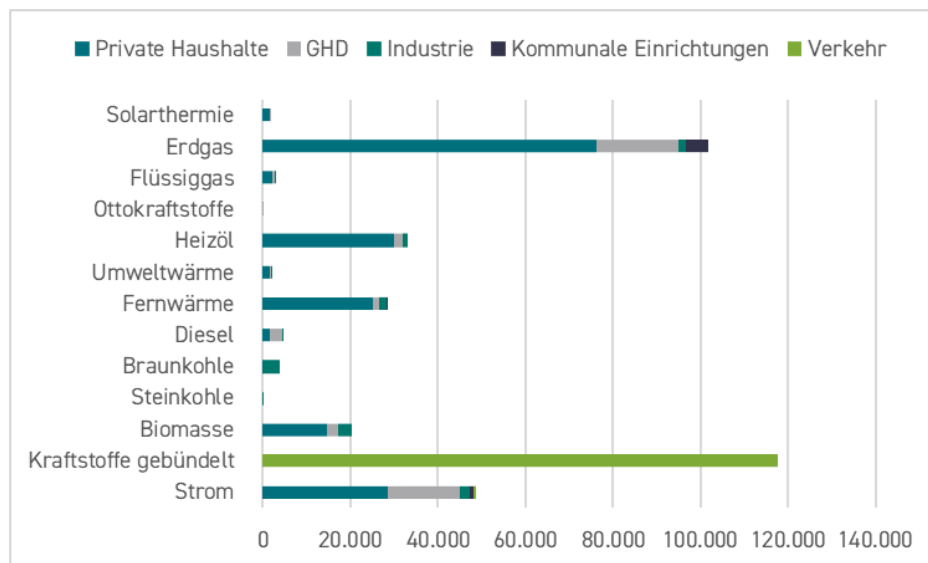


Abbildung 25 Gesamtenergieverbrauch (Endenergieverbrauch in MWh) je spezifischen Energieträgern im Amt Itzstedt im Jahr 2023 (Datenquelle: Klima-Navi (DGI 3); eigene Darstellung Zeiten°Grad).

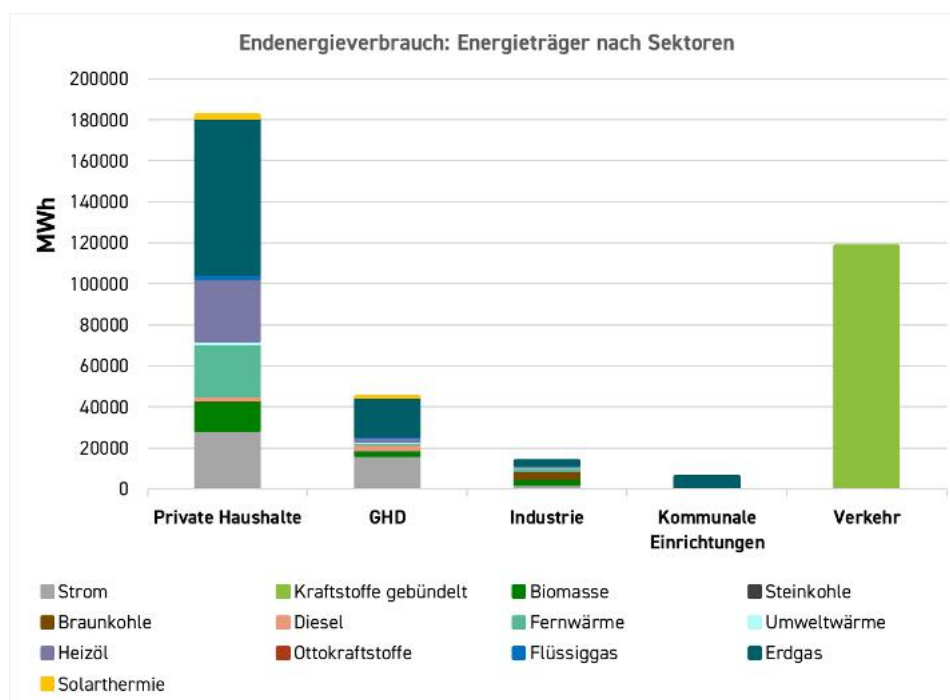


Abbildung 26 Gesamtenergieverbrauch (Endenergieverbrauch in MWh) je Sektor im Amt Itzstedt im Jahr 2023 (Datenquelle: Klima-Navi (DGI 3); eigene Darstellung Zeiten°Grad).

Um die eingeholten Endenergie- und Kraftstoffverbräuche der einzelnen Energieträger in THG-Emissionen umzurechnen, wurden sogenannte Emissionsfaktoren genutzt (siehe Tabelle 3). Die hieraus abgeleiteten emittierten Mengen der THG im Amt Itzstedt aufgeschlüsselt nach Energieträgern und Sektoren zeigen ein nahezu identisches Bild, was die Verteilung auf die Sektoren betrifft (Abbildung 27). Die Verteilung der hierfür verantwortlichen Energieträger ist aufgrund der zugrunde liegenden Emissionsfaktoren der genutzten Energieträger jedoch eine leicht andere: Strom (24.630t CO₂eq, 22 %) ist nahezu gleichauf mit Erdgas (26.165t CO₂eq, 23%) bezogen auf den Anteil der THG-Emissionen, für die meisten Emissionen sind die im Verkehr genutzten gebündelten Kraftstoffe verantwortlich (39.755t CO₂eq, 35 %).

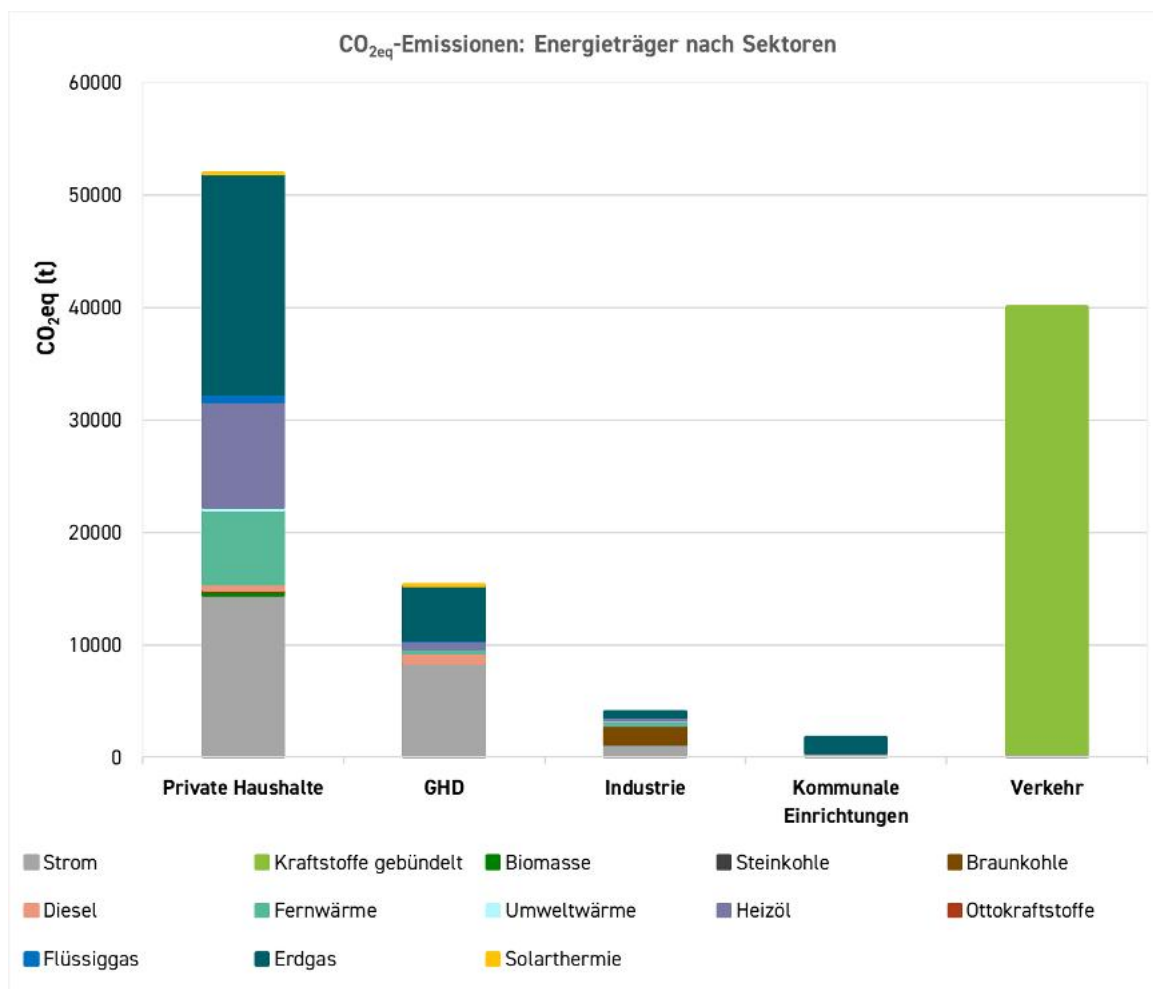


Abbildung 27 THG-Emissionen (t CO₂eq) nach spezifischen Energieträgern je Sektor im Amt Itzstedt im Jahr 2023 (Datenquelle: Klima-Navi (DGI 3); eigene Darstellung Zeiten°Grad).

Analysiert man den Gesamtenergieverbrauch (Abbildung 25 & 26) und die THG-Emissionen im Amt Itzstedt (Abbildung 27) im Jahr 2023 allein nach den im Klima-Navi hinterlegten Sektoren Private Haushalte, GHD, Industrie, Kommunale Einrichtungen und Verkehr, ergibt sich folgendes Bild:

Wie in Abbildung 28 zu sehen, entfallen 50 % des Gesamtenergieverbrauchs auf den Sektor Private Haushalte, 32 % auf den Sektor Verkehr, 12 % auf den Sektor Gewerbe, Handel, Dienstleistungen (GHD), 4 % werden durch die Industrie verursacht und lediglich 2 % durch die kommunalen Einrichtungen.

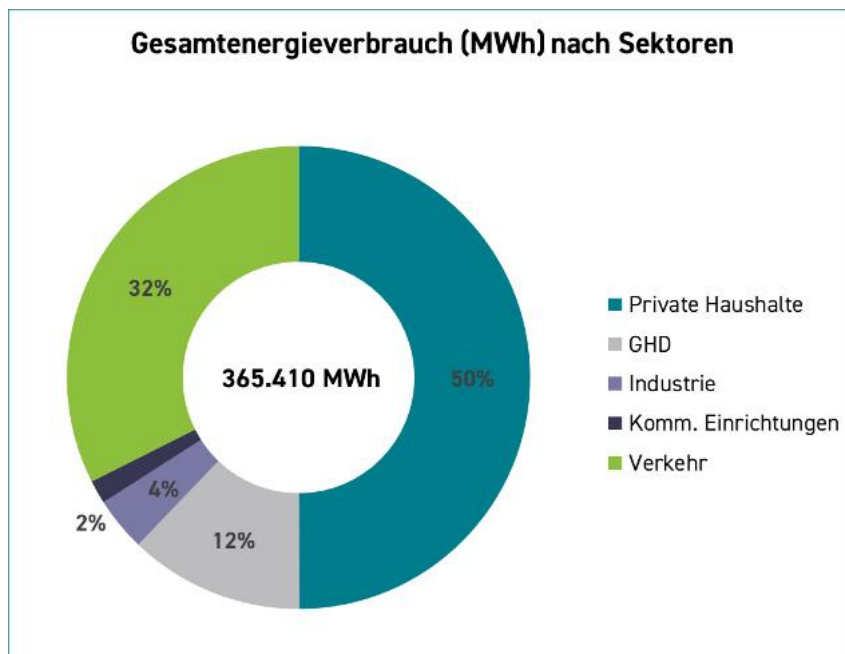


Abbildung 28 Gesamtenergieverbrauch (Endenergieverbrauch in MWh) der Sektoren im Amt Itzstedt im Jahr 2023 (Datenquelle: Klima-Navi (DGI 3); eigene Darstellung Zeiten°Grad)

In THG-Emissionen dargestellt verändert sich das Bild nur geringfügig: Einzig die Anteile der THG-Emissionen der Sektoren GHD und Private Haushalte steigen aufgrund der zugrunde liegenden Emissionsfaktoren (vgl. Tabelle 3) der genutzten Energieträger (Abbildung 26). Die im Sektor Verkehr verursachten THG-Emissionen resultieren laut Klima-Navi aus dem Straßen- und dem Schienenverkehr im Amtsgebiet, und berücksichtigen daher auch den Durchgangsverkehr, was den relativ hohen Anteil des Verkehrssektors an den Emissionen erklärt.

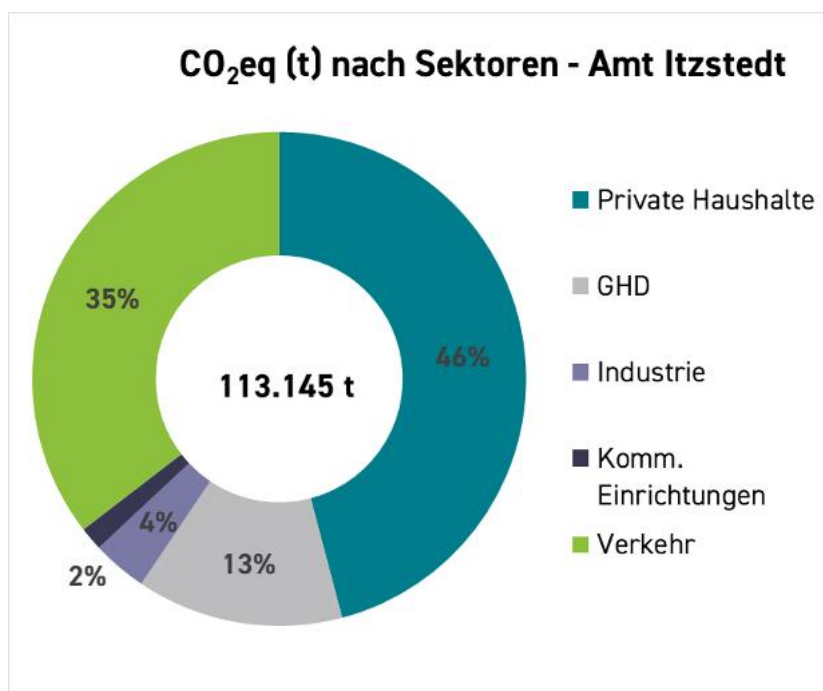


Abbildung 29 THG-Emissionen (t CO₂eq) der Sektoren im Amt Itzstedt im Jahr 2023 (Datenquelle: Klima-Navi (DGI 3); eigene Darstellung Zeiten°Grad)

Schaut man sich die Verteilung der Emissionen in den Gemeinden des Amtes Itzstedt (Tabelle 5 im Jahr 2023 an, zeigen sich klare Unterschiede in den Anteilen der Sektoren.

Tabelle 5 Prozentuale Verteilung der THG-Emissionen (t CO₂eq) nach Sektoren je Gemeinde im Amtsgebiet Itzstedt im Jahr 2023 (Datenquelle: Klima-Navi (DGI 3); eigene Darstellung Zeiten°Grad

Prozentualer Anteil der Sektoren je Gemeinde	Itzstedt	Kayhude	Nahe	Oering	Seth	Sülfeld	Tangstedt
Private Haushalte	48%	41%	46%	71%	65%	41%	42%
GHD	14%	12%	15%	6%	11%	18%	12%
Industrie	2%	5%	3%	1%	6%	3%	4%
Komm. Einrichtungen	3%	1%	3%	0%	1%	2%	1%
Verkehr	33%	42%	33%	21%	17%	36%	40%

In Seth und Oering dominieren die privaten Haushalte mit Anteilen von rund zwei Dritteln bis über 70 % an den Gesamtemissionen, während die Verkehrsanteile dort vergleichsweise gering sind. In Gemeinden wie Sülfeld, Nahe, Kayhude und Tangstedt hingegen macht der Verkehrssektor zwischen 33 % bis über 42 % der Emissionen aus, was die Berücksichtigung des Verkehrs auf der Bundesstraße 432 verdeutlicht, welche durch diese Gemeinden führt, nicht allerdings durch Seth und Oering. Die kommunalen Einrichtungen spielen in allen Gemeinden nur eine untergeordnete Rolle, wenngleich sie durch ihre Vorbildfunktion von Bedeutung sind. Der GHD-Sektor erreicht in Sülfeld und Nahe höhere Werte und verweist auf dort vorhandene gewerbliche Strukturen. Die Industrieemissionen sind amtsweit gering, treten aber in Kayhude und Tangstedt deutlicher hervor. Insgesamt wird sichtbar: Die größten Hebel für Emissionsminderungen liegen in den privaten Haushalten (Wärmeversorgung) sowie im Verkehrsbereich, wobei die Schwerpunkte je nach Gemeinde variieren.

5.3. Hauptverursacher des Gesamtenergieverbrauchs und der THG-Emissionen

Einen anschaulichen Überblick über den Energieverbrauch und die THG-Emissionen im Amt Itzstedt liefert die Darstellung nach den Hauptverursachern. Dafür wurden der Gesamtenergieverbrauch als Endenergieverbrauch in MWh (Abbildung 30) sowie die THG-Emissionen in Tonnen CO₂eq (Abbildung 31) in den maßgeblichen Bereichen Wärme, Strom sowie Verkehr und mechanische Energie ausgewertet. Diese drei Anwendungsgebiete stellen wie oben beschrieben die wichtigsten Stellschrauben im Klimaschutz dar.

Das Anwendungsgebiet Wärme umfasst die Nutzung der Energie für Raumwärme, Warmwasser und Prozesswärme. Im Bereich Verkehr und mechanische Energie wird der Energieverbrauch pro Energieträger, der der Bereitstellung von mechanischer Energie zugeschrieben wird, dargestellt. Das sind z.B. die Bewegungsenergie bei Fahrzeugen im

Verkehr oder auch die Drehung der Trommel von Waschmaschinen/Trockner in privaten Haushalten. Dem Anwendungsgebiet Strom werden u.a. die Erzeugung von Klimakälte und Prozesskälte, die Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) sowie die Beleuchtung zugeschrieben.

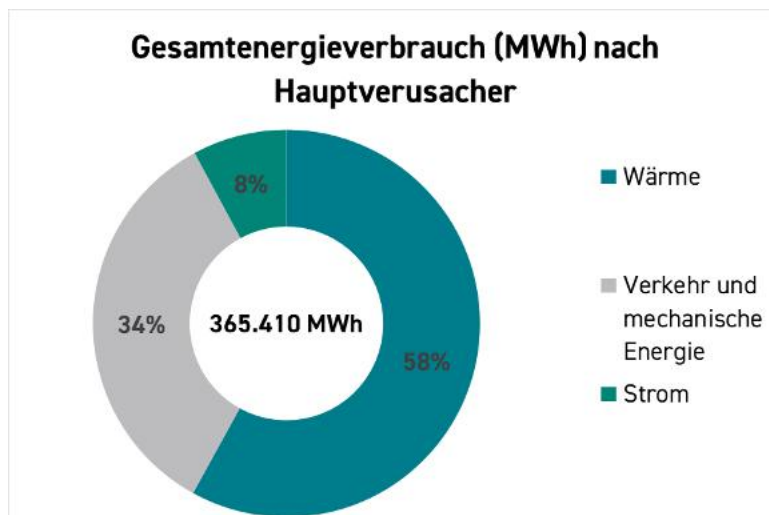


Abbildung 30 Gesamtenergieverbrauch (Endenergieverbrauch in MWh) der Hauptverursacher im Amt Itzstedt im Jahr 2023 (Datenquelle: Klima-Navi (DGI 3); eigene Darstellung Zeiten°Grad)

Für das Amt Itzstedt zeigt das Hauptverursacherdiagramm, dass der mit Abstand größte Anteil mit 58 % auf den Bereich Wärme entfällt. Der Sektor Verkehr und mechanische Energie bildet mit 34 % den zweitgrößten Anteil, während der Stromverbrauch mit den verbleibenden 8 % die kleinste Größenordnung einnimmt.

Die Verteilung der THG-Emissionen nach Hauptverursachern (Abbildung 31) ist ähnlich: Im Amt Itzstedt wurden im Jahr 2023 THG-Emissionen in Höhe von 113.145 t CO₂eq emittiert, mit dem Anwendungsgebiet Wärme als den mit Abstand größten der drei Hauptverursacher (49 %), gefolgt von Verkehr und mechanischer Energie (38 %) sowie Strom (13 %).

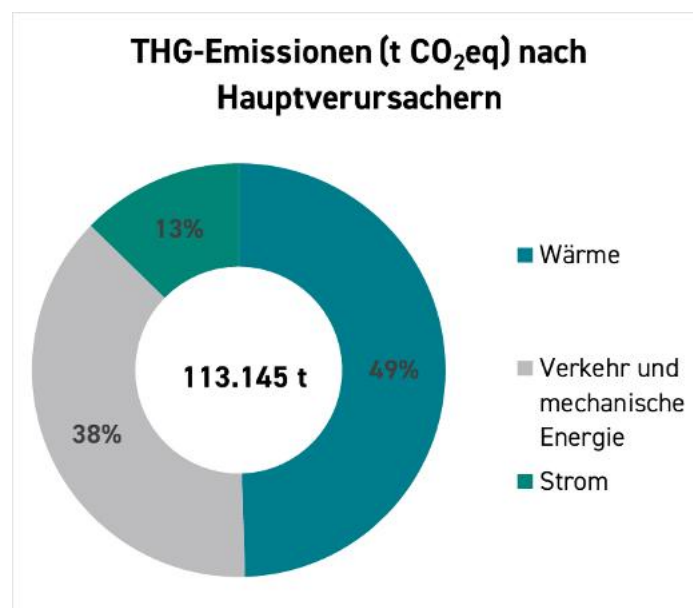


Abbildung 31 THG-Emissionen (t CO₂eq) der Hauptverursacher im Amt Itzstedt im Jahr 2023 (Datenquelle: Klima-Navi (DGI 3); eigene Darstellung Zeiten°Grad)

Die Betrachtung der THG-Emissionen für die sieben Gemeinden des Amtes Itzstedt im Jahr 2023 zeigt deutliche Unterschiede in den Anteilen der Hauptverursacher. Über das gesamte Amtsgebiet entfallen etwa 50 % der Emissionen auf den Wärmesektor, 38 % auf Verkehr und mechanische Energie sowie 13 % auf den Stromsektor.

Ein Blick auf die Gemeinden verdeutlicht (Tabelle 6), dass in Seth und Oering die Wärmeversorgung mit zwei Dritteln besonders dominant ist. Demgegenüber weisen Sülfeld, Nahe, Kayhude und Tangstedt deutlich höhere Verkehrsanteile auf (zwischen 35 % und 42 %), was die Bedeutung der Verkehrsemissionen aufgrund der B432 in den Berechnungen widerspiegelt. Beim Stromverbrauch liegen die Anteile zwischen 9 % (Kayhude) und 15 % (Sülfeld), was regional unterschiedliche Verbrauchsstrukturen verdeutlicht.

Diese prozentuale Analyse macht klar, dass in allen Gemeinden die Wärmeversorgung die zentrale Stellschraube für die Reduktion von Treibhausgasen ist.

Tabelle 6 THG-Emissionen (t CO₂eq) nach Sektoren Hauptverursachern in den Gemeinden des Amtes Itzstedt 2023 (in % und absolut, Quelle: Klima-Navi 2023) im Jahr 2023 (Datenquelle: Klima-Navi (DGI 3); eigene Darstellung Zeiten°Grad)

Gemeinde	Wärme (%)	Verkehr & mech. Energie (%)	Strom (%)	CO ₂ eq gesamt (t)
Itzstedt	51 %	36 %	13 %	11.356
Kayhude	46 %	45 %	9 %	8.780
Nahe	52 %	35 %	12 %	15.671
Oering	66 %	22 %	12 %	5.232
Seth	67 %	21 %	12 %	7.651
Sülfeld	47 %	38 %	15 %	21.138
Tangstedt	45 %	43 %	12 %	43.317
Amt gesamt	50 %	38 %	13 %	113.145

In Abbildung 32 zeigt das Diagramm die Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) in Tonnen für die sieben Gemeinden des Amtes Itzstedt – Seth, Oering, Sülfeld, Itzstedt, Nahe, Kayhude und Tangstedt – differenziert nach den Kategorien Wärme, Verkehr und mechanische Energie sowie Strom.

Unter den Gemeinden ist Tangstedt mit 43.317 t CO₂eq der größte Einzelverursacher, bedingt durch seine Größe und die Nähe zur Metropolregion Hamburg. Es folgen Sülfeld (21.138 t), Nahe (15.671 t) und Itzstedt (11.356 t). Deutlich geringere Emissionsmengen weisen Seth (7.651 t), Oering (5.232 t) und Kayhude (8.780 t) auf. In allen Gemeinden bleibt die Wärmeversorgung der dominante Emissionsfaktor, während Stromnutzung nur eine untergeordnete Rolle spielt.

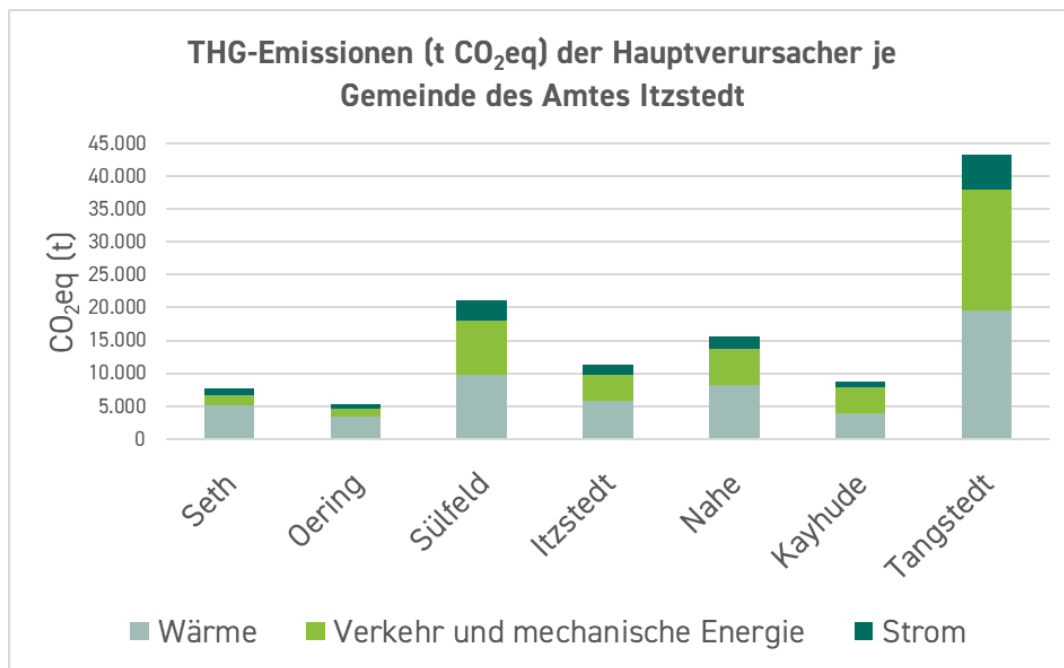


Abbildung 32 THG-Emissionen (t CO₂eq) der Hauptverursacher je auf die Gemeinden des Amtes Itzstedt verteilt, Jahr 2023 (Datenquelle: Klima-Navi (DGI 3); eigene Darstellung Zeiten°Grad)

Betrachtet man die Emissionen in Bezug zur Zahl der Einwohner*innen (Abbildung 33) ergibt sich ein Bild, dass auch hier durch die große Bedeutung des Verkehrs auf der Bundesstraße die betroffenen Gemeinden höhere Emissionen aufweisen und dieser Bereich einen größeren Einfluss hat. Kayhude weist aufgrund seiner Lage an gleich zwei Bundesstraßen die höchsten THG-Emissionen in diesem Bereich auf, weil deren Verkehrsbelastung statisch auch der Gemeinde mit zugeordnet werden. Bezogen auf die Emissionen für Wärme liegen alle Gemeinde mit 2,3 bis 3,3 t CO₂eq pro Einwohner*innen relativ nah beieinander, ebenso im Bereich Strom (0,4 bis 1,0 t).

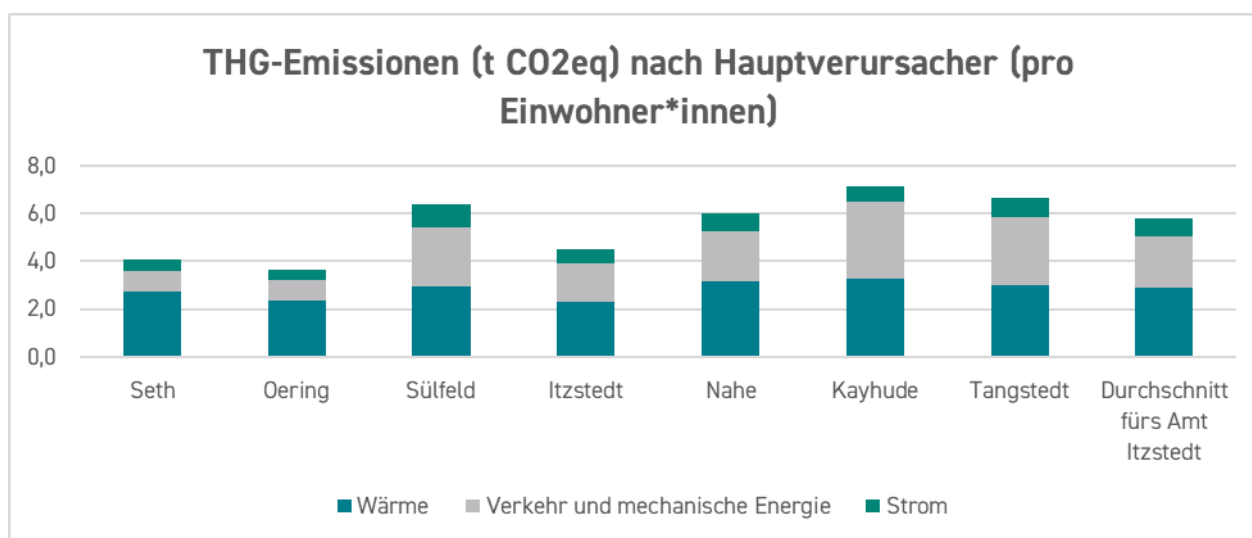


Abbildung 33 THG-Emissionen pro Einwohner*innen (t CO₂eq) der Hauptverursacher je auf die Gemeinden des Amtes Itzstedt verteilt, Jahr 2023 (Datenquelle: Klima-Navi (DGI 3); eigene Darstellung Zeiten°Grad)

Die Auswertung verdeutlicht, dass Klimaschutzmaßnahmen im Amt Itzstedt prioritär im Wärme- und Verkehrssektor ansetzen sollten. Besonders in den bevölkerungsstärkeren Gemeinden Tangstedt, Sülfeld und Nahe bestehen die größten Potenziale für Emissionsminderungen.

5.4. Einwohnerspezifische THG-Emissionen und Indikatorenvergleich

Im Bilanzjahr 2023 wurden laut Klima-Navi im Amt Itzstedt mit seinen 19.530 Einwohner*innen insgesamt rund 113.145 t THG emittiert. Dies entspricht durchschnittlich 5,8 t CO₂eq pro Kopf. Damit liegt der Amtsbereich unter dem Bundesdurchschnitt von 10,5 t CO₂eq je Einwohner*in und auch unter dem landesweiten Mittelwert Schleswig-Holsteins von 7,7 t CO₂eq (Klima-Navi 2023).

Im Vergleich zu anderen Ämtern ähnlicher Struktur, etwa dem Amt Bargteheide-Land (6,2 t CO₂eq pro Kopf, 2023) oder dem Amt Kisdorf (6,0 t CO₂eq pro Kopf, 2023), schneidet das Amt Itzstedt leicht günstiger ab. Dies verdeutlicht, dass trotz der ausgeprägten Pendlerverflechtung in Richtung Hamburg die Pro-Kopf-Emissionen im Vergleich moderat ausfallen.

Aus den Daten der Energie- und THG-Bilanz wurden zudem Indikatoren gebildet, die eine Vergleichbarkeit mit Landes- und Bundeswerten ermöglichen. Diese sind in Tabelle 7 dargestellt. Die Daten für Schleswig-Holstein (2.922.005 Einwohner*innen) stammen aus dem Klima-Navi 2023, ergänzt mit Werten aus dem Monitoringbericht Energiewende und Klimaschutz in Schleswig-Holstein 2024 (Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein, 2024). Die Angaben für Deutschland beruhen auf den Zahlen des Statistischen Bundesamts für 2023 (84,4 Mio. Einwohnerinnen) sowie den vom Umweltbundesamt veröffentlichten Emissionsdaten.

Tabelle 7 Indikatorenvergleich des Amtes Itzstedt mit Landes- und Bundesdurchschnittsdaten (Quelle: Klima-Navi 2023, Statistisches Bundesamt, UBA).

Indikator	Amt Itzstedt	Schleswig-Holstein ¹⁷	Bundesrepublik Deutschland ¹⁸
Energieverbrauch pro Einwohner*in in MWh (Private Haushalte)	18,7 MWh (gesamt: ca. 366 GWh)	19,3 MWh (gesamt: 56,5 TWh)	16,5 MWh (gesamt: 1.391 TWh, 2022)
CO₂eq pro Einwohner*in (Private Haushalte)	5,8 t (gesamt: 113.145 t)	7,7 t (gesamt: 22,5 Mio. t)	10,5 t (gesamt: 884 Mio. t, 2022)
Anteil erneuerbarer Energien am Stromverbrauch	54 % (Schätzung)	170 % ¹⁹	48,3 % (2022)

¹⁷ MEKUN (2024): Monitoringbericht Energiewende und Klimaschutz in Schleswig-Holstein 2024, siehe: <https://www.schleswig-holstein.de/DE/fachinhalte/K/klimaschutz/energiewende/klimaschutzberichte?nn=161c6a8f-73b1-4cfa-8919-d15fc0ccf1cb>

¹⁸ Siehe: <https://www.umweltbundesamt.de/daten/umweltzustand-trends/klima/treibhausgas-emissionen-in-deutschland>

¹⁹ Siehe: <https://www.statistik-nord.de/zahlen-fakten/umwelt-energie/dokumentenansicht/stromerzeugung-in-schleswig-holstein-2023-66346>

Anteil erneuerbarer Energien am Wärmeverbrauch	12 % (KWP 2025)	9,5 %	17,5 % (2022)
Endenergieverbrauch Verkehr/Einwohner*in	6,4 MWh (gesamt: ca. 125 GWh)	7,2 MWh (gesamt: 21,3 TWh)	5,8 MWh (gesamt: 489 TWh, 2022)

5.5. Entwicklung der THG-Emissionen seit 1990

Betrachtet man die Entwicklung der THG-Emissionen (Abbildung 34) im Amt Itzstedt seit 1990, fällt auf, dass die Gesamtemissionen über den betrachteten Zeitraum insgesamt rückläufig sind. Laut den im Klima-Navi hinterlegten Daten für die BSKO-Sektoren lagen die Emissionen 1990 noch bei rund 126.165 t CO₂eq und sanken bis 2023 auf 113.145 t CO₂eq. Dies entspricht einer Reduktion von knapp 10 %.

Insgesamt zeigt sich somit ein sehr moderater, aber kontinuierlicher Rückgang der Emissionen. Dieser Rückgang ist vor allem auf Verbesserungen im Bereich der stationären Energieversorgung (Wärme / Strom) zurückzuführen. Die Wärme-Emissionen sanken bis 2023 um ca. 20%, was u.a. darauf hindeutet, dass Heizöl als Energieträger seit den 1990er Jahren stark zurückgedrängt wurde, welches höhere THG-Emissionswerte aufweist. Die Emissionen im Strom-Bereich sanken im gleichen Zeitraum um ca. 7%, während allerdings die Werte im Verkehrssektor sogar stiegen (um ca. 5%). Damit wird ein bundesweit bekanntes Muster sichtbar: Effizienzgewinne bei Fahrzeugen werden durch zunehmende Motorisierung und Fahrleistung kompensiert (Rebound-Effekt).

Insgesamt verdeutlicht der Verlauf, dass die Wärmewende und die Dekarbonisierung des Verkehrs zentrale Ansatzpunkte für weitere Emissionsminderungen im Amt Itzstedt darstellen.

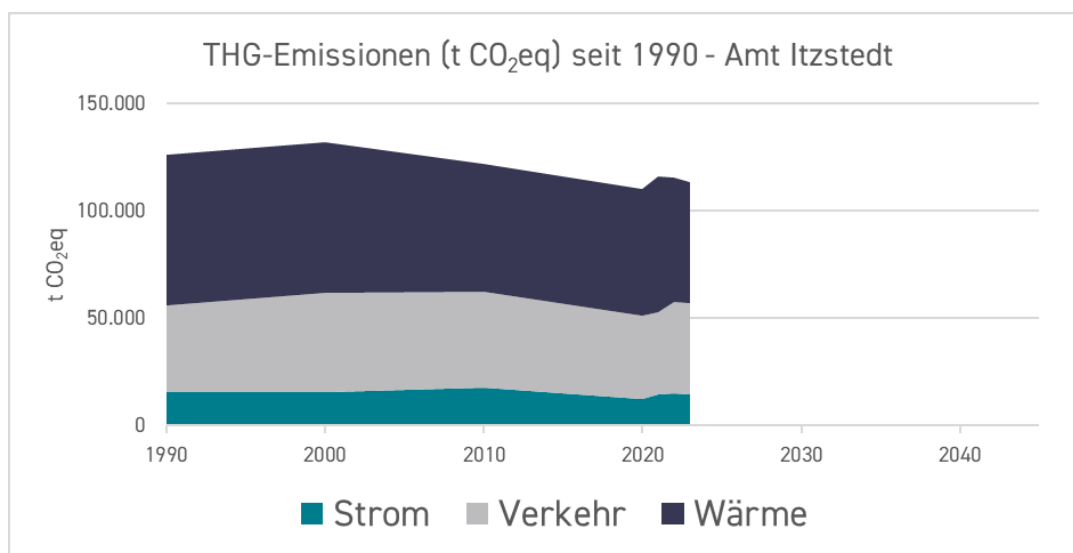


Abbildung 34 Entwicklung der THG-Emissionen (t CO₂eq) der Hauptverursacher im Amt Itzstedt zwischen 1990-2023 (Datenquelle: Klima-Navi; eigene Darstellung Zeiten°Grad)

5.6. Zwischenfazit Energie- und THG-Bilanz

Die Energie- und THG-Bilanz des Amtes Itzstedt macht deutlich, dass die Region im Vergleich zu Landes- und Bundesdurchschnitt moderat abschneidet und trotz der Pendlerverflechtungen in die Metropolregion Hamburg vergleichsweise günstige Pro-Kopf-Werte erreicht. Dennoch zeigen die Ergebnisse klar die Notwendigkeit lokaler Maßnahmen zur Reduktion von THG-Emissionen, um sowohl die landesweiten als auch die eigenen kommunalen Klimaziele zu erfüllen.

Wenig überraschend ist, dass allem die Bereiche Wärme mit den fossilen Energieträgern Erdgas und Heizöl sowie der Verkehrssektor hauptverantwortlich für die THG-Emissionen im Amt Itzstedt. Ergänzend trägt auch der Stromsektor maßgeblich zu den Emissionen bei. Diese Bereiche bilden daher die zentralen Ansatzpunkte für wirksame Minderungsstrategien.

Auf Basis der analysierten Daten des Klima-Navis können rein quantitativ betrachtet im Amt Itzstedt in den Sektoren Private Haushalte und Verkehr, aber auch bei Gewerbe/Handel/Dienstleistungen (GHD) am meisten Energie bzw. THG-Emissionen eingespart werden. Die kommunalen Einrichtungen tragen nur geringfügig zu den Gesamtemissionen bei, ihre durchgeführten Klimaschutzmaßnahmen haben vor allem Vorbildcharakter und erzeugen eine wichtige Außenwirkung.

Die erkennbaren Trends weisen auf eine schrittweise Dekarbonisierung hin. Der Rückgang bei fossilen Brennstoffen und die Zunahme erneuerbarer Energieträger deuten darauf hin, dass das Amt Itzstedt bereits erste Schritte der Energiewende vollzieht. Kombiniert mit konsequenten Klimaschutzmaßnahmen vor Ort könnte dies perspektivisch zu einer deutlichen Reduktion der Emissionen und zur Stärkung der regionalen Klimaschutzstrategie beitragen. In welchen Sektoren die größten realisierbaren Einsparpotenziale liegen und wie diese schnell umgesetzt werden können, wird in der Potenzialanalyse (vgl. Kapitel 6) dargelegt.

5.7. Zusätzlich eingeholte Daten zur Vertiefung der Potenzialanalyse

Über die Energie- und Treibhausgasbilanz hinaus wurden – wie bereits erwähnt – im Rahmen der Erstellung des Integrierten Klimaschutzkonzepts weitere Daten bei unterschiedlichen relevanten Akteur*innen eingeholt. Diese ergänzenden Datengrundlagen dienen der Vertiefung und Plausibilisierung der Analyse, insbesondere mit Blick auf die Ableitung konkreter Klimaschutzpotenziale und Maßnahmen.

Die zusätzlich erhobenen Daten fließen nicht in die Berechnung der Energieverbräuche oder Treibhausgasemissionen ein und verändern die Ergebnisse der THG-Bilanz nicht. Sie werden ausschließlich im weiteren Verlauf des Berichts zur Potenzialanalyse herangezogen. Ziel ist es, auf Basis detaillierterer Informationen etwa zu kommunalen Verbräuchen, Energieinfrastrukturen, Mobilitätsstrukturen oder erneuerbaren Erzeugungsanlagen belastbarere Aussagen zur Umsetzbarkeit, Wirksamkeit und Priorisierung von Maßnahmen treffen zu können.

Damit folgt das Vorgehen der im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative vorgesehenen Trennung zwischen bilanzieller Bestandsaufnahme und potenzialorientierter Vertiefung. Die Energie- und THG-Bilanz bildet weiterhin die verbindliche Grundlage zur Einordnung der

Ausgangssituation, während die ergänzend eingeholten Daten zur inhaltlichen Schärfung und Konkretisierung der Potenzialanalyse beitragen.

5.7.1. Kommunaler Energieverbrauch Stromverbrauch der Liegenschaften

Das Amt Itzstedt führt eine umfangreiche Liste aller Stromabnahmestellen für alle Gemeinden, die Amtsverwaltung, das Wasserwerk und den Schulverband. Dort sind ungefähr 107 Abnahmestellen erfasst und Verbräuche über die letzten Jahre, allerdings mit einigen Lücken oder Neuuzuordnungen, eingetragen worden. Nach Abzug der Stromverbräuche für Pumpen, Brunnen oder anderen kleineren Abnahmestellen, bleiben als reine Liegenschaften insgesamt 48 Gebäude (bzw. auch Wohneinheiten) übrig, für die ein Verbrauch für das Bezugsjahr 2023 angegeben ist. Diese sind in der Tabelle 8 aufgelistet.

Tabelle 8 Übersicht der Stromverbräuche von Liegenschaften im Amt Itzstedt in MWh für das Jahr 2023 (anhand einer Liste von Stromabnahmestellen, durch die Amtsverwaltung Itzstedt geführt)

	Verbrauch 2023 in MWh	Liegenschaft	Summe Verbrauch (in MWh)
Wasserwerk			246,7
	246,7	Wasserwerk „Eigenbetrieb im Amt Itzstedt“ – Lage in der Gemeinde Nahe	
Amt			43,0
	41,2	Amtsgebäude	
	1,8	Amtsgebäude (BüroContainer)	
Itzstedt			50,0
	17,0	Bürgerhaus Itzstedt	
	33,0	Kindergarten Itzstedt	
Kayhude			16,4
	0,8	Strom Allg. Gebäude Segeb. Str. 103	
	1,0	Wohnung 01-links Gebäude Segeb. Str. 103	
	3,2	Wohnung EG/2 Gebäude Segeb. Str. 103	
	8,2	Gemeindezentrum (40%) + KiGa (60%)	
	1,0	Krippe	
	2,3	Feuerwehr	
Nahe			97,4
	2,7	Bauhof (Ziesmann)	
	13,5	Kindergarten	
	5,0	Feuerwehrhaus Nahe	
	7,5	Dörphus	

	4,0	Kindergarten/Birkenhof	
	11,2	Bürgerhaus (inkl. Heizung)	
	23,2	Amtssporthalle	
	30,5	Schule	
Oering			12,1
	3,5	Feuerwehrhaus	
	5,6	Turnhalle / Schule Oering	
	3,0	MGH	
Seth			135,4
	4,0	Feuerwehrhaus	
	5,8	Wohnung OG rechts, Hauptstr.52	
	1,5	Wohnung OG mitte, Hauptstr.52	
	0,8	Gemeinderaum, Hauptstr.52	
	14,0	Jugendhaus, Hauptstr.52	
	58,8	Sportlerheim (inkl. Flutlicht)	
	52,6	Grundschule	
Sülfeld			47,3
	3,7	Feuerwehr Tönningstedt	
	15,2	Feuerwehr Sülfeld	
	3,7	Feuerwehr Borstel	
	1,2	Wohnung Borgert	
	1,4	Wohnung Kramer	
	14,6	Vereinshaus	
	1,4	Tennisclub	
	6,1	Alte Schule	
Tangstedt			165,3
	14,0	Schulhaus / BGS	
	23,1	Kindergarten Tangstedt Himmelszelt	
	15,5	Kindergarten Junges Gemüse	
	8,3	Gemeinderäume/ Haus der Vereine u. Verb.	
	26,4	Rathaus	
	13,8	Kindergarten Wilstedt	
	2,5	Bürgerhaus	
	7,0	Feuerwehr Wulksfelde	
	5,9	Feuerwehr Wilstedt	

	13,7	Feuerwehr Tangstedt	
	35,0	Bauhof	

Da das Amt mittlerweile zertifizierten Ökostrom über den Anbieter EMB (Energieversorgung Miltenberg-Bürgstadt GmbH & Co. KG) bezieht und diese den Emissionsfaktor mit 0 g CO₂eq/kWh angeben, entstehen durch den Stromverbrauch für die eigenen Liegenschaften keine nennenswerten freiwerdenden THG-Emissionen.

Wärmeverbrauch der Liegenschaften

Für die Beschreibung des Wärmeverbrauchs kommunaler Liegenschaften im Amt Itzstedt wird auf die Ergebnisse der kommunalen Wärme- und Kälteplanung (KWP) zurückgegriffen (Zeiten°Grad Krug und Poggemann eG&R, 2025). Die Datenerhebung und -aufbereitung erfolgte durch ENEKA Energie & Karten GmbH auf Grundlage eines kombinierten Ansatzes aus aggregierten Realdaten leitungsgebundener Energieträger sowie modellierten Verbrauchswerten für Gebäude, für die keine individuellen Verbrauchsdaten vorlagen.

Auf Amtsebene ergibt sich ein Gesamtwärmeverbrauch von rund 217 GWh pro Jahr (Bezugsjahr 2024). Davon entfallen rund 4,4 % auf kommunale Einrichtungen, was einem jährlichen Wärmeverbrauch von ca. 12 GWh entspricht. Die ausgewiesenen Werte umfassen jeweils Raumwärme und Warmwasserbereitung gemeinsam.

Wärmeverbrauch Amt Itzstedt (217 GWh)

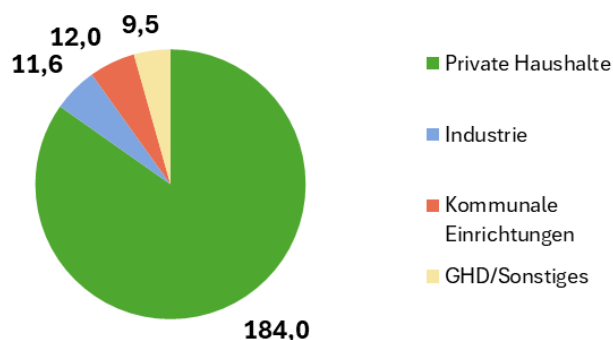


Abbildung 35 Wärmeverbrauch in GWh nach Sektoren, Daten anhand der KWP für das Amt Itzstedt (Datenquelle ENEKA, Realdaten; eigene Darstellung Zeiten°Grad)

Eine gemeindespezifische oder liegenschaftsbezogene Aufschlüsselung des Wärmeverbrauchs kommunaler Gebäude war auf Basis der KWP nicht möglich. Ursache hierfür sind datenschutzrechtlich bedingte Aggregationen der Netzbetreiberdaten sowie der Umstand, dass insbesondere bei nicht-leitungsgebundenen Heizsystemen (z.B. Öl oder Flüssiggas) keine umfassenden realen Verbrauchsdaten verfügbar waren und diese daher modelliert wurden.

Für den THG-Ist-Zustand des IKSK stellt der amtsweite Wert dennoch eine belastbare Ausgangsgröße dar. Gleichzeitig verdeutlichen die begrenzte Datentiefe und fehlende Gemeindeschärfe den Handlungsbedarf für ein systematisches Energiemanagement kommunaler Liegenschaften, um künftig gebäudescharfe Verbrauchsdaten für Steuerung, Monitoring und Maßnahmenpriorisierung zur Verfügung zu haben.

Straßenbeleuchtung

Als eine der Maßnahmen, die bereits in der Fokusberatung Klimaschutz 2021-2023 erwähnt wurden, zeigt sich bei der Umstellung der Straßenbeleuchtung eine fortschrittliche Umsetzungsquote. Nach Auswertung der durchgeführten Befragung der Gemeinden mittels qualitativer Fragebögen lässt sich eine nahezu komplette Umstellung der Beleuchtung auf LED feststellen (v.a. in Itzstedt, Seth, Sülfeld, Nahe), welche zusätzlich oft auch mit Zeitschaltung, Dämmerungsschalter und Insektenschutz ausgestattet ist. Das Amt Itzstedt führt zudem eine Liste mit Stromverbräuchen aller Straßenbeleuchtungsanschlüssen, in denen man gut den Verlauf und v.a. auch den Rückgang der Verbräuche durch die Umstellung sehen kann. Am Beispiel der Gemeinde Itzstedt sind hierbei die Einsparungen sichtbar: der Verbrauch sank auf ein Drittel, die Kosten sanken um mehr als die Hälfte.

Tabelle 9 Übersicht der Stromverbräuche (in kWh) und Kosten (in €) für Straßenbeleuchtung in der Gemeinde Itzstedt 2021 & 2022 (Anhang einer Übersicht von Stromabnahmestellen Straßenbeleuchtung, vom Amt Itzstedt geführt)

Verbrauch 2021		Verbrauch 2022	
kWh	€	kWh	€
3.423	898,01 €	1.257	323,66 €
2.633	698,52 €	1.342	342,60 €
6.271	1.609,61 €	4.384	1.059,92 €
13.561	3.458,16 €	850	231,80 €
3.817	997,53 €	1.695	421,84 €
29.705	9.682,83 €	9.528	4.401,82 €

Leider ist in der Liste des Amtes zur Straßenbeleuchtung keine stringente Angabe der genutzten Technologie (LED) eingetragen, sodass eine genaue Nachverfolgung, ab wann eine Umstellung erfolgte und ob diese bereits komplett vollzogen wurde, nicht genau nachgewiesen werden kann. Es gilt, die Datensammlung des Amtes weiter auszubauen, Energiedaten gebündelter zu erfassen und mit Aspekten des Klimaschutzes aufzusetzen. Über ein genaueres Energiemanagement und -controlling können Effekte noch besser nachverfolgt und aufgezeigt werden.

5.7.2. Netzbetreiber-Daten

Ergänzend zur THG-Bilanzierung auf Basis des Klima-Navi wurden für das Amt Itzstedt Stromverbrauchsdaten des zuständigen Netzbetreibers SH Netz ausgewertet. Diese Daten ermöglichen eine differenzierte Betrachtung des tatsächlichen Stromverbrauchs vor Ort und

liefern sowohl Angaben zum Gesamtstromverbrauch als auch eine Zuordnung zu Kundengruppen bzw. Sektoren.

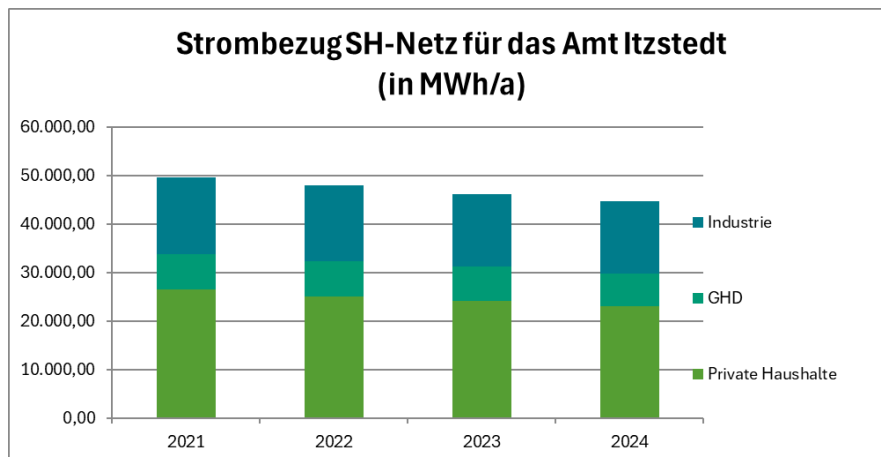


Abbildung 36 Strombezug in MWh des Netzanbieters im Amt Itzstedt für die Jahre 2021-2024 (Datenquelle: Schleswig-Holstein Netz GmbH, 2025; eigene Darstellung Zeiten°Grad)

Der Strombezug im Amt Itzstedt über die SH-Netz ist über die Jahre 2021 bis 2024 insgesamt leicht rückläufig, wobei der Rückgang sich über alle dargestellten Sektoren – private Haushalte, GHD und Industrie – hinweg relativ gleichmäßig zeigt und eher moderat als strukturell ausgeprägt ist. Im Bezugsjahr 2023 wurden insgesamt 47.774 MWh GWh Strom im Amt Itzstedt verbraucht. Die Werte aus dem Klima-Navi sind für das gleiche Jahr von 48.773 MWh ausgegangen, was verdeutlicht, dass es hier nur geringe Abweichungen in der Datenlage bestehen.

Tabelle 10 Stromverbrauchsdaten für das Amt Itzstedt 2023 - Vergleich von Klima-Navi und SH-Netz Daten anhand von BISCO-Sektoren

	Klima-Navi		SH-Netz	
BISCO-Sektoren	Stromverbrauch (in MWh)	Anteil je BISCO-Sektor	Stromverbrauch (in MWh)	Anteil je BISCO-Sektor (soweit ausgeführt)
Private Haushalte	28.526,40	58%	25.772,716	54%
GHD	16.534,96	34%	6.987,57	15%
Industrie	2.263,59	5%	15.013,96	31%
Kommunale Einrichtungen	784,05	2%		0%
Verkehr	664,24	1%		0%
Summe	48.773,24		47.774,24	

Im Vergleich zum Klima-Navi zeigen sich dabei Abweichungen in der sektoralen Verteilung der Stromverbräuche (Tabelle 10). Während das Klima-Navi die Verbräuche strikt nach der BISCO-Systematik zuordnet, basiert die Aufteilung der SH-Netz-Daten auf einer internen Clusterung im Abrechnungssystem des Netzbetreibers. Auf Nachfrage zur Methodik teilte SH Netz mit, dass die gelieferten Daten direkt aus dem Abrechnungssystem stammen und die

Zuordnung zu Gewerbe, Handel, Dienstleistungen oder Industrie entsprechend dieser internen Kundengruppen erfolgt. Eine explizite Zuordnung nach BSKO-Kriterien findet dabei nicht statt.

Trotz dieser methodischen Einschränkung sind die Netzbetreiberdaten für die lokale Analyse von hohem Wert, da sie reale Verbrauchsmengen abbilden und Hinweise auf räumliche und strukturelle Schwerpunkte liefern. Gleichzeitig wird deutlich, dass sektorale Vergleiche und Ableitungen nur eingeschränkt möglich sind und stets im Kontext der jeweiligen Datengrundlage interpretiert werden müssen.

Die Gegenüberstellung von Klima-Navi-Bilanz und lokalen Netzbetreiberdaten unterstreicht somit die Bedeutung kommunenspezifischer Daten für eine präzisere Analyse, macht aber zugleich transparent, wo Unsicherheiten und Abweichungen in der Datensystematik bestehen. Für die weitere Arbeit im Konzept wird sich auf die Sektor-Einteilungen des Klima-Navi bezogen, gerade wenn die Ansprache von entsprechenden Akteuren im Fokus steht.

5.7.3. Erneuerbare Energien

Das Amt Itzstedt verfügt laut MaStR über eine Vielzahl von Erzeugungsanlagen zur Erzeugung und Speicherung von Strom und Wärme (vgl. Tabelle 11). Der Großteil dieser Erzeugungsanlagen sind PV-Anlagen (1.704, Bruttoleistung: 18.703 kW), die solare Strahlungsenergie als Energieträger nutzen, und Speicher (698, Bruttoleistung: 3.766 kW) zur Speicherung des gewonnenen Stroms. Hinzu kommen 14 KWK-Anlagen mit Erdgas als Energieträger und einer Gesamtleistung von 89 kW, sowie zwei Windkraft- und vier Biogasanlagen. Letztere sind u.a. für die Wärmebereitstellung der Bestandswärmenetze in Sülfeld (Forschungszentrum Borstel) und Itzstedt (Freiwillige Feuerwehr und Amtsverwaltung sowie Wohngebiet Lindenbergredder) zuständig.

Die jeweils aktuellsten Daten finden Sie im Energiemonitor auf der Webseite des Amtes Itzstedt.

Tabelle 11: Erzeugungsanlagen im Amt Itzstedt (Quelle: MaStR, Abrufdatum: 04.07.2025).

Erzeugungseinheit	Anzahl	Energieträger	Bruttoleistung (kW)	Anteil [%]
PV-Anlage	1.704	Solare Strahlungsenergie	18.703,25	76,57
Speicher	698	unbekannt	3.766,97	15,42
KWK-Anlage	14	Erdgas	89,05	0,37
Wind	2	Wind	6	0,02
Biogasanlagen	4	Biomasse	1.861	7,62
GESAMT	2.422		24.426,27	100

Ein detaillierterer Blick in die insgesamt 1.704 PV-Anlagen im Amtsgebiet Itzstedt (Abbildung 37) offenbart zwei wesentliche Erkenntnisse: Zum einen die Tatsache, dass bereits knapp 26 % der wärmeversorgten Gebäude im Amtsgebiet eine PV-Anlage haben. Zum anderen, dass der größere Teil dieser Anlagen mit einer Bruttoleistung zwischen 1 und 10 kW (46 %) der größere Teil dieser Anlagen mit einer Bruttoleistung zwischen 1 und 10 kW (46 %) der größere Teil dieser Anlagen mit einer Bruttoleistung zwischen 1 und 10 kW (46 %)

ausgestattet ist. Plug-In-Anlagen, sogenannte „Balkonkraftwerke“, die ohne aufwendige Verkabelung und vorrangig zur Eigenverbrauchsoptimierung eingesetzt werden, repräsentieren 31 % der installierten PV-Anlagen im Amt Itzstedt (8% aller Häuser). Zu guter Letzt werden beachtliche 21 % der in Betrieb befindlichen Anlagen zur Stromerzeugung und -speicherung durch größere Anlagen mit einer Leistung von über 10 kW repräsentiert.

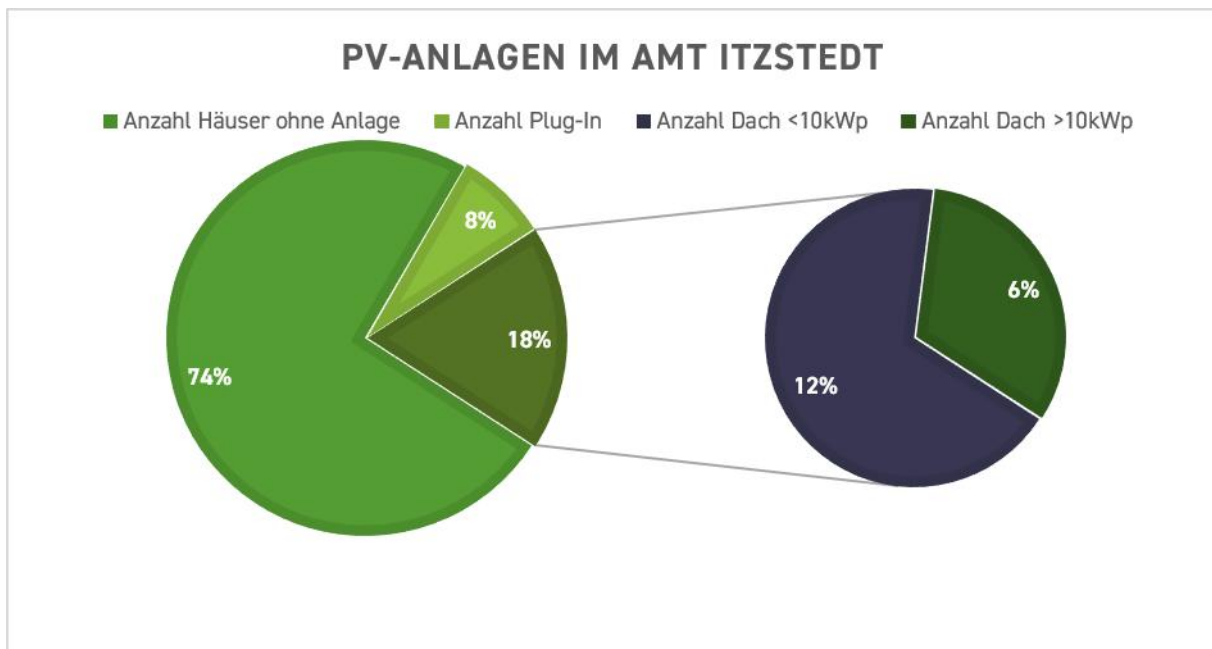


Abbildung 37 Anzahl und Größe der Stromerzeugungsanlagen (PV-Anlagen) im Verhältnis zum Gebäudebestand des gesamten Projektgebiets (Quelle: MaStR, Abrufdatum: 04.07.2025).

Interessant ist ein genauerer Blick auf die zeitliche Entwicklung (Abbildung 38): In den vergangenen Jahren hat sich der Ausbau von Photovoltaikanlagen im Amtsgebiet spürbar verstärkt. Dieser Trend ist kein Zufall: Im Jahr 2022 wurde amtsweit ein Förderprogramm für steckerfertige PV-Anlagen aufgelegt. Dieses Angebot wurde von den Bürger*innen sehr gut angenommen und führte zu einer deutlichen Zunahme solcher Anlagen in den Folgejahren.

Die Daten zeigen, dass bereits 2023 ein sprunghafter Anstieg bei der Inbetriebnahme kleiner PV-Anlagen erfolgte, der sich 2024 fortgesetzt hat. Damit trägt die Förderung unmittelbar zur Senkung der Stromkosten in privaten Haushalten, zu mehr Unabhängigkeit von fossilen Energien und zur Sensibilisierung für Eigenstromerzeugung bei.

Besonders wichtig: Mini-PV-Anlagen sind oftmals der erste konkrete Schritt privater Haushalte in Richtung Energiewende. Sie haben damit auch eine starke Signalwirkung in die Nachbarschaft hinein und leisten einen Beitrag zur weiteren Verbreitung von Solarenergie. Neben dem Ausbau größerer Dach-PV auf kommunalen und privaten Gebäuden bildet diese Entwicklung ein wichtiges Fundament für die regionale Energiewende.

Die Maßnahme knüpft an Empfehlungen aus der Fokusberatung Klimaschutz 2022 an, die den Ausbau erneuerbarer Energien und eine stärkere Bürgerbeteiligung im Bereich Solarenergie ausdrücklich hervorgehoben hatte.

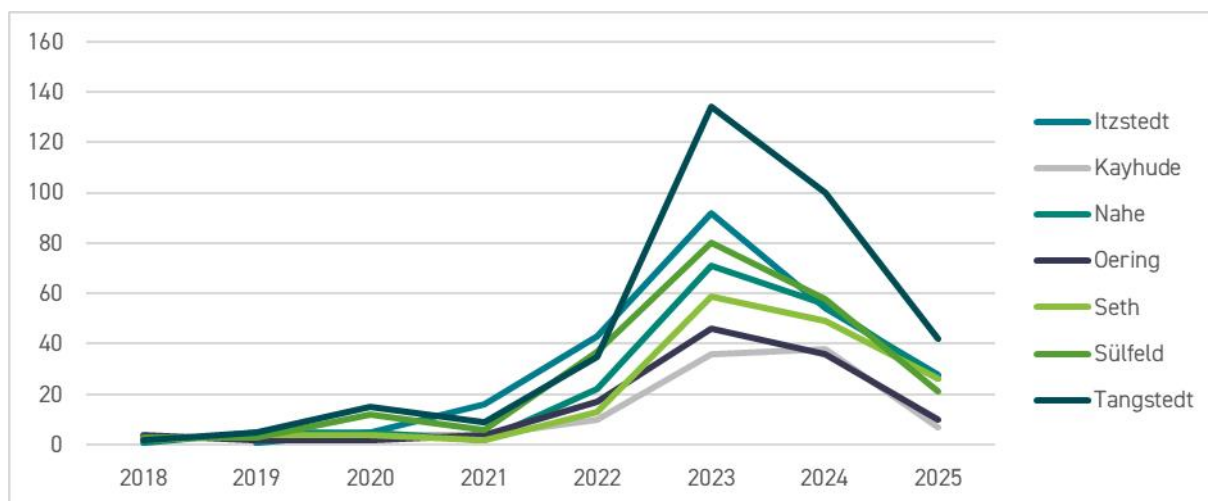


Abbildung 38 Entwicklung der Anzahl von Inbetriebnahmen von PV-Anlagen im Amt Itzstedt, nach Gemeinden aufgeführt, 2025 nur Inbetriebnahmen bis Juli (Datenquelle: Marktstammdatenregister, abgerufen 04.07.2025; eigene Darstellung Zeilen°Grad)

5.7.4. Verkehrsdaten

Wie bereits in der Ist-Analyse dargestellt, ist das Amt Itzstedt nach der Typisierung des SrV 2023 dem kleinstädtischen bzw. ländlichen Raum ohne schienengebundenen Personennahverkehr zuzuordnen. Für diesen Raumtyp weist der SrV 2023 einen klar autoorientierten Modal Split aus, mit rund 62 % motorisiertem Individualverkehr, 21 % Fußverkehr, 10 % Radverkehr und lediglich 7 % öffentlichem Verkehr bezogen auf das Verkehrsaufkommen an einem mittleren Werktag. Zudem sind für diesen Raumtyp eine hohe PKW-Verfügbarkeit je Haushalt sowie ausgeprägte Auspendelbewegungen in benachbarte Arbeitsmarktzentren charakteristisch (SrV 2023, TU Dresden, RegioStaR Gem5).

Für die weitere Betrachtung der verkehrsbedingten Treibhausgasemissionen und insbesondere für die Potenzialanalyse werden diese strukturellen Annahmen durch konkrete lokale Daten ergänzt. Hierzu zählen die PKW-Zulassungsdaten nach Antriebsarten sowie die Ein- und Auspendlerdaten aus dem Pendleratlas, mit denen die SrV-Ergebnisse für das Amt Itzstedt realitätsnah untersetzt werden.

Zugelassene Fahrzeuge nach Antrieb

Nach Angaben der Kreise Stormarn und Segeberg waren im Amt Itzstedt im Jahr 2024 insgesamt 16.801 Fahrzeuge zugelassen. Bei einer Einwohnerzahl von 19.131 Personen und etwa 15.000 Erwachsenen entspricht dies rechnerisch etwa 1,1 Fahrzeuge je erwachsener Person. Schaut man sich die Werte nur für Personenkraftwagen (PKW) an, ist ein leichter Anstieg der Zulassungen in den letzten Jahren erkennbar, auf 14.053 PKW im Jahr 2024. Damit liegt der PKW-Bestand im Amt Itzstedt über den bundesweiten Vergleichswerten: Deutschlandweit lag der Durchschnittswert bei 0,59 PKW pro Person, im Amt Itzstedt bei 0,71 PKW pro Person – ein Wert, der auf die ländliche Region zurückzuführen ist, in denen diese Werte insgesamt oft höher ausfallen. Laut den Ergebnissen der SrV 2023 besitzen beispielsweise private Haushalte in ländlichen Gemeinden mit flacher Topografie im Durchschnitt weiterhin etwa 1,3 PKW, was mit den hier ermittelten Durchschnittswerten pro Person durchaus vergleichbar ist.

Interessant in Itzstedt ist die Verteilung der Antriebsarten: Der Anteil fossiler Antriebe (Diesel, Benzin) an zugelassenen PKW sank von 96 % im Jahr 2021 auf 91 % im Jahr 2024 (Bundesdurchschnitt: 88%), während die Zahl batterieelektrischer Fahrzeuge von 211 (2021) auf 496 (2024) anstieg – auf einen Anteil von 5% aller zugelassener PKW (Bundesweit: 3,3%). Zulassungen von PKW mit Hybridantrieben sind in den letzten Jahren ebenfalls stark gestiegen, liegen im Amt Itzstedt bei 4% aber noch unter dem bundesweiten Schnitt von 10,5 % (Quelle: KBA, UBA 2024).

Diese Entwicklung zeigt den beginnenden, aber noch langsamen Wandel hin zu alternativen Antrieben im Amtsgebiet Itzstedt, lokal besonders mit einer größeren Tendenz zu vollelektrischen Fahrzeugen statt Hybridantrieben.

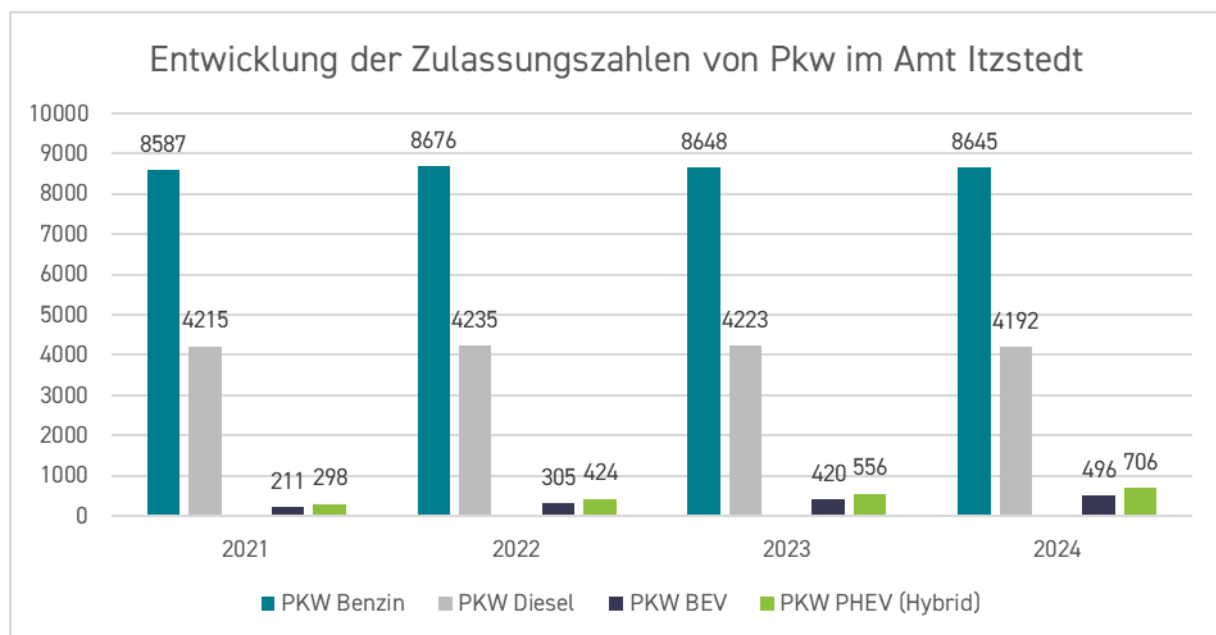


Abbildung 39 Zugelassene PKW im Amt Itzstedt nach Antrieb, 2021–2024. BEV: Batterie-Elektrofahrzeuge; PHEV: Plugin-Hybrid-Elektrofahrzeuge (Quelle: Kfz-Zulassungsstellen Kreis Stormarn und Segeberg, 2021–2024).

Die Übersicht zeigt den leichten Rückgang fossiler PKW sowie den deutlichen Anstieg elektrischer Antriebe im Zeitverlauf.

Ein- und Auspendler

Die sieben Gemeinden des Amtes Itzstedt weisen 2023 eine ausgeprägte Wohnortfunktion mit starken Auspendelbewegungen und niedrigen Binnenpendelanteilen auf (

Tabelle 12). Amtsweit ergeben sich 7.561 Auspendler, 3.097 Einpendler und 624 Binnenpendler (Pendlersaldo: –4.464). Die größten Pendlerströme bündeln Tangstedt und Sülfeld, Oering weist die kleinsten absoluten Werte auf.

Tabelle 12 Anzahl der Ein-, Aus- und Binnenpendler im Amt Itzstedt (2023). Quelle: Pendleratlas, Stand 2023.

Gemeinde	Auspendler	Einpendler	Binnenpendler	Pendlersaldo
Itzstedt	1.102	321	70	-781
Kayhude	502	308	27	-194
Nahe	970	415	104	-555
Oering	608	86	19	-522
Seth	821	296	50	-525
Sülfeld	1.254	536	108	-718
Tangstedt	2.304	1.135	246	-1.169
Summe fürs ganze Amt	7.561	3.097	624	-4.464

Zusammenfassend liegen die Binnenpendelanteile in allen Gemeinden auf niedrigem Niveau. Das Amt ist stark mit den umliegenden Arbeitsmarktreionen des Metropolraums Hamburg verflochten. Nach den Auswertungen des Pendleratlas 2023 liegen die größten Auspendlerströme aus dem Amt Itzstedt vor allem in Richtung Hamburg, Norderstedt, Bad Segeberg und Henstedt-Ulzburg. Damit sind insbesondere die Arbeitsmarktzentren im Süden und Westen des Kreises Segeberg sowie die Metropole Hamburg prägend für die Pendlerverflechtung (siehe Abbildung 40 & 41).

Laut Pendleratlas liegt die durchschnittliche Entfernung der Auspendlerfahrten aus den Gemeinden des Amtes Itzstedt bei etwa 15 bis 25 km je Arbeitsweg. Für die Ableitung von Mobilitätsmaßnahmen ist insbesondere die Reduktion der Pendeldistanzen (z. B. durch Homeoffice-Quoten, ÖPNV-Takt und Radinfrastruktur) und die Elektrifizierung des motorisierten Pendelverkehrs relevant.

Der Pendleratlas für 2023 zeigt in einer Übersicht die Ein- und Auspendelbewegungen im Amt an – grafisch ist beim Pendleratlas Tangstedt als eigenständige Kommune abbildbar, die restlichen Gemeinden des Amtes sind unter „Itzstedt“ subsummiert, sodass eine grafische Darstellung der Pendlerbewegung pro Gemeinde oder für das Amt Itzstedt insgesamt nicht möglich war.



Abbildung 40 Pendelströme 2023 für Tangstedt, nach Pendleratlas, (Datenquelle: Pendleratlas, <https://pendleratlas.statistikportal.de>)

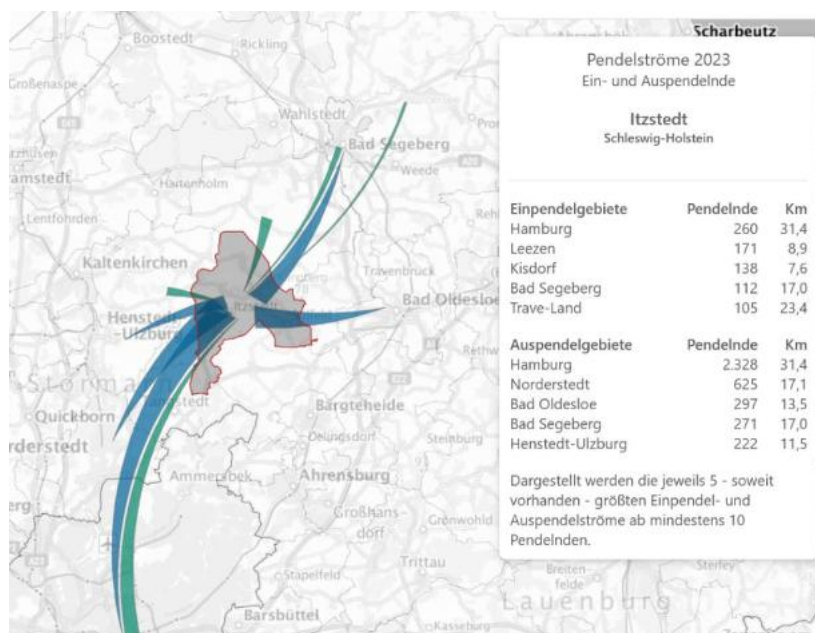


Abbildung 41 Pendlerströme 2023 nach Pendleratlas für das Amt Itzstedt (ohne Tangstedt), Datenquelle: Pendleratlas, <https://pendleratlas.statistikportal.de>)

Insgesamt bestätigen sowohl die hohe PKW-Dichte im Amtsgebiet als auch die ausgeprägten Auspendelverflechtungen mit den umliegenden Arbeitsmarktzentren die Einordnung des Amtes Itzstedt als kleinstädtisch bzw. ländlich geprägten Raum ohne schienengebundenen Personennahverkehr im Sinne des SrV 2023. Die lokalen Zulassungs- und Pendlerdaten zeigen damit keine Abweichung, sondern stützen die SrV-basierte Annahme eines stark autoorientierten Mobilitätsverhaltens und bilden eine konsistente Grundlage für die weitere Ableitung von Klimaschutzpotenzialen im Handlungsfeld Mobilität.

5.8. Fazit

Die Energie- und THG-Bilanz des Amtes Itzstedt zeigt bereits auf Basis des Klima-Navi deutlich, dass die zentralen Handlungsfelder für den Klimaschutz vor allem im Bereich Wärme sowie im Verkehr liegen. Mit einem Anteil von rund 49 % an den THG-Emissionen bleibt die Wärmeversorgung der größte Emissionstreiber, gefolgt vom Verkehr mit 38 %. Der Strombereich ist demgegenüber zwar geringer, aber weiterhin relevant.

Insgesamt bestätigt sich damit, dass insbesondere die Reduktion fossiler Wärmeversorgung und die Veränderung des Mobilitätsverhaltens entscheidend für weitere Emissionsminderungen im Amtsgebiet sind.

Die zusätzlich eingeholten Daten schärfen dieses Bild und zeigen zugleich, dass in einzelnen Bereichen bereits konkrete Fortschritte erzielt wurden. Besonders sichtbar wird dies bei den kommunalen Verbräuchen. So konnten durch die Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED-Technik bereits deutliche Verbrauchs- und Kostensenkungen erreicht werden. Gleichzeitig zeigt der Bezug von zertifiziertem Ökostrom für kommunale Liegenschaften, dass die Verwaltung in einem Teilbereich bereits heute wesentliche THG-Emissionen vermeiden kann. Der nächste wichtige Schritt liegt hier in einem systematischen Energiecontrolling, weiteren Effizienzsteigerungen in den Liegenschaften und vor allem in der Umstellung der noch überwiegend fossil geprägten Wärmeversorgung.

Auch die ergänzenden Stromdaten bestätigen einen bereits eingesetzten Wandel. Der Strombezug im Amtsgebiet ist zuletzt leicht zurückgegangen, während zugleich die Zahl der PV-Anlagen und Speicher deutlich zugenommen hat. Im Amt Itzstedt sind inzwischen 1.704 PV-Anlagen und 698 Speicher registriert. Knapp 26 % der wärmeversorgten Gebäude verfügen bereits über eine PV-Anlage. Das verweist auf eine wachsende dezentrale Eigenversorgung und zeigt, dass der Ausbau erneuerbarer Stromerzeugung im Amtsgebiet nicht mehr nur ein theoretisches Potenzial ist, sondern sich bereits konkret vollzieht. Zugleich wird deutlich, dass hier weiterhin erhebliche Ausbaupotenziale bestehen, sowohl auf privaten als auch auf kommunalen Dachflächen.

Im Verkehrsbereich zeigen die vertiefenden Daten ein ambivalentes Bild. Einerseits ist der Verkehrssektor weiterhin stark fossil geprägt und bleibt ein wesentlicher Emissionstreiber. Andererseits nimmt die Zahl elektrisch betriebener Fahrzeuge erkennbar zu. Dies deutet auf einen beginnenden Strukturwandel hin, der durch den Ausbau der Ladeinfrastruktur, eine Stärkung des ÖPNV sowie bessere Bedingungen für den Radverkehr gezielt unterstützt werden kann.

Insgesamt zeigt sich damit ein stimmiges Gesamtbild. Die Bilanzdaten benennen die großen Emissionsquellen, während die zusätzlich erhobenen lokalen Daten erste Fortschritte, aber auch die noch offenen Transformationsaufgaben sichtbar machen. Das Amt Itzstedt steht damit keineswegs am Anfang, aber an einem Punkt, an dem einzelne umgesetzte Maßnahmen nun in eine breitere und strategisch ausgerichtete Transformation überführt werden müssen. Die folgende Potenzialanalyse knüpft daran an und untersucht, in welchen Handlungsfeldern und mit welchen Instrumenten diese erkennbaren Entwicklungslinien wirksam verstärkt werden können.

6. Potenzialanalyse

6.1. Vorgehensweise und grundlegende Rahmenbedingungen für Potenziale

Die Potenzialanalyse für das Amt Itzstedt und seine Gemeinden basiert auf den Ergebnissen der aktuellen Energie- und Treibhausgasbilanz (Bezugsjahr 2023) sowie den Erkenntnissen aus der qualitativen und quantitativen Bestandsaufnahme. Sie zeigt die individuellen und gemeinsamen Potenziale der sieben Gemeinden in allen Handlungsfeldern des kommunalen Klimaschutzes auf. Dabei liegt der Schwerpunkt auf der effizienten Minderung der Treibhausgasemissionen, insbesondere in den Hauptverursachersektoren Wärme, Mobilität und Strom.

Neben der quantitativen Bewertung der Einsparpotenziale werden in dieser Analyse auch die Umsetzungswahrscheinlichkeiten, die wirtschaftliche Tragfähigkeit und die Akzeptanz vor Ort berücksichtigt. Diese Dimension ist entscheidend, da viele Maßnahmen die Mitwirkung der Einwohner*innen sowie die aktive Rolle der Kommunalpolitik erfordern. Gerade in einem Amtsgebiet mit unterschiedlichen Gemeindegrößen, Strukturen und Ausgangslagen ist neben dem Ehrenamt der politische Wille aller Entscheidungsebenen ein wesentlicher Erfolgsfaktor.

Das Amt Itzstedt hat in den vergangenen Jahren mit der Fokusberatung Klimaschutz (2021-2023) und der kommunalen Wärmeplanung (2024/2025) bereits zentrale Grundlagen geschaffen. Daraus hervorgegangene Erkenntnisse fließen in diese Potenzialanalyse ein und werden um aktuelle Entwicklungen und Rahmenbedingungen ergänzt. Ziel ist es, eine umfassende Analyse zu erstellen, welche Potenziale aufzeigt, die in wirksame Maßnahmen umgesetzt werden können und langfristige Transformationspfade ermöglichen.

Im Gegensatz zu städtischen Konzepten liegt der Fokus im Amt Itzstedt stärker auf dezentralen, gemeinschaftsgetragenen und regional verankerten Lösungsansätzen. Die Potenzialanalyse identifiziert daher nicht nur technische Möglichkeiten zur Effizienzsteigerung, Energieeinsparung und Umstellung auf erneuerbare Energien, sondern auch soziale, organisatorische und kommunikative Hebel für die lokale Umsetzung.

Die Potenzialanalyse verfolgt dabei ein ganzheitliches Vorgehen und fokussiert gemeinsame Veränderungen im Sinne der Effizienz, Konsistenz und Suffizienz (vgl. Abbildung 42).



Abbildung 42 Effizienz, Konsistenz, Suffizienz – drei Begriffe, die für eine nachhaltige Zukunft stehen (Datenquelle: BUND, eigene Darstellung Zeiten°Grad)

Dabei werden sowohl direkte als auch indirekte Einflussmöglichkeiten des Amtes und der Gemeinden betrachtet – von der eigenen Gebäudebewirtschaftung bis hin zu Steuerungs- und Beratungsinstrumenten für private Haushalte, Gewerbe und Landwirtschaft. Wirtschaftlichkeit und regionale Wertschöpfung stehen dabei ebenso im Fokus wie die Entwicklung der gesetzlichen und technischen Rahmenbedingungen auf Bundes- und Landesebene (z.B. EWKG Schleswig-Holstein, kommunale Wärmeplanungspflicht, Bundesklimaschutzgesetz).

Auf diesen Grundlagen werden die jeweiligen Potenziale in allen Handlungsfeldern jeweils nach THG-Reduktionspotenzial, Wirtschaftlichkeit (bspw. Fördermittel, Investitionskosten), Umsetzbarkeit (bspw. Aufwand oder rechtliche Rahmenbedingungen) und Akteurspotenzial (u.a. Akzeptanz in der Bevölkerung, Politik) eingeordnet.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich die identifizierten Potenziale teilweise auf technische und strukturelle Entwicklungen beziehen, die nicht vollständig im direkten Einflussbereich der Kommunen liegen. Die Bewertung konzentriert sich daher auf die Handlungsmöglichkeiten, mit denen das Amt und die Gemeinden diese Entwicklungen unterstützen, steuern oder beschleunigen können.

Die in den dann nachfolgenden Tabellen dargestellten Bewertungen stellen eine zusammenfassende fachliche Einschätzung dieser Grundlagen dar. Sie basieren neben den vorliegenden Daten und Analysen auch auf Rückmeldungen aus Workshops mit Bürger*innen und Verwaltung sowie den Erkenntnissen aus den durchgeführten Umfragen und der Werkstatt Politik. Damit bilden sie die fachliche Grundlage für die anschließende strukturierte Bewertung und Priorisierung der Maßnahmen im weiteren Verlauf des Konzeptes.

Die Potenzialanalyse dient somit als Brücke zwischen den strategischen Zielen des Bundes und Landes Schleswig-Holstein und den konkreten Handlungsmöglichkeiten auf kommunaler Ebene. Sie bildet den Ausgangspunkt für den Maßnahmenkatalog des Integrierten Klimaschutzkonzeptes des Amtes Itzstedt und zeigt, in welchen Handlungsfeldern sich die Gemeinden gemeinsam oder individuell besonders wirksam einbringen können, um das Ziel einer klimaneutralen Entwicklung bis 2040 zu erreichen.

Mit dem Ziel, die zuvor genannten Rahmenbedingungen für Potenziale zu berücksichtigen und sämtliche für den Klimaschutz relevante Bereiche abzudecken, ist die Potenzialanalyse in die folgenden übergeordneten Handlungsfelder gegliedert, die gleichzeitig die Struktur für den Maßnahmenkatalog des IKS-Konzeptes vorgeben:

- Verwaltung als Vorbild
- Wärme- und Energiewende
- Mobilitätswende
- Konsumwende
- Klimaanpassung
- Öffentlichkeitsarbeit und Bildung

Die vom Fördergeber vorgegebenen Handlungsfelder Flächenmanagement, Straßenbeleuchtung, private Haushalte, Gewerbe/Handel/Dienstleistung, Beschaffungswesen, Erneuerbare Energien, Mobilität, Abwasser und Abfall, eigene Liegenschaften, Wärme- und Kältenutzung, IT-Infrastruktur, sowie - ergänzend - Klimaanpassung werden im Rahmen der genannten übergeordneten Handlungsfelder aufgegriffen.

Die größten Hebel liegen im Amt Itzstedt in den Hauptverursachersektoren Wärme und Energie (Strom). Der Fokus der weiteren Klimaschutzarbeit liegt dabei insbesondere auf der Begleitung und Motivation der privaten Haushalte in der Wärme- und Energie-, - sowie der Mobilitätswende – also dort, wo individuelle Entscheidungen und alltägliches Verhalten entscheidend zur Minderung der Emissionen beitragen. Parallel dazu bieten die kommunalen Liegenschaften ein erhebliches Potenzial für Effizienzsteigerungen und die schrittweise Umstellung auf erneuerbare Energien. Auch in den Bereichen Mobilität, Konsum, Klimaanpassung bestehen bedeutsame Ansatzpunkte, um Emissionen weiter zu reduzieren und die Gemeinden des Amtes zukunftsfähig und widerstandsfähig aufzustellen. Hierbei spielt auch die Öffentlichkeitsarbeit und Bildung eine besondere Bedeutung, die in einem eigenem Potenzialkapitel betrachtet wird. Die Analyse wird verdeutlichen, dass viele dieser Aufgaben bereits erkannt wurden – sie gilt es nun zu verstetigen, auszubauen und zu vernetzen, um das rechtlich verbindliche Ziel einer weitgehenden Klimaneutralität bis 2040 zu erreichen.

6.2. Verwaltung als Vorbild

Die Frage, inwiefern eine Kommune oder Amtsverwaltung ihre Vorbildfunktion im Kontext von Klimaschutz und Klimaanpassung bereits wahrnimmt oder wahrnehmen könnte, ist entscheidend für die Akzeptanz von Maßnahmen vor Ort und eine wichtige Stellschraube für das Erreichen der Klimaschutzziele.

Das übergeordnete Handlungsfeld „Verwaltung als Vorbild“ betrifft alle Bereiche des Klimaschutzes, denn die Art und Weise, wie Klimaschutz durch die Amtsverwaltung und nachgelagert durch die Kommunen vorgelebt wird, ist richtungsweisend für die Aktivitäten aller anderen Handelnden. Da Klimaschutz eine Gemeinschaftsaufgabe ist und bleibt, müssen – ausgehend vom Klimaschutzmanagement – alle Verwaltungsmitarbeitenden für selbige sensibilisiert und in die Planung und Umsetzung von Maßnahmen eingebunden werden. Jede*r kann einen Beitrag zum Erreichen der Ziele beitragen, muss hierfür jedoch aufgeklärt und mitgenommen werden.

Für die Verwaltung des Amtes Itzstedt bedeutet dies, den Klimaschutzgedanken in allen Fachämtern zu verankern. Gelingt die interne Kommunikation nicht, können viele der nachfolgenden Potenziale nicht gehoben werden.

Darüber hinaus hat die Verwaltung des Amtes wie auch die Gemeinden viele Möglichkeiten, in den Bereichen Wärme und Energie, Mobilität, Konsum, Klimaanpassung mit gutem Beispiel voranzugehen und die Bürgerinnen und Bürger vor Ort sowie die Agierenden aus den Sektoren GHD und Industrie u.a. über eine aktive und zielgruppenorientierte Öffentlichkeitsarbeit und Bildungsarbeit vom Mitmachen zu überzeugen.

Die Verwaltung im Amt Itzstedt hat - wie die Potenzialanalyse zeigen wird - zahlreiche Hebel, um Klimaschutz voranzubringen und als gutes Beispiel für Bürger*innen und lokale Akteure zu wirken.

Die Analyse wurde dabei in vier Kategorien gegliedert, in denen unterschiedliche Ansatzpunkte für die Weiterentwicklung des kommunalen Klimaschutzes systematisch betrachtet werden.

In der Kategorie **Klimaschutzmanagement verstetigen** werden Potenziale untersucht, die auf den Aufbau und die langfristige Sicherung zentraler Steuerungsstrukturen abzielen.

Die Kategorie **Energieeffizienz kommunaler Liegenschaften verbessern** bündelt die Potenziale zur Reduktion von Energieverbräuchen und Treibhausgasemissionen im direkten Einflussbereich der Verwaltung. Betrachtet werden sowohl technische Maßnahmen wie energetische Sanierungen und der Einsatz erneuerbarer Energien als auch organisatorische Instrumente wie der Aufbau und die Weiterentwicklung eines kommunalen Energiemanagements. Die Kategorie knüpft eng an die Erkenntnisse der kommunalen Wärmeplanung an und stellt einen zentralen Hebel für die Vorbildfunktion der Verwaltung dar.

In der Kategorie **klimasensible Bauleitplanung beschließen und umsetzen** werden Potenziale betrachtet, die sich aus der planungsrechtlichen Steuerungsfunktion der Kommunen ergeben. Im Mittelpunkt steht die Frage, wie Klimaschutz und insbesondere die Wärmewende frühzeitig in Planungsprozesse integriert werden können. Dazu zählen sowohl formelle Instrumente wie Bauleitpläne als auch unterstützende Ansätze wie Leitfäden, politische Abstimmungsprozesse und Anreizsysteme für klimafreundliches Bauen und Wohnen.

Die Kategorie **Digitalisierungsgrad der Verwaltung steigern** umfasst schließlich Potenziale zur indirekten Emissionsminderung durch effizientere und ressourcenschonendere Verwaltungsprozesse. Hier werden Maßnahmen betrachtet, die sowohl interne Abläufe optimieren als auch den Zugang zu Verwaltungsleistungen für Bürger*innen digital verbessern. Dazu zählen unter anderem digitale Antragsverfahren, Online-Dienste sowie der Aufbau einer ressourcenschonenden IT-Infrastruktur. Neben Effizienzgewinnen können so auch Wege und damit verbundene Emissionen reduziert werden.

6.2.1. Klimaschutzmanagement verstetigen

Ein zentrales Handlungsfeld ist die Verstetigung des Klimaschutzmanagements. Damit Klimaschutz dauerhaft und systematisch in der Amtsverwaltung verankert wird, genügt es nicht, zeitlich befristete Projekte durchzuführen - es bedarf einer dauerhaften personellen Zuständigkeit und Strukturen, die Klimaschutz als Querschnittsaufgabe stützen. Das Amt Itzstedt hat mit der Einstellung eines/r Klimaschutzmanager*in (gefördert als Erstvorhaben) bereits einen wichtigen Grundstein gelegt. Diese Stelle koordiniert die Erstellung des integrierten Klimaschutzkonzepts und fungiert als zentrale Ansprechperson für den Klimaschutz vor Ort.

Entscheidend ist nun, das Klimaschutzmanagement über die Förderlaufzeit hinaus zu sichern - etwa durch eine Verstetigung der Stelle im Stellenplan des Amtes. Nach der Erstellung des Klimaschutzkonzepts kann das Amt die Förderung eines Anschlussvorhabens (40% Förderquote) beantragen. Dies würde die Umsetzung der Maßnahmen erleichtern und die finanzielle Belastung verringern. Zudem sollte darüber nachgedacht werden, zusätzliche Kapazitäten und eventuell neues Personal für die Aufgaben, wie das Klimaschutzkonzept und die Kommunale Wärmeplanung, bereitzustellen oder externe Unterstützung in Anspruch zu nehmen.

Die Erfahrung zeigt in jedem Fall, dass Kommunen mit professionellem dauerhaftem Klimaschutzpersonal dem Thema einen höheren Stellenwert beimessen, mehr Rückhalt in der Politik erfahren und Klimaschutzaspekte in allen Fachbereichen stärker berücksichtigen.

Die Fokusberatung Klimaschutz (2021-23) hatte bereits die Implementierung eines Klimaschutzmanagements als eines der wichtigsten Themen identifiziert. Der nachfolgende Förderantrag und die Einstellung eines Klimaschutzmanagements waren der nächste Schritt, in deren Fortgang das breite Aufgabenfeld mit guter Vernetzung und Rückhalt innerhalb der Verwaltung getragen werden sollte - ein*e Klimaschutzmanager*in kann nur erfolgreich wirken, wenn alle Fachämter mitziehen und Klimaschutzanliegen unterstützen.

Aus den Verwaltungsworkshops im Mai 2025 wurde deutlich, dass die Mitarbeiter*innen viele Themen mit Bezug zum Klimaschutz sehen und viele Ideen für die Einbindung von mehr Klimaschutz für ihre tägliche Arbeit haben.

Wichtig ist die Integration des Klimaschutzes und der -anpassung in die bestehenden Entscheidungsprozesse des Amtes. So dass, Klimaschutzthemen nach und nach in jeden Prozess und durch jede*n Mitarbeiter*in im täglichen Arbeitsalltag selbstverständlich mitgedacht und berücksichtigt werden. Um dieses Ziel zu erreichen, ist eine dauerhafte Unterstützung und Kommunikation durch das Klimaschutzmanagement sinnvoll.

Dazu gehören auch der kontinuierliche Wissensaufbau sowie die Qualifizierung der Mitarbeitenden z.B. durch regelmäßige Interne Schulungen, Fortbildungen und Info-Verteiler für Mitarbeitende sowie die Öffentlichkeit über aktuelle Entwicklungen und Maßnahmen.

In Bezug zu politischen Gremien könnten Vorlagen für die Politik einen stärkeren Fokus auf Klimaschutz legen und diese mitdenken, bspw. durch einen Klimacheck für Beschlussvorlagen. Ein solcher *Klimacheck* - also die Prüfung jeder Ratsvorlage auf Klimaauswirkungen - wird in anderen Kommunen bereits praktiziert, auch in den Empfehlungen des Difu erwähnt²⁰ und könnte auch im Amt Itzstedt eingeführt werden.

Durch die Gründung einer amtsweiten Arbeitsgruppe Klimaschutz mit Mitgliedern aus jeder Gemeinde könnte das Engagement aus den und die Informationsverteilung in die Gemeinden verbessert werden. Synergieeffekte zwischen den Gemeinden könnten gehoben und ein breites Publikum für Aktionen und die Umsetzung gewonnen werden.

Das Klimaschutzmanagement ist kein direkt messbarer Emissionssenkter, sondern ein entscheidender Hebel zur Realisierung von Projekten mit hoher THG-Wirkung. Es fungiert als Motor, der Maßnahmen koordiniert, Akteure vernetzt und in der Regel Fördermittel einwirbt bzw. Hinweise aus den Klimaschutznetzwerken an das Fördermittelmanagement des Amtes weiterleitet. Erfahrungen zeigen, dass ohne ein etabliertes Management zahlreiche Einsparpotenziale – etwa in den Bereichen Energieeffizienz, Mobilität und erneuerbare Energien – ungenutzt blieben. Langfristig ermöglicht ein stabiles Klimaschutzmanagement substanzielle CO₂-Reduktionen über alle Sektoren hinweg und amortisiert sich durch Energieeinsparungen und Fördermittlerückflüsse.

Die Verstetigung des Klimaschutzmanagements kommt zudem *allen* sieben Gemeinden zugute. Insbesondere die kleineren Gemeinden ohne eigenes Fachpersonal profitieren davon, dass eine koordinierende Stelle Expertise bereitstellt, Projekte anschiebt und Öffentlichkeitsarbeit betreibt. Insgesamt stärkt ein dauerhaftes Klimaschutzmanagement die Synergien zwischen Amt und Gemeinden, weil es gemeinsame Projekte erleichtert und dafür sorgt, dass erfolgreiche Ansätze aus einer Gemeinde (z.B. ein Wärmewende-Projekt oder Mobilitätsaktion) schnell auf andere übertragen werden können. Die Amtsverwaltung wird so zum Motor für Klimaschutz in der gesamten Amtsregion.

Übersicht Potenziale Klimaschutzmanagement

Potenzielle Maßnahme	THG-Reduktionspotenzial	Wirtschaftlichkeit	Umsetzbarkeit	Akteurspotenzial
Klimaschutzmanagement verstetigen	indirekt wirkt als strategischer Hebel für andere Maßnahmen	mittel mittlere Investition, gute Fördermöglichkeiten	hoch hoher Abstimmungs- und Kommunikationsaufwand, Anknüpfung an bestehende Prozesse aufwändig	hoch vorhandene Strukturen, sowie Bedarf und Unterstützung in Verwaltung, politischer Wille vorhanden

²⁰ Siehe: <https://difu.de/publikationen/2021/klimahacks-no-9-mach-dein-projekt-zum-klimacheck-fuer-ratsbeschluesse>

6.2.2. Energieeffizienz kommunaler Liegenschaften verbessern Eigene Liegenschaften energetisch optimieren

Obwohl die Emissionen der kommunalen Gebäude im Vergleich zum Gesamt-THG-Ausstoß im Amtsgebiet nur einen kleinen Anteil ausmachen, haben Maßnahmen hier eine doppelte Wirkung: Sie reduzieren die laufenden Energiekosten und Treibhausgase und demonstrieren Bürger*innen sichtbar, dass die öffentliche Hand Klimaschutz ernst nimmt. Im Amt Itzstedt gibt es neben dem Amtsgebäude in Itzstedt nur wenige eigene Liegenschaften. Die größten Energieverbräuche entfallen auf die Schulen und andere größere kommunale Liegenschaften. Gerade diese großen Gebäude bieten erhebliche Potenziale für Effizienzsteigerungen. Eine Komplettsanierung (z.B. Dämmung + moderne Wärmepumpe) kann den Wärmeverbrauch eines Gebäudes um 50 % oder mehr senken, was - je nach Ausgangszustand - schnell diverse Tonnen CO₂ pro Jahr einspart.

In der Amtsverwaltung wurde bereits mit ersten Klimaschutzmaßnahmen begonnen. So hat das Amt Itzstedt 2022/23 die Vorgaben der EnSikuMaV (Energiesparverordnung für Kurzfristmaßnahmen) umgesetzt und die Büroräume der Verwaltung auf max. 19 °C beheizt. Zudem wurden Flurbeleuchtungen im Amtsgebäude auf LED umgerüstet, um Strom einzusparen. Diese Umrüstung ist Teil eines laufenden Effizienzprogramms; laut Aussage der Verwaltung sollen in den kommenden Jahren sämtliche Beleuchtungen in kommunalen Gebäuden sukzessive auf moderne LED-Technik umgestellt werden – zumal alte Leuchtmittel aufgrund von EU-Vorgaben ohnehin aus dem Verkehr gezogen werden.

Einzelne Anlagenoptimierungen (Feinjustierung der Heizungstechnik etc.) wurden bis 2023 in einigen Liegenschaften durchgeführt und erbrachten je nach Gebäude 10–20 % Energieeinsparung.

Potenzielle Maßnahmen in diesem Bereich wären u.a.

- **Energiespar- und Sanierungsfahrpläne:** Die bestehenden Übersichten über Liegenschaften, Stromverbräuchen, PV-Eignung sollten in ein einheitliches Gebäudekataster aller kommunalen Gebäude mit ihrem energetischen Zustand erstellt werden. Darauf aufbauend kann pro Gebäude ein Sanierungsfahrplan entwickelt werden, der kurzfristige Maßnahmen (z.B. Heizungsoptimierung, Beleuchtungstausch), mittelfristige Maßnahmen (Teilsanierungen) und langfristige Generalsanierungen oder Ersatzneubauten auflistet. Priorität haben gemäß der Potenzialanalyse jene Gebäude, die den höchsten Energieverbrauch aufweisen - vor allem Schulen und Mehrzweckhallen. Für einige Liegenschaften im Amt Itzstedt liegen bereits Ansätze vor; diese gilt es nun umzusetzen. Perspektivisch braucht jedes Gebäude einen Plan, um den Wärmebedarf drastisch zu reduzieren und aus fossilen Energien auszusteigen.
- **Energetische Sanierungen und Heizungsumstellung:** Konkret sind Dämmmaßnahmen (Dach, Fassade, Fenster) und der Umstieg auf effiziente Heizsysteme zentrale Hebel. Beispielsweise könnten veraltete Gas- oder Ölkessel in den nächsten Jahren durch Wärmepumpen oder den Anschluss an ein Nahwärmenetz ersetzt werden. Auch in der Kommunalen Wärmeplanung (2025) ist dieses Ziel als Maßnahme KWP M01 festgehalten „*Amt Itzstedt als Vorbild - energetische Optimierung und Nutzung erneuerbarer Energien in kommunalen Liegenschaften*“. Dies umfasst die komplette Umstellung auf erneuerbare Wärmequellen bis spätestens 2040. Das Amt kann hier koordinierend wirken, etwa indem es für mehrere Gemeinden

gemeinsam externe Energieberater*innen oder Planungsbüros beauftragt, um Sanierungskonzepte zu erstellen. So sinken die Kosten pro Gemeinde und man kann voneinander lernen.

Hilfreich könnte hier die Fördermöglichkeiten sein: Das Land SH hat 2025 einen Kommunalfonds Energiewende aufgelegt, der Kommunen Zuschüsse bis 300.000 € für Wärme- und Effizienzprojekte in der Startphase gibt²¹. Dieser Fonds, verwaltet von der IB.SH, dient dazu, „*die ersten Schritte zu gehen, wenn hohe Planungskosten anfallen*“. Förderfähig sind z.B. Vorplanung, Machbarkeitsstudien, Wirtschaftlichkeitsberechnungen und auch Ausgaben für Öffentlichkeitsarbeit eines Projekts. Damit könnte das Amt Itzstedt beispielsweise die Erstellung von Sanierungskonzepten oder die technische Planung für eine Heizungserneuerung vorfinanzieren lassen. Sobald sich das Projekt dann in der Umsetzung befindet (ggf. mit Kredit), wird der Betrag zurückgezahlt - es ist also ein revolvingender Fonds, der die Anfangshürde senkt. Zusätzlich berät die IB.SH-Förderberatung Kommunen kostenlos über weitere Programme²². Die EKI unterstützt außerdem aktiv bei der Fördermittelakquise²³.

Über die BEG können Kommunen Zuschüsse oder zinsgünstige Kredite für Sanierungen erhalten. Beispielsweise gewährt die BEG Zuschüsse bis zu 45 % für Einzelmaßnahmen (wie Fenstertausch, Dämmung, Heizung) und bis ~50–65 % für Komplettisanierungen auf Effizienzhaus-Niveau (Stand 2025, je nach Effizienzgrad und Bonus)²⁴. In der KWP wird BEG explizit als eine Hauptfinanzierungsquelle genannt. Diese Mittel sollten unbedingt genutzt werden; Voraussetzung ist meist ein individueller Sanierungsfahrplan oder Fachplaner-Nachweis, was aber eingeplant werden kann.

Nutzung Erneuerbare Energien in kommunalen Liegenschaften

Auf Amts- und Gemeindeebene wurden in den letzten Jahren mehrere Erneuerbare-Energien-Projekte angestoßen. Besonders hervorzuheben ist die Förderung von steckbaren PV-Anlagen („Balkonkraftwerken“) für Privathaushalte durch das Amt: Von Mai 2022 und 2023 wurden Anlagen mit einem Zuschuss (50 € bei 300 W bzw. 100 € bei 600 W) installiert. Diese Aktion fand in allen Gemeinden regen Zuspruch und ist ein greifbares Beispiel dafür, wie die Verwaltung die Energiewende fördert.

Für die eigenen Liegenschaften hingegen besitzen PV-Anlagen noch viel Potenzial: Bisher sind PV-Anlagen nur auf einigen kommunalen Gebäuden installiert (bspw. auf Kindertagesstätten, überdachte Fahrradständer, Sporthallen). Hier besteht also Nachholbedarf, zumal öffentliche Dächer oft gut geeignet sind und als Vorbild dienen könnten. Auf Amtsebene sind hier allerdings schon erste Schritte gegangen worden und eine Bestandsübersicht aller kommunalen Dächer wurde erstellt und ob/wie diese für die Installation von PV-Anlagen geeignet sind.

Auf die konkreten Möglichkeiten und potenziellen Maßnahmen zum Ausbau erneuerbarer Energien in kommunalen Liegenschaften sowie die damit verbundene Vorbildfunktion der

²¹ Siehe: https://www.schleswig-holstein.de/DE/landesregierung/ministerien-behoerden/V/Presse/PI/2025/04/2504115_Fond

²² Siehe: <https://www.ib-sh.de/unser-angebot/fuer-kommunen/>

²³ Siehe: <https://www.eki.sh/#:~:text=vertiefen,F%C3%B6rdermittelakquisition%20und%20Finanzierung%20von%20Projekten>

²⁴ Siehe: https://www.bafa.de/DE/Energie/Effiziente_Gebaeude/Foerderprogramm_im_Ueberblick/foerderprogramm_im_ueberblick_node.html

Verwaltung wird im Handlungsfeld Wärme- und Energiewende näher eingegangen. (siehe Ausbau Erneuerbarer Energien)

Energiemanagement ein-/weiterführen

Die Einführung eines *Energiemanagement-Systems* bietet großes Potenzial, z.B. über ein monatliches Monitoring der Verbrauchsdaten aller Liegenschaften einen genaueren Überblick zu erhalten, und sollte entsprechend eingeführt oder ausgebaut werden. Gerade aufgrund der Vorgaben der Landesregierung (über das EWKG) ab 2026 konkrete Energiedaten kommunaler Einrichtungen zu melden, ist die Etablierung eines Systems nicht nur nötig, sondern bietet weitere Chancen, Potenziale zu erkennen und Maßnahmen einzuleiten. Andere Gemeinden könnten hierbei als Vorbild dienen, oder auch auf Kreisebene Varianten für die Erfassung diskutiert und vereinheitlicht werden. Die Klimaschutzagentur Rendsburg-Eckernförde bietet seinen Gesellschafterkommunen seit 2025 ein zentrales Energiecontrolling an²⁵ – von diesen Erfahrungen könnte auch das Amt (oder weiter gedacht die Kreise Segeberg und Stormarn) Anregung finden, ähnliche System aufzubauen. Parallel dazu sollten regelmäßig Schulungen für Hausmeister*innen stattfinden - am besten amtsweit, sodass alle Gemeinden daran teilnehmen können. Oft genügen kleine Maßnahmen (Nachtabsenkung richtig einstellen, Zeitschaltuhren verwenden etc.), um 5–10 % Energie zu sparen, ohne Investitionen. Schulungsangebote werden z.B. von der Verbraucherzentrale Energieberatung oder der EKI/IB.SH unterstützt - hier kann das Amt zentral etwas organisieren. Auch ein Erfahrungsaustausch der Hausmeister*innen untereinander (Stammtisch) wäre sinnvoll, um Best Practices weiterzugeben.

Geschulte Hausmeister*innen können durch optimierte Einstellungen und Kontrolle des Verbrauchs direkt Energie einsparen und Nutzungsverhalten beeinflussen. Die Verwaltungsmitarbeitende wiesen darauf hin, dass im Alltag „Energielecks“ auftreten (z.B. Dauerlüften, Stand-by-Geräte) und regten eine Sensibilisierungskampagne innerhalb der Verwaltung an, etwa Aushänge mit Energiespartipps am Arbeitsplatz oder interne Wettbewerbe („Welche Abteilung spart am meisten Strom?“).

Übersicht Potenziale Energieeffizienz kommunaler Liegenschaften verbessern

Potenzielle Maßnahme	THG-Reduktionspotenzial	Wirtschaftlichkeit	Umsetzbarkeit	Akteurspotenzial
Energetische Optimierung und Nutzung EE in kommunalen Liegenschaften	hoch je nach Maßnahme >50 % Einsparung pro Objekt möglich	mittel hohe Investitionen, aber gute Förderung (BEG), langfristiger Return-on-Invest	mittel technisch gut möglich, Aufwand abhängig vom Objektzustand, knüpft an bereits in umgesetzte / geplante Maßnahmen an	mittel bis hoch bereits in Planung und hohe Relevanz erkannt, breite Anschlussfähigkeit in Gemeinden

²⁵ Siehe: <https://www.ksa-rdeck.de/handlungsfelder/energiemanagement>

Energiemanagement ein-/weiterführen	mittel v. a. strukturierend und Grundlage für Folgeeinsparungen	mittel hohe Investitionen, aber gute Förderung	hoch organisatorisch aufwändig, Umsetzungspflicht durch rechtliche Rahmenbedingungen	mittel fachlich anerkannt, jedoch erhöhter interner Aufwand und ggf. begrenzte personelle Kapazitäten

6.2.3. Klimasensible Bauleitplanung

Die räumliche Planung - Flächennutzungs- und Bebauungspläne - ist ein maßgebliches Steuerungsinstrument der Kommunen für Klimaschutz und Klimaanpassung. Eine klimasensible Bauleitplanung bedeutet, dass bei allen städtebaulichen Entscheidungen Klimaschutzbelange mitgedacht werden: Emissionen minimieren, Energieversorgung nachhaltig gestalten und Klimafolgen berücksichtigen. Das Amt Itzstedt nimmt hier eine Schlüsselstellung ein, da es die Bauleitplanung für die amtsangehörigen Gemeinden zentral vorbereitet (das Amt hat einen Fachbereich Bau und Planung, der die Gemeinden unterstützt). Durch eine koordinierte Vorgehensweise können einheitliche Standards gesetzt werden, sodass alle Gemeinden von klimaorientierter Planung profitieren. Die Fokusberatung empfahl klar, Klimaschutz- und Wärmeplanungsziele in die kommunale Bauleitplanung zu integrieren, um eine treibhausgasarme Entwicklung neuer und bestehender Baugebiete zu sichern. Genau dies greift die Maßnahme KWP M02 des neuen Wärme- und Kälteplans auf: „*Wärmewende in der Bauleitplanung - nachhaltige Entwicklung der amtsangehörigen Gemeinden*“.

Bisher wurde Klimaschutz in Bauleitplänen der Gemeinden nur vereinzelt verankert. Die meisten rechtskräftigen Bebauungspläne im Amt Itzstedt stammen aus vergangenen Jahren und enthalten - dem früheren Rechtsrahmen entsprechend - wenige Festsetzungen zu Energie oder Klima (z.B. klassische Festsetzungen zu Grünflächen, aber selten Vorgaben für Solaranlagen oder effiziente Wärmeversorgung).

Seit der Änderungen des § 9 BauGB (v.a. seit den Novellen ab 2011) können Kommunen in Bebauungsplänen bestimmte klimagerechte Anforderungen festsetzen – z. B. die Nutzung erneuerbarer Energien oder Dachbegrünung, wenn städtebaulich gerechtfertigt²⁶. Darüber hinaus verpflichtet das novellierte EWKG Kommunen ab 2025 dazu, bei allen Planungen und Bauleitplanverfahren die Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung zu berücksichtigen (§ 15 EWKG) (Land Schleswig-Holstein, 2025).

In der Praxis wurden im Amtsgebiet erste Schritte getan: Bei neueren Wohnbaugebieten (etwa in Nahe oder Itzstedt) wurden vermehrt Grünordnungsmaßnahmen zur Verschattung und Versickerung festgeschrieben, um Hitze und Starkregen zu begegnen (Information aus Verwaltungsworkshop). Auch wurde im B-Plan eines neuen Wohngebiets in Nahe eine zentralisierte Wärmeversorgung geprüft, jedoch letztlich nicht festgesetzt (mangels klarer rechtlicher Grundlage vor Wärmeplanung). Diese liegt nun 2025 als Abschlussbericht vor und liefert eine fundierte Datengrundlage, wo in den Gemeinden z.B. Nahwärmenetze sinnvoll sein könnten, wo Quartiersansätze oder welche Bestandsgebiete für Sanierungsgebote in Frage kommen. Dadurch sind die Gemeinden nun in der Lage, bei zukünftigen Planungsverfahren auf konkrete Analysen zurückzugreifen. Zudem hat Nahe im Nachgang zur KWP die

²⁶ vgl. KWP Amt Itzstedt, (Zeiten°Grad Krug und Poggemann eGmbH, 2025), S. 247 f.

Erarbeitung eines energetischen Quartierskonzepts angedacht, wie es auch schon in der Fokusberatung vorgeschlagen wurde. Diese Quartierskonzepte (z.B. für jeweils ein definiertes Siedlungsgebiet) sollen aufzeigen, wie eine klimafreundliche Wärmeversorgung und Sanierung im Bestand umgesetzt werden kann. Solche Konzepte gehen Hand in Hand mit der Bauleitplanung, indem z.B. Handlungsempfehlungen für Bebauungsplanänderungen enthalten sein können. Im Bereich Klimaanpassung haben die Gemeinden über die Kreise Segeberg und Stormarn Zugang zu Karten über Risiken wie z.B. den Starkregen-Gefahrenkarten. Der Kreis Stormarn hat ein aktuelles Klimaanpassungskonzept und erarbeitet zurzeit einen „Klima-Check“ für Bauleitpläne für seine Kommunen (Kreis Stormarn, 2024)²⁷.

Bereits im Rahmen der Kommunalen Wärmeplanung wurde der Wunsch aus der Politik deutlich, Klimaschutz von Anfang an mitzudenken, wenn man neue Baugebiete plane. Vor allem junge Familien in Neubaugebieten fragen laut Bürgermeistern nach nachhaltigen Lösungen - z.B., ob es Vorgaben für Solarenergie gibt oder ob das Gebiet an ein Wärmenetz kommt.

Ein konkretes Praxisbeispiel aus Sülfeld – benannt in dem qualitativen Fragebogen – zeigt zudem, wie durch ein Regenrückhaltebecken in einem Neubaugebiet Klimaanpassung sichtbar umgesetzt wurde. Solche Ansätze könnten auch anderen Gemeinden als Vorbild dienen.

Neben der Wärmewende lassen sich über die Bauleitplanung auch weitere Klimaschutz- und Anpassungsaspekte gezielt adressieren. So können Maßnahmen zur Klimaanpassung – etwa zur Hitzeminderung und Regenwasserversickerung – von Anfang an planerisch berücksichtigt werden, wie etwa über Vorgaben zu Grünflächenanteilen oder Entsiegelung. Das Stormarner Klimaanpassungskonzept liefert hier Anregungen: So wurden in 15 Handlungsfeldern die Verletzlichkeiten ermittelt und 33 Maßnahmen definiert, bspw. bei neuen Baugebieten auf ausreichend Grünflächen achten, Frischluftschneisen freihalten, Retentionsräume für Regenwasser planen (Regenrückhaltebecken, Mulden-Rigolen-Systeme) und Hitzeschutz (Bäume, Fassadenbegrünung) fördern (Kreis Stormarn, 2024).

Auch Aspekte nachhaltiger Mobilität lassen sich frühzeitig integrieren, etwa durch eine gute ÖPNV-Anbindung, Radwegeinbindung oder die Festsetzung von Mobilitätsstationen. Laut Fokusberatung könnten allein durch geänderte Wegeführung und bessere Erreichbarkeit rund 200 t CO₂ jährlich eingespart werden, wenn 10 % der Bevölkerung regelmäßig auf das Auto verzichtet. Damit kann die Bauleitplanung ein wichtiges Steuerungsinstrument für ganzheitlichen kommunalen Klimaschutz und Resilienz sein.

Diese Rückmeldungen und fachlichen Einschätzungen verdeutlichen, dass die Bauleitplanung ein zentrales Instrument für kommunalen Klimaschutz darstellt – nicht nur im Bereich der Energieversorgung, sondern auch bei Mobilität und Klimaanpassung.

Zur Erschließung dieser Potenziale werden im Folgenden insbesondere die Umsetzung der Wärmewende in der Bauleitplanung, die Entwicklung eines Leitfadens für klimasensible Bauleitplanung, die Durchführung eines Workshops mit politischen Entscheidungsträger*innen

²⁷ In Klimaanpassungskonzept ist im Cluster Raumplanung und Bevölkerungsschutz (7.5) die Maßnahme „P01 Klimaanpassung in den Planungsalltag integrieren – Erstellung eines Leitfadens für Städte und Gemeinden“ die Erstellung dieses Leitfadens und einer Checkliste für klimaangepasste Bauleitplanung vorgesehen, siehe: <https://www.kreis-stormarn.de/service/lvw/leistungen/index.html?id=584>

sowie die Schaffung generationenübergreifender Anreize für klimafreundliches Wohnen betrachtet.

Wärmewende in der Bauleitplanung umsetzen

Die Kommunale Wärmeplanung empfiehlt, die Ziele der Wärmewende verbindlich in künftige Bauleitplanverfahren zu integrieren. Das Amt Itzstedt soll dafür gemeinsam mit den Gemeinden formelle Leitlinien oder Grundsatzbeschlüsse erarbeiten, die klimarelevante Anforderungen wie energieeffiziente Bauweisen, Nutzung erneuerbarer Energien oder Flächen für Nahwärmelösungen in jeder Neuplanung verbindlich berücksichtigen.

Idealerweise kann so bei neuen Wohngebieten frühzeitig entschieden werden, ob ein Nahwärmenetz angestrebt wird. Diese Entscheidung sollte dann in städtebaulichen Verträgen verankert und im Bebauungsplan vorbereitet werden – etwa durch das Freihalten von Leitungstrassen oder die Reservierung von Flächen für zentrale Heizzentralen. Solche Festsetzungen sind heute rechtlich gut umsetzbar, unter anderem durch die Novellen des Baugesetzbuchs, die beispielsweise die Einführung von Solarpflichten seit 2021 erleichtert haben. Das 2025 novellierte EWKG in Schleswig-Holstein schreibt eine Installationspflicht für PV bei Neubauten (Wohn- und Nichtwohngebäuden) und auch bei Renovierung von Dächern von Nichtwohngebäuden vor (Land Schleswig-Holstein, 2025). Das THG-Minderungspotenzial solcher planerischen Vorgaben ist erheblich: Ein konventionelles Neubaugebiet mit 50 Einfamilienhäusern, die mit Gas beheizt werden, verursacht jährlich etwa 250 t CO₂. Setzt man stattdessen auf Wärmepumpen oder eine zentrale erneuerbare Versorgung, können diese Emissionen nahezu vollständig vermieden werden – ein zentraler Beitrag zu den Klimazielen.

Auch im Bestand sollten geeignete Planungsinstrumente – wie Erhaltungssatzungen oder Entwicklungssatzungen – genutzt werden, um energetische Sanierungen oder eine schrittweise Dekarbonisierung von Quartieren zu fördern.

Ergänzend sollten politische Gremien und Verwaltung durch einen gemeinsamen Workshop für die Rolle der Bauleitplanung im Klimaschutz sensibilisiert werden. Als Pilot ist ein erster Bebauungsplan vorgesehen, der diese Vorgaben vollständig abbildet. Die Standards sollen regelmäßig überprüft und bei Bedarf weiterentwickelt werden.

Begleitung durch Workshop und Leitfaden für klimasensible Bauleitplanung

Um die Potenziale der Bauleitplanung für den Klimaschutz voll auszuschöpfen, bedarf es im Amt Itzstedt eines systematischen Aufbaus von Wissen und Zuständigkeiten. Aktuell fehlt es häufig an klaren Orientierungen, wie Klimaschutz, Energiefragen, nachhaltige Mobilität und Klimaanpassung rechtssicher und wirksam in Bauleitplänen verankert werden können. Hier liegt ein großes Potenzial: Wenn Planungsverantwortliche – sowohl in Verwaltung als auch in politischen Gremien – über fundierte Informationen und geeignete Hilfsmittel verfügen, lassen sich klimafreundliche Anforderungen deutlich konsequenter und einheitlicher in Planungsverfahren einbringen.

Ein erster wichtiger Schritt wäre daher die gemeinsame Erarbeitung eines praxisnahen Leitfadens für klimasensible Bauleitplanung. Darin könnten zentrale Planungsprinzipien, rechtssichere Formulierungsbeispiele sowie ein strukturiertes Prüfverfahren („Klimacheck“) gebündelt werden, um Handlungssicherheit zu schaffen – sowohl für kommunale Planungsprozesse als auch bei der Beauftragung externer Planungsbüros. Der Leitfaden könnte auch als Grundlage für gemeindeübergreifende Abstimmung dienen und so helfen, Insellösungen zu vermeiden.

Ein weiterer wichtiger Hebel liegt in der politischen Sensibilisierung: Im Verwaltungsworkshop (Mai 2025) wurde der Bedarf erkannt, gemeinsam mit politischen Entscheidungsträger*innen über die planerischen Möglichkeiten des Klimaschutzes zu diskutieren. Ein solcher Workshop kann dazu beitragen, Wissen aufzubauen, Vorbehalte abzubauen und ein gemeinsames Verständnis für die Anforderungen einer zukunftsfähigen Planung zu entwickeln. Besonders in kleinen Gemeinden mit ehrenamtlichen Strukturen ist ein solcher Austausch entscheidend, um klimarelevante Festsetzungen in der Bauleitplanung nicht nur zu ermöglichen, sondern auch breit zu unterstützen.

Dieses Potenzial gilt es nun gezielt zu heben – durch Qualifizierung, koordinierte Abstimmung und gezielte Unterstützungsangebote. Nur wenn das nötige Know-how vorhanden ist und klare Leitlinien vorliegen, kann die Bauleitplanung im Amt Itzstedt ihrer zentralen Rolle im kommunalen Klimaschutz gerecht werden.

Generationsübergreifende Anreize für klimafreundliches Wohnen schaffen (KWP M11)

Neben der planerischen Steuerung neuer Baugebiete besteht ein weiteres wesentliches Potenzial darin, die Entwicklung des Gebäudebestands stärker mit sozialräumlichen und demografischen Fragestellungen zu verknüpfen. Die Kommunale Wärmeplanung hat hierfür mit der Maßnahme KWP M11 „Sanieren im Wandel – Generationsübergreifende Anreize für klimafreundliches Wohnen“ einen konkreten Ansatz entwickelt, der über die klassische Bauleitplanung hinausgeht, aber eng mit ihr verzahnt ist.

Ausgangspunkt ist die Beobachtung, dass energetische Sanierungen im Bestand häufig nicht an technischen Möglichkeiten, sondern an sozialen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen scheitern. Ältere Eigentümer*innen verbleiben vielfach in großen, sanierungsbedürftigen Gebäuden, während jüngere Haushalte Schwierigkeiten haben, Zugang zu geeignetem Wohnraum oder Eigentum zu erhalten. Hier setzt die Maßnahme an, indem sie generationenübergreifende Wohn- und Sanierungsperspektiven fördert und so den Gebäudebestand in Bewegung bringt.

Die Bauleitplanung spielt in diesem Zusammenhang eine wichtige flankierende Rolle. Sie kann durch die gezielte Entwicklung geeigneter Wohnangebote – etwa barrierearme und kleinere Wohneinheiten oder neue Wohnformen in zentralen Lagen – die Voraussetzungen dafür schaffen, dass ein sozialverträglicher und gleichzeitig klimawirksamer Generationenwechsel im Bestand gelingt. Gleichzeitig können durch entsprechende planerische Vorgaben und Entwicklungen Rahmenbedingungen geschaffen werden, die energetische Sanierungen und klimafreundliche Neubauprojekte begünstigen.

Ergänzend sieht die Maßnahme vor, durch Informations-, Beratungs- und Vernetzungsangebote Eigentümer*innen und potenzielle Nachnutzer*innen zusammenzubringen und Sanierungsvorhaben aktiv zu unterstützen. Damit wird ein strategischer Ansatz verfolgt, der soziale Bedürfnisse, wirtschaftliche Realitäten und klimapolitische Ziele miteinander verbindet und einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung der Wärmewende im Gebäudebestand leisten kann.

Übersicht Potenziale Klimasensible Bauleitplanung

Potenzielle Maßnahme	THG-Reduktions-potenzial	Wirtschaftlich-keit	Umsetzbarkeit	Akteurs-potenzial
Wärmewende in der Bauleitplanung umsetzen	hoch durch Vorgaben große Einsparungen möglich	hoch geringe Kosten, langfristiger Effekt, wenig externe Förderung	mittel rechtlich möglich, aber anspruchsvoll in der Umsetzung, benötigt Know-how	mittel politisches und fachliches Interesse vorhanden, jedoch Abstimmungsbedarf zwischen Akteur*innen
Generations-übergreifende Anreize für klimafreundliches Wohnen schaffen	mittel abhängig von Umsetzung und Teilnahme	mittel geringe bis mittlere Kosten, ggf. Förderoptionen	mittel organisatorisch und kommunikativ anspruchsvoll	mittel Interesse aus Bevölkerung und Politik erkennbar, aber Aktivierung erforderlich
Workshop mit der Politik zur klimasensiblen Bauleitplanung durchführen	gering indirekter Beitrag über bessere Umsetzung anderer Maßnahmen	hoch sehr kostengünstig, wenig Ressourceneinsatz nötig	hoch einfach umsetzbar, wenn Bereitschaft besteht	mittel -hoch hohe Umsetzbarkeit bei vorhandenem Interesse, Bereitschaft aus Workshop angedeutet
Leitfaden für klimasensible Bauleitplanung	mittel v. a. durch Standardisierung von Verfahren, indirekte Hebelwirkung	hoch geringer Aufwand, ggf. externe Beratungsleistungen	hoch als internes Projekt gut umsetzbar, Anknüpfung an bestehende Prozesse, mittlerer Aufwand, da Praxisbeispiele vorhanden	mittel fachlich sinnvoll, Nutzung abhängig von interner Anwendungspraxis

6.2.4. Digitalisierungsgrad der Verwaltung steigern

Die Digitalisierung der Verwaltung ist zwar kein klassisches Klimaschutzfeld, kann jedoch über viele kleine Stellschrauben spürbare Effekte haben. So spart jeder digital eingereichte Antrag im Vergleich zur Fahrt ins Amt potenziell mehrere Kilometer Individualverkehr ein – hochgerechnet auf viele hundert oder tausende Vorgänge im Jahr ergibt sich eine relevante CO₂-Minderung. Auch der Rückgang des Papierverbrauchs – etwa durch konsequente digitale

Ablage statt Papierarchiv – vermeidet nicht nur Ressourcen, sondern senkt die Emissionen der Papierherstellung. Besonders bedeutsam sind die indirekten Effekte: Digitale Strukturen schaffen erst die Möglichkeit, ortsunabhängig zu arbeiten, Besprechungen per Videokonferenz durchzuführen oder klimaschonende Verhaltensweisen intern zu etablieren. Im Amt Itzstedt wurde die Digitalisierung – wie in vielen Kommunen – durch die Anforderungen des Onlinezugangsgesetzes (OZG) vorangebracht. Viele Dienstleistungen sind inzwischen online verfügbar oder zumindest elektronisch vorbereitet, etwa über bereitgestellte Formulare. Dennoch steckt die Digitalisierung häufig im Detail. Intern wird noch häufig mit Papierakten gearbeitet. Die Pandemie hat gezeigt, dass digitale Lösungen wie Videokonferenzen oder E-Akten grundsätzlich funktionieren – allerdings wurde die Infrastruktur bislang nur ansatzweise aufgebaut.

Das Amt Itzstedt nutzt für die Gremienarbeit ein Ratsinformationssystem, sodass Sitzungsunterlagen digital bereitgestellt werden. Einige Gemeindevertreterinnen nutzen Tablets statt Papierstapel. Für Bürgerinnen sind Online-Terminvergaben möglich, was unnötige Fahrten und Wartezeiten reduziert. Im internen Betrieb sind manche Verwaltungsabläufe digitalisiert, beispielsweise im Finanzwesen. Allerdings existieren noch keine vollwertigen elektronischen Akten in allen Bereichen, vieles wird nach wie vor ausgedruckt. Der Datenaustausch mit externen Stellen läuft überwiegend per E-Mail. Die Einführung von Videokonferenzen hat die standortübergreifende Zusammenarbeit erleichtert. Auch Schulungen werden teils online besucht, was Fahrten einspart. Als bereits umgesetzter Erfolg wurde das Homeoffice genannt, das sich verstetigen lässt und durch Konzepte wie Platzsharing und eine vorausschauende Raumplanung weiter optimiert werden könnte.

Der Bürger*innenkontakt wird langsam digitaler, stellt aber sowohl anhand der Rückmeldungen der Verwaltungsmitarbeitenden (im Workshop zur Erstellung des IKSK), als auch von Bürger*innen (im Rahmen der Auftaktveranstaltung und bei der Umfrage zu Prioritäten im Klimaschutz im Amt Itzstedt) ein großes Potenzial dar.

Die bisherigen Entwicklungen zeigen, dass einige digitale Anwendungen eingeführt wurden, viele Abläufe aber noch nicht durchgängig oder konsequent digitalisiert sind. Daraus ergibt sich ein erhebliches Potenzial, durch eine konsequentere Digitalisierung sowohl interne Abläufe effizienter zu gestalten als auch den Zugang zu Verwaltungsleistungen für Bürger*innen zu erleichtern und gleichzeitig klimarelevante Emissionen zu reduzieren. Die im Rahmen des Verwaltungsworkshops eingebrachten Vorschläge – etwa zu digitalen Unterschriften, Online-Bezahlfunktionen oder weiteren digitalen Anwendungen – verdeutlichen, dass bereits konkrete Ansatzpunkte identifiziert wurden, an denen angesetzt werden kann.

Vor diesem Hintergrund werden im Folgenden insbesondere die Einführung digitaler Antrags- und Bezahlverfahren, der Ausbau virtueller Bürgerdienste, der Aufbau einer ressourcenschonenden IT-Infrastruktur sowie die weitergehende Digitalisierung interner Verwaltungsprozesse als zentrale Ansatzpunkte zur Erschließung dieser Potenziale betrachtet.

Digitale Antragsverfahren & Online-Bezahlfunktion

Aktuell können bereits einige Anträge online ausgefüllt werden, Auskünfte gibt es per E-Mail und das Amt plant einen Relaunch der Homepage mit mehr interaktiven Funktionen. Hierbei sollte gleich mitgedacht werden, inwiefern Anträge und Formalien digital gelöst und eingereicht

werden können, um Prozesse zu verschlanken, zu automatisieren und Bürger*innen die Anfahrt zur Verwaltung zu ersparen.

Im Rahmen der Workshops wurde ebenso der Wunsch geäußert, weitere Dienstleistungen online anzubieten, damit Bürger*innen und Unternehmen Wege sparen, z.B. digitale Bauantragsverfahren und Online-Bezahlungsmöglichkeiten.

Verwaltungsprozesse digitalisieren

Die Einführung einer elektronischen Dokumenten- und Aktenlösung wäre für das Amt Itzstedt ein bedeutender Schritt auf dem Weg zu einer digitalisierten Verwaltung. In vielen Kommunen Schleswig-Holsteins wurde diese Umstellung bereits begonnen oder erfolgreich umgesetzt. Dadurch lassen sich jährlich große Mengen Papier einsparen und Abläufe deutlich beschleunigen. Transporte von Akten zwischen Standorten entfallen, und Unterlagen stehen unmittelbar digital zur Verfügung.

Die Einführung der E-Akte ist im Amt bereits in Arbeit. Mit der E-Akte können auch interne Abläufe wie Rechnungsbearbeitung oder Antragsverfahren vollständig digital abgebildet werden. Das reduziert Bearbeitungszeiten und macht physische Wege überflüssig. Gleichzeitig eröffnet die Digitalisierung neue Möglichkeiten für politische Gremienarbeit. Die Erfahrungen während der Pandemie haben gezeigt, dass digitale oder hybride Sitzungen funktionieren. Perspektivisch könnten zumindest beratende Ausschüsse auf hybride Formate umgestellt werden. Das erleichtert die Teilnahme, spart Fahrten und ermöglicht eine flexiblere Einbindung von Expert*innen.

Auch Bürger*innenbeteiligung lässt sich digital ergänzen. Online-Plattformen zur Ideensammlung (wie bspw. im Kreis Stormarn genutzt), digitale Beteiligungsformate oder moderierte Web-Foren können Beteiligung vereinfachen und gleichzeitig Fahrtwege vermeiden. Dabei sollte jedoch berücksichtigt werden, dass digitale Prozesse nicht automatisch nachhaltig sind – etwa durch die Energieverbräuche und die Hardware für Serverinfrastruktur. Dennoch bieten sie in vielen Fällen eine effizientere und ressourcenschonendere Alternative zu rein analogen Formaten.

virtuelle Bürger*innendienste einführen

Ziel muss sein, dass Bürger*innen für Standardanliegen nicht mehr zwingend ins Amt fahren müssen. Viele Leistungen (Meldebescheinigung, Hundesteuer anmelden, Bauantragsstatus) lassen sich über Online-Portale anbieten. Das reduziert Verkehr und auch Wartezeiten). Idealerweise lassen sich Anliegen in den Gemeinden digital abwickeln – ein Gang zum Hauptsitz in Itzstedt entfällt. Auch im Mitarbeitenden-Workshop war der Aufbau digitaler Bürger*innendienste Thema und Idee, insbesondere mit Blick auf digitale Bauantragsverfahren und einfache Online-Kommunikation mit dem Bürgerbüro. Das Land und Bund stellen über den OZG schon Lösungen bereit (z.B. die Plattform „Amt24“). Das Amt ist mit seiner IT-Abteilung aktuell dabei diverse Online-Services auf der eigenen Webseite zu integrieren.

Ressourcenschonende IT-Infrastruktur aufbauen

Auch der Einsatz von IT kann einen Beitrag zu einem klimafreundlicheren Verwaltungshandeln leisten. Neben dem gezielten Einkauf energiesparender Geräte im Rahmen der nachhaltigen Beschaffung bietet vor allem die intelligente Nutzung digitaler Lösungen viel Potenzial.

Digitalisierung erfordert dabei eben auch Investitionen in Software, Hardware, Schulung. Hier einige Förderprogramme, allerdings nicht spezifisch für "Klimaschutz in der Verwaltung", sondern generell für E-Government. Der Bund hatte z.B. das Programm "Digitalisierung kommunaler Spitzen", vieles lief aber über OZG-Finanzspritzen. Das Land SH unterstützt Kommunen etwa durch den IT-Verbund Schleswig-Holstein (Dataport)²⁸.

Damit solche technischen Möglichkeiten ihr volles Potenzial entfalten, braucht es eine begleitende Veränderungskultur. Schulungen für Mitarbeitende, klare Informationen zu Datenschutz- und IT-Sicherheitsfragen sowie eine offene Kommunikationskultur sind notwendig, damit neue digitale Lösungen akzeptiert und genutzt werden. Denkbar wäre auch, intern ein Forum oder einen Austauschkreis zu etablieren, in dem digitalaffine und klimabewusste Mitarbeitende gemeinsam Ideen entwickeln – denn gerade in der Kombination beider Themen entstehen oft innovative Ansätze.

Die Digitalisierung bietet also kein unmittelbares, aber ein strukturell wirksames CO₂-Minderungspotenzial – vor allem durch Mobilitätsvermeidung und ressourceneffizientes Arbeiten. Sie schafft außerdem die Grundlage, Klimaschutzmaßnahmen schneller, transparenter und ortsunabhängiger umzusetzen. Damit wird sie zu einem strategischen Hebel, den das Amt Itzstedt aktiv nutzen sollte – nicht als Selbstzweck, sondern als Motor für moderne, klimafreundliche Verwaltungsprozesse.

Übersicht Potenziale Digitalisierungsgrad der Verwaltung steigern

Potenzielle Maßnahme	THG-Reduktionspotenzial	Wirtschaftlichkeit	Umsetzbarkeit	Akteurspotenzial
Digitale Antragsverfahren ermöglichen	gering indirekt durch Mobilitätsvermeidung, Ressourceneinsparung	mittel mittlere Investition, Effizienzgewinne möglich	hoch abhängig von IT-Infrastruktur, Umsetzung bereits beschlossen, es besteht eine Umsetzungspflicht	hoch Umsetzung bereits beschlossen, hohe Akzeptanz bei Bürger*innen
Online-Bezahlungsfunktion einführen	gering ähnlich wie oben, indirekte Einsparung	mittel geringe Kosten, schnell amortisierbar	hoch technisch leicht realisierbar, Umsetzung bereits beschlossen, es besteht eine Umsetzungspflicht	hoch Umsetzung beschlossen, hohe Akzeptanz und klarer Nutzen
Virtuelle Bürger*innendienste einführen	gering durch vermiedene Fahrten und effizientere Abläufe	mittel mittlere Investitionen, kaum spezifische Förderung	hoch technisch machbar, erfordert kulturelle Umstellung, Um- aber	mittel bis hoch gute Akzeptanz, aber Gewohnheiten

²⁸ Infos unter: <https://itvsh.de/was-wir-tun/wir-beraten>

			Umsetzung bereits beschlossen, es besteht eine Umsetzungspflicht	und Nutzung noch im Aufbau
Ressourcenschonende IT-Infrastruktur aufbauen	gering v. a. indirekt über Energieeinsparung	mittel Investition moderat, kaum direkte Förderung	mittel technisch gut machbar, organisatorisch aufwändig, befindet sich in Planung	mittel eher internes Thema, geringe Sichtbarkeit, Umsetzung abhängig von Priorisierung
Verwaltungsprozesse digitalisieren (E-Akte etc.)	gering Prozessvereinfachung, Mobilitätsvermeidung, Papiereinsparung	mittel hohe Initialkosten, langfristig effizient	mittel rechtlich problemlos, hoher interner Aufwand	hoch hoher Druck durch gesetzliche Anforderungen und interne Bedarfe

6.2.5. Fazit und Handlungsempfehlungen

Die Amtsverwaltung nimmt im kommunalen Klimaschutz eine Schlüsselrolle ein. Die Potenzialanalyse zeigt, dass mit dem Klimaschutzmanagement, ersten Maßnahmen in Liegenschaften, Ansätzen in der Bauleitplanung und der begonnenen Digitalisierung bereits wichtige Grundlagen geschaffen wurden. Gleichzeitig bestehen noch deutliche Entwicklungspotenziale, insbesondere bei der dauerhaften strukturellen Verankerung des Klimaschutzes, der Vorbildfunktion kommunaler Liegenschaften, der klimasensiblen Bauleitplanung und der konsequenteren Digitalisierung von Verwaltungsprozessen.

Gelingt es, diese Potenziale strategisch zu bündeln und schrittweise in verbindliche Prozesse zu überführen, kann das Amt Itzstedt seine Vorbildfunktion deutlich stärken und die Umsetzung weiterer Klimaschutzmaßnahmen im gesamten Amtsgebiet wirksam unterstützen.

Die folgenden Empfehlungen fassen die zentralen Schritte zusammen, mit denen das Amt Itzstedt die identifizierten Potenziale erschließen und den Klimaschutz dauerhaft in der Verwaltung verankern kann.

1. Klimaschutzmanagement dauerhaft sichern und als Querschnittsaufgabe verankern

Die Verstetigung des Klimaschutzmanagements sollte als zentrale Voraussetzung für die Umsetzung der weiteren Maßnahmen behandelt werden. Dazu gehören die langfristige personelle Absicherung, klare Zuständigkeiten innerhalb der Verwaltung sowie der Aufbau verbindlicher Abstimmungsstrukturen mit den Gemeinden. Klimaschutz sollte in Entscheidungsprozessen, interner Kommunikation und politischen Vorlagen systematisch mitgedacht werden.

2. Kommunale Liegenschaften strategisch als Vorbild entwickeln

Die energetische Optimierung kommunaler Gebäude sollte systematisch vorangetrieben werden. Dafür könnte auf Basis der vorhandenen Übersichten ein abgestimmtes Gebäudekataster mit Priorisierung der Liegenschaften, Sanierungsfahrplänen und einer

schrittweisen Umstellung auf erneuerbare Wärme- und Stromversorgung aufgebaut werden. So kann die Verwaltung ihre Vorbildfunktion sichtbar wahrnehmen und zugleich Energiekosten langfristig senken.

3. Energiemanagement amtsweit aufbauen und vereinheitlichen

Das Energiemanagement sollte als verbindliches Steuerungsinstrument für alle relevanten kommunalen Liegenschaften eingeführt oder weiterentwickelt werden. Dazu zählen die regelmäßige (digitale) Erfassung und Auswertung von Verbrauchsdaten, die Beschaffung und Pflege einer entsprechenden Software, die Schulung von Hausmeister*innen und ein amtsweiter Erfahrungsaustausch. Auf diese Weise können Einsparpotenziale frühzeitig erkannt und Folgemaßnahmen gezielt vorbereitet werden.

4. Bauleitplanung konsequent klimasensibel weiterentwickeln

Die planungsrechtlichen Möglichkeiten des Klimaschutzes sollten im Amt Itzstedt künftig systematischer genutzt werden. Dazu gehört, die Erkenntnisse der Kommunalen Wärmeplanung frühzeitig in Planungsverfahren einzubinden, einen praxisnahen Leitfaden für klimasensible Bauleitplanung zu erarbeiten und Politik wie Verwaltung gezielt zu qualifizieren. Ergänzend sollten auch sozialräumliche Ansätze wie generationengerechte und klimafreundliche Wohnformen stärker mitgedacht werden.

5. Digitalisierung gezielt für klimafreundliche Verwaltungsprozesse nutzen

Die Digitalisierung sollte nicht nur als Modernisierungsvorhaben, sondern auch als Beitrag zu ressourcenschonendem Verwaltungshandeln verstanden werden. Vorrangig sollten digitale Antrags- und Bezahlverfahren, virtuelle Bürgerinnendienste und die Weiterentwicklung interner digitaler Prozesse umgesetzt werden. Dadurch lassen sich Wege, Papierverbrauch und Bearbeitungsaufwand reduzieren und zugleich die Servicequalität für Bürgerinnen verbessern.

6.2.6. Gemeinderelevanz

Die zentralen Steuerungsaufgaben im Handlungsfeld „Verwaltung als Vorbild“ liegen überwiegend auf Amtsebene. Gleichzeitig kommt den Gemeinden eine wichtige Rolle bei der konkreten Umsetzung zu, insbesondere im Bereich der kommunalen Liegenschaften, der Bauleitplanung sowie bei der politischen Unterstützung von Klimaschutzmaßnahmen.

Unterschiede zwischen den Gemeinden ergeben sich vor allem aus der jeweiligen Ausgangssituation. Gemeinden mit größeren oder mehreren kommunalen Liegenschaften können durch energetische Sanierungen und den Ausbau erneuerbarer Energien stärkere direkte Effekte erzielen. Hier bestehen insbesondere bei Schulen, Kitas oder Mehrzweckgebäuden konkrete Ansatzpunkte.

In einzelnen Gemeinden wurden bereits erste Anknüpfungspunkte sichtbar. So wurden im Rahmen der Kommunalen Wärmeplanung in Nahe weiterführende Überlegungen zu Quartiersansätzen angestoßen, die künftig mit der Bauleitplanung verknüpft werden können. In Sülfeld wurden mit einem Regenrückhaltebecken Maßnahmen zur Klimaanpassung in Neubaugebieten umgesetzt, die zeigen, wie klimarelevante Aspekte frühzeitig berücksichtigt werden können.

Für kleinere Gemeinden liegt der Schwerpunkt hingegen stärker auf der Nutzung amtsweiter Unterstützungsstrukturen, etwa beim Energiemanagement, bei der Planung von Maßnahmen oder bei der Digitalisierung von Verwaltungsprozessen.

Die dauerhafte Verstetigung der Stelle im Klimaschutzmanagement stellt sicher, dass Politik, Verwaltung und Öffentlichkeit eine feste Ansprechperson für alle Klimaschutzthemen zur Verfügung steht. Diese übernimmt eine zentrale Koordinations- und Schnittstellenfunktion, bereitet Entscheidungsgrundlagen auf, unterstützt die Maßnahmenumsetzung und begleitet diese fachlich. Ein dauerhaft etabliertes Klimaschutzmanagement stärkt damit die interkommunale Zusammenarbeit, erleichtert die Übertragung erfolgreicher Ansätze und erhöht die Effizienz bei der Umsetzung gemeinsamer Klimaschutzmaßnahmen.

Insgesamt zeigt sich, dass alle Gemeinden Beiträge leisten können, die Umsetzung jedoch stark von lokalen Rahmenbedingungen abhängt. Eine zentrale Koordinierung durch das Amt sowie der Austausch zwischen den Gemeinden bieten die Möglichkeit, vorhandene Ansätze zu übertragen und weiterzuentwickeln.

6.3. Wärme- und Energiewende

Die Transformation der Energieversorgung umfasst zwei eng miteinander verknüpfte Prozesse. Einerseits die Umstellung der Wärmeversorgung auf klimaneutrale Energieträger und andererseits den Ausbau erneuerbarer Stromerzeugung. Beide Entwicklungen beeinflussen sich gegenseitig erheblich. Insbesondere durch den zunehmenden Einsatz elektrischer Technologien im Wärmebereich, etwa Wärmepumpen oder elektrische Heizsysteme, steigt der zukünftige Strombedarf deutlich an. Gleichzeitig eröffnet die lokale Stromerzeugung aus Photovoltaik neue Möglichkeiten, Wärme und Mobilität klimafreundlich zu versorgen.

Vor diesem Hintergrund ist es sinnvoll, die Wärme- und Energiewende im Rahmen des Klimaschutzkonzeptes gemeinsam zu betrachten. Die **Kommunale Wärmeplanung (KWP) des Amtes Itzstedt aus dem Jahr 2025** bildet dabei eine zentrale Grundlage für die strategische Weiterentwicklung der Energieversorgung (Zeiten°Grad Krug und Poggemann eGbR, 2025). Sie analysiert den aktuellen Wärmebedarf, die Gebäudestruktur sowie mögliche Potenziale erneuerbarer Energien im Wärmebereich und identifiziert konkrete Transformationspfade für die einzelnen Gemeinden.

Die kommunale Wärmeplanung liefert zentrale Erkenntnisse zur zukünftigen Entwicklung der Wärmeversorgung im Amtsgebiet. Sie zeigt, dass die heutige Situation weiterhin stark durch fossile Energieträger geprägt ist und dass sowohl durch energetische Sanierungen als auch durch den Umstieg auf erneuerbare Wärmequellen erhebliche Transformationspotenziale bestehen.

Zugleich untersucht die Wärmeplanung mögliche zukünftige Versorgungsstrukturen und zeigt unterschiedliche Entwicklungspfade auf. In dichter besiedelten Bereichen können perspektivisch zentrale Wärmenetze eine Rolle spielen, während in stärker aufgelockerten Siedlungsstrukturen überwiegend dezentrale Lösungen wie Wärmepumpen relevant werden. In diesem Zusammenhang wurden auch einzelne erneuerbare Energiequellen betrachtet, insbesondere im Hinblick auf ihre Bedeutung für die zukünftige Wärmeversorgung.

Die kommunale Wärmeplanung bildet damit eine wichtige fachliche Grundlage für das Klimaschutzkonzept. Sie konzentriert sich jedoch primär auf die Transformation des Wärmesektors. Für das Klimaschutzkonzept werden diese Aspekte daher ergänzt und in einer übergeordneten Stromwendeperspektive zusammengeführt. Dabei steht insbesondere die Frage im Mittelpunkt, welche Rolle der Ausbau erneuerbarer Energien im Amtsgebiet künftig für die Versorgung mit klimaneutralem Strom spielen kann und welche Potenziale sich daraus für die kommunale Klimaschutzstrategie ergeben.

Für die Analyse wurden die Potenziale in unterschiedliche Kategorien eingeteilt, in denen dann detailliert Handlungsmöglichkeiten eruiert wurden:

In der Kategorie **Kommunale Wärmeplanung fortführen** werden die wichtigsten Ergebnisse der KWP insbesondere die verschiedenen Erkenntnisse für die Gemeinden zusammengefasst und die konkreten Schritte für die Prüfung von Wärmenetzen dargestellt. Damit zusammenhängend wird in der Kategorie **Privathaushalte unterstützen** die Wichtigkeit, welche auch in der KWP zum Ausdruck kommt, nachverfolgt, dass Potenziale zur Wärme- und Energiewende v.a. durch die Aktivierung und Begleitung der Hauseigentümer*innen gehoben werden können. Hier werden Maßnahmen auch aus der KWP aufgegriffen und weitere

Potenziale dargestellt. Unter der Kategorie **Ausbau Erneuerbarer Energien prüfen oder begleiten** werden die Potenziale für Erneuerbare Energien im Amtsgebiet genauer betrachtet und inwiefern diese bspw. für kommunale Liegenschaften oder Bürger*innen zu einer erhöhten Eigenstromnutzung führen können. Als eigene Potenzial-Kategorie wird zudem aufgezeigt, wie das Amt und seine Gemeinden **Bürgerenergie-Projekte unterstützen** und diese zu einer besseren Einbindung der Bevölkerung für die Wärme- und Energiewende führen können.

Das Kapitel nutzt hierbei in erster Linie die Analysen und Ergebnisse der KWP und fasst diese mit ergänzenden Betrachtungen für das Amt Itzstedt und seine sieben Gemeinden entlang der genannten Kategorien zusammen. Es zeigt auf, welche Potenziale in den Bereichen Wärme und Strom bestehen und welche prioritären Maßnahmen empfohlen werden, um die Klimaschutzziele bis 2040 zu erreichen.

6.3.1. Fortführung der kommunalen Wärmeplanung

Die KWP hat für jede Gemeinde im Amt Itzstedt die Ausgangslage und Potenziale analysiert. Die Wärmeplanung zeigt dabei, dass die Ausgangssituation im Amtsgebiet stark von einer fossilen Wärmeversorgung geprägt ist. Ein Großteil der Gebäude wird weiterhin mit Erdgas oder Heizöl beheizt. Gleichzeitig bestehen erhebliche Potenziale zur Reduktion des Wärmebedarfs durch energetische Sanierungen sowie zur Umstellung auf erneuerbare Wärmequellen.

Ein wesentliches Ergebnis der KWP ist die Abschätzung, dass der Wärmebedarf im Amtsgebiet bis zum Jahr 2040 durch realistische Sanierungsmaßnahmen um etwa 22 Prozent reduziert werden kann. Diese Reduktion stellt einen wichtigen Baustein für die Dekarbonisierung des Wärmesektors dar, da sie sowohl den Energieverbrauch als auch den zukünftigen Infrastrukturbedarf verringert.

Neben der Reduktion des Wärmebedarfs untersucht die KWP auch mögliche zukünftige Versorgungsstrukturen, wobei sich hier zeigt, dass sich die Ausgangsbedingungen zwischen den Gemeinden teilweise stark unterscheiden. Während einige Gemeinden aufgrund ihrer Siedlungsstruktur gute Voraussetzungen für zentrale Wärmeversorgungssysteme besitzen, sind in anderen Gemeinden vor allem dezentrale Lösungen realistisch.

Besonders günstige Voraussetzungen für mögliche Wärmenetze wurden in den Gemeinden Tangstedt und Sülfeld identifiziert. In beiden Gemeinden bestehen vergleichsweise kompakte Siedlungsstrukturen, in denen ausreichend hohe Wärmedichten erreicht werden können. Gleichzeitig wurde in beiden Gemeinden im Rahmen der Wärmeplanung ein hohes Interesse an gemeinschaftlichen Wärmelösungen deutlich.

In Tangstedt zeigt sich dieses Interesse unter anderem durch einen aus einer Bürgerinitiative hervorgegangenen Verein, der sich aktiv mit dem Aufbau eines Nahwärmenetzes beschäftigt. Auch in Sülfeld bestehen konkrete Überlegungen, ein Wärmenetz im Ortskern zu prüfen. Für das Forschungszentrum Borstel existiert zudem bereits ein Nahwärmenetz, welches weiterentwickelt werden könnte. Auch in der Gemeinde Itzstedt existiert bereits eine kleinere Nahwärmestruktur, welches von einem großen Energieversorger betrieben wird. Diese bestehenden Netze stellen eine wichtige Ausgangsbasis dar, die im Rahmen der Wärmewende weiterentwickelt oder transformiert werden könnte.

In den Gemeinden Nahe, Kayhude, Oering und Seth zeigt die Analyse hingegen, dass zentrale Wärmenetze aufgrund geringerer Wärmedichten oder einer stärker aufgelockerten Siedlungsstruktur derzeit weniger realistisch erscheinen, wobei Nahe hier ein Sonderfall

einnimmt, weil die Bestrebung von 2023, ein Wärmenetz über ein Energetisches Quartierkonzept näher zu prüfen durch die Ergebnisse der KWP wieder aufgenommen werden soll, hier also ggf. noch weitere Untersuchungen Möglichkeiten für Wärmenetz untersuchen. Bis dahin wird für die genannten Gemeinden die Wärmewende im Bestand vor allem über dezentrale Technologien erfolgen. Dazu zählen insbesondere Wärmepumpen, aber auch energetische Gebäudesanierungen oder die Nutzung erneuerbarer Energien auf Gebäudeebene. Bei Neubaugebieten ist eine zentrale Wärmeversorgung anzustreben.

Gleichzeitig bestehen auch in diesen Gemeinden erhebliche Potenziale zur Reduktion des Energieverbrauchs. Die energetische Sanierung des Gebäudebestandes wird daher in allen Gemeinden als wichtiger Bestandteil der Wärmewende betrachtet.

Die folgende Tabelle fasst die wichtigsten Ergebnisse der Kommunalen Wärmeplanung für die einzelnen Gemeinden zusammen.

Gemeinde	Wärmenetz-Potenzial (zentral)	Dezentrale Wärmewende-Potenziale	Akteurs-potenzial	Besondere Rahmenbedingungen
Itzstedt	mittel bestehendes Nahwärmenetz (Feuerwehr, Amtsverwaltung, Wohngebiet Lindenbergredder); perspektivisch Erweiterung oder Transformation möglich	Gebäudesanierungen, zusätzlicher Ausbau von Photovoltaik sowie zunehmender Einsatz von Wärmepumpen	neutral Klimaschutzmaßnahmen werden grundsätzlich unterstützt, lokale Initiativen bisher begrenzt	Bestehendes Netz derzeit mit Biogas-/Erdgas-KWK betrieben; langfristige Dekarbonisierung erforderlich
Kayhude	gering aufgrund geringer Wärmedichte kein Wärmenetz vorgesehen	Wärmepumpen und Photovoltaik auf Dachflächen zentrale Optionen, Potenzial für flache Geothermie; zusätzliche Einsparpotenziale durch Gebäudesanierungen	eher gering technische Potenziale vorhanden, gemeinschaftliche Initiativen bislang kaum entwickelt	Freiflächen-PV durch regionalen Grünzug stark eingeschränkt; Weißflächenkartierung durchgeführt
Nahe	gering Wärmenetz aktuell nicht vorgesehen	Gebäudesanierungen, Wärmepumpen und Photovoltaik auf Dachflächen wichtigste Maßnahmen.	neutral Interesse vorhanden, aber bisher keine konkreten Initiativen für gemeinschaftliche Projekte.	Vorranggebiet für Windenergie im Norden der Gemeinde, Quartierskonzept im Zentrum angedacht
Oering	sehr gering ein Wärmenetz wird derzeit nicht verfolgt	Wärmewende erfolgt überwiegend über individuelle Lösungen wie	Eher gering gemeinschaftliche Wärmelösungen	Freiflächenpotenziale für erneuerbare

		Sanierung, Heizungsmodernisierung und Wärmepumpen	werden aktuell nicht verfolgt	Energien eingeschränkt
Seth	sehr gering aufgrund der Siedlungsstruktur kein Wärmenetz vorgesehen	Photovoltaik auf Dachflächen bereits verbreitet und weiter ausbaufähig; Wärmepumpen gewinnen zunehmend an Bedeutung, Potenzial für flache Geothermie	neutral bis gering Energiewende erfolgt überwiegend auf Ebene einzelner Gebäude	Bereits relativ hohe Anzahl installierter PV-Anlagen im Gemeindegebiet, guter Netzausbau durch den Versorger
Sülfeld	hoch Interesse an einem Wärmenetz im Ortskern; bestehendes Netz am Forschungszentrum Borstel mit Entwicklungsperspektive	Großes Potenzial für Photovoltaik auf Dachflächen sowie Wärmepumpen, und flache Geothermie	hoch Gemeinde und Kirchengemeinde verfolgen aktiv die Wärmenetzidee	Vorranggebiet für Windenergie im Norden der Gemeinde, Machbarkeitsprüfung Wärmenetz empfohlen
Tangstedt	sehr hoch großes Interesse an einem Nahwärmenetz im Ortskern; über 300 Haushalte haben Interesse bekundet	Großes PV-Dachflächenpotenzial; Wärmepumpen im Gebäudebestand gut geeignet, Potenzial für flache Geothermie	sehr hoch starke lokale Initiative („Nahwärme Tangstedt e. V.“) sowie politische Beschlüsse zur Prüfung eines Netzes	Solarthermie- und PV-Freiflächen durch regionalen Grünzug eingeschränkt; Weißflächenkartierung liegt vor, Machbarkeitsprüfung Wärmenetz empfohlen

Die Übersicht zeigt, dass sich im Amtsgebiet zwei unterschiedliche Transformationspfade abzeichnen. Während in Tangstedt und Sülfeld zentrale Wärmenetzlösungen sowie in Sülfeld und Itzstedt die Ausweitung von Bestandsnetzen geprüft werden, wird die Wärmewende in den übrigen Gemeinden vor allem über dezentrale Technologien wie Wärmepumpen, Gebäudesanierungen und Photovoltaik erfolgen müssen.

Die KWP hatte das Ziel, konkrete Potenziale für eine klimaneutrale Wärmeversorgung im gesamten Amtsgebiet – konkret analysiert für jede Gemeinde – zu identifizieren. Ein zentraler Fokus lag dabei auf der Prüfung von Gebieten für den potenziellen Aufbau oder die Weiterentwicklung von Wärmenetzen. Diese raumbezogene Analyse bildet das Rückgrat der

priorisierten Maßnahmen in der KWP, welche entsprechend auch für das Klimaschutzkonzept von besonderer Bedeutung sind.

Darüber hinaus betont die KWP die Schlüsselrolle privater Haushalte für die Wärmewende: Ein Großteil der THG-Minderungspotenziale liegt im Gebäudebestand, insbesondere durch Sanierung, den Umstieg auf Wärmepumpen sowie begleitende Beratungs- und Förderangebote. Diese Empfehlungen greift das IKS-K explizit auf und vertieft diese im Rahmen der folgenden Potenzial-Kategorie **Privathaushalte unterstützen** und ergänzt die Vorlagen der KWP durch weitere Vorschläge, wie gezielte Aktivierung der Eigentümer*innen gelingen kann.

Wärmenetz-Prüfaufträge aus der KWP

Aus der Kommunalen Wärmeplanung für das Amt Itzstedt ergeben sich mehrere konkrete Prüfaufträge zur möglichen Entwicklung oder Weiterentwicklung von Nahwärmenetzen. Diese betreffen sowohl die Untersuchung neuer Wärmenetze als auch die Überprüfung bestehender Infrastruktur und stellen damit wichtige Ansatzpunkte für die weitere Ausgestaltung der Wärmewende im Amtsgebiet dar.

Die Maßnahmen mit konkretem Prüfauftrag aus der KWP – **Maßnahme M3.1 (Prüfgebiet Sülfeld Ortskern)** und **M3.2 (Prüfgebiet Tangstedt)** – zielen darauf ab, durch Machbarkeitsstudien die technischen, wirtschaftlichen und organisatorischen Voraussetzungen für Nahwärmenetze zu untersuchen. In Tangstedt liegen bereits über 300 Interessenbekundungen aus der Bevölkerung vor, die auf ein ausgeprägtes Interesse an einer gemeinschaftlichen Wärmeversorgung hindeuten und eine vertiefende Untersuchung nahelegen. In Sülfeld haben Gemeinde und Kirche signalisiert, ihre Liegenschaften perspektivisch gemeinsam über ein Wärmenetz versorgen zu wollen. Beide Prüfgebiete weisen damit Anknüpfungspunkte für eine mögliche netzgebundene Wärmeversorgung auf, deren Realisierbarkeit im Rahmen einer Machbarkeitsstudie genauer bewertet werden soll. Eine Förderung solcher Untersuchungen ist grundsätzlich über die Bundesförderung für effiziente Wärmenetze möglich und sollen idealerweise bis 2025 starten und binnen 2 Jahren Ergebnisse liefern.

Neben der Prüfung neuer Wärmenetze empfiehlt die Kommunale Wärmeplanung auch die systematische Untersuchung bestehender Wärmenetzstrukturen im Amtsgebiet. Ziel ist es, vorhandene Infrastruktur hinsichtlich ihres technischen Zustands, ihrer Erweiterbarkeit sowie möglicher Transformationspfade hin zu erneuerbaren Energien zu analysieren.

Eine entsprechende Untersuchung ist im Rahmen der Maßnahme KWP **M4.1 „Bestandsnetzprüfung I: Forschungszentrum Borstel – Untersuchung von Ausbau- und Transformationsmöglichkeiten“** vorgesehen. Das bestehende Wärmenetz zur Versorgung des Forschungszentrums Borstel soll dabei hinsichtlich seines technischen Zustands, seiner Zukunftsfähigkeit und möglicher Erweiterungsoptionen untersucht werden. Im Mittelpunkt steht die Frage, ob und in welchem Umfang eine Einbindung weiterer Gebäude im Umfeld möglich ist und welche Optionen für eine mittelfristige Transformation der Wärmeerzeugung hin zu erneuerbaren Energien bestehen. Zudem sollen Potenziale zur Nachverdichtung sowie zur Erweiterung des Netzes geprüft werden.

Darüber hinaus sieht die Maßnahme KWP **M4.2 „Bestandsnetzprüfung II & III: Freiwillige Feuerwehr Itzstedt, Amtsverwaltung Itzstedt & Wohngebiet Lindenbergredder –**

Untersuchung von Ausbau- und Transformationsmöglichkeiten“ eine Untersuchung bestehender Wärmenetzstrukturen in der Gemeinde Itzstedt vor. Auch hier steht die Analyse des technischen Zustands der Netze sowie möglicher Ausbau- und Transformationsoptionen im Vordergrund. Untersucht werden insbesondere Potenziale zur Erweiterung der Netze durch die Einbindung weiterer Gebäude sowie Möglichkeiten zur Steigerung der Effizienz und zur schrittweisen Dekarbonisierung der Wärmeerzeugung. Zudem soll geprüft werden, inwiefern Synergien zwischen den bestehenden Netzen genutzt oder perspektivisch gemeinsame Betriebsstrukturen entwickelt werden können.

Auch hier bietet sich eine Förderung über die Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW) an, um die erforderlichen Machbarkeitsstudien zeitnah umzusetzen. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sollen als Grundlage für mögliche Transformationsfahrpläne dienen und Entscheidungsgrundlagen für die zukünftige Entwicklung der lokalen Wärmeversorgung liefern.

Die genannten Prüfaufträge (KWP M3.1, M3.2, M4.1 und M4.2) markieren zentrale Weichenstellungen für das Integrierte Klimaschutzkonzept des Amtes Itzstedt. Gelingt es, in Sülfeld oder Tangstedt ein neues Nahwärmenetz zu realisieren oder in Itzstedt und Sülfeld/Borstel bestehende Netzinfrastrukturen erfolgreich zu transformieren und ggf. auszubauen, entstünde jeweils ein deutlich sichtbares Leuchtturmprojekt mit großer Strahlkraft für das gesamte Amt. Diese Netze wären nicht nur zentrale Bausteine zur direkten Senkung der Treibhausgasemissionen im Wärmebereich – sie würden auch eine real erfahrbare Alternative zur fossilen Einzelversorgung aufzeigen. Ihre Umsetzung könnte die oft als abstrakt empfundene Wärmewende auf lokaler Ebene konkret erlebbar machen und dadurch die Akzeptanz für weitere Maßnahmen erhöhen. Darüber hinaus hätten solche Vorhaben eine symbolische Wirkung: Sie zeigen, dass Klimaschutz auch auf Gemeindeebene machbar ist – gemeinschaftlich, systematisch und effizient. Aus Sicht des IKSK wären sie daher nicht nur energetisch und ökologisch bedeutsam, sondern auch politisch und gesellschaftlich hoch relevant für eine gemeinsame Wärmewende im Amtsgebiet.

Die Begleitung und Fortführung der Kommunalen Wärmeplanung durch und mit dem Klimaschutzkonzept ist daher eines der wichtigsten Potenziale im Rahmen des Konzeptes.

6.3.2. Privathaushalte unterstützen

Im Folgenden wird vertieft dargestellt, wie Bürgerinnen und Bürger bei der Umsetzung der Wärme- und Energiewende konkret begleitet werden können. Die KWP hat eindrücklich aufgezeigt, dass ein Großteil der Emissionsminderungen im Gebäudebereich nur dann erreichbar ist, wenn Hauseigentümer*innen gezielt informiert, aktiviert und durch konkrete Beratungs- und Unterstützungsangebote gestärkt werden. Einige der dort vorgeschlagenen Maßnahmen werden daher an dieser Stelle aufgenommen und im Rahmen des IKSK weitergeführt. Im Fokus stehen hierbei zunächst konkrete Unterstützungsstrukturen – etwa individuelle Energieberatungen. Breiter angelegte Informationskampagnen, wie sie ebenfalls in der KWP vorgesehen sind, werden im Handlungsfeld Öffentlichkeitsarbeit und Bildung separat vertieft.

Beratungsangebote für Private Haushalte

Neben breit angelegten Informationskampagnen, wie sie in der KWP unter dem Titel „Energetische Gebäudesanierung“, „Photovoltaik & Solarthermie“ sowie „Heizungstausch & Wärmetechnik“ vorgeschlagen wurden und im Handlungsfeld Öffentlichkeitsarbeit und Bildung dieses IKSK vertieft behandelt werden, betont die KWP ausdrücklich auch die Bedeutung konkreter, individueller Beratung für Hauseigentümer*innen. Mehr als 95% der Gebäude im Amt werden derzeit noch mit fossilen Energien beheizt. Dieses enorme Umstellungspotenzial kann nur durch die Mitwirkung der Bürger*innen gehoben werden. Unabhängige Energieberatung und lokale Kampagnen adressieren Hemmnisse wie Informationsdefizite, mangelndes Vertrauen oder Kostenängste. Sie sollen die Motivation erhöhen, in klimafreundliche Heizungen und Sanierungen zu investieren.

Gerade weil viele Entscheidungen zur Wärmewende – etwa zur Sanierung, zum Heizungstausch oder zur Nutzung erneuerbarer Energien – auf privater Ebene getroffen werden müssen, braucht es leicht zugängliche, verständliche und neutrale Unterstützungsangebote. Auch in den Bürgerveranstaltungen zur Erstellung dieses IKSK wurde immer wieder die Notwendigkeit solcher persönlicher Vor-Ort-Beratungen betont. Deshalb wird die entsprechende Maßnahme aus der KWP als eigenständiges Potenzial hervorgehoben und in das Klimaschutzkonzept übernommen.

Um die breite Masse der privaten Hauseigentümer*innen zu erreichen, setzt die KWP auf diese angesprochene aufgeklärte Eigeninitiative durch fundierte Beratung. Die Maßnahme „Unterstützung von Individualmaßnahmen – Beratungsangebote für private Haushalte“ wurde dort mit höchster Priorität angeregt. Vorgesehen ist, in Kooperation mit der Verbraucherzentrale Schleswig-Holstein (VZSH) regelmäßig kostenfreie Energieberatungen vor Ort oder digital anzubieten. Diese helfen Eigentümerinnen, geplante Sanierungen, Heizungsumstellungen oder den Einsatz erneuerbarer Energien besser zu planen und Fehler zu vermeiden. Kommunen sollen das Angebot aktiv bewerben – etwa durch Rathaus-Sprechstunden, Messeauftritte oder zielgerichtete Anschreiben – um eine möglichst breite Wirkung zu erzielen. Die Maßnahme gilt als besonders effizient und praxisnah. Sie ist niedrigschwellig angelegt, häufig durch Bund oder Land förderfähig, kurzfristig umsetzbar und kann unmittelbar zur Aktivierung klimawirksamer Investitionen führen. Damit stellt sie einen zentralen Baustein für die Wärme- und Energiewende im Amt Itzstedt dar.

Aufgrund ihrer strategischen Bedeutung wird das Potenzial dieser Maßnahme auch im Rahmen des IKSK als besonders relevant eingeschätzt und sollte in enger Abstimmung mit den Gemeinden aktiv weiterverfolgt werden.

Bündelausschreibungen

Ein weiteres Beispiel für eine gezielte Unterstützungsmaßnahme für Hauseigentümer*innen findet sich in der KWP mit dem Ansatz gemeinschaftlicher Sanierungsvorhaben. Die Maßnahme sieht vor, dass Eigentümer*innen mit ähnlichen Sanierungsvorhaben – etwa dem Austausch von Fenstern, der Fassadendämmung oder der Erneuerung der Heiztechnik – gezielt zusammengebracht werden. Unter dem Motto „Gemeinsam günstiger sanieren“ sollen mehrere Haushalte gemeinsam eine Maßnahme beauftragen, sodass gebündelte Ausschreibungen möglich werden. Das Amt oder ein beauftragtes Büro übernimmt dabei die Koordination, unterstützt bei der rechtlichen Abwicklung und sorgt für die professionelle Begleitung der Ausschreibungsprozesse. Durch das größere Auftragsvolumen profitieren die Beteiligten von günstigeren Preisen und einer effizienteren Umsetzung durch die

Handwerksbetriebe. Auch wenn diese Maßnahme laut KWP zunächst mit geringerer Priorität eingestuft wurde – unter anderem, weil sie stark von der Anzahl interessierter Haushalte abhängt und erst ab etwa 2027 realistisch umsetzbar ist –, birgt sie dennoch erhebliches Potenzial zur Emissionsminderung. Die KWP nennt hier eine mittlere bis hohe THG-Wirkung, sofern viele Einzelmaßnahmen auf diesem Weg umgesetzt werden. Für die beteiligten Eigentümer*innen bietet der gemeinschaftliche Ansatz zudem wirtschaftliche Vorteile und eine organisatorische Entlastung.

Gerade weil hier gemeinsames Handeln im Mittelpunkt steht, wird diese Maßnahme auch im Rahmen des IKSK hervorgehoben. Sie schafft nicht nur konkrete Anreize für energetische Sanierung, sondern stärkt auch das Gemeinschaftsgefühl im Quartier und macht Klimaschutz zu einer sozialen Erfahrung – ein Potenzial, das gezielt weiterentwickelt und genutzt werden sollte.

Informationen zu nachhaltiger Bauweise aufbereiten

In mehreren Rückmeldungen aus dem Beteiligungsprozess der KWP wurde deutlich, dass Informationsangebote zum klimafreundlichen oder nachhaltigen Bauen gewünscht oder als relevant erachtet werden. Unter anderem wurde auf die Bedeutung verwiesen, entsprechende Informationen verfügbar zu machen oder verstärkt auf bestehende Angebote zu verweisen. Das IKSK greift diese Hinweise ausdrücklich auf und erkennt in ihnen ein wichtiges Potenzial für den Klimaschutz im Bereich privater Bauvorhaben. Die Unterstützung von Bauwilligen oder Sanierenden mit strukturierten Informationen, Entscheidungshilfen und Beispielen kann ein wirkungsvoller Hebel sein, um nachhaltige Bauweisen im Alltag zu etablieren und dadurch langfristige Emissionen zu vermeiden. Besonders im Neubau, aber auch im Bestand, können durch Materialwahl, Ausrichtung, Energieeffizienzstandards oder die Integration von Erneuerbaren deutliche Beiträge zur THG-Minderung erzielt werden.

Bereits im Handlungsfeld „Verwaltung als Vorbild“ wird mit der Maßnahme zur Wärmewende in der Bauleitplanung (KWP-Maßnahme M02) beschrieben, wie klimafreundliche Anforderungen verbindlich in Planungsprozesse eingebracht werden können. Informationsangebote für Bürger*innen, die eigenverantwortlich bauen oder sanieren, ergänzen diesen Top-down-Ansatz sinnvoll. Daher sieht das IKSK in diesem Bereich ein eigenständiges Potenzial und empfiehlt, entsprechende Informationsmaterialien und Beratungsbausteine – auch in Kooperation mit dem Kreis, externen Fachstellen oder überregionale Portale – mittelfristig aufzubereiten und zugänglich zu machen.

Übersicht Potenziale Kommunale Wärmeplanung fortführen & Privathaushalte unterstützen

Potenzielle Maßnahme	THG-Reduktionspotenzial	Wirtschaftlichkeit	Umsetzbarkeit	Akteurspotenzial
Prüfgebiet I – Wärmenetzprüfung in der Gemeinde Sülfeld (KWP M3.1)	hoch Umstellung größerer Wärmeabnehmer im Ortskern möglich	mittel Studie ca. 50–100 T€ (BEW-Förderung möglich); bei Umsetzung Investition in Netz	mittel bis hoch grundsätzlich gute Voraussetzungen, Machbarkeit und Anschlussquote müssen jedoch	hoch zentrale Liegenschaften im Prüfgebiet (z.B. Kirche, Schule, Feuerwehr)

		und Wärmeerzeugung im Millionenbereich	erst durch Studie geklärt werden	sowie Gemeinde, Eigentümer*inne n und potenzielle Netzbetreiber können gemeinsam eine tragfähige Projektstruktur bilden
Prüfgebiet II – Wärmenetz- prüfung in der Gemeinde Tangstedt (KWP M3.2)	hoch bei hoher Anschlussquote deutliche Reduktion der heutigen Emissionen möglich	mittel Machbarkeits- studie förderfähig; Netz-Invest mehrere Mio. €, Wirtschaftlichkeit stark abhängig von Anschlussquote	mittel bis hoch hohes Interesse aus der Bevölkerung, gleichzeitig komplexe Abstimmung zwischen Gemeinde, Eigentümer*inne n und möglichen Betreibern erforderlich	sehr hoch aktive lokale Initiative („Wärme für Tangstedt“), viele interessierte Eigentümer*inne n sowie Gemeinde und Fachplaner bieten günstige Voraussetzungen für eine gemeinschaftlich e Umsetzung
Bestandsnetz- prüfung I – Forschungs- zentrum Borstel (KWP M4.1)	mittel Potenzial durch Dekarbonisierung und mögliche Erweiterung eines bestehenden Netzes	mittel Prüf- und Planungskosten moderat; Investitionsbedarf abhängig von Transformationspf ad und Erweiterungsoptio nen	mittel abhängig von technischer Machbarkeit sowie Bereitschaft der beteiligten Akteure zur Weiterentwicklu ng des Netzes	mittel zentrale Akteure sind das Forschungszent rum Borstel, Netzbetreiber (C4Energie), Gemeinde sowie angrenzende Gebäudeeigen tümer*innen, deren Kooperation für eine Weiter entwicklung entscheidend ist
Bestandsnetz prüfung II & III – Freiwillige Feuerwehr Itzstedt, Amtsver waltung Itzstedt & Wohngebiet Lindenberg-	mittel Einsparpotenzial durch Modernisierung, Erweiterung und mögliche Zusammenführun g bestehender Netze	mittel Prüfkosten überschaubar; Investitionsbedarf abhängig vom Zustand der Infrastruktur und möglichen Erweiterungen	mittel Realisierung hängt von technischen Ergebnissen der Prüfung und der Anschlussbereit schaft weiterer Gebäude ab	mittel kommunale Liegenschaften (Amtsverwaltung, Feuerwehr) können als stabile Ankerkunden wirken; zusätzliche Potenziale entstehen durch

redder (KWP M4.2)				Einbindung angrenzender Gebäude
Individual- maßnahmen unterstützen – Beratungs- angebote für private Haushalte anbieten (KWP M06)	mittel wichtige Maßnahme zur Aktivierung von Sanierungs- und Heizungsmoder- nisationen im Gebäudebestand	hoch überschaubare Kosten für das Amt; Umsetzung überwiegend über bestehende Beratungs- strukturen	hoch organisatorisch einfach umsetzbar und gut mit bestehenden Beratungs- angeboten kombinierbar	hoch Kooperation mit Verbraucher- zentrale, Energie- agenturen, lokalen Handwerks- betrieben und Multiplikator* innen ermöglicht breite Ansprache von Eigentümer* innen
Bündelaus- schreibungen – Gemeinsam günstiger sanieren (KWP M10)	mittel bei ausreichender Beteiligung können gebündelte Sanierungsmaß- nahmen erhebliche Einsparungen ermöglichen	hoch geringe Investitionskosten; für Teilnehmende wirtschaftliche Vorteile durch Mengenrabatte	mittel organisatorisch komplex und abhängig von ausreichender Beteiligung mehrerer Eigen- tümer*innen; hoher Koordinations- aufwand für Verwaltung bzw. Fachbüro	mittel Umsetzung erfordert Zusammenarbeit zwischen Amtsverwaltung, Fachbüros, regionalen Handwerks- betrieben sowie engagierten Gebäudeeigen- tümer*innen
Informations- angebot zu nachhaltiger Bauweise	mittel indirekte Wirkung durch bessere Bau- und Sanierungsentsch- eidungen	hoch geringe Investitionskosten Erstellung und Pflege von Informations- materialien	mittel gut mit bestehenden Beratungs- und Öffentlichkeitsan- geboten kombinierbar	mittel kann von Verwaltung, Klimaschutzman- agement, lokalen Betrieben und Beratungsstellen gemeinsam getragen werden und erreicht breite Zielgruppen

6.3.3. Ausbau Erneuerbarer Energien

Mit der Transformation der Energieversorgung wird sich auch der Strombedarf im Amtsgebiet künftig verändern. Insbesondere der verstärkte Einsatz von Wärmepumpen zur Gebäudebeheizung sowie die zunehmende Elektrifizierung des Verkehrs führen

perspektivisch zu einer steigenden Stromnachfrage. Während der Wärmebedarf durch energetische Sanierungen und Effizienzmaßnahmen teilweise sinken kann, wird der Bedarf an klimaneutral erzeugtem Strom insgesamt zunehmen. Der Ausbau erneuerbarer Energien gewinnt daher auch auf kommunaler Ebene an Bedeutung, um einen wachsenden Anteil des zukünftigen Energiebedarfs aus regenerativen Quellen zu decken und die Transformation des Energie- und Wärmesystems zu unterstützen.

Der Ausbau erneuerbarer Energien stellt entsprechend einen zentralen Baustein für die langfristige klimaneutrale Energieversorgung dar. Neben der Nutzung erneuerbarer Wärmequellen gewinnt dabei auch die lokale Stromerzeugung zunehmend an Bedeutung. Kommunen können den Ausbau erneuerbarer Energien zwar nur begrenzt selbst steuern, verfügen jedoch über verschiedene Einflussmöglichkeiten, beispielsweise durch die Nutzung kommunaler Liegenschaften, durch planerische Rahmenbedingungen oder durch die Unterstützung lokaler Initiativen. Im Amtsgebiet bestehen insbesondere Potenziale für den Ausbau von Photovoltaikanlagen auf Gebäuden und Parkplätzen sowie auf – wenn vorhanden – auf geeigneten Freiflächen. Ergänzend können auch weitere Optionen wie Windenergie oder Speicherlösungen perspektivisch eine Rolle für eine erneuerbare Energieversorgung spielen.

Neben dem Ausbau erneuerbarer Energien spielt auch die Reduktion des Energieverbrauchs eine zentrale Rolle für das Gelingen der Energiewende im Amt Itzstedt. Während in der kommunalen Wärmeplanung neben der Umstellung der Wärmeversorgung auch energetischen Sanierungen im Gebäudebestand erwähnt werden, die bereits einen wichtigen Beitrag zur Reduktion des Wärmebedarfs leisten können, bestehen auch im Bereich des Stromverbrauchs weitere Einsparpotenziale. Diese ergeben sich beispielsweise durch den Austausch ineffizienter Haushaltsgeräte, den bewussten Umgang mit Stand-by-Verbräuchen oder durch systematisches Energiesparen im Alltag. Für Bürger*innen stehen hierzu bereits verschiedene Unterstützungsangebote bereit, etwa durch die Verbraucherzentralen mit leicht verständlichen Ratgebern²⁹, Vorträgen, Online-Checks und individuellen Beratungsangeboten. Solche Maßnahmen verursachen vergleichsweise geringe Kosten, können jedoch in der Summe eine relevante Klimawirkung entfalten, wenn sie von vielen Haushalten umgesetzt werden.

Selbst bei konsequenter Umsetzung von Effizienzmaßnahmen ist davon auszugehen, dass der Bedarf an klimaneutral erzeugtem Strom perspektivisch steigen wird. Um diesen Bedarf decken zu können, ist ein weiterer Ausbau lokaler erneuerbarer Energiequellen erforderlich.

Ein Blick auf den heutigen Bestand zeigt dabei sowohl bereits erreichte Fortschritte als auch vorhandene Ausbaupotenziale. Im Amtsgebiet Itzstedt dominiert bereits heute die Photovoltaik (PV) als wichtigste erneuerbare Stromquelle (Abbildung 36). Insgesamt sind 1.704 PV-Anlagen mit einer installierten Leistung von rund 18,7 MW im Marktstammdatenregister verzeichnet. Damit befinden sich auf etwa 26 % der Gebäude bereits PV-Anlagen. Gleichzeitig zeigt dieser Anteil, dass ein erheblicher Teil der Dachflächen bislang noch ungenutzt ist und somit weiterhin Ausbaupotenziale bestehen.

²⁹ Siehe: <https://verbraucherzentrale-energieberatung.de/energie-sparen/strom/>

Andere Formen der erneuerbaren Stromerzeugung spielen bislang eine deutlich geringere Rolle. Windenergie ist im Amtsgebiet aktuell kaum vertreten; im Marktstammdatenregister sind lediglich zwei Kleinstwindanlagen mit einer Gesamtleistung von etwa 6 kW verzeichnet, eine davon auch nur in Planung. Darüber hinaus existieren vier Biogasanlagen, die vor allem der lokalen Wärmeversorgung dienen, beispielsweise im Zusammenhang mit bestehenden Wärmenetzen in Sülfeld (Forschungszentrum Borstel) sowie in Itzstedt (Versorgung von Feuerwehrgerätehaus, Amtsverwaltung und angrenzendem Wohngebiet).

Vor diesem Hintergrund werden im Folgenden die verschiedenen Optionen zum Ausbau erneuerbarer Energien im Amtsgebiet näher betrachtet. Dazu zählen insbesondere der weitere Ausbau von Photovoltaik auf bereits versiegelten Flächen, die Nutzung geeigneter Freiflächen, mögliche Beiträge der Windenergie sowie ergänzende Technologien wie Speicherlösungen. Diese Potenziale werden im Folgenden systematisch dargestellt und hinsichtlich ihrer möglichen Rolle für eine langfristig klimaneutrale Energieversorgung eingeordnet.

Solarenergie

Solarenergie stellt im Amtsgebiet Itzstedt den wichtigsten Baustein für den weiteren Ausbau erneuerbarer Stromerzeugung dar. Beim Ausbau der Solarenergie lassen sich grundsätzlich drei Flächentypen – Dach-, Park- und Freiflächen, - unterscheiden. Vorrang haben dabei bereits versiegelte oder baulich genutzte Flächen, insbesondere Dächer und Parkplätze. Diese können ohne zusätzlichen Flächenverbrauch für die Stromerzeugung genutzt werden und bieten im Amtsgebiet das kurzfristig größte Ausbaupotenzial. Freiflächenanlagen können zwar hohe Strommengen erzeugen, sind jedoch stärker von planerischen Rahmenbedingungen, naturschutzfachlichen Belangen und regionalplanerischen Vorgaben abhängig. Der folgende Abschnitt stellt daher die verschiedenen Nutzungsmöglichkeiten systematisch dar und ordnet ihre jeweiligen Potenziale und Einschränkungen im Amtsgebiet ein.

Photovoltaik auf Dach und Parkflächen

Die Nutzung von Solarenergie auf bereits versiegelten Flächen stellt einen der wichtigsten Ansatzpunkte für den weiteren Ausbau erneuerbarer Stromerzeugung im Amt Itzstedt dar. Insbesondere Dachflächen von Wohngebäuden, Gewerbebauten und kommunalen Liegenschaften bieten ein großes Potenzial für Photovoltaikanlagen. Erste Schritte wurden bereits in mehreren Gemeinden unternommen. So fasste die Gemeinde Itzstedt bereits 2022 einen Grundsatzbeschluss (GV 25.04.2022), gemeindeeigene Dachflächen systematisch für Photovoltaik zu nutzen. In der Folge wurden beispielsweise der Neubau der Kita Itzstedt mit einer vollflächigen PV-Anlage ausgestattet und auch die sanierte alte Kita mit Photovoltaikmodulen und einer Wärmepumpe ergänzt.

Auch auf Ebene des Amtes wurden bereits Impulse für den Ausbau der Solarenergie gesetzt. In den Jahre 2022 und 2023 wurde ein Förderprogramm für Stecker-Solaranlagen aufgelegt, mit dem Bürger*innen bei der Anschaffung sogenannter Mini-PV-Anlagen unterstützt wurden. Das Programm stieß auf großes Interesse und trug dazu bei, die Beteiligung der Bevölkerung am Ausbau der Solarenergie sichtbar zu erhöhen. Im Jahr 2023 verdreifachte sich die angemeldete Anzahl an PV-Anlagen im Amt, auf mittlerweile (Mitte 2025) 1704 Anlagen, davon 494 Plug-In-/ bzw. Mini-PV-Anlagen. (vgl. Abbildung 37) Damit zeigt sich, dass solche niedrigschwelligen Angebote eine wichtige Rolle dabei spielen können, die Akzeptanz für erneuerbare Energien zu stärken und Bürger*innen aktiv an der Energiewende zu beteiligen.

Ein Blick auf die Entwicklung der letzten Jahre zeigt, dass der Ausbau der Photovoltaik im Amtsgebiet bereits spürbar vorangekommen ist. Besonders viele neue Anlagen wurden seit 2018 in den Gemeinden Tangstedt und Itzstedt installiert, während in Gemeinden wie Kayhude oder Oering die Zuwächse bislang geringer ausfallen. Insgesamt wird jedoch deutlich, dass ein erheblicher Teil der geeigneten Dachflächen weiterhin ungenutzt ist. Auch der Kommunale Wärmeplan hebt hervor, dass insbesondere auf Gebäudedächern noch ein sehr großes Ausbaupotenzial für Photovoltaik besteht. Daher sollte der Fokus verstärkt auf Beratungs- und Unterstützungsangebote für Gebäudeeigentümer*innen gelegt werden, um die bislang ungenutzten Dach-, Fassaden- und sogar Balkonflächen für PV zu aktivieren.

Für den weiteren Ausbau der Solarenergie im Amtsgebiet ergeben sich mehrere unterschiedliche Ansatzpunkte. Diese betreffen sowohl private als auch kommunale Flächen sowie weitere bereits versiegelte Bereiche. Besonders relevant sind dabei Photovoltaikanlagen auf privaten Wohn- und Gewerbedächern, die Nutzung kommunaler Liegenschaften als Vorbildfunktion der öffentlichen Hand sowie die zusätzliche Nutzung größerer Parkplatzflächen durch Photovoltaik-Überdachungen. Die folgenden Abschnitte stellen diese Potenzialbereiche näher dar.

PV auf kommunalen Dächern

Die Amtsverwaltung und die Gemeinden können beim Ausbau der Solarenergie eine wichtige Vorbildfunktion übernehmen. Öffentliche Gebäude wie Rathäuser, Schulen, Kitas oder Feuerwehrgerätehäuser verfügen häufig über große, gut geeignete Dachflächen und bieten damit günstige Voraussetzungen für Photovoltaikanlagen.



Abbildung 43 Foto im Rahmen der Europäischen Mobilitätswoche 2025 zur PV-Anlage auf den überdachten Fahrradständer an der Grund- und Gemeinschaftsschule in Nahe, als ein gutes Beispiel wie kommunale Liegenschaften für PV genutzt werden können, Amt Itzstedt

Um die vorhandenen Potenziale künftig gezielter zu erschließen, ist eine systematische Prüfung aller kommunalen Liegenschaften sinnvoll. Dabei sollten sowohl technische Aspekte wie Dachstatik, Ausrichtung und Verschattung als auch wirtschaftliche und organisatorische Fragen berücksichtigt werden. Aufbauend auf der bereits vorhandenen Bestandsübersicht kann eine Priorisierung geeigneter Gebäude erfolgen, um den Ausbau schrittweise und strategisch voranzutreiben.

Im Verwaltungsworkshop wurde zudem betont, dass die Gemeinden bei der Umsetzung stärker unterstützt werden sollten – insbesondere bei technischen und finanziellen Fragestellungen. Hier kann das Amt eine koordinierende Rolle übernehmen, etwa bei der Prüfung geeigneter Betreibermodelle wie Eigenbetrieb durch die Kommune, Contracting-Modelle oder Kooperationen mit Bürgerenergiegesellschaften.

Die Nutzung kommunaler Dächer für Photovoltaik kann dazu beitragen, den Strombezug öffentlicher Einrichtungen langfristig zu reduzieren und gleichzeitig die lokale Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien zu erhöhen. Vor diesem Hintergrund stellt die systematische Erfassung der Eignung vorhandener Dachflächen und der Ausbau von PV-Anlagen auf kommunalen Liegenschaften einen naheliegenden nächsten Schritt dar.

PV auf Wohn- und Gewerbedächern

Der größte Teil der geeigneten Dachflächen im Amtsgebiet befindet sich im privaten Eigentum von Bürger*innen oder Unternehmen. Entsprechend liegt hier ein besonders großes Potenzial für den weiteren Ausbau der Photovoltaik. Gleichzeitig haben Kommunen auf diesen Bereich nur begrenzten direkten Einfluss. Ihre Rolle besteht vor allem darin, den Ausbau durch Information, Beratung und geeignete Rahmenbedingungen zu unterstützen.

Ein wichtiger Ansatzpunkt ist dabei die Sichtbarmachung des lokalen Solarpotenzials. Solarkataster – interaktive Karten, die für jedes Gebäude die Eignung für Photovoltaik berechnen – können Bürger*innen und Unternehmen einen einfachen Einstieg in das Thema ermöglichen (Abbildung 44). Das landesweite Solarkataster³⁰ bietet hierfür bereits eine wichtige Grundlage und sollte in der lokalen Kommunikation stärker genutzt werden. Auch Informationsangebote zu Wirtschaftlichkeit, Fördermöglichkeiten und technischen Optionen können Hemmnisse abbauen und Investitionsentscheidungen erleichtern.

Der Kommunale Wärmeplan hebt ausdrücklich hervor, dass insbesondere auf privaten Dachflächen noch erhebliche Potenziale für Photovoltaik bestehen und dass Informations- und Beratungsangebote eine zentrale Rolle bei der Aktivierung dieser Potenziale spielen. Eine neu installierte Photovoltaikanlage mit etwa 10 kW Leistung kann jährlich rund 9.000 kWh Strom erzeugen und im aktuellen Strommix etwa 5–6 t CO₂ einsparen. Bereits wenige zusätzliche Anlagen pro Gemeinde können somit einen relevanten Beitrag zur lokalen Stromerzeugung leisten.

Für die Aktivierung dieses Potenzials stehen Kommunen verschiedene unterstützende Instrumente zur Verfügung. Dazu zählen insbesondere Informationskampagnen, Energieberatungsangebote sowie niedrigschwellige Beteiligungsformate für Bürger*innen. Im Klimaschutzkonzept ist hierzu unter anderem eine Informationskampagne zu Photovoltaik und

³⁰ Siehe: <https://www.solarkataster-sh.de>

Solarthermie (IKSK M23) vorgesehen, die über technische Möglichkeiten, Förderprogramme und Praxisbeispiele informieren soll.



Abbildung 44 Ausschnitt der Gemeinde Oering des Solarkataster Schleswig-Holstein, welches von den Stadtwerken Kiel bereitgestellt wird und in dem für jedes Gebäude eine Einschätzung über Sonneneinstrahlung auf Dächer ermittelt und ein theoretisches PV-Potenzial abgeleitet wird, <https://www.solarkataster-sh.de>

Darüber hinaus können auch lokale Unternehmen eine wichtige Rolle beim Ausbau der Solarenergie spielen, etwa durch die Nutzung eigener Dachflächen oder durch die Entwicklung gemeinsamer Projekte. Der Aufbau eines Austauschs mit ortsansässigen Betrieben kann dazu beitragen, bestehende Aktivitäten sichtbar zu machen und weitere Investitionen anzustoßen.

In Kombination mit bestehenden Unterstützungsangeboten, etwa Energieberatungen oder Förderprogrammen für kleine Photovoltaikanlagen wie Balkonkraftwerke, kann so schrittweise ein größerer Teil der bislang ungenutzten Dachflächen für die Solarstromerzeugung erschlossen werden.

Photovoltaik auf Parkplätzen

Große Parkplatzflächen – etwa vor Supermärkten, Sportanlagen, Schulen oder öffentlichen Einrichtungen – bieten eine zusätzliche Möglichkeit zur Erzeugung von Solarstrom auf bereits versiegelten Flächen³¹. Durch sogenannte Solar-Carports kann die Fläche doppelt genutzt werden: Fahrzeuge werden geparkt, während auf der Überdachung Photovoltaikmodule Strom erzeugen. Dadurch entsteht zusätzliche Stromproduktion, ohne neue Flächen zu versiegeln. Gleichzeitig bieten solche Anlagen einen Witterungsschutz für Fahrzeuge und können mit Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge kombiniert werden.

Auch im Amtsgebiet Itzstedt bestehen hierfür potenzielle Standorte, beispielsweise auf Parkflächen an öffentlichen Gebäuden, an Schulen oder größeren Einzelhandelsstandorten. Der erzeugte Strom kann direkt vor Ort genutzt werden, etwa für den Eigenverbrauch

³¹ Hilfreich ist hierbei auch ein Berechnungstool, welche die Hansestadt Lübeck entwickelt hat, siehe: <https://www.luebeckmanagement.de/de/berichte/Berichte-2026/2026-01-PV-Parkplatz-Rechner.php>

kommunaler Gebäude oder für Ladeinfrastruktur, oder alternativ in das Stromnetz eingespeist werden.

Der Ausbau von Photovoltaik auf Parkplätzen wird zunehmend auch durch gesetzliche Vorgaben unterstützt. In Schleswig-Holstein gilt nach dem Energiewende- und Klimaschutzgesetz (EWKG) eine Solarpflicht für größere offene Parkplätze. Beim Neubau, bei Erweiterungen oder bei grundlegenden Sanierungen von Parkplätzen mit mehr als 70 Stellplätzen müssen Photovoltaikanlagen installiert werden, sofern die Fläche technisch geeignet ist. Ziel dieser Regelung ist es, bereits versiegelte Flächen stärker für die Stromerzeugung zu nutzen und zusätzliche Flächeninanspruchnahmen zu vermeiden.

Für Kommunen ergeben sich daraus mehrere Handlungsansätze. Zum einen sollten kommunale Parkplatzflächen systematisch auf ihre Eignung für Photovoltaiküberdachungen geprüft werden. Zum anderen können Gemeinden private Eigentümer größerer Parkplatzflächen – etwa im Einzelhandel oder bei Gewerbebetrieben – über die gesetzlichen Vorgaben sowie über wirtschaftliche Vorteile und Fördermöglichkeiten informieren. Neben der direkten Stromerzeugung können solche Anlagen auch mit Ladeinfrastruktur für Elektromobilität kombiniert werden und so zur lokalen Energiewende beitragen.

Vor diesem Hintergrund empfiehlt das Klimaschutzkonzept, geeignete Parkplatzflächen im Amtsgebiet systematisch zu erfassen, ihre technische und wirtschaftliche Eignung zu prüfen und Pilotprojekte zur Umsetzung von Photovoltaik-Überdachungen zu entwickeln. Dabei können unterschiedliche Betreibermodelle – etwa kommunaler Eigenbetrieb, Contracting oder Kooperationen mit Bürgerenergiegesellschaften – berücksichtigt werden.

Photovoltaik auf Freiflächen (auch Moore)

Neben der Nutzung von Dachflächen und anderen bereits versiegelten Flächen können auch Photovoltaik-Freiflächenanlagen einen Beitrag zur regionalen Stromerzeugung leisten. Aufgrund der hohen Stromerträge pro Fläche gelten sie grundsätzlich als eine vergleichsweise kosteneffiziente Form des Ausbaus erneuerbarer Energien.

Während Wärmequellen für Wärmenetze in räumlicher Nähe zu den versorgten Gebäuden liegen müssen, ist die Stromerzeugung aus Photovoltaik grundsätzlich weniger standortgebunden. Strom kann über das bestehende Stromnetz auch über größere Distanzen transportiert werden. Theoretisch kommen daher auch Freiflächen außerhalb der unmittelbaren Ortslagen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Betracht, sofern sie frei von raumordnerischen und naturschutzfachlichen Restriktionen sind.

Für die Realisierung solcher Anlagen sind jedoch in der Regel umfangreiche Planungs- und Genehmigungsverfahren erforderlich. Dazu zählen insbesondere Bauleitplanverfahren sowie die Beteiligung von Trägern öffentlicher Belange und zuständigen Fachbehörden. Gleichzeitig stehen Freiflächenanlagen häufig in Konkurrenz zu landwirtschaftlicher Nutzung, Landschaftsschutz und weiteren Flächenansprüchen.

Im Rahmen des Kommunalen Wärmeplans wurden zunächst theoretisch geeignete Freiflächen im Amtsgebiet kartiert. In zwei Gemeinden – Kayhude und Tangstedt – wurden diese Grundlagen zusätzlich durch gemeindespezifische Potenzialanalysen vertieft.

Die Gemeinde Kayhude ließ im Jahr 2025 durch ein Fachbüro eine Weißflächenanalyse für Photovoltaik-Freiflächenanlagen erstellen. Dabei wurden vier potenziell geeignete Flächen identifiziert und priorisiert. In der weiteren Bewertung zeigte sich jedoch ein wesentliches planerisches Hindernis: Die Gemeinde liegt vollständig innerhalb eines regionalen Grünzugs.

Nach den Vorgaben des Landesentwicklungsplans Schleswig-Holstein sind großflächige bauliche Anlagen in diesen Bereichen grundsätzlich ausgeschlossen, wozu auch Photovoltaik-Freiflächenanlagen zählen (Land Schleswig-Holstein, 2021). Eine Umsetzung wäre daher nur möglich, wenn entsprechende Änderungen der raumordnerischen Rahmenbedingungen erfolgen oder Ausnahmen zugelassen werden. Die Gemeindevertretung beschloss deshalb, die Ergebnisse der Potenzialanalyse in Stellungnahmen zu übergeordneten Planwerken – insbesondere zur Regional- und Landesplanung – einzubringen, um perspektivisch eine mögliche Öffnung einzelner Flächen zu prüfen.

Auch in der Gemeinde Tangstedt wurde eine Potenzialanalyse für Photovoltaik-Freiflächenanlagen durchgeführt. In dieser Untersuchung wurden sechs potenziell geeignete Flächen identifiziert und fachlich priorisiert. Wie in Kayhude zeigt sich jedoch auch hier eine erhebliche planerische Einschränkung: Große Teile des Gemeindegebiets liegen ebenfalls innerhalb eines regionalen Grünzugs. Dadurch sind Freiflächen-Photovoltaikanlagen derzeit planungsrechtlich kaum umsetzbar. Die Gemeindevertretung nahm die Ergebnisse der Untersuchung zunächst zur Kenntnis und beschloss, die identifizierten Flächen derzeit nicht weiterzuverfolgen, die Analyse jedoch als Grundlage für mögliche zukünftige Planungsprozesse vorzuhalten.

In den übrigen Gemeinden des Amtsgebiets – Nahe, Oering, Sülfeld, Seth und Itzstedt – bestehen zwar ebenfalls theoretisch geeignete Freiflächen, beispielsweise in Ortsrandlagen oder auf landwirtschaftlich genutzten Flächen. Konkrete Planungen oder Bauleitverfahren für Photovoltaik-Freiflächenanlagen sind derzeit jedoch nicht bekannt. Zudem werden mögliche Standorte häufig durch konkurrierende Nutzungen, Schutzgebiete oder raumordnerische Festlegungen eingeschränkt. Besonders relevant sind hierbei großflächige Schutzgebiete wie das Nienwohlder Moor in Itzstedt und Sülfeld oder die Oberalsterniederung im Bereich Nahe, Kayhude und Tangstedt.

Neben klassischen Freiflächenanlagen werden derzeit auch neue Konzepte diskutiert, die eine Mehrfachnutzung von Flächen ermöglichen. Dazu zählen insbesondere Agri-PV-Anlagen, bei denen landwirtschaftliche Nutzung und Stromerzeugung kombiniert werden. Solche Anlagen können langfristig eine interessante Option darstellen, insbesondere auf landwirtschaftlichen Flächen mit geeigneten Rahmenbedingungen. Allerdings bestehen hierfür weiterhin rechtliche und wirtschaftliche Unsicherheiten, etwa hinsichtlich Förderbedingungen, landwirtschaftlicher Nutzungskonzepte und Akzeptanz in der Bevölkerung.

Ein weiteres Konzept ist die sogenannte Moor-PV, bei der Photovoltaikanlagen auf wiedervernässten Moorflächen installiert werden. Ziel ist es, Klimaschutzmaßnahmen miteinander zu verbinden, indem einerseits Moorböden renaturiert werden und andererseits erneuerbarer Strom erzeugt wird. Aufgrund der hohen ökologischen Sensibilität solcher Standorte wird die Nutzung von Moorflächen für Photovoltaik jedoch derzeit nur sehr restriktiv diskutiert. Im Amtsgebiet betrifft dies insbesondere das Nienwohlder Moor, eines der bedeutendsten Hochmoorgebiete Schleswig-Holsteins, das unter strengem Schutz steht. Eine Nutzung für Photovoltaik kommt hier aktuell nicht in Betracht. Sollte es künftig außerhalb der Schutzgebiete geeignete (und wiedervernässte) Moorflächen geben, könnten dort Moor-PV-Pilotprojekte Chancen bieten - derzeit bleibt dies aber ein eher theoretisches Potenzial.

Insgesamt zeigt sich damit ein ambivalentes Bild für den Ausbau von Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Amtsgebiet Itzstedt. Technisch bestehen durchaus geeignete Flächen, und einzelne Gemeinden haben bereits erste Potenzialanalysen durchgeführt. Gleichzeitig

führen raumordnerische Vorgaben, Schutzgebiete und konkurrierende Flächennutzungen dazu, dass konkrete Projekte derzeit nur eingeschränkt realisierbar sind.

Für die weitere Entwicklung empfiehlt sich daher ein strategisches Vorgehen. Bestehende Planungsgrundlagen – etwa die Weißflächenanalysen aus Kayhude und Tangstedt sowie die Ergebnisse der regionalen Wind- und Flächenplanungen – sollten systematisch ausgewertet werden, um potenziell geeignete Flächen zu identifizieren und langfristig zu sichern. Gleichzeitig können Pilotprojekte auf geeigneten Standorten geprüft werden, insbesondere auf vorbelasteten Flächen wie Konversionsflächen oder anderen bereits anthropogen geprägten Standorten. Ziel sollte es sein, mögliche Optionen für Freiflächen-Photovoltaik im Amtsgebiet frühzeitig zu prüfen und in zukünftige Planungsprozesse einzubringen.

Solarthermie

Neben der Nutzung von Solarenergie zur Stromerzeugung durch Photovoltaik kann Sonnenenergie auch direkt zur Wärmebereitstellung genutzt werden. Solarthermieranlagen wandeln die einfallende Sonnenstrahlung in Wärme um und können beispielsweise zur Warmwasserbereitung, zur Heizungsunterstützung oder zur Einspeisung in Wärmenetze eingesetzt werden. Da die Nutzung solarer Wärme eng mit der lokalen Wärmeversorgung und möglichen Wärmenetzlösungen verbunden ist, wurde das entsprechende Potenzial bereits im Rahmen der Kommunalen Wärmeplanung detailliert untersucht.

Dabei zeigt sich ein ähnliches Bild wie bei Photovoltaik-Freiflächenanlagen: Grundsätzlich sind geeignete Flächen vorhanden, ihre Nutzung wird jedoch häufig durch naturschutzrechtliche Restriktionen, landwirtschaftliche Nutzung oder raumordnerische Vorgaben eingeschränkt. Hinzu kommt, dass Solarthermieranlagen aufgrund der begrenzten Transportfähigkeit von Wärme möglichst in räumlicher Nähe zu Wärmenetzen oder größeren Wärmeabnehmern liegen müssen.

Neben möglichen Freiflächenanlagen können auch dezentrale Solarthermieranlagen auf Dachflächen zur Wärmeversorgung einzelner Gebäude beitragen. Ihr Potenzial ist jedoch begrenzt und sie werden in der Regel als ergänzende Technologie eingesetzt. Aus diesem Grund kommt im Vergleich zur Solarthermie der Nutzung von Dachflächen für Photovoltaikanlagen häufig eine größere Bedeutung zu. Für eine vertiefte Betrachtung der Solarthermiefpotenziale wird auf die Ergebnisse der Kommunalen Wärmeplanung verwiesen. Die KWP empfiehlt zudem, Solarthermie stärker im Rahmen der Informationskampagne zu Photovoltaik und Solarthermie (IKSK M23/KWP M08) auszugreifen, welche näher im Kapitel zu Öffentlichkeitsarbeit und Bildung beschrieben wird.

Windkraft

Die Nutzung der Windenergie spielte im Amtsgebiet Itzstedt bislang keine relevante Rolle. Im aktuell gültigen Regionalplan sind innerhalb des Amtsgebiets keine Vorranggebiete für Windenergie ausgewiesen. Entsprechend existieren derzeit auch keine konkreten Projekte oder Planungen für neue Windenergieanlagen innerhalb der Amtsgemeinden. Einzelne bestehende Anlagen im weiteren Umfeld besitzen nur geringe Leistung und haben für die regionale Stromversorgung kaum Bedeutung.

Mit der laufenden Teilfortschreibung der Regionalplanung für den Planungsraum III zeichnet sich jedoch eine Veränderung der planerischen Rahmenbedingungen ab (voraussichtliche Fertigstellung Ende 2026). Im Entwurf der neuen Regionalplanung werden erstmals

Vorranggebiete für Windenergie auf Flächen der Gemeinden Nahe und Sülfeld ausgewiesen. In solchen Vorranggebieten hat die Nutzung der Windenergie grundsätzlich Vorrang gegenüber anderen Nutzungen, sofern keine entgegenstehenden Schutzbelange bestehen. Damit entstehen erstmals konkrete räumliche Ansatzpunkte für einen möglichen Ausbau der Windenergie innerhalb des Amtsgebiets.

Solange die neue Regionalplanung noch nicht endgültig beschlossen ist, besteht darüber hinaus über die sogenannte Gemeindeöffnungsklausel grundsätzlich die Möglichkeit, dass Gemeinden auch außerhalb der vorgesehenen Vorrangflächen eigene Windenergiegebiete ausweisen. Aufgrund der komplexen Planungs- und Genehmigungsverfahren sowie der begrenzten zeitlichen Frist bis zum Abschluss der Regionalplanung ist eine eigenständige Ausweisung neuer Flächen durch einzelne Gemeinden derzeit jedoch nur schwer realisierbar.

Gleichzeitig zeigt sich in den Rückmeldungen aus der Bürgerschaft und aus der kommunalen Politik, dass die Nutzung der Windenergie ein kontrovers diskutiertes Thema darstellt. Während einzelne Stimmen einen stärkeren Ausbau erneuerbarer Energien einschließlich Windenergie unterstützen, äußern andere deutliche Vorbehalte gegenüber neuen Anlagen in Wohnortnähe oder in landschaftlich sensiblen Bereichen. Ein Beispiel für diese Dynamik zeigte sich bereits in der Gemeinde Tangstedt. Dort entstand im Zuge von Diskussionen über mögliche Windenergieplanungen im angrenzenden Hamburger Raum frühzeitig eine öffentliche Debatte. Obwohl innerhalb der Gemeinde selbst keine konkreten Planungen vorlagen, formierten sich bereits kritische Stimmen und Initiativen. Die Tangstedter Gemeindevertretung betonte in diesem Zusammenhang, dass bislang keine eigenen Festlegungen oder Projekte zur Errichtung von Windenergieanlagen im Gemeindegebiet bestehen. Das Beispiel verdeutlicht, dass Fragen der Akzeptanz, der Landschaftsverträglichkeit sowie möglicher finanzieller Beteiligungsmodelle für Gemeinden und Bürger*innen eine zentrale Rolle spielen und frühzeitig berücksichtigt werden müssen.

Vor diesem Hintergrund besteht für das Amt und die Gemeinden vor allem die Aufgabe, die sich verändernden planerischen Rahmenbedingungen frühzeitig zu analysieren und mögliche Handlungsoptionen zu prüfen. Dies betrifft insbesondere die Frage, wie die Gemeinden mit den ausgewiesenen Vorrangflächen umgehen möchten, welche Beteiligungsmodelle für Bürger*innen (siehe Kategorie Bürgerenergie-Projekte unterstützen) und Flächeneigentümer*innen in Betracht kommen und inwiefern eine Zusammenarbeit mit Nachbarkommunen oder regionalen Projektentwicklern sinnvoll sein kann.

Die systematische Prüfung dieser Fragen kann dazu beitragen, frühzeitig Planungssicherheit zu schaffen, mögliche Konflikte transparent zu diskutieren und langfristig eine kommunal gesteuerte Entwicklung der Windenergie zu ermöglichen. Eine entsprechende Analyse bildet daher eine wichtige Grundlage für mögliche zukünftige Entscheidungen zum Umgang mit Windenergie im Amtsgebiet.

Weitere erneuerbare Energiequellen

Neben Solarenergie wurden im Rahmen der Kommunalen Wärmeplanung auch weitere erneuerbare Wärmequellen für das Amtsgebiet untersucht. Dazu zählen insbesondere Biomasse sowie die Nutzung oberflächennaher oder tiefer Geothermie. Die Analysen zeigen, dass theoretische Potenziale zwar vorhanden sind, ihre praktische Nutzung jedoch stark von lokalen Rahmenbedingungen abhängt. Biomassepotenziale sind aufgrund naturschutzrechtlicher Vorgaben und begrenzter verfügbarer Mengen überwiegend gering und eignen sich vor allem für kleinere dezentrale Anwendungen. Die Nutzung tiefer Geothermie

wird aufgrund der großen Bohrtiefen, der damit verbundenen Kosten sowie möglicher Konflikte mit Trinkwasserschutzgebieten derzeit als wenig realistisch eingeschätzt. Oberflächennahe Geothermie weist dagegen in mehreren Gemeinden grundsätzlich günstige Voraussetzungen auf und könnte insbesondere im Zusammenhang mit Wärmepumpensystemen oder möglichen Wärmenetzen eine Rolle spielen. Da die konkrete Nutzung dieser Wärmequellen eng mit der Entwicklung zukünftiger Wärmeversorgungs-systeme verknüpft ist, werden sie im IKS-K nicht weiter vertieft untersucht. Für detaillierte Bewertungen und gemeindespezifische Potenziale wird auf die Ergebnisse der Kommunalen Wärmeplanung verwiesen.

Speichertechnologien

Mit dem zunehmenden Ausbau erneuerbarer Energien gewinnt auch die Speicherung von Strom und Wärme an Bedeutung. Da Wind- und Solarenergie nicht kontinuierlich verfügbar sind, können Speichertechnologien dazu beitragen, zeitliche Unterschiede zwischen Erzeugung und Verbrauch auszugleichen und das Stromnetz zu stabilisieren.

Auf Ebene einzelner Haushalte sind Batteriespeicher bereits heute eine verbreitete Ergänzung zu Photovoltaikanlagen. Sie ermöglichen es, tagsüber erzeugten Solarstrom auch in den Abendstunden zu nutzen und erhöhen damit die Eigenverbrauchsquote. Gleichzeitig können sie dazu beitragen, Lastspitzen im Stromnetz zu reduzieren. Durch Informationsangebote oder Förderprogramme könnten Kommunen dazu beitragen, dass beim Ausbau von Photovoltaikanlagen verstärkt auch Batteriespeicher mitgedacht werden.

Darüber hinaus kommen auch größere Speicherlösungen in Betracht. Quartierspeicher oder kommunale Batteriespeicher könnten beispielsweise überschüssigen Solarstrom aus mehreren Anlagen aufnehmen und bei Bedarf wieder ins Netz einspeisen. Solche Projekte können insbesondere in Kombination mit kommunalen Gebäuden oder größeren Photovoltaikanlagen entstehen und als Demonstrationsprojekte für innovative Energiesysteme dienen.

Neben Stromspeichern spielen perspektivisch auch Wärmespeicher eine wichtige Rolle, insbesondere im Zusammenhang mit Wärmenetzen. Überschüssiger Strom aus erneuerbaren Energien kann dabei über sogenannte Power-to-Heat-Technologien in Wärme umgewandelt und in großen Wärmespeichern zwischengespeichert werden. Dies kann sowohl zur Flexibilisierung des Energiesystems als auch zur Integration erneuerbarer Energien beitragen.

Auch Elektrofahrzeuge könnten künftig eine Rolle als dezentrale Speicher spielen. Mit sogenannten bidirektionalen Ladesystemen kann Strom nicht nur in Fahrzeugbatterien geladen, sondern bei Bedarf auch wieder ins Stromnetz zurückgespeist werden. Diese Technologie befindet sich derzeit noch in der Entwicklung, könnte jedoch langfristig zusätzliche Flexibilität im Energiesystem schaffen.

Für das Amt Itzstedt ergibt sich daraus vor allem die Aufgabe, technologische Entwicklungen im Bereich der Speicherlösungen zu beobachten und geeignete Pilot- oder Demonstrationsprojekte zu unterstützen, wenn sich entsprechende Chancen ergeben.

Zusammenfassung Potenziale zu Erneuerbaren Energien

Insgesamt zeigt die Potenzialanalyse, dass im Amt Itzstedt vor allem der Ausbau der Solarenergie – insbesondere auf Dachflächen und anderen bereits versiegelten Flächen – kurzfristig die größten und zugleich am einfachsten erschließbaren Potenziale bietet.

Ergänzend können Windenergie, Speichertechnologien sowie perspektivisch weitere erneuerbare Wärmequellen einen Beitrag zur klimaneutralen Energieversorgung leisten. Die tatsächliche Nutzung dieser Optionen hängt jedoch stark von planerischen Rahmenbedingungen, technischen Entwicklungen und der gesellschaftlichen Akzeptanz vor Ort ab. Für das Amt und die Gemeinden besteht daher eine zentrale Aufgabe darin, geeignete Rahmenbedingungen zu schaffen, Informationsangebote bereitzustellen und mögliche Projekte frühzeitig zu begleiten, um die vorhandenen Potenziale schrittweise zu erschließen.

Die zuvor dargestellten Potenziale beziehen sich teilweise auf technische und strukturelle Ausbauoptionen, die nicht vollständig im direkten Einflussbereich der Kommunen liegen. Die folgende tabellarische Bewertung konzentriert sich daher auf konkrete Maßnahmen, mit denen das Amt und die Gemeinden diese Potenziale gezielt unterstützen, anstoßen oder beschleunigen können. Dabei werden mehrere der genannten Potenziale – insbesondere im Bereich der Solarenergie – gebündelt über entsprechende kommunale Einflussmöglichkeiten abgebildet.

Einzelne Aspekte, etwa die Aktivierung privater Dachflächen, der Einsatz von Solarthermie oder Effizienzmaßnahmen im Gebäudebestand oder wie Unternehmen und Gewerbetreibende ihre eigenen Flächen besser für Erneuerbare Energien nutzen können, werden zudem im Rahmen von Beratungs-, Informations- und Kooperationsansätzen aufgegriffen und finden sich im Handlungsfeld Öffentlichkeitsarbeit und Bildung.)

Potenzielle Maßnahme	THG-Reduktions-potenzial	Wirtschaftlich-keit	Umsetzbarkeit	Akteurs-potenzial
PV auf kommunalen Dächern systematisch ausbauen	mittel direkte Substitution von Netzstrom durch lokal erzeugten Solarstrom; zusätzlich Vorbildfunktion für private Investitionen	mittel bis hoch Investitionskosten amortisieren sich langfristig über eingesparte Strombezugs-kosten; Contracting-modelle möglich	hoch technische Umsetzung meist unkompliziert, wenn Statik und Denkmalschutz berücksichtigt werden	hoch Amtsverwaltung, Gemeinden, Energieversorger sowie Bürgerenergie-gesellschaften können gemeinsam Projekte realisieren
Photovoltaik auf Parkplätzen prüfen und umsetzen	mittel zusätzliche Stromerzeugung auf bereits versiegelten Flächen ohne weitere Flächen-inanspruchnahme	mittel höhere Investitionskosten als Dachanlagen, jedoch zusätzliche Vorteile durch Verschattung und Ladeinfrastruktur	mittel abhängig von Eigentumsver-hältnissen, Wirtschaftlichkeit und rechtlichen Vorgaben	mittel Kooperation zwischen Gemeinden, privaten Betreiber*innen von Parkflächen und möglichen Investoren erforderlich

Photovoltaik auf Freiflächen (auch Moore)	mittel große Stromerträge pro Fläche möglich, jedoch begrenzte geeignete Flächen im Amtsgebiet	mittel wirtschaftlich bei geeigneten Standorten, aber abhängig von Netzanschluss und Planungskosten, Förderungen möglich	niedrig bis mittel starke Einschränkungen durch Regionalplanung, Naturschutz und Landschaftsschutz	mittel Zusammenarbeit zwischen Gemeinden, Flächeneigentümer*innen, Projektentwicklern und Regionalplanung notwendig
Einsatz von Windenergie prüfen	hoch einzelne Anlagen können einen erheblichen Beitrag zur regionalen Stromerzeugung leisten	hoch Windenergie zählt zu den kostengünstigsten erneuerbaren Stromquellen	niedrig bis mittel abhängig von Regionalplanung, Genehmigungsverfahren und gesellschaftlicher Akzeptanz	niedrig bis mittel starke Kontroversen in Teilen der Bevölkerung, zugleich Interesse an Bürgerenergie- und Beteiligungsmodellen
Einsatz von Speichertechnologien prüfen	mittel ermöglicht bessere Nutzung lokal erzeugter erneuerbarer Energie und reduziert Netzbelastungen	mittel Kosten derzeit noch relativ hoch, Wirtschaftlichkeit steigt jedoch mit zunehmendem EE-Ausbau	mittel technische Umsetzung möglich, jedoch stark projektabhängig	mittel Kooperation zwischen Gemeinden, Energieversorgern, Netzbetreibern und privaten Akteuren erforderlich

6.3.4. Bürgerenergieprojekte

Die Energiewende wird deutlich erfolgreicher umgesetzt, wenn Bürger*innen aktiv beteiligt sind. Bürgerenergieprojekte ermöglichen es Einwohner*innen, gemeinsam in Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien zu investieren und diese gemeinschaftlich zu betreiben. Typische Organisationsformen sind Energiegenossenschaften oder Beteiligungsmodelle an Wind-, Solar- oder Wärmeprojekten. Neben der zusätzlichen Finanzierung erneuerbarer Anlagen leisten solche Projekte einen wichtigen Beitrag zur lokalen Akzeptanz, da Bürger*innen direkt von den wirtschaftlichen Erträgen und der regionalen Wertschöpfung profitieren.

Im Amt Itzstedt existiert bisher noch keine eigene Bürgerenergiegenossenschaft oder vergleichbare Initiative. Gleichzeitig zeigen Erfahrungen aus vielen Regionen Schleswig-Holsteins, dass gemeinschaftliche Projekte häufig dann entstehen, wenn konkrete Vorhaben umgesetzt werden sollen – etwa Photovoltaikanlagen auf kommunalen Gebäuden, Solarparks

oder Beteiligungsmodelle bei Windenergieprojekten³². Ein typisches Beispiel aus SH ist die Solar-Initiative Halstenbek eG, die im Nachbarkreis Pinneberg gegründet wurde. Dort mieten die Bürgergenoss*innen kommunale Dachflächen (Schulen, Kitas) und investieren gemeinsam in PV-Anlagen³³. Jedes Mitglied zeichnet Anteile, die Genossenschaft installiert und betreibt die Anlage und verkauft den erzeugten Strom entweder ins Netz (gegen EEG-Vergütung) oder direkt an die Einrichtung vor Ort. Die Gemeinde profitiert durch Pacht und lokal erzeugten Solarstrom, die Bürger durch Rendite oder günstigen Strom – ein Win-Win-Beispiel. Ein anderes Modell sind Bürgerwind- oder Bürgersolarparks: Hier initiiert z.B. eine Kommune oder ein lokaler Projektierer einen Wind- bzw. Solarpark und bietet den Einwohner*innen gezielt Beteiligungsmöglichkeiten an (z.B. über Sparbriefe oder Nachrangdarlehen). Die Bürger*innen erhalten feste Zinsen oder Strompreisvorteile, während das Projekt lokal verankert wird. Bekannt in SH ist z.B. der Bürgerwindpark in Uetersen³⁴, bei dem Einwohner Anteile am Windpark zeichnen konnten. Auch im Rahmen der Konzepterstellung wurde vereinzelt der Wunsch geäußert, Bürger*innen stärker an zukünftigen Energieprojekten zu beteiligen.

Für das Amt Itzstedt bietet Bürgerenergie daher vor allem eine strategische Chance. Sie kann Investitionen in erneuerbare Energien mobilisieren, die regionale Wertschöpfung stärken und gleichzeitig die gesellschaftliche Akzeptanz neuer Anlagen erhöhen. Eine besonders verbreitete Organisationsform sind Bürgerenergiegenossenschaften, in denen sich Bürger*innen zusammenschließen, um gemeinsam Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien – etwa Photovoltaik auf kommunalen oder gewerblichen Dachflächen, Freiflächenanlagen oder Beteiligungen an Windenergieprojekten – zu finanzieren und zu betreiben. Viele Bürgerenergiegenossenschaften stehen Kommunen, Wohnungsunternehmen und Bürger*innengruppen als Umsetzungspartner zur Verfügung und übernehmen bei Bedarf Planung, Finanzierung, Installation und Betrieb von Anlagen auf kommunalen Liegenschaften oder Mietshäusern – und löst damit häufig auftretende Probleme (fehlende Kapazitäten, rechtliche Hürden, Finanzierung) auf Seiten der Eigentümer*innen³⁵.

Das Amt und die Gemeinden können solche Initiativen unterstützen, indem sie Informationen bereitstellen, Kontakte zu bestehenden Bürgerenergieakteuren vermitteln und bei eigenen Projekten frühzeitig prüfen, ob eine Umsetzung oder Beteiligung durch Bürgerenergiegenossenschaften möglich ist. Denkbar ist dabei sowohl die Unterstützung einzelner Projekte in den Gemeinden als auch die perspektivische Gründung einer amtsweiten Genossenschaft, über die mehrere Energieprojekte im Amtsgebiet gemeinschaftlich organisiert werden könnten.

Im Falle der Gründung einer Bürgerenergiegenossenschaft stellt sich zudem die Frage, in welchem Umfang Amt und Gemeinden solche Initiativen unterstützen können – etwa durch die Bereitstellung geeigneter Flächen oder Dächer, durch organisatorische Begleitung oder durch kommunale Beteiligungen als Mitglied. Solche Formen der Unterstützung können dazu beitragen, Projekte wirtschaftlich abzusichern, Investitionen aus der Bürgerschaft zu mobilisieren und die Energiewende langfristig stärker in der Region zu verankern.

³² Hier ist beispielsweise die BürgerEnergie Nord eG zu nennen, siehe: <https://beneg.de>

³³ Siehe: <https://www.solar-initiative.net/>

³⁴ Siehe: <https://www.windpark-uetersen.de/>

³⁵ Siehe: <https://beneg.de/ueber-uns/unsere-loesungen/>

Bürgerenergie kann dabei als verbindendes Element wirken, indem sie viele der genannten Projekte – insbesondere Photovoltaik auf kommunalen Liegenschaften oder größere Energieanlagen – gemeinschaftlich organisiert.

Übersicht Potenziale Bürgerenergieprojekte

Potenzielle Maßnahme	THG-Reduktionspotenzial	Wirtschaftlichkeit	Umsetzbarkeit	Akteurspotenzial
Möglichkeiten von Bürgerenergie-Genossenschaften aufzeigen	mittel Bürgerenergie kann zusätzliche Photovoltaik-, Wind- oder Wärmeprojekte ermöglichen, die ohne gemeinschaftliche Finanzierung oft nicht umgesetzt würden. Die tatsächliche Wirkung hängt stark von der Anzahl realisierter Projekte ab	hoch Investitionen werden überwiegend durch Bürger*innen getragen; für Amt und Gemeinden entstehen eher geringe Kosten für Information, Moderation und organisatorische Unterstützung	mittel Umsetzung hängt von engagierten lokalen Initiativen, geeigneten Projekten und organisatorischer Begleitung durch Verwaltung oder Klimaschutzmanagement ab	mittel großes Potenzial für Engagement aus Bürgerschaft, Vereinen, Flächeneigentümer*innen und Kommunen; gleichzeitig erfordert die Initiierung solcher Projekte Zeit, Koordination und Vertrauen zwischen den Beteiligten

6.3.5. Fazit und Handlungsempfehlungen

Die Analyse der Wärme- und Strompotenziale zeigt, dass im Amt Itzstedt grundsätzlich gute Voraussetzungen für eine schrittweise Transformation des Energiesystems bestehen.

Gleichzeitig unterscheiden sich die lokalen Rahmenbedingungen zwischen den Gemeinden deutlich. Während in einigen Gemeinden größere Infrastrukturprojekte wie Wärmenetze oder erneuerbare Energieanlagen möglich erscheinen, wird die Energiewende in vielen Bereichen vor allem durch eine Vielzahl dezentraler Maßnahmen getragen werden.

Mit der Kommunalen Wärmeplanung liegt bereits eine fundierte Datengrundlage für zentrale Transformationsschritte vor. Für das IKSKE ergibt sich daraus die Aufgabe, die dort identifizierten Prüfgebiete und Maßnahmen weiter zu verfolgen und organisatorisch zu begleiten. Besonders wichtig ist dabei, die Wärme- und Stromwende gemeinsam zu betrachten. Photovoltaik kann beispielsweise einen wichtigen Beitrag zur Versorgung von Wärmepumpen leisten, während neue Wärmenetze oder Elektromobilität langfristig auch Anforderungen an die Strominfrastruktur stellen.

Aus der Analyse lassen sich für das Amt Itzstedt insbesondere folgende **Handlungsempfehlungen** ableiten:

1. Umsetzung der Ergebnisse der Kommunalen Wärmeplanung vorantreiben.

Die in der KWP identifizierten Prüfgebiete für Wärmenetze sowie die Weiterentwicklung bestehender Netze bilden zentrale Bausteine der Wärmewende. Diese sollten durch

Machbarkeitsstudien, Beteiligungsprozesse und die Einbindung potenzieller Betreiber konsequent weiterverfolgt werden.

2. Private Haushalte stärker unterstützen und beraten.

In großen Teilen des Amtsgebiets werden individuelle Lösungen – etwa Wärmepumpen, Gebäudesanierungen oder Photovoltaikanlagen – die wichtigste Rolle für die Energiewende spielen. Niedrigschwellige Informations- und Beratungsangebote können hier entscheidend dazu beitragen, Investitionen anzustoßen und Unsicherheiten abzubauen.

3. Ausbau der Photovoltaik systematisch vorantreiben.

Dachflächen auf kommunalen Gebäuden, Wohnhäusern und Gewerbebauten stellen das größte kurzfristig realisierbare Potenzial für erneuerbare Stromerzeugung dar. Ergänzend können Photovoltaikanlagen auf Parkplätzen oder – sofern planerisch möglich – auf Freiflächen zur regionalen Stromerzeugung beitragen.

4. Bürgerenergie als unterstützendes Instrument einbeziehen.

Bürgerenergieprojekte können Investitionen mobilisieren, lokale Wertschöpfung stärken und die gesellschaftliche Akzeptanz neuer Energieanlagen erhöhen. Gemeinden und Amt können hierbei eine moderierende Rolle einnehmen, etwa durch die Bereitstellung geeigneter Flächen oder die Unterstützung bei der Initiierung von Genossenschaften.

Insgesamt zeigt sich, dass die Energiewende im Amt Itzstedt weniger durch einzelne Großprojekte als vielmehr durch das Zusammenspiel vieler Maßnahmen getragen wird. Eine kontinuierliche Koordination durch Verwaltung und Klimaschutzmanagement ist daher entscheidend, um Synergien zwischen Gemeinden zu nutzen und die Umsetzung der Maßnahmen langfristig zu sichern.

6.3.6. Gemeinderelevanz

Die Analyse zeigt, dass die Voraussetzungen für die Energie- und Wärmewende innerhalb des Amtsgebiets sehr unterschiedlich sind. In einigen Gemeinden bestehen konkrete Ansatzpunkte für größere Infrastrukturprojekte. So werden in Tangstedt und Sülfeld Wärmenetzoptionen untersucht, während Itzstedt und Borstel (Sülfeld) durch bestehende Versorgungsstrukturen bereits eine besondere Rolle im lokalen Energiesystem einnimmt. In Nahe und Sülfeld ergeben sich durch neue Windenergieflächen zusätzliche Perspektiven für den Ausbau erneuerbarer Stromerzeugung.

In anderen Gemeinden sind dagegen vor allem dezentrale Lösungen relevant. Insbesondere in Kayhude, Oering und Seth werden individuelle Maßnahmen wie Gebäudesanierung, Wärmepumpen oder Photovoltaik auf Dachflächen voraussichtlich den größten Beitrag zur Energiewende leisten. Auch dort bestehen Potenziale für erneuerbare Stromerzeugung, beispielsweise durch Photovoltaik auf kommunalen und privaten Gebäuden.

Über alle Gemeinden hinweg zeigt sich, dass Informations- und Beratungsangebote für Eigentümer*innen eine zentrale Rolle spielen. Viele der notwendigen Investitionen liegen im privaten Gebäudebestand, weshalb verständliche Informationen, neutrale Energieberatung und praxisnahe Unterstützungsangebote entscheidend sind.

Gleichzeitig können gemeindeübergreifende Ansätze – etwa beim Ausbau von Photovoltaik, bei Bürgerenergieprojekten oder bei Informationskampagnen – Synergien schaffen und Ressourcen effizienter nutzen. Eine koordinierende Rolle des Amtes und des Klimaschutzmanagements ist daher ein wichtiger Baustein, um die unterschiedlichen Aktivitäten zusammenzuführen und die Energiewende im gesamten Amtsgebiet voranzubringen.

6.4. Mobilitätswende

Der Verkehrssektor ist mit einem Anteil von rund 38 % an den gesamten Treibhausgasemissionen einer der zentralen Emissionstreiber im Amt Itzstedt und damit ein wesentliches Handlungsfeld des kommunalen Klimaschutzes. Die ländlich geprägten Siedlungsstrukturen, die begrenzte Anbindung an den Schienenpersonennahverkehr (SPNV) sowie eine hohe PKW-Verfügbarkeit führen dazu, dass der motorisierte Individualverkehr eine dominante Rolle im Alltagsverkehr einnimmt. Gleichzeitig bestehen im Mobilitätssektor verschiedene Ansatzpunkte, über die Kommunen aktiv zu einer Reduktion von Treibhausgasemissionen beitragen können.

Die vorliegende Potenzialanalyse orientiert sich an den konkreten Steuerungs- und Einflussmöglichkeiten von Amt und Gemeinden im Mobilitätsbereich. Betrachtet werden ausschließlich jene Handlungsfelder, in denen die kommunale Ebene gestaltend eingreifen, Rahmenbedingungen setzen oder unterstützend tätig werden kann. Im Mittelpunkt stehen Maßnahmen, die das Mobilitätsverhalten beeinflussen, emissionsärmere Mobilitätsformen stärken und den Umstieg zwischen Verkehrsmitteln erleichtern.

Für die Analyse wurden die identifizierten Potenziale in vier Kategorien gegliedert, in denen jeweils unterschiedliche Handlungsmöglichkeiten systematisch untersucht werden:

In der Kategorie **gemeinschaftliche Mobilität fördern** werden Potenziale betrachtet, die den motorisierten Individualverkehr (MIV) durch gemeinschaftlich genutzte Angebote ergänzen oder ersetzen können. Dazu zählen insbesondere Carsharing-Ansätze, Mitfahrangebote sowie weitere Formen gemeinschaftlicher Mobilität, die vor allem in ländlichen Räumen eine wichtige Ergänzung zum klassischen öffentlichen Verkehr darstellen können. Der Fokus liegt darauf, wie das Amt und die Gemeinden solche Angebote anstoßen, koordinieren oder in bestehende Strukturen integrieren können.

Die Kategorie **Rad- und Fußverkehr fördern** bündelt die Potenziale zur Stärkung des Umweltverbundes im Alltagsverkehr. Hier werden Maßnahmen betrachtet, die die Sicherheit, Attraktivität und Durchgängigkeit des Rad- und Fußverkehrs verbessern und damit insbesondere kurze Wege vom PKW auf aktive Mobilitätsformen verlagern können. Grundlage bilden unter anderem die Erkenntnisse aus den Radverkehrskonzepten der Kreise sowie gemeindespezifische Bedarfe.

In der Kategorie **E-Mobilität fördern** werden Potenziale zur Reduktion verkehrsbedingter Emissionen durch den Einsatz emissionsarmer Antriebstechnologien untersucht. Der Schwerpunkt liegt dabei nicht auf einem flächendeckenden Ausbau öffentlicher Ladeinfrastruktur, sondern auf strategischen Ansätzen zur Unterstützung privater Haushalte,

Betriebe und kommunaler Fuhrparks. Ergänzend wird betrachtet, welche Rolle Kommunen bei der Koordination, Bedarfsprüfung und Einbindung privater Akteure übernehmen können.

Die Kategorie **Intermodalität aufbauen** betrachtet schließlich die Potenziale zur besseren Verknüpfung unterschiedlicher Verkehrsmittel. Ziel ist es, den Wechsel zwischen PKW, Radverkehr, gemeinschaftlicher Mobilität und öffentlichem Verkehr zu erleichtern, etwa durch Mobilitätsstationen, Bike and Ride-Angebote oder eine verbesserte Anbindung an regionale Verkehrsachsen. Solche Maßnahmen sind insbesondere in Räumen ohne SPNV von Bedeutung, um Alternativen zum alleinigen PKW-Nutzen zu schaffen.

Der Aspekt der stärkeren Vermeidung von Verkehr, welcher ebenfalls in einer Betrachtung zur Reduktion von Mobilitätsemissionen betrachtet werden kann, wird in dieser Potenzialanalyse nicht als eigenständige Kategorie vertieft. Verkehrsvermeidende Effekte hängen in hohem Maße von langfristigen strukturellen Rahmenbedingungen ab, insbesondere von Siedlungsentwicklung, Nutzungsdurchmischung und Erreichbarkeiten. Diese Themen werden im Rahmen der klimasensiblen Bauleitplanung aufgegriffen, in der Mobilitätsaspekte systematisch mitberücksichtigt werden müssen, etwa durch die Förderung kurzer Wege, die Integration gemeinschaftlicher Mobilitätsangebote und die Stärkung intermodaler Erreichbarkeit. Da diese Ansätze mittel- bis langfristig wirken, werden sie im Rahmen der Bauleitplanung in einem gesonderten Kapitel behandelt.

Als Datengrundlage für die Potenzialanalyse dienen die THG-Bilanz 2023 des Amtes Itzstedt nach BSKO-Standard, aktuelle Mobilitätsdaten aus der SrV 2023, Ergebnisse der qualitativen Befragung der Amtsgemeinden sowie Erkenntnisse aus den Auftaktveranstaltungen mit den Bürger*innen und den Mitarbeitenden des Amtes sowie der Werkstatt Politik. Ergänzend fließen bestehende Konzepte auf Kreis- und Landesebene ein. Ziel der Analyse ist es, die jeweiligen Einsparpotenziale, Investitionsbedarfe, Umsetzbarkeiten sowie gemeindespezifische Besonderheiten darzustellen und damit eine fundierte Grundlage für die Weiterentwicklung der Mobilitätswende im gesamten Amtsgebiet zu schaffen.

6.4.1. Gemeinschaftliche Mobilität fördern

Die Kategorie gemeinschaftliche Mobilität fördern umfasst Maßnahmen zur Stärkung gemeinsam genutzter Mobilitätsangebote als Ergänzung oder Alternative zum eigenen PKW. Im Mittelpunkt stehen dabei die Optimierung des öffentlichen Personennahverkehrs, die Förderung von Fahrgemeinschaften, Carsharing- und Ridesharing-Angebote sowie der Einsatz von Bürgerbussen. Ziel dieser Ansätze ist es, den motorisierten Individualverkehr zu reduzieren, indem für Alltags- und Pendelwege verlässliche, gemeinschaftlich nutzbare Mobilitätsoptionen geschaffen werden.

Gerade im ländlich geprägten Raum des Amtes Itzstedt, der durch eine begrenzte Anbindung an den Schienenpersonennahverkehr und eine hohe PKW-Verfügbarkeit gekennzeichnet ist (siehe SrV 2023), können solche Angebote einen wichtigen Beitrag leisten. Sie ermöglichen es, Fahrten zu bündeln, die Abhängigkeit vom eigenen Auto zu verringern und insbesondere Zweit- und Drittwagen perspektivisch zu ersetzen. Die Potenziale liegen dabei weniger in einer vollständigen Substitution des PKW, sondern in einer Reduktion der Fahrleistung und

Fahrzeughaltung sowie in einer effizienteren Nutzung bestehender Fahrzeuge und Verkehrsangebote.

Für Amt und Gemeinden ergeben sich in diesem Bereich vor allem koordinierende und unterstützende Handlungsmöglichkeiten. Diese betreffen die Weiterentwicklung des ÖPNV-Angebots in Abstimmung mit dem Kreis bzw. den Kreisen (im Regionalen Nahverkehrsplan), die Initiierung und Begleitung gemeinschaftlicher Mobilitätsformen sowie die Vernetzung lokaler Akteur*innen. Die konkrete Umsetzung erfolgt dabei in der Regel durch Verkehrsunternehmen, externe Betreiber oder bürgerschaftliche Initiativen, während die kommunale Ebene geeignete Rahmenbedingungen schafft und Pilotprojekte ermöglicht.

ÖPNV optimieren

Der Öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) im Amt Itzstedt wird hauptsächlich durch Buslinien im Hamburger Verkehrsverbund (HVV) abgedeckt. Durchs Amtsgebiet verkehrt insbesondere die Regionalbus-Linie 7550 (Bad Segeberg - Itzstedt - Tangstedt - Ochsenzoll/U-Bahn) im Stundentakt, die eine zentrale ÖPNV-Achse darstellt. Zudem gibt es einzelne Zubringerlinien etwa von Sülfeld nach Itzstedt, von Nahe Richtung Wakendorf und Schulbuslinien, zudem gibt es Anschlüsse an die AKN in Henstedt-Ulzburg sowie in Richtung Bad Oldesloe, wodurch eine überregionale Einbindung in den Schienenverkehr gegeben ist.

Das Angebot hat sich verbessert, seit das Amt im HVV-Großbereich liegt, da dadurch HVV-Tarife gelten und insgesamt die Integration nach Hamburg gegeben ist – auch wenn bspw. Tageskarten des HVV in Kayhude noch für den HVV Großbereich gelten, in Nahe und Itzstedt nicht mehr.



Abbildung 45 Foto im Rahmen der Europäischen Mobilitätswoche 2025, Vorstellung einer verbesserten Anbindung von Tangstedt an die Buslinie 474, Amt Itzstedt

Auch der Fünfte Regionaler Nahverkehrsplan 2022 – 2026 der Kreise Pinneberg, Segeberg, Stormarn & Herzogtum Lauenburg ist sich dieser Herausforderung bewusst und gibt explizit als Ziel die Erhöhung des ÖPNV-Anteils am Modal Split auf 15 % bis 2026 aus (und ebenso die vollständige Emissionsfreiheit des ÖPNV bis spätestens 2032) (Kreise Pinneberg, Segeberg, Stormarn und Herzogtum Lauenburg, 2022). Vor dem Hintergrund, dass der ÖPNV-Anteil am Modal Split in vergleichbaren ländlich geprägten Räumen (wie das Amt Itzstedt ohne Schienenpersonennahverkehr) nach SrV 2023 derzeit bei lediglich rund 7 % liegt, weist das im Regionalen Nahverkehrsplan formulierte Ziel einer Erhöhung auf 15 % klar in die richtige Richtung und markiert einen ambitionierten, aber notwendigen Entwicklungspfad.

Modal Split bezeichnet die prozentuale Aufteilung aller Wege oder Reisen in einem Gebiet auf die verschiedenen Verkehrsmittel (z.B. Auto, öffentlicher Verkehr, Fahrrad, Fuß). Es zeigt, welchen Anteil jedes Verkehrsmittel an Gesamtwegen, zurückgelegten Personenkilometern oder Fahrten hat und wird genutzt, um Verkehrsplanung, Infrastruktur- und Umweltmaßnahmen zu steuern. Faktoren: Erreichbarkeit, Kosten, Reisezeit, Infrastruktur, Politik und sozio-ökonomische Merkmale.

Trotzdem wurden im Rahmen der Erstellung des Klimaschutzkonzeptes einige Aspekte deutlich, welche noch nicht zu dieser Verkehrsverlagerung vom MIV zum ÖPNV beigetragen

haben und daher noch sehr viel Potenzial besteht. Diese werden hier als Herausforderungen dargestellt:

Fahrplantaktung ist aus Nutzer*innensicht oft unzureichend (abends und am Wochenende fahren wenige oder keine Busse), viele Dörfer haben nur wenige Haltestellen, teils weit entfernt von Wohnlagen. Die Reisezeiten per Bus sind recht lang - z.B. von Itzstedt nach Hamburg Innenstadt >60 min mit Umstieg, während man mit dem Auto ~35 min braucht. Zudem fehlen ergänzende Angebote für die „letzte Meile“ (siehe Sharing). Stauprobleme beeinträchtigen den Busverkehr ebenfalls: So kommt es besonders auf der B432 zwischen Itzstedt und Norderstedt / Ochsenzoll zu Verzögerungen im Berufsverkehr. Zwar nutzen Busse in Norderstedt teilweise Busspuren, doch im Amtsbereich stehen sie im gleichen Stau wie Autos. Nach allgemeinen Erkenntnissen der Verkehrsmittelwahl sind Reisezeit, Zuverlässigkeit und Erreichbarkeit zentrale Einflussfaktoren auf den Modal Split. Es ist daher davon auszugehen, dass die Attraktivität des ÖPNV dadurch gemindert wird und in der Folge es für Pendler*innen naheliegend sein kann, den Weg zur U-Bahn in Norderstedt mit dem eigenen PKW zurückzulegen, anstatt den Bus ab Itzstedt zu nehmen. Das Angebot vor Ort (z.B. Einkaufen in Nachbarorten) ist mit ÖPNV oft unpraktikabel - wer z.B. von Kayhude nach Nahe zum Einkaufen will, findet keine direkte Linie. In mehreren Rückmeldungen werden Taktung, Erreichbarkeit und Reisezeiten als verbesserungswürdig beschrieben.

Trotz der strukturellen Nachteile hat der ÖPNV auch im Amt Itzstedt erhebliche Klimaschutzpotenziale. Nach Berechnungen des Umweltbundesamtes lagen die durchschnittlichen CO₂-Emissionen von Linienbussen 2022 bei rund 93 Gramm pro Personenkilometer, während der durchschnittliche PKW bei etwa 150 bis 170 Gramm lag (Allekotte, et al., 2024). Greenpeace kommt auf dieser Basis zu dem Ergebnis, dass Busse pro Personenkilometer häufig rund 40 bis 60 Prozent weniger CO₂ emittieren als PKW, abhängig von Auslastung und Antriebsart (Greenpeace 2040³⁶). Die Bilanz verbessert sich zudem in den kommenden Jahren, wenn Busse verstärkt auf E-Antriebe umgestellt werden. Der HVV spricht davon, dass die Fahrzeugflotte bis in die 2030er umgestellt sein soll³⁷, auch NAH.SH gibt das Ziel eines elektrischen ÖPNV hervor (u.a. mit dem Verweis auf die KVG Kiel (bis 2032 voll-elektrisch)³⁸ und auch bei DB Regio Bus Nord wird auf emissionsfreie Antriebe umgestellt, u.a. seit 2025 mit fünf neuen Elektrobussen der Autokraft im Kreis Stormarn³⁹). Insgesamt könnte schon eine moderate Steigerung des ÖPNV-Anteils im Amt von ca. 3 auf 10 % viele tausend PKW-km einsparen (schon bei 10 % Modal Split und bezogen auf die Zahl der Einwohner*innen: grob 1.500 Wege/Tag mehr im Bus statt Auto). Das entspräche ca. 1,8 Mio. PKW-km weniger pro Jahr (angenommen 3 km Schnitt), was rund 360 t CO₂ einspart. Zusätzlich entlastet es die Straßen und reduziert den Flächenbedarf für Parkplätze. Sozial hat ein besserer ÖPNV den Vorteil, Mobilität für Nicht-Autofahrende (Jugend, Senioren*innen, Menschen ohne Führerschein) zu verbessern, was im ländlichen Raum auch dem gesellschaftlichen Zusammenhalt dient.

Besonders das Pendler*innenaufkommen Richtung Hamburg bietet Ansatzpunkte: Wenn es gelingt, mehr Menschen dazu zu bewegen, am Wohnort in den Bus zu steigen, statt mit dem Auto bis zur U-Bahn zu fahren, reduziert das den Verkehr und die Emissionen deutlich. Laut Umweltbundesamt könnten bereits heute zwei Drittel der Pendler, die mit dem Auto zur Arbeit

³⁶ Siehe: <https://www.greenpeace.de/infomaterial/Klimaschutzmitbusundbahn.pdf>

³⁷ Siehe: <https://vhh-mobility.de/elexity/>

³⁸ Siehe: <https://haltung.nah.sh/de/oeffentlicher-nahverkehr-wird-elektrisch-und-noch-klimafreundlicher/>

³⁹ Siehe: https://www.schleswig-holstein.de/DE/landesregierung/ministerien-behoerden/VII/_startseite/Artikel2025/III_2025/250701_Autokraft_eBusse

fahren, auf den öffentlichen Verkehr umsteigen; weitere ~13 % würden es bei verbessertem Angebot in Betracht ziehen (Fischer, et al., 2022). Dadurch ließen sich erhebliche CO₂-Mengen einsparen.

Das 2023 eingeführte Deutschlandticket ist hier ein unterstützender Faktor: Es beseitigt finanzielle Hürden und ermöglicht spontane Nutzung, wenn das Angebot attraktiv ist. Potenzial steckt also vor allem in **Angebotsverbesserungen**: etwa **Taktverdichtungen in den Hauptverkehrszeiten**, Expressbusse oder **Bedarfsverkehre** in Nebenzeiten.

Potenziale für den neuen Regionalen Nahverkehrsplan ab 2027

Der ÖPNV im Amt wird vom Kreis Segeberg und Kreis Stormarn geplant und bestellt (Aufgabenträgerschaft)⁴⁰. Das Amt Itzstedt kann also hauptsächlich Einfluss nehmen durch enge Abstimmung mit den Kreisen und das Formulieren eigener Bedarfe. Im aktuellen Nahverkehrsplan der Kreise sind die Amtsgemeinden berücksichtigt - z.B. wurde der Linie 7550 eine wichtige Zubringerfunktion attestiert. Takt und Angebot hängen jedoch stark von der Finanzierung ab.

Eine Taktverdichtung für die Linie 7550 (auf alle halbe Stunde) wurde in den letzten Jahren über das Amt und die Kreise beantragt, Gelder bereitgestellt und beschlossen, allerdings scheiterte der Umstieg des Fahrplans seit 2023 an zu wenig Personal für die Bedienung der Strecke und wird weiter verschoben. Hier besteht eindeutiges Potenzial, spätestens mit dem neuen Regionalen Nahverkehrsplan ab 2027 diese bessere Taktung fest im Auftrag zu verankern. Alternativ könnte das Amt wie bei der Taktverdichtung 7550 ab 2023 wieder kofinanzierend tätig werden, falls der Kreis allein zögert oder es nicht im neuen Rahmenvertrag aufgenommen werden kann.

Wenn der Stundentakt auf der Hauptlinie 7550 zum Halbstundentakt zu Spitzenzeiten verdichtet würde, könnten - optimistisch - z.B. 100 weitere Pendler*innen täglich den Bus nehmen und auf ein Jahr hochgerechnet ca. 145 t CO₂ eingespart werden⁴¹. Selbst wenn nur die Hälfte davon tatsächlich eintritt (vielleicht 50 zusätzliche Pendler*innen), zeigt das Beispiel, dass konkrete lokale Angebotsverbesserungen spürbares Potenzial haben. Hinzu käme die langfristige Wirkung, dass eventuell der ein oder andere Haushalt ein Auto abschafft, weil das Busangebot nutzbar ist - dann sind weitere Tonnen CO₂ gespart (Herstellung, Betrieb).

Weitere Ansatzpunkte wären hier auch die Initiierung eines „Expressbus“ durch das Amt gemeinsam mit dem Kreis als Pilotprojekt für - z.B. morgens einen Schnellbus Itzstedt - Ochsenzoll ohne Zwischenhalt, um die Fahrzeit zu verkürzen. Busspuren auf der B432 wären eine bauliche Maßnahme, um Staus zu umgehen - etwa an bekannten Engpässen (Einfahrt Norderstedt). Die Fokusberatung hatte bereits explizit vorgeschlagen, in Engpasszonen Busspuren einzurichten, um den Umstieg attraktiver zu machen. Das erfordert allerdings Straßenumbau durch Landesbehörden (B432 = Landesstraße) - langfristig denkbar. Kurzfristig könnten Ampelbevorrechtigungen helfen (Bus bekommt zuerst Grün).

On-Demand-Verkehre: Hier hat der Kreis bereits Erfahrungen (hvv hop in Henstedt-Ulzburg)⁴². Solche Rufbusse könnten bspw. in Itzstedt abends den letzten Bus ersetzen oder am Wochenende Verbindungen sichern, insgesamt Lücken im Fahrplan schließen und langfristig

⁴⁰ <https://www.segeberg.de/Lebenslagen/Klima-Wirtschaft-Verkehr/Bus-und-Bahn-%C3%96PNV-/>

⁴¹ Berechnung: Wenn 100 Pendler*innen täglich vom PKW in bestehende Busverbindungen wechseln und dafür kein zusätzliches Busangebot gefahren wird, entfallen bei 20 Kilometern einfacher Strecke rund 4.000 Personenkilometer PKW-Verkehr pro Tag. Auf Basis von TREMOD-Emissionsfaktoren entspricht das einer vermiedenen Größenordnung von etwa 0,66 Tonnen CO₂e pro Tag und rund 145 Tonnen CO₂e pro Jahr bei 220 Pendeltagen.

⁴² Siehe: <https://vhh-mobility.de/hop/on-demand-shuttle-kreis-segeberg/>

das bestehende starre Netz ergänzen. Das Amt Trittau im Kreis Stormarn hat damit ebenso gute Erfahrungen gemacht⁴³, wie auch das ausgezeichnete Projekt vom NahSH „smile24“⁴⁴. Hier gilt es in den kommenden Verhandlungen den HVV zur Erweiterung des Angebots⁴⁵ auch ins Amt Itzstedt hinein anzuregen.

Alternativ könnten die Einrichtung eines Rufbus-Systems auch über Landesmittel gefördert werden – als sogenannte Entwicklungspauschalen. Modellprojekte (z.B. Rufbus wie bei „smile24“) können bis zu 80 % aus Fördertöpfen (Modernisierung ÖPNV) bezuschusst werden⁴⁶.

Infrastruktur: Attraktive ÖPNV-Nutzung setzt auch gute Haltestellen voraus - überdachte Wartemöglichkeiten, Bike+Ride und Park+Ride. Das Amt sollte mit dem Kreis die Ausstattung aller Haltestellen prüfen. Fördermittel vom Land (ÖPNV-Infrastrukturprogramm) decken 75 % der Kosten für neue Wartehallen ab⁴⁷.

Insgesamt wird deutlich, dass der ÖPNV im Amt Itzstedt ein relevantes, bislang jedoch nur teilweise genutztes Klimaschutzpotenzial aufweist. Die beschriebenen Angebotsdefizite erklären die derzeit geringe Bedeutung des ÖPNV im Alltagsverkehr, zeigen zugleich aber auch, wo gezielte Verbesserungen ansetzen können. Vor allem Taktverdichtungen auf zentralen Linien, eine verlässlichere Bedienung in den Hauptverkehrszeiten sowie ergänzende flexible Angebote stellen wirksame Hebel dar, um den Umstieg vom PKW auf den ÖPNV zu erleichtern. Über die Webseiten der Gemeinden und des Amtes könnte eine aktive Bewerbung des vorhandenen ÖPNV-Angebotes erfolgen. Insbesondere positive Veränderungen sollten aktiv beworben werden.

Vor diesem Hintergrund kommt dem neuen Regionalen Nahverkehrsplan (RNVP) ab 2027 eine zentrale Bedeutung zu. Er bietet den maßgeblichen Rahmen, um die im Klimaschutzkonzept identifizierten Bedarfe strukturell zu verankern und langfristig abzusichern. Für das Amt Itzstedt ergibt sich daraus die Aufgabe, eigene Anforderungen frühzeitig und fundiert in den Planungsprozess einzubringen, Prioritäten zu benennen und – wo erforderlich – auch ko-finanzierende Beiträge zu prüfen. Nur wenn Angebotsverbesserungen verbindlich im nächsten Nahverkehrsplan festgeschrieben werden, lassen sich die formulierten Klimaschutzziele im Verkehrssektor realistisch erreichen.

Damit wird der ÖPNV nicht als isolierte Einzelmaßnahme verstanden, sondern als strategischer Baustein der Mobilitätswende, dessen Weiterentwicklung eng mit den Kategorien Intermodalität, Rad- und Fußverkehr sowie gemeinschaftlicher Mobilität verknüpft ist. Der RNVP ab 2027 stellt hierfür den entscheidenden Hebel dar, um aus einzelnen Verbesserungen ein dauerhaft tragfähiges Gesamtangebot zu entwickeln.

⁴³ Siehe: <https://www.trittau.de/portal/seiten/projekt-hvv-hop-on-demand-shuttle-im-kreis-stormarn-900000187-27160.html>

⁴⁴ <https://smile24.nah.sh/>

⁴⁵ <https://vhh-mobility.de/hop/>

⁴⁶ Förderung für Rufbus-/On-Demand-Angebote in Schleswig-Holstein: NAH.SH fördert kommunale On-Demand- und Rufbuslösungen im Rahmen ihres Programms zur „Verbesserung des öffentlichen Personennahverkehrs im ländlichen Raum“. Dies ist insbesondere im Rahmen des Projekts SMILE24 (ab 2023) geschehen. Für die Einführung solcher Angebote können bis zu 50 % der Betriebskosten gefördert werden – vorausgesetzt, das Angebot ist Bestandteil eines kommunalen Nahverkehrsplans oder -konzepts. Zudem können auch Investitionskosten (z. B. für Fahrzeuge) gefördert werden. Siehe: „Leitfaden zur Förderung von ÖPNV-Infrastrukturmaßnahmen in SH“ (Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus SH) und auf der Website von NAH.SH, Bereich Förderprogramme: <https://www.nah.sh/de/planung/foerderung/>

⁴⁷ Siehe: <https://mobilitaem.nah.sh/foerderungen/>

Mitfahrgelegenheiten (Fahrgemeinschaften) fördern

Fahrgemeinschaften erhöhen die Auslastung von PKW und senken so den Pro-Kopf-CO₂-Ausstoß deutlich. Schon eine Zweier-Fahrgemeinschaft halbiert den spezifischen Kraftstoffverbrauch und damit die Emissionen pro Person fast⁴⁸. Bei drei oder vier Mitfahrenden vervielfachen sich die Einsparungen weiter. Schon wenige gemeinsame Fahrten können spürbar wirken. Fahren zwei Pendler*innen, die nahe beieinander wohnen, regelmäßig zusammen zur Arbeit, lassen sich bereits bei 25 gemeinsamen Hin- und Rückfahrten im Jahr rund 750 Kilometer Autoverkehr vermeiden. Bei einem durchschnittlichen CO₂-Ausstoß von etwa 170 Gramm pro Kilometer entspricht das einer Einsparung von rund 127 Kilogramm CO₂ pro Jahr. Gleichzeitig sinken Kraftstoff- und Verschleißkosten um etwa 110 Euro.

Übertragen auf mehrere Beschäftigte wird der Effekt deutlich: Bilden sich 30 solche Fahrgemeinschaften, lassen sich jährlich rund 3,8 Tonnen CO₂ sowie mehr als 22.000 Kilometer Fahrleistung einsparen. Bei 100 Fahrgemeinschaften steigen die Einsparungen auf rund 12,7 Tonnen CO₂, 75.000 Kilometer Fahrstrecke und über 11.000 Euro an Kosten.⁴⁹

Die Förderung von Mitfahrgelegenheiten erfordert hauptsächlich Organisation und digitale Vermittlung (Apps, Mitfahrportale) sowie ggf. minimale Infrastruktur (beschilderte Mitfahrpunkte oder -zonen an zentralen Orten in den Gemeinden). Die Kosten sind gering; oft genügen Öffentlichkeitsarbeit und ggf. ein kleines Budget für eine App-Anbindung. Nutzen und Kosteneinsparungen sind dagegen hoch – nicht nur für das Klima, sondern auch für die Teilnehmenden (geteilte Treibstoffkosten, weniger Parkdruck).

Mitfahrbänke oder informelle Mitfahrgelegenheiten sind auch im Amt Itzstedt in einigen Gemeinden vorhanden (bspw. in Itzstedt an der Haltestelle vor dem Amtsgebäude), werden allerdings nur selten benutzt.



Abbildung 46 Beispiel eine Mitfahrbank im Amt Itzstedt (hier in Süfeld), aufgenommen im Rahmen der Europäischen Mobilitätswoche 2025, Amt Itzstedt

Insgesamt zeigen Fahrgemeinschaften trotzdem ein kostengünstiges, kurzfristig aktivierbares Potenzial, das insbesondere im Berufsverkehr wirksam werden kann. Die Rolle von Amt und Gemeinden liegt dabei weniger im Betrieb eigener Angebote, sondern vor allem in der Aktivierung, Koordination und Sichtbarmachung bestehender Möglichkeiten. Dazu zählen Öffentlichkeitsarbeit, die Unterstützung digitaler Mitfahrplattformen sowie die gezielte Ansprache größerer Arbeitgeber*innen im Amtsgebiet. Entscheidend für den Erfolg ist nicht die technische Umsetzung, sondern die kritische Masse an Teilnehmenden und eine kontinuierliche Kommunikation. Fahrgemeinschaften eignen sich damit als ergänzender Baustein der Mobilitätswende, der mit geringem Mitteleinsatz umgesetzt werden kann, aber nur dann Wirkung entfaltet, wenn er in eine übergreifende Mobilitätsstrategie eingebettet wird.

⁴⁸ Siehe: <https://www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/mobilitaet/fahrgemeinschaften>

⁴⁹ Siehe: <https://www.forum-csr.net/News/17995/Innerbetriebliche-Fahrgemeinschaften-mit-der-PendlerApp-So-verringern-Unternehmen-einfach-ihren-CO2-Fussabdruck.html>

Carsharing / Ridesharing fördern

Im ländlichen Raum des Amtes Itzstedt dominieren private Fahrzeuge nicht nur mangels ÖPNV, sondern auch, weil geteilte Mobilitätsangebote (Carsharing, Bikesharing, Rufdienste) bislang nicht umgesetzt wurden, obwohl bspw. Carsharing- und Dörpsmobil-Ansätze in mehreren Gemeinden bereits konzeptionell diskutiert wurden. Derzeit gibt es im Amtsgebiet kein klassisches Carsharing-Angebot eines kommerziellen Anbieters. Weder Cambio noch Flinkster oder andere Betreiber wie StattAuto sind in den Gemeinden präsent - was wenig überrascht, da die Nachfrage bei der aktuellen Einwohner*innendichte noch als zu gering eingeschätzt wird.

Allerdings wurde in den Gemeinden des Amtes das Thema Carsharing bzw. Dörpsmobil bereits punktuell diskutiert. In Kayhude oder auch Seth wird ein Dörpsmobil ausdrücklich als mögliche gemeinschaftliche Lösung benannt, auch mit Blick auf eine amtsweite Nutzung. In anderen Gemeinden fallen die Einschätzungen zurückhaltender aus⁵⁰. Meist werden solche Mitfahrangebote nur dann angenommen, wenn sie gut in den Alltag integrierbar sind und eine ausreichende Nachfrage besteht. Die unterschiedlichen Rückmeldungen verdeutlichen, dass Carsharing im Amtsgebiet kein flächendeckender Ansatz sein kann, sondern gezielt dort weiterverfolgt werden sollte, wo konkretes Interesse und tragfähige Rahmenbedingungen bestehen.

Andere Sharing-Angebote sind ergänzend dazu ebenfalls noch nicht weiter ausgebaut oder vorhanden. Öffentliche Leihräder (StadtRad, Nextbike, etc.) existieren beispielsweise nicht; die nächsten Ausleihstationen befindet sich in Norderstedt oder Hamburg. Derzeit bleibt Bewohner*innen ohne eigenes Auto oft nur das Taxi (sehr teuer) oder Nachbarschaftshilfe, um flexibel mobil zu sein - was die Attraktivität alternativer Verkehrsmittel schmälert.

Potenzial durch Sharing

Insgesamt können Sharing-Angebote gerade im ländlichen Bereich die Lücke schließen, wenn der ÖPNV nicht flächendeckend fährt. Ein E-Carsharing-Fahrzeug am Ort kann Zweitwagen ersetzen und Bürgerinnen ermöglichen, in Kombination mit Bus/Bahn seltener das eigene Auto zu nutzen. Das Umweltbundesamt hat 2022 modelliert, dass eine Reduktion des PKW-Bestands um 10 % durch Carsharing-Mitgliedschaften bis 2030 jährlich 3,9 bis 6,7 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalente einsparen würde⁵¹ – die wirkungsvollste aller untersuchten Konsumänderungen im Verkehr. Pro abgeschafftem Privat-PKW spart Carsharing so in etwa 0,5–1,2 t THG/Jahr durch weniger Fahrleistung, plus 0,4 t durch reduzierte Fahrzeugproduktion⁵² – also insgesamt bis zu ~1,6 t THG pro Jahr je Fahrzeug, das durch Carsharing ersetzt wird. Folglich ersetzt ein Carsharing-Auto im Schnitt 10 bis 16 private

⁵⁰ Hinweise zu Carsharing- und Dörpsmobil-Ansätzen finden sich in mehreren qualitativen Datenabfragen. In Kayhude wird die Idee eines „Dörpsmobils als Car-Sharing“ benannt, das jedoch aufgrund zu geringer Nachfrage nicht umgesetzt wurde (Datenabfrage Kayhude, 2025). In Seth wird im Ortsentwicklungskonzept ein Dörpsmobil als Dorfgemeinschaftsauto mit zentralem Standort vorgeschlagen, bislang jedoch ohne Umsetzung (Datenabfrage Seth, 2025). In Oering wird Carsharing strategisch erwähnt, gleichzeitig wird kein Interesse der Bevölkerung festgestellt; eine Mitfahrbank wurde aufgrund geringer Nutzung wieder abgebaut (Datenabfrage Oering, 2025). Für das Amt Itzstedt wird eine Mitfahrbank am Amtsgebäude genannt, die nur selten genutzt wird (Datenabfrage Amt Itzstedt, 2025). In Tangstedt, Nahe und Sülfeld finden sich keine konkreten Hinweise auf bestehende Carsharing- oder Dörpsmobil-Angebote (Datenabfragen 2025).

⁵¹ Diese Einsparung setzt sich zusammen aus 2,3–5,1 Mio. t durch verändertes Mobilitätsverhalten (Modal-Shift) plus 1,6 Mio. t durch vermiedene Herstellung/Entsorgung von Autos, siehe: <https://www.nahverkehrspraxis.de/treibhausgas-einsparungen-durch-carsharing/#:~:text=Das%20Umweltbundesamt%20,Das%20eigene%20Auto>

⁵² Siehe: https://www.carsharing.de/sites/default/files/download/2024-08/240529_Factsheet_Verkehrsentlastung_final.pdf#:~:text=Autoabschaffung%20hat%20erheblichen%20Einfluss%20auf,Angabote%20f%C3%BChrt%20demnach%20zu%20erheblichen

PKW⁵³. Fahrradverleihangebote (z.B. E-Bikes tageweise) würde ergänzend dazu den Umstieg für Pendler*innen erleichtern - etwa indem man mit dem Bus aus Hamburg nach Itzstedt fährt und dort für die „letzte Meile“ ein E-Bike nimmt.

Für Carsharing und Co. braucht es vor allem Kooperationen. Eine Gemeinde allein kann kaum einen Carsharing-Betrieb stemmen, aber sie kann Fläche, Stromanschluss und Anschubfinanzierung bereitstellen, damit eine Betreiberfirma aktiv wird. Synergien bestehen u.a. mit der Ladeinfrastruktur-Förderung: Eine Mobilitätsstation mit E-Auto-Sharing kann gleich eine Doppelladesäule erhalten und so auch öffentliches Laden ermöglichen.

Rechtlich hat die Gemeinde die Möglichkeit, Carsharing-Parkplätze im öffentlichen Raum per Beschluss zu widmen. Auch Genehmigungen für Mietradstationen auf öffentlichem Grund können erleichtert werden⁵⁴. Wichtig ist, dass das Amt die Initiative ergreift, auf Anbieter zugeht und parallel Bedarfe erhebt. Eine Umfrage unter Bürger*innen könnte nochmals genauer klären, wie viele ein Carsharing-Auto nutzen würden oder Interesse an Leih-E-Bikes haben.

Bei Interesse sollten Carsharing- oder Dörpsmobil-Ansätze gezielt in den Gemeinden weiterverfolgt werden, in denen bereits Offenheit oder konkretes Interesse bekundet wurde. Dort bestehen die besten Voraussetzungen, um Nachfrage, Organisation und Betrieb in einem überschaubaren Rahmen zu erproben. Für das Amt Itzstedt ergibt sich hier eine gute Gelegenheit, solche Ansätze pilotartig zu unterstützen oder selbst anzustoßen, etwa durch die Einbindung kommunaler E-Fahrzeuge außerhalb der Dienstzeiten oder durch die Begleitung eines Dörpsmobil-Modells, welches beispielweise in Seth, wo dies bereits im Ortentwicklungskonzept verankert wurde, oder auch mit erneuerter Abfrage von Interesse in Kayhude oder Oering. Ein solches Vorgehen ermöglicht es, praktische Erfahrungen zu sammeln und zugleich anderen Gemeinden im Amtsgebiet ein funktionierendes Beispiel aufzuzeigen, das bei Bedarf adaptiert werden kann.

Dörpsmobile sind in vielen ländlichen Regionen Schleswig-Holsteins bereits etabliert und zeichnen sich durch einen überschaubaren organisatorischen Rahmen sowie einen stark gemeinschaftlichen Charakter aus. Unterstützung bieten hier landesweite Strukturen, insbesondere die Koordinierungsstelle Dörpsmobil Schleswig-Holstein⁵⁵, die Gemeinden mit praxisnahen Leitfäden, Förderinformationen und Netzwerkangeboten begleitet. Diese Angebote können auch für das Amt Itzstedt genutzt werden, um das Thema strukturiert weiterzuentwickeln und ggf. durch Informationsveranstaltungen zusätzliches Interesse in weiteren Gemeinden zu wecken.

Insgesamt ist Carsharing im Amtsgebiet nicht als flächendeckendes Angebot, sondern als gezielt eingesetztes Instrument in größeren Orten oder im Verbund mehrerer Gemeinden realistisch. Richtig verortet kann es einen wirksamen Beitrag zur Reduktion des PKW-Bestands leisten und die Mobilitätswende im Amt Itzstedt sinnvoll ergänzen.

Bürgerbusse anbieten

Bürgerbusse sind von Ehrenamtlichen betriebene Kleinbusse, die starre Lücken im ÖPNV schließen. Der direkte Klimaeffekt ist begrenzt, da Bürgerbusse meist Diesel-Kleinbusse sind und vor allem auf kurze Distanzen fahren. Ihr Klimanutzen liegt indirekt darin, dass sie

⁵³ Siehe: https://www.carsharing.de/sites/default/files/download/2024-08/240529_Factsheet_Verkehrsentlastung_final.pdf#:~:text=16%20PKW%20,Kund%20Ainnen%20aller

⁵⁴ Siehe: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr/nachhaltige-mobilitaet/car-sharing>

⁵⁵ Siehe: <http://www.doerpsmobil-sh.de/>

Menschen Mobilität ohne eigenes Auto ermöglichen. Zum Beispiel können Senioren oder Jugendliche dank Bürgerbus auf Zweitwagen oder Elterntaxi verzichten – jeder vermiedene PKW-Kilometer spart ~200 g CO₂⁵⁶. In der Regel ersetzen Bürgerbusse eher Fahrten, die sonst gar nicht oder per Ruf-Taxi erfolgt wären; ihr Beitrag zur THG-Minderung ist daher gering bis moderat (sofern dadurch Zweitwagen abgeschafft werden, durchaus ein paar Tonnen CO₂ pro Jahr).

Bürgerbusse arbeiten allerdings meist kosteneffizient. Die Fahrer arbeiten unentgeltlich, was enorme Personalkosteneinsparungen bringt⁵⁷. Typische Kostenpunkte sind die Anschaffung des Kleinbusses und laufende Ausgaben für Diesel bzw. Strom, Versicherung, Wartung. Diese Restkosten trägt meist die Gemeinde – laut Erfahrungen in NRW belaufen sie sich auf nur wenige Tausend Euro im Jahr⁵⁸. Fahrgeldeinnahmen (symbolische 1–2 € pro Fahrt) decken oft den Kraftstoff.

Die Einrichtung erfordert meist die Gründung eines Vereins und eine Linienkonzession (in Kooperation mit einem örtlichen Verkehrsunternehmen als Genehmigungsinhaber). Im Amt Itzstedt wurden ebenso bereits positive Erfahrungen mit Bürgerbussen gemacht: In Seth wurde mehrere Jahre ein Bürgerbus betrieben, die auf der Strecke mittlerweile ins ÖPNV-Angebot und vom Betreiber Autokraft übernommen wurden. Hier zeigt sich das Potenzial, daran anknüpfend ggf. neue Linien oder Verbindungen eigenhändig aufzubauen.

In vielen Gemeinden Schleswig-Holsteins (z.B. Hohenwestedt oder Nindorf) sind solche Bürgerbusse zudem sehr erfolgreich im Einsatz, oft kostenlos oder zum kleinen Preis⁵⁹. Ein Netzwerk von Bürgerbussen in Schleswig-Holstein könnte hierbei Erfahrungswerte weitergeben und Beispiele als Anregung genutzt werden.⁶⁰

Übersicht Potenziale Gemeinschaftliche Mobilität

Potenzielle Maßnahme	THG-Reduktions-potenzial	Wirtschaftlich-keit	Umsetzbarkeit	Akteurs-potenzial
ÖPNV optimieren	mittel Verlagerung von Pendlerwegen möglich; relevante Einsparungen bereits bei moderater Steigerung des ÖPNV-Anteils	mittel bis hoch laufende Betriebskosten; Nutzen steigt durch Deutschland-ticket und steigende Fahrgastzahlen; Förderung über Kreis/Land möglich	mittel abhängig von Abstimmung mit Kreis und Verkehrsunter-nehmen; politischer Wille und langfristige Finanzierung entscheidend	hoch sehr hohe öffentliche Akzeptanz und politischer Wille

⁵⁶ Siehe: https://www.klimaschutz.de/sites/default/files/mediathek/dokumente/Hinweise_Beispiele_Berechnung_THG-Minderung_Radverkehr_2202_V1.pdf#:~:text=Zur%20Berechnung%20der%20Einsparung%20der,km%20%3D%202.920%20kg%20CO2

⁵⁷ <https://www.pro-buergerbus-nrw.de/informationen/allgemeines.html#:~:text=Das%20Geheimnis%20des%20Erfolges>

⁵⁸ Siehe Einschätzung: <https://www.pro-buergerbus-nrw.de/informationen/allgemeines.html#:~:text=des%20Fahrzeuges%20sowie%20eine%20Organisationspauschale>

⁵⁹ Siehe: <https://www.rendsborg.de/buergerservice/was-erledige-ich-wo/vorgang-ort/24594/Nindorf/buergerbus-3221?cHash=f12ab67f23fcdcf0263b117737fbb9#:~>

⁶⁰ Netzwerk Bürgerbusse Nordwest, siehe: <https://www.buergerbus-nordwest.de/>

Mitfahrgelegenheiten fördern	gering bis mittel Einsparungen pro Fahrt gering, in Summe relevant bei Pendler*innen	hoch sehr geringe Kosten; vor allem Organisation, Kommunikation und ggf. digitale Plattformen	hoch leicht umsetzbar; Erfolg abhängig von Beteiligung und Sichtbarkeit	niedrig geringe Rückmeldungen aus Bevölkerung und Politik
Carsharing / Ridesharing fördern	mittel Reduktion von PKW-Bestand und Fahrleistung möglich, besonders bei Ersatz von Zweitwagen	mittel Infrastrukturkosten überschaubar; Fahrzeuge meist durch Betreiber; Förderung für E-Fahrzeuge möglich	mittel im ländlichen Raum nur bei ausreichender Nachfrage; Pilotansätze und Kooperationen erforderlich	niedrig bislang geringe Akzeptanzwerte
Bürgerbusse anbieten	gering primär soziale und qualitative Effekte; begrenzte direkte THG-Minderung	mittel Anschaffung förderfähig; Betrieb bei Ehrenamt vergleichsweise kostengünstig	mittel abhängig von ehrenamtlichem Engagement und organisatorischer Stabilität	niedrig bis mittel politisch moderates Interesse, Bevölkerung zurückhaltend

6.4.2. Rad- und Fußverkehr fördern

Der Schwerpunkt der folgenden Ausführungen liegt zunächst auf dem Radverkehr, da sich hier im Amtsgebiet die größten strukturellen Defizite und zugleich die größten kurzfristig aktivierbaren Klimaschutzpotenziale zeigen. Der Fußverkehr wird im Anschluss gesondert betrachtet, da er eigene Anforderungen, Zielgruppen und Maßnahmenlogiken aufweist, die insbesondere für Ortskerne, Schulwege und kurze Alltagswege von besonderer Bedeutung sind.

Das Fahrrad spielt im Amt Itzstedt im Alltagsverkehr bislang eine eher untergeordnete Rolle. Konkrete lokale Modal-Split-Daten liegen hierfür nicht vor. Vergleichswerte aus der SrV 2023 zeigen jedoch, dass der Radverkehrsanteil in ländlich geprägten Räumen ohne Schienenpersonennahverkehr typischerweise im Bereich von etwa 6 bis 9 % liegt. Die qualitative Befragung der Gemeinden deuten auf strukturelle Defizite hin, insbesondere bei Netzlücken und Sicherheitsaspekten.

Hinweise auf Defizite in der Radverkehrsinfrastruktur finden sich in mehreren qualitativen Gemeindebefragungen. In Tangstedt wird auf Grundlage des Ortsentwicklungskonzepts 2019 sowie eines eigenen Radverkehrskonzepts festgestellt, dass im Ortszentrum und in den Ortsteilen die Radwegeinfrastruktur unzureichend ausgebaut ist, bauliche Mängel und fehlende Markierungen bestehen und die Vernetzung des Radwegenetzes als mangelhaft eingeschätzt wird. In der Bürger*innenbeteiligung wurden insbesondere die Hauptstraße Tangstedt (L225) aufgrund hohen Verkehrsaufkommens und schlechten Zustands kritisch bewertet.

In Itzstedt wird benannt, dass entlang der B 432 bislang nur ein einseitiger Geh- und Radweg vorhanden ist, während auf der gegenüberliegenden Straßenseite lediglich ein schmaler

Gehweg besteht. In weiteren Gemeinden wird darauf hingewiesen, dass Radfahrende mangels eigener Infrastruktur häufig die Fahrbahn mitnutzen müssen und dies insbesondere auf stärker befahrenen Straßen als unsicher empfunden wird. Zudem werden fehlende oder nur punktuell vorhandene Fahrradabstellanlagen an öffentlichen Gebäuden und Haltestellen genannt.

In den letzten Jahren wurden im Amtsgebiet punktuell Fortschritte beim Aus- und Neubau von Radwegen erzielt. In einzelnen Gemeinden werden konkrete Maßnahmen benannt, etwa der Neubau des Radwegs von Seth nach Stukenborn oder der abgeschlossene Ausbau des Radwegs entlang der B432 in der Gemeinde Nahe. In Sülfeld wird der Radweg Elmenhorst–Sülfeld als Projekt mit offenem Status erwähnt, was auf laufende Planungs- oder Abstimmungsprozesse hindeutet (Antworten aus den qualitativen Fragebögen für die Gemeinden). Insgesamt werden Radwege und deren Zustand in den Fragebögen jedoch überwiegend anlassbezogen thematisiert, etwa im Zusammenhang mit Neubauvorhaben, Planungen oder politischen Diskussionen. Eine systematische oder vergleichende Bewertung des Radwegenetzes im Sinne eines flächendeckenden, durchgängigen Alltagsnetzes erfolgt bislang nicht. Vor diesem Hintergrund bestehen trotz einzelner Verbesserungen weiterhin deutliche Entwicklungsbedarfe, um ein zusammenhängendes und alltagstaugliches Radwegenetz im gesamten Amtsgebiet zu erreichen, das die Orte untereinander und mit wichtigen Zielen (Schulen, Einkaufen, ÖPNV-Haltestellen) verbindet. Auch sichere Abstellanlagen (Radbügel, -boxen) sind bislang nur punktuell vorhanden (etwa an öffentlichen Gebäuden). Im Kreis Segeberg wird aktuell eine neue Radverkehrsplanung erstellt und die Belange der Amtsgemeinden sind darin eingeflossen.

Für den Freizeit- und Ausflugsverkehr bestehen zwar überregionale Routen ins Hamburger Umland, zugleich werden aber Hinweise auf Verbesserungsbedarf bei Belagqualität und Anbindung an die Ortslagen benannt.

Potenziale und Nutzen klimafreundlicher Radmobilität

Der Ausbau des Radverkehrs bietet erhebliche Klimaschutz- und Verkehrsverlagerungspotenziale, insbesondere im Alltagsverkehr. Konkrete Entfernungsdaten für das Amt Itzstedt liegen nicht vor. Vergleichswerte aus der SrV 2023 zeigen jedoch, dass in ländlich geprägten Gemeinden ein erheblicher Anteil der täglichen Wege im kurzen Entfernungsbereich liegt⁶¹. In vergleichbaren Raumtypen sind rund 40 bis 50 % der Wege kürzer als 5 km und damit grundsätzlich gut mit dem Fahrrad zu bewältigen.

Dieses Potenzial wird bislang nur eingeschränkt genutzt, was nach Einschätzung der Gemeinden vor allem mit Defiziten in der Radverkehrsinfrastruktur zusammenhängt. Vergleichsdaten aus ländlich geprägten Räumen zeigen, dass durch ein sicheres und durchgängiges Radwegenetz ein erheblicher Teil kurzer Wege vom PKW auf das Fahrrad verlagert werden kann, insbesondere bei innerörtlichen Fahrten sowie bei Verbindungen zwischen benachbarten Gemeinden.

Zudem gewinnt die Elektromobilität auch im Radverkehr zunehmend an Bedeutung. Nach Ergebnissen der SrV 2023 sind in ländlichen Räumen bereits rund 17,6 % der Fahrräder als E-Bikes oder Pedelecs ausgestattet. Dadurch erhöhen sich Reichweite und Komfort deutlich, sodass auch Wege im Bereich von etwa 5 bis 15 km für einen wachsenden Teil der

⁶¹ Siehe: SRV 2023, tu-dresden.de.

Bevölkerung fahrradtauglich werden. In Kombination mit dem ÖPNV eröffnet dies zusätzliche Potenziale für Pendler*innen, auf klimafreundliche Mobilitätsformen umzusteigen.

Im Amt Itzstedt pendeln viele Menschen in das Hamburger Umland – hier könnten schnelle, sichere Radverbindungen zusätzlich attraktiv sein. Neben bestehenden Radwegen auf ehemaligen Bahntrassen, etwa entlang der ehemaligen EBOE-Strecke zwischen Henstedt-Ulzburg und Bad Oldesloe⁶², wird in der Metropolregion Hamburg ein überregionales Radschnellnetz geplant, das fünf der neun Routen ganz oder teilweise durch Schleswig-Holstein führen soll und Pendler*innen komfortable Verbindungen Richtung Hamburg bieten würde⁶³. Das Amtsgebiet liegt im Bereich zwischen den Radschnellwegen Bad Bramstedt – Hamburg und Ahrensburg – Hamburg könnte aber Zubringer zu diesen nachdenken.

Der Ausbau des Radverkehrs bietet grundsätzlich relevante Klimaschutzpotenziale, insbesondere durch die Verlagerung kurzer Alltagswege vom PKW auf das Fahrrad. Vergleichende Studien zeigen, dass Radverkehrsmaßnahmen vor allem dort wirksam sind, wo sichere und durchgängige Infrastruktur geschaffen wird und damit eine reale Alternative zum Auto entsteht.⁶⁴

Neben der Reduktion von Treibhausgasemissionen bringt eine Stärkung des Radverkehrs zusätzliche positive Effekte mit sich, etwa für Luftqualität, Lärminderung und Gesundheit. Radfreundlich gestaltete Ortskerne können zudem die Aufenthaltsqualität erhöhen und den öffentlichen Raum aufwerten. Für Kinder und Jugendliche bedeutet ein sicheres Radwegenetz mehr selbstständige Mobilität im Alltag, insbesondere auf Schul- und Freizeitwegen, und kann so auch den sogenannten „Elterntaxi“-Verkehr reduzieren.

Vor dem Hintergrund der beschriebenen Potenziale und positiven Effekte wird der Radverkehr auf Bundes- und Landesebene seit Jahren strategisch und finanziell gestärkt. Schleswig-Holstein hat mit der „Radstrategie 2030“ das Ziel formuliert, den Anteil des Radverkehrs am Gesamtverkehr bis 2030 auf mindestens 30 % zu erhöhen und gleichzeitig Verkehrssicherheit und touristische Qualität zu verbessern, was durch kommunale Projekte und abgestimmte Förderprogramme unterstützt wird (Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein, 2020). Laut aktuellen Angaben liegt der Anteil des Radverkehrs am Modal Split im Land bereits bei etwa 15 % und wird damit über dem Bundesdurchschnitt gewertet, doch besteht zugleich noch deutlicher Ausbaubedarf, um das 30-%-Ziel zu erreichen.

Auf Bundesebene verfolgt der Nationale Radverkehrsplan 3.0 ebenfalls das Ziel, den Radverkehr bis 2030 deutlich zu stärken und Rahmenbedingungen für sichere, alltagstaugliche Radnetze zu schaffen (Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, 2021). Förderprogramme wie das Sonderprogramm „Stadt und Land“

⁶² Siehe: <https://hoher-norden.de/fahrradtouren-amt-itzstedt-fotos-tipps/>

⁶³ Siehe: [https://www.schleswig-holstein.de/DE/fachinhalte/R/radverkehr/radschnellwege_bzw.
https://metropolregion.hamburg.de/was-wir-tun/mobilitaet/radschnellwege](https://www.schleswig-holstein.de/DE/fachinhalte/R/radverkehr/radschnellwege_bzw_https://metropolregion.hamburg.de/was-wir-tun/mobilitaet/radschnellwege)

⁶⁴ Nach Angaben des Umweltbundesamtes verursachen PKW im Durchschnitt rund 200 g CO₂ pro Fahrzeugkilometer (inklusive Vorketten, gerundeter Orientierungswert). Jeder vermiedene Autokilometer führt entsprechend zu einer direkten CO₂-Einsparung. Modellrechnungen aus kommunalen Klimaschutzkonzepten zeigen, dass eine Verlagerung von etwa 10 % der PKW-Fahrleistung auf den Radverkehr – je nach Ausgangslage und Verkehrsaufkommen – Einsparungen im Bereich mehrerer hundert Tonnen CO₂ pro Jahr ermöglichen kann. Solche Berechnungen sind als Szenarien zu verstehen und dienen der Einordnung von Größenordnungen, nicht als Prognose für einzelne Kommunen (vgl. Umweltbundesamt; <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr/nachhaltige-mobilitaet/radverkehr#umweltfreundlich-und-klimaschonend>).

unterstützen die Investition in Radinfrastruktur, um die Attraktivität und Sicherheit des Radverkehrs vor Ort zu erhöhen und möglichst durchgängige, attraktive Netze zu schaffen⁶⁵.

Diese politischen Zielsetzungen und Förderstrukturen können konkret im Amt Itzstedt genutzt werden, indem die identifizierten Radverkehrsmaßnahmen gezielt in Förderprozesse eingebracht, mit Kreis- und Landesplanungen abgestimmt und bei Bedarf durch eigene kommunale Initiativen – etwa lokale Radverkehrskonzepte – ergänzt werden.

Konkrete Ansatzpunkte zur Förderung des Radverkehrs im Amt Itzstedt

Radwegekonzept erstellen/umsetzen

Ein kommunales Radverkehrskonzept bildet grundsätzlich einen geeigneten strategischen Rahmen, um den Radverkehr systematisch weiterzuentwickeln. Es ermöglicht insbesondere, Lückenschlüsse im Wegenetz zu identifizieren, Prioritäten zwischen Alltags-, Schul- und Freizeitverkehr festzulegen sowie Bedarfe für Abstellanlagen und begleitende Maßnahmen zu bündeln. Das bestehende Radverkehrskonzept der Gemeinde Tangstedt kann hierbei als fachliche Blaupause dienen, da es bereits eine differenzierte Priorisierung nach Nutzungsarten vorgenommen hat.

Vor dem Hintergrund, dass der Kreis Segeberg sein Radverkehrskonzept derzeit fortschreibt (Kreis Segeberg, 2018), bietet sich für das Amt Itzstedt und seine Gemeinden jedoch zunächst an, die laufende Aktualisierung aktiv zu begleiten und eigene Bedarfe in den Prozess einzubringen. Die Fortschreibung auf Kreisebene stellt eine wichtige Gelegenheit dar, amts- und gemeindespezifische Lückenschlüsse, Schulwegbeziehungen und Verknüpfungen zu ÖPNV-Haltestellen frühzeitig zu platzieren und langfristig im übergeordneten Netz zu verankern. Ein abgestimmtes Vorgehen kann dazu beitragen, Doppelstrukturen zu vermeiden und die Anschlussfähigkeit an kreisweite Planungen sicherzustellen.

Ergänzend kann es für einzelne Gemeinden sinnvoll sein, dem Beispiel Tangstedts zu folgen und bei spezifischen lokalen Herausforderungen ein eigenes Radverkehrskonzept zu erarbeiten, etwa zur Vertiefung von Schulwegen, Ortskernbereichen oder prioritären Alltagsrouten. Solche kommunalen Konzepte können die kreisweite Planung sinnvoll ergänzen und zugleich die Grundlage für eine gezielte Beantragung von Fördermitteln bilden.

Das THG-Minderungspotenzial eines Konzepts liegt nicht in der Erstellung selbst, sondern in der anschließenden Umsetzung der Maßnahmen.

Die Erstellung eines Radverkehrskonzepts ist grundsätzlich förderfähig, insbesondere über Landesprogramme Schleswig-Holsteins sowie projektbezogene Förderansätze. Im Rahmen des Bundesprogramms „Stadt und Land“ können zudem Planungskosten dann berücksichtigt werden, wenn sie unmittelbar auf konkrete investive Maßnahmen vorbereiten. Unterstützend stehen mit der Arbeitsgemeinschaft RAD.SH etablierte Beratungs- und Vernetzungsstrukturen zur Verfügung, in dem sowohl das Amt als auch einige Gemeinden selbst Mitglied sind. Hier könnte das Amt ebenfalls bündelnd Anliegen platzieren oder Beratungen für die Gemeinden durch RAD.SH organisieren. Entscheidend ist, konzeptionelle Arbeiten frühzeitig mit einer realistischen Umsetzungs- und Finanzierungsstrategie zu verknüpfen.

⁶⁵ Siehe:

https://www.balm.bund.de/DE/Foerderprogramme/Radverkehr/SonderprogrammStadtLand/sonderprogrammstadtland_Inhalt.html

Sicherheit der Radwege erhöhen

Ein zentrales Hemmnis für den Alltagsradverkehr im Amt Itzstedt sind Sicherheitsdefizite im bestehenden Netz. Hierzu zählen fehlende oder schmale Radwege, unübersichtliche Querungen, mangelnde Beleuchtung sowie die Führung des Radverkehrs im Mischverkehr auf stärker belasteten Straßen. Rückmeldungen aus den Gemeinden zeigen, dass insbesondere diese Faktoren als Barrieren für eine häufigere Radnutzung wahrgenommen werden.

Bauliche und verkehrsorganisatorische Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit – etwa getrennte Führungen, Markierungen, Fahrradstraßen oder Anpassungen an Knotenpunkten – gelten als wirksam, um die Nutzung des Fahrrads im Alltag zu steigern. Innerörtliche Schutzstreifen lassen sich beispielsweise relativ kostengünstig realisieren, da sie in der Regel ausschließlich Markierungs- und Beschilderungsmaßnahmen erfordern. In der kommunalen Praxis werden hierfür häufig Richtwerte im Bereich von rund 40–70 € pro laufendem Meter angesetzt, abhängig von örtlichen Gegebenheiten und Ausführungsstandard.

Landes- und bundespolitisch besteht hierfür deutlicher Rückenwind⁶⁶. Die Novellen der Straßenverkehrsordnung erleichtern die Ausweisung entsprechender Maßnahmen, zudem verfolgt Schleswig-Holstein mit der Vision Zero explizit das Ziel, Verkehrsunfälle – auch im Radverkehr – weiter zu reduzieren.

Die Kosten für den Ausbau sicherer Radinfrastruktur variieren stark nach Ausführung und Lage. Gleichzeitig stehen umfangreiche Fördermittel zur Verfügung, unter anderem aus Bundesprogrammen wie „Stadt und Land“ sowie aus Landesmitteln, mit Förderquoten von bis zu 75 Prozent. Aufgrund der Kombination aus Klimaschutz-, Sicherheits- und Gesundheitswirkungen weisen Investitionen in sichere Radwege in der Regel ein gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis auf, auch wenn ihre Umsetzung politisch und planerisch mitunter anspruchsvoll ist, insbesondere die Herausforderung im Umbau des Straßenraums – etwa Parkplätze oder Fahrstreifen dem Autoverkehr wegzunehmen, was politischen Mut erfordert.

Öffentliche Fahrrad-Reparaturstationen einrichten

Öffentliche Fahrrad-Reparaturstationen mit Luftpumpe und Basiswerkzeug stellen einen niedrigschwelligen ergänzenden Baustein zur Förderung des Radverkehrs dar. Sie erhöhen den Komfort und die Sichtbarkeit des Radverkehrs, insbesondere an zentralen Orten wie Ortszentren, Haltestellen oder öffentlichen Einrichtungen. In der Fokusberatung ist die Errichtung von Fahrrad-Reparaturstationen Teil des Maßnahmenkataloges gewesen. Daher sind in den meisten Gemeinden bereits erste Fahrrad-Reparaturstationen eingerichtet worden.

Der direkte Beitrag zur THG-Minderung ist gering, da solche Stationen keine unmittelbare Verkehrsverlagerung auslösen. Sie können jedoch unterstützend wirken, indem sie Hemmnisse für die Nutzung des Fahrrads abbauen, insbesondere bei Gelegenheitsnutzenden. Die Investitionskosten sind vergleichsweise niedrig, der Betrieb ist unaufwändig und rechtlich unproblematisch. Fördermittel stehen hierfür nicht als eigenständiges Programm zur Verfügung, Reparaturstationen können jedoch als begleitende Maßnahme im Rahmen größerer Radverkehrs- oder Mobilitätsprojekte mitfinanziert werden, etwa als Bestandteil von Mobilitätsstationen. Alternativ bieten sich Kooperationen mit lokalen Akteur*innen oder Sponsoringmodelle an. Aufgrund der einfachen Umsetzbarkeit eignen sich Reparaturstationen gut als sichtbares Signal für die Stärkung des Radverkehrs im Amtsgebiet.

⁶⁶ Siehe auch: <https://www.schleswig-holstein.de/DE/landesregierung/themen/verkehr-infrastruktur/radverkehr>

Neben dem Radverkehr spielt auch der Fußverkehr eine zentrale Rolle für eine klimafreundliche, sichere und alltagstaugliche Mobilität im Amt Itzstedt und wird im Folgenden gesondert betrachtet.

Fußgängersicherheit erhöhen

Der Fußverkehr spielt auch im Amt Itzstedt eine relevante Rolle für die Alltagsmobilität. Konkrete lokale Modal-Split-Daten liegen hierfür nicht vor. Vergleichswerte aus der SrV 2023 zeigen jedoch, dass in ländlich geprägten Räumen ohne Schienenpersonennahverkehr der Anteil der zu Fuß zurückgelegten Wege typischerweise im Bereich von etwa 15 bis 20 % liegt. Der Fußverkehr ist damit insbesondere für sehr kurze Alltagswege von Bedeutung, etwa innerhalb der Ortslagen zu Versorgungseinrichtungen, Kitas oder Haltestellen, sowie für Bevölkerungsgruppen mit eingeschränkter Mobilität.

Zum Zustand und zur Qualität der Gehweginfrastruktur liegen aus den qualitativen Fragebögen der Gemeinden keine systematischen Aussagen vor. In den Abfragen wird der Fußverkehr nicht als eigenständige Kategorie behandelt; Hinweise auf Gehwege finden sich lediglich indirekt und meist im Zusammenhang mit Freizeit- oder Ortsentwicklungsaspekten. So wird in Kayhude im Ortsentwicklungskonzept allgemein die Weiterentwicklung von Wegeinfrastrukturen für unterschiedliche Nutzergruppen angesprochen, ohne konkrete Aussagen zum baulichen Zustand innerörtlicher Gehwege zu treffen. In Nahe wird ein neu angelegter Wanderweg mit Aufenthaltsangeboten erwähnt, der jedoch dem Freizeitverkehr zuzuordnen ist und keine Rückschlüsse auf das innerörtliche Fußwegenetz zulässt.

Eine belastbare Bewertung des Gehwegnetzes hinsichtlich Durchgängigkeit, Barrierefreiheit oder Sicherheitsaspekten ist auf Grundlage der vorliegenden Befragungen daher nicht möglich. Gleichzeitig wird aus planerischer Sicht deutlich, dass der Fußverkehr bislang eher randständig betrachtet wird, obwohl er für die Funktionsfähigkeit von Ortszentren, sichere Schulwege und eine altersgerechte Mobilität von zentraler Bedeutung ist.

Potenziale fußgängerfreundlicher Gemeinden

Eine Stärkung des Fußverkehrs bietet vielfältige Potenziale für Klimaschutz, Verkehrssicherheit, Gesundheit und Ortsentwicklung. Gerade sehr kurze Alltagswege innerhalb der Ortslagen können bei guten Bedingungen häufig zu Fuß zurückgelegt werden. Vergleichswerte aus ländlich geprägten Räumen zeigen, dass bereits heute ein relevanter Anteil der Wege zu Fuß erfolgt und dieser Anteil durch sichere, durchgängige und attraktive Gehwege zumindest stabilisiert oder moderat erhöht werden kann.

Die klimaschutzrelevanten Effekte des Fußverkehrs sind zwar schwer direkt zu quantifizieren, entfalten jedoch eine wichtige indirekte Wirkung. Insbesondere die Vermeidung von PKW-Kurzstrecken mit kalten Motoren sowie die Reduktion von Begleitverkehren im Umfeld von Kitas, Schulen und Versorgungseinrichtungen tragen zur Minderung von Emissionen und Luftschadstoffen bei. Darüber hinaus unterstützt ein fußgängerfreundliches Umfeld den ÖPNV, da nahezu jede Bus- oder Bahnfahrt mit einem Fußweg beginnt oder endet.

Neben dem Klimaschutz sind die positiven Wirkungen auf Verkehrssicherheit und Lebensqualität zentral. Verkehrsberuhigte, gut gestaltete Gehwege erhöhen die Aufenthaltsqualität in Ortszentren, fördern soziale Kontakte und unterstützen die Nahversorgung. Für ältere Menschen, Kinder und mobilitätseingeschränkte Personen trägt ein sicheres Fußwegenetz wesentlich zu selbstständiger Mobilität und gesellschaftlicher Teilhabe bei und leistet damit auch einen Beitrag zur Anpassung an den demografischen Wandel.

Vor diesem Hintergrund kommt dem Amt Itzstedt eine wichtige koordinierende Rolle zu. Da Fußverkehrsmaßnahmen häufig mehrere Gemeinden, Straßenkategorien und Zuständigkeiten betreffen, kann das Amt als Schnittstelle zwischen Gemeinden, Kreis und Land wirken. Insbesondere bei der systematischen Erfassung von Handlungsbedarfen, der Bündelung von Maßnahmen sowie der Abstimmung mit Förderprogrammen bietet sich eine amtsweite Herangehensweise an. So können Synergien genutzt, Prioritäten gemeinsam entwickelt und einzelne Gemeinden bei Planung, Antragstellung und Umsetzung unterstützt werden. Auf diese Weise lässt sich der Fußverkehr schrittweise und strukturiert stärken, ohne dass jede Gemeinde isoliert vorgehen muss.

Konkrete Ansatzpunkte zur Verbesserung des Fußverkehrs

Das Amt Itzstedt kann die Förderung des Fußverkehrs vor allem anregend, koordinierend und unterstützend gestalten. Da Fußverkehrsmaßnahmen häufig kleinteilig sind, unterschiedliche Zuständigkeiten berühren und politisch sensibel sein können, bietet sich ein abgestuftes Vorgehen an, das sowohl kurzfristige Verbesserungen als auch mittel- bis langfristige Strategien umfasst.

Ein erster Ansatzpunkt ist eine strukturierte Bestandsaufnahme der Gehwege in den Gemeinden. Dabei können Breiten, Oberflächenzustände, Barrieren, Querungsmöglichkeiten und Schulwegbezüge systematisch bspw. über einen Fußverkehrs-Checks erfasst werden. Eine solche Übersicht schafft Transparenz über tatsächliche Handlungsbedarfe, ohne bereits Investitionsentscheidungen vorwegzunehmen. Die Ergebnisse können als fachliche Grundlage für Priorisierungen dienen und helfen, Maßnahmen gegenüber Politik, Anwohnenden und Fördermittelgebern nachvollziehbar zu begründen. Fachliche Unterstützung kann hierbei unter anderem über RAD.SH erfolgen, die auch den Fußverkehr ausdrücklich mit adressiert⁶⁷.

Darauf aufbauend kann das Amt einzelne Pilotmaßnahmen anregen, etwa sichere Querungshilfen an zentralen Punkten, Verbesserungen der Beleuchtung oder temporäre Maßnahmen im Umfeld von Schulen und Kitas. Solche Schritte sind vergleichsweise kostengünstig, gut kommunizierbar und erlauben es, Erfahrungen zu sammeln, bevor größere bauliche Eingriffe erfolgen. Ergänzend können nicht-bauliche Maßnahmen wie Schulwegaktionen⁶⁸ oder Informationskampagnen unterstützt werden, sofern die örtlichen Voraussetzungen gegeben sind. Zusätzlich können Unfallkassen einzelne Maßnahmen zur Schulwegsicherheit unterstützen, etwa Tempodisplays oder verkehrserzieherische Projekte.

Bei baulichen Maßnahmen ist frühzeitig zu berücksichtigen, dass Gehwege in vielen Fällen beitragsfähig sind und damit Anliegerumlagen auslösen können. Dieser Aspekt ist politisch und sozial nicht zu unterschätzen und spricht dafür, Maßnahmen sorgfältig zu priorisieren, transparent zu kommunizieren und – wo möglich – mit ohnehin geplanten Straßen- oder Leitungsbaumaßnahmen zu koppeln.

Als fachliche Orientierung können zudem die Projekte und Arbeitshilfen des FUSS e.V. herangezogen werden. Der Verband begleitet bundesweit Kommunen bei Fußverkehrs-Checks, Konzepten und Beteiligungsprozessen, darunter auch kleinere Städte und ländlich geprägte Räume. Auch wenn nicht jedes dort vorgestellte Projekt⁶⁹ direkt übertragbar ist,

⁶⁷ Siehe: <https://rad.sh/fachwissen/fussverkehr/>

⁶⁸ Siehe: <https://www.fuss-ev.de/ueber-uns/projekte/kinder-gehens-an/>

⁶⁹ Siehe: <https://www.fuss-ev.de/ueber-uns/projekte/>

bieten Methodik, Beteiligungsformate und Bewertungskriterien eine gute Grundlage, um eigene Ansätze im Amt Itzstedt weiterzuentwickeln.

Tempo-30-Zonen ausweiten

Die Ausweitung von Tempo-30-Zonen ist ein wirkungsvolles Instrument zur Erhöhung der Verkehrssicherheit und zur Schaffung fußgänger- und radfahrerfreundlicher Straßenräume. Mit der aktuellen Reform des Straßenverkehrsrechts haben Kommunen erweiterte Möglichkeiten erhalten, Tempo-30-Abschnitte innerorts an sensiblen Stellen anzuordnen. Dazu zählen Bereiche im Umfeld von Kindergärten, Schulen, Spielplätzen, Fußgängerüberwegen und hochfrequentierten Schulwegen sowie die Verknüpfung von zwei bestehenden Tempo-30-Strecken über Abschnitte von bis zu 500 Metern. Diese Erweiterung der Anordnungsspielräume ist in der jüngsten Fassung der Straßenverkehrsordnung (StVO) verankert und berücksichtigt neben Sicherheit auch Umwelt- und Gesundheitsziele.⁷⁰

Direkte Treibhausgasminderungen allein durch Tempo 30 sind aus verkehrstechnischer Sicht begrenzt.⁷¹ Die stärkere Wirkung entfaltet Tempo 30 gemeinsam mit anderen Maßnahmen: niedrigere Geschwindigkeiten verbessern die Aufenthaltsqualität, fördern den Fuß- und Radverkehr und schaffen sicherere Bedingungen für alle Verkehrsteilnehmer*innen. Kleine bauliche Anpassungen sind meist nur ergänzend nötig, die Hauptkosten entstehen überwiegend durch Beschilderung und Öffentlichkeitsarbeit. Aufgrund der geänderten rechtlichen Rahmenbedingungen können Kommunen gezielter und leichter als früher auf die Tempo-30-Anordnung hinwirken, was insbesondere in Ortskernen und in der Nähe von sensiblen Einrichtungen sinnvoll ist. Kommunen können nun einen Antrag mit Rechtsanspruch an die Straßenverkehrsbehörde stellen⁷², wenn sie aus Umwelt- oder Stadtentwicklungsgründen Tempo 30 möchten. Dutzende Städte (Aachen, Augsburg, Lübeck etc.) beteiligen sich am Modellprojekt „Lebenswerte Städte“⁷³, um Tempo 30 zur Norm zu machen. Für die Gemeinden im Amt Itzstedt könnte das Klimaschutzkonzept ein weiterer Anlass sein, sich hierfür in ihren Ortschaften einzusetzen.

Übersicht Potenziale Rad- und Fußverkehr

Potenzielle Maßnahme	THG-Reduktionspotenzial	Wirtschaftlichkeit	Umsetzbarkeit	Akteurspotenzial
Radwegekonzept erstellen und umsetzen	gering indirekt & langfristig – das Konzept selbst führt noch nicht zu Emissionsminderungen, schafft jedoch die notwendige Grundlage für einen systema-	gering hohe Investitionen für die Umsetzung nötig, mittlerer Aufwand für Planung; Fördermöglichkeiten für Konzepte und teilweise Bau vorhanden;	hoch fachlich etabliert und rechtlich unproblematisch; Umsetzung hängt vom politischen Willen und der späteren Mittelbereitstellung sowie dem	mittel solide Unterstützung aus Politik und Bevölkerung

⁷⁰ Siehe: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehrswende-endlich-mehr-spielraeume-fuer-staedte>

⁷¹ Siehe: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/texte_48-2022_abschaetzung_von_thg-einsparungen_von_massnahmen_und_instrumenten_zu_nachhaltigem_konsum.pdf

⁷² <https://www.adfc.de/dossier/die-neue-stvo-2024-verbesserungen-fuer-rad-bus-und-fussverkehr>

⁷³ Siehe: <https://www.lebenswerte-staedte.de/de/>

	tischen Ausbau und spätere Verlagerungseffekte	entscheidender Nutzen liegt in der Vorbereitung förderfähiger Investitionen	notwendigen Personal ab	
Sicherheit der Radwege erhöhen	gering Einsparungen entstehen durch die Verlagerung kurzer Alltagswege vom PKW auf das Fahrrad, wirken jedoch zeitverzögert	mittel investiv, aber mit guten Förderquoten; zusätzlich hohe Zusatznutzen für Verkehrssicherheit, Gesundheit und Aufenthaltsqualität	mittel technisch machbar, rechtlich abgesichert; Flächenkonflikte und lokale Akzeptanz sind zentrale Erfolgsfaktoren	mittel deutliche Zustimmung in Befragungen
Öffentliche Fahrrad-Reparaturstationen einrichten	gering kaum messbare Emissionsminderung, lediglich unterstützender Komforteffekt	hoch sehr geringe Kosten; häufig über Sponsoring oder Einbindung in andere Projekte realisierbar	hoch schnell umsetzbar, kaum Konfliktpotenzial, positive Wahrnehmung	niedrig geringe Priorisierung trotz einfacher Umsetzung
Fußgängersicherheit erhöhen	gering bis mittel indirekt Reduktion von PKW-Kurzstrecken und Begleitverkehren möglich, insbesondere im Umfeld von Schulen und Ortszentren	mittel überwiegend moderater Kostenaufwand; viele Maßnahmen kleinräumig und teilweise förderfähig	mittel lokal steuerbar, politisch gut begründbar, kurzfristig wirksam, hoher Aufwand	mittel gute Zustimmung
Tempo-30-Zonen ausweiten	gering (direkt) bis mittel (indirekt) Klimawirkung entsteht vor allem durch sicherere, ruhigere Straßenräume und dadurch begünstigte Verlagerung auf Fuß- und Radverkehr	hoch sehr geringe Kosten, kaum Folgekosten	hoch durch erweiterte rechtliche Spielräume erleichtert; Umsetzung primär verwaltungsintern	niedrig politisch und öffentlich zurückhaltend bewertet

6.4.3. E-Mobilität fördern

Die Elektromobilität im PKW-Bereich nimmt bundesweit und auch in Schleswig-Holstein deutlich zu. Im Jahr 2024 lag der Anteil batterieelektrischer Fahrzeuge an den Neuzulassungen im Land bei rund 20 Prozent⁷⁴. Diese Entwicklung spiegelt sich auch im Amt Itzstedt wider: Die Kfz-Bestandsdaten 2023 (Abbildung 39) zeigen einen wachsenden Anteil von Elektrofahrzeugen am gesamten PKW-Bestand, was auf eine zunehmende Marktdurchdringung auch im ländlichen Raum hinweist.

Im Amt Itzstedt ist allerdings die öffentliche Ladeinfrastruktur bislang nur punktuell vorhanden und räumlich ungleich verteilt. Auf Grundlage der kommunalen Rückmeldungen und der Zusammenstellung aus der Bundesnetzagentur ergeben sich einzelne Standorte, etwa am Amtssitz Itzstedt sowie in einzelnen Gemeinden.



Insgesamt lässt sich festhalten, dass keine amtsweit abgestimmte Ladeinfrastrukturstrategie existiert. Öffentliche Ladepunkte sind weder flächendeckend noch systematisch auf zentrale Ziele wie Ortszentren, Einkaufslagen, Freizeitziele oder Verknüpfungspunkte mit dem ÖPNV ausgerichtet. Schnelllader (DC >100 kW) fehlen bisher ganz im Amtsbereich - die nächsten liegen an Autobahnen außerhalb. Gleichzeitig zeigt sich, dass der überwiegende Teil der heutigen E-PKW-Nutzenden im ländlichen Raum ihre Fahrzeuge zu Hause oder am Arbeitsplatz lädt, was die Bedeutung privater und halböffentlicher Ladeangebote (z.B. an Supermärkten oder Hotels) unterstreicht⁷⁵. Ohne eine proaktive Ausweitung der Ladeinfrastruktur besteht die Gefahr, dass die E-Mobilität ausgebremst wird oder nur bestimmten Gruppen zugänglich ist. Außerdem bietet das Amt Itzstedt Standortvorteile (nahe der Metropolregion Hamburg, Tourismus nach Stormarn) - ein fehlendes Ladenetz würde diese ungenutzt lassen.

Potenziale der E-Mobilität im ländlichen Raum

Die Umstellung von PKW mit Verbrennungsmotor auf batterieelektrische Fahrzeuge stellt im ländlichen Raum eines der kurz- bis mittelfristig wirksamsten Instrumente zur Reduktion verkehrsbedingter Treibhausgasemissionen dar. Über den gesamten Lebenszyklus verursachen neu zugelassene E-PKW in Deutschland heute je nach Studie zwischen 40-50

⁷⁴ Kraftfahrt-Bundesamt, Neuzulassungen nach Antriebsarten, Schleswig-Holstein, 2024

⁷⁵ Siehe: SrV 2023, Ergebnisse für ländliche Räume ohne SPNV

Prozent (UBA⁷⁶ & Fraunhofer ISI⁷⁷) und 78 Prozent (ICCT⁷⁸) weniger THG-Emissionen als vergleichbare Benzin- oder Dieselfahrzeuge. Dabei entstehen zwar bei der Produktion (u.a. der Batterien) im Vergleich höhere Emissionen, welches sich aber im Laufe der Nutzungsjahre ausgleichen. Bei Nutzung von Ökostrom im Fahrbetrieb steigen die Einsparungen weiter.

Für das Amt Itzstedt bedeutet dies erhebliches Potenzial. Wird ein konventioneller PKW durch ein batterieelektrisches Fahrzeug ersetzt, reduzieren sich die verkehrsbedingten Treibhausgasemissionen im Betrieb deutlich, ohne dass sich das Mobilitätsverhalten grundlegend ändern muss. Unter Annahme heutiger Emissionsfaktoren entspricht dies einer Einsparung in der Größenordnung von rund 1,5 bis 2,0 t CO₂ pro Fahrzeug und Jahr. Würden perspektivisch etwa 25 % der im Amt zugelassenen PKW elektrisch betrieben, ergäbe sich daraus – bezogen auf die in der THG-Bilanz ausgewiesenen PKW-Emissionen – ein jährliches Einsparpotenzial von mehreren tausend Tonnen CO₂, in einer Größenordnung von rund 4.000 bis 5.000 t CO₂ pro Jahr. Es handelt sich dabei um eine überschlägige Potenzialabschätzung, die die Bedeutung der Elektrifizierung des PKW-Bestands für den kommunalen Klimaschutz verdeutlicht.

Gerade vor dem Hintergrund begrenzter Alternativen zum PKW im ländlichen Raum ist solch eine Elektrifizierung des Fahrzeugbestands ein zentraler Hebel der Mobilitätswende.

Eine ausreichend sichtbare und verlässliche Ladeinfrastruktur wirkt dabei als Schlüsselfaktor für die Akzeptanz. Öffentliche Ladepunkte reduzieren Reichweitenängste, ermöglichen E-Mobilität auch für Haushalte ohne eigenen Stellplatz und erhöhen die Attraktivität von Ortszentren, Freizeit- und Einkaufsstandorten. Darüber hinaus bereitet ein Grundnetz an Ladepunkten weitere Entwicklungen vor, etwa E-Carsharing, elektrische Lieferverkehre oder die Elektrifizierung betrieblicher Fuhrparks.

Der Ausbau der Ladeinfrastruktur wird dabei zunehmend auch rechtlich flankiert. Das Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz (GEIG) verpflichtet seit 2025 dazu, bei bestehenden Nichtwohngebäuden mit mehr als 20 Stellplätzen mindestens einen Ladepunkt zu errichten; für Neubauten gelten weitergehende Vorgaben (Bundesrepublik Deutschland, 2021). Diese Regelungen betreffen sowohl private als auch kommunale Gebäude und führen dazu, dass insbesondere an Einkaufsstandorten, Sportanlagen oder größeren Verwaltungsgebäuden künftig Ladeinfrastruktur entstehen muss.

Gleichzeitig zeigen Mobilitätsdaten, dass das Laden am Wohn- und Arbeitsort eine zentrale Rolle spielt. Damit rücken Betriebe, Handelsstandorte und größere Arbeitgeber als wichtige Treiber des Ladeinfrastrukturausbaus in den Fokus.

Konkrete Handlungsoptionen für das Amt Itzstedt

Ausbau Ladeinfrastruktur bei Gewerbe und Handel anregen

Das Amt kann eine aktive Rolle einnehmen, indem es Betriebe, Einzelhandel und größere Arbeitgeber systematisch anspricht, über rechtliche Anforderungen und Fördermöglichkeiten informiert und den Aufbau öffentlich oder halböffentlich zugänglicher Ladepunkte unterstützt. Ladepunkte auf Supermarkt- oder Gewerbeparkplätzen erhöhen die Sichtbarkeit der E-Mobilität und entsprechen dem tatsächlichen Ladeverhalten vieler Nutzer*innen. Die

⁷⁶ Siehe: <https://www.umweltbundesamt.de/presse/pressemitteilungen/klimavorteil-fuer-e-autos-bestaetigt>

⁷⁷ Siehe: https://www.isi.fraunhofer.de/de/presse/2025/presseinfo-07-policy_brief_batterien_elektroautos_update_faktencheck_handlungsbedarf.html

⁷⁸ Siehe: <https://theicct.org/publication/electric-cars-life-cycle-analysis-emissions-europe-jul25/>

Investitionskosten für DC-Ladepunkte liegen in der Regel im unteren fünfstelligen Bereich und werden von Unternehmen zunehmend als Standortfaktor betrachtet⁷⁹. Entsprechende Förderprogramme für Unternehmen liefen bis vor Kurzem in Schleswig-Holstein, sodass hier eine Beobachtung neuer Förderzyklen eine weitere Aufgabe sein kann.⁸⁰

Für Betriebe rechnet sich die Installation oft, da sie Attraktivität für Kunden steigert und perspektivisch neue Geschäftsmodelle (Stromverkauf, Kundenbindung) bietet. Zudem bietet es für Mitarbeitende, welche sich ein E-Auto anschaffen wollen oder bereits eines besitzen einen zusätzlichen Anreiz. Die SRV 2023-Daten verdeutlichten, dass E-Auto-Nutzer vor allen Dingen zu Hause oder auf der Arbeit ihre Fahrzeuge aufladen, sodass dies hiermit unterstützt werden kann. Allgemein ist die Kooperation zwischen Kommune und örtlicher Wirtschaft wichtig. Die Gemeinde kann Standorte identifizieren, Genehmigungen schnell erteilen und auf Fördermöglichkeiten hinweisen (z. B. über die Landeskoordinierungsstelle Elektromobilität SH⁸¹). Rechtlich sind Ladepunkte in der Regel genehmigungsfrei im öffentlichen Raum (nur Anzeige beim Netzbetreiber). Die Umsetzung erfolgt im Idealfall gebündelt (z. B. mehrere Unternehmen tun sich zusammen). Insgesamt eine sehr wahrscheinliche und notwendige Maßnahme, um die E-Mobilität im ländlichen Raum voranzubringen.

Rolle von Gemeinden und Amt beim Ausbau der Ladeinfrastruktur

Ergänzend zum Ausbau von Ladeinfrastruktur bei Gewerbe und Handel können auch die Gemeinden selbst punktuell vorangehen, etwa durch Ladepunkte an zentralen kommunalen Liegenschaften wie Verwaltungsstandorten, Sportstätten oder öffentlichen Parkplätzen. Solche Standorte haben eine hohe Sichtbarkeit und können als Signal für die Unterstützung der Elektromobilität wirken. Gleichzeitig zeigen Erfahrungen aus anderen Kommunen, dass der Betrieb kommunaler Ladepunkte nicht immer wirtschaftlich ist und mit organisatorischem Aufwand verbunden sein kann.

⁷⁹ Nationale Leitstelle Ladeinfrastruktur, Kostenübersichten AC/DC-Ladepunkte

⁸⁰ In SH lief 2020–2022 ein Programm mit 17,3 Mio. € Volumen; nachfolgend (ab Okt 2023) stellte das Land weitere 2,85 Mio. € bereit, um mindestens 300 neue Ladepunkte zu schaffen. Gefördert wurden insbesondere Unternehmen, die Ladesäulen auf Parkplätzen für Kunden oder Öffentlichkeit installieren. Siehe: <https://wtsh.de/de/ladeinfrastruktur-fuer-elektrofahrzeuge-2>

⁸¹ Fördermöglichkeiten sind dort aufgelistet, <https://emobilitaet.sh/>

Vor diesem Hintergrund bietet sich für das Amt Itzstedt weniger eine Rolle als Betreiber eigener Ladeinfrastruktur an, sondern vielmehr eine koordinierende, moderierende und unterstützende Funktion. Gleichzeitig kommt dem Amt auch eine Vorbildfunktion zu, indem der eigene Fuhrpark schrittweise weiter auf emissionsarme Antriebe umgestellt wird, wie dies mit vorhandenen E-Fahrzeugen und zugehöriger Ladeinfrastruktur am Amtsstandort bereits begonnen wurde.



Abbildung 48 Bild eines vollelektrischen Dienstwagens des Amtes Itzstedt (passende Wallbox in der Garage), Foto im Rahmen der Europäischen Mobilitätswoche 2025, Amt Itzstedt

Zudem gehört insbesondere auch dazu, den Bestand an Ladepunkten amtsweit regelmäßig zu erfassen und mit der Datenbasis der Bundesnetzagentur abzugleichen, um Versorgungslücken und räumliche Schwerpunkte sichtbar zu machen. Auf dieser Grundlage kann das Amt die Gemeinden, Gewerbebetriebe und weitere Akteure gezielt informieren, vernetzen und bei der Standortwahl unterstützen.

Eine solche amtsweite Bündelung schafft Transparenz, vermeidet Insellösungen und ermöglicht es, den Ausbau der Ladeinfrastruktur strategisch zu begleiten, ohne dass jede Gemeinde eigenständig komplexe Markt- und Bedarfsanalysen durchführen muss. Damit kann das Amt einen wichtigen Beitrag leisten, um den Ausbau der Elektromobilität im gesamten Amtsgebiet koordiniert und bedarfsgerecht voranzubringen.

Öffentlichkeitsarbeit / E-Mobilitäts-Aktionstag organisieren

Informations- und Mitmachformate wie ein E-Mobilitäts-Aktionstag können Vorbehalte abbauen und konkrete Erfahrungen ermöglichen. Neben Probefahrten mit E-PKW, E-Bikes oder E-Lastenrädern können solche Veranstaltungen genutzt werden, um praxisnah über Ladeinfrastruktur, Wallbox-Installation, Förderprogramme sowie Kosten und Betriebserfahrungen zu informieren. Ergänzend bieten sich kurze Fachinputs oder offene

Fragerunden an, etwa zu Themen wie Laden zu Hause versus öffentliches Laden, Reichweiten im Alltag oder Einsatzmöglichkeiten von E-Fahrzeugen im Gewerbe.

Solche Formate wirken indirekt, können aber die Umstiegsgeschwindigkeit deutlich erhöhen. Studien und Erfahrungen aus anderen Kommunen zeigen, dass insbesondere persönliche Nutzungserfahrungen und niedrigschwellige Information die Akzeptanz und Kaufbereitschaft steigern⁸². Jeder zusätzliche Umstieg auf ein E-Fahrzeug führt langfristig zu erheblichen THG-Minderungen, auch wenn diese Effekte nicht unmittelbar messbar sind.

Ein Aktionstag kann zudem als Plattform dienen, um lokale Akteur*innen einzubinden, etwa Autohäuser, Energieversorger, Handwerksbetriebe, Unternehmen oder Vereine. So lassen sich E-Mobilität, Ladeinfrastruktur und erneuerbare Stromerzeugung gemeinsam sichtbar machen. Die Kosten sind in der Regel überschaubar und beschränken sich auf Organisation, Öffentlichkeitsarbeit und ggf. Miete von Flächen oder Technik. Unterstützung ist häufig über regionale Netzwerke, Energieagenturen oder die AktivRegion möglich. Insgesamt handelt es sich um eine leicht umsetzbare Maßnahme mit hoher Sichtbarkeit und langfristigem Sensibilisierungs- und Multiplikatoreffekt.

Übersicht Potenziale E-Mobilität fördern

Potenzielle Maßnahme	THG-Reduktionspotenzial	Wirtschaftlichkeit	Umsetzbarkeit	Akteurs-Potenzial
Ausbau Ladeinfrastruktur bei Gewerbe und Handel anregen	mittel (indirekt) ermöglicht Umstieg auf E-PKW. Wirkung skaliert mit Anzahl der Fahrzeuge.	mittel bis hoch Investitionen überwiegend bei Unternehmen (AC-Ladepunkte i.d.R. im unteren fünfstelligen Bereich). Für Betriebe Standortvorteil. Förderprogramme liefern, neue Förderfenster sind zu beobachten.	mittel bis hoch technisch etabliert, rechtlich klar geregelt. Umsetzung abhängig von Engagement der Betriebe und Netzanschlüssen. Amt kann koordinierend unterstützen.	niedrig bislang geringe Akteursdynamik
Öffentlichkeitsarbeit / E-Mobilitäts-Aktionstag organisieren	mittel (indirekt) erhöht Akzeptanz und Umstiegsbereitschaft. Jeder zusätzliche Umstieg spart langfristig ca. 1,5 t CO ₂ pro Jahr.	hoch geringe Kosten (Organisation, Öffentlichkeitsarbeit). Hoher Nutzen im Verhältnis zum Mitteleinsatz.	hoch leicht umsetzbar, rechtlich unproblematisch. Gute Erfahrungen aus anderen Kommunen, hohe Sichtbarkeit.	niedrig geringe strategische Priorisierung

⁸² Nationale Plattform Elektromobilität / kommunale Praxisbeispiele

6.4.4. Intermodulare Mobilitätsstationen aufbauen

Unter *Intermodalität* versteht man die nahtlose Verknüpfung verschiedener Verkehrsmittel. Konkret soll der Aufbau intermodaler Mobilitätsstationen im Amtsgebiet geprüft werden – also Knotenpunkte, an denen ÖPNV, Radverkehr, Carsharing und ggf. weitere Sharing-Angebote (E-Scooter, Mitfahrbänke) intelligent zusammenkommen. Typischerweise befinden sich Mobilitätsstationen an Bahnhöfen oder Busknoten und bieten z. B. überdachte Radabstellanlagen, Ladeinfrastruktur, Carsharing-Parkplätze, Taxi-Standplätze und ÖPNV-Haltestellen auf engem Raum, inklusive guter Beschilderung und ggf. digitaler Infosäulen.



Abbildung 49 Beispiel einer Mobilitätsstation, hier: in Hamdorf, Kreis Rendsburg-Eckernförde

Intermodale Mobilitätsstationen aufbauen / Standorte analysieren

Die Einrichtung von Mobilitätsstationen an strategischen Punkten (z. B. in Itzstedt am Amtsgebäude, in Nahe als Zentralort, in Tangstedt an der Hauptstraße) kann der Katalysator für geteilte Mobilität sein. Eine solche Station bündelt verschiedene Angebote: überdachte Fahrradstellplätze, ggf. Leihfahrräder oder E-Lastenräder, eine Carsharing-Station (E-Auto, evtl. auch E-Lastenrad oder E-Scooter) und Anschlüsse an den Busverkehr (inkl. Echtzeitauskunft). Durch diese Konzentration entsteht ein sichtbares „Mobilitäts-Hub“, das den Umstieg erleichtert.

Im Radverkehrskonzept des Kreises Segeberg (2018) wird das Thema Mobilitätsstationen systematisch als strategischer Bestandteil intermodaler Verkehrsplanung behandelt. Im Konzept Nahe (Mühlenstraße) als eines der „potenziellen Entwicklungsstandorte“ genannt.⁸³ Die Vorauswahl basierte auf Kriterien wie vorhandener ÖPNV-Anbindung, Nachfragepotenzial, Erschließung unterversorgter Gebiete und städtebaulicher Integration.

Bei der Erneuerung oder Fortschreibung des Radverkehrskonzeptes des Kreises (2025/2026) gilt es, hier weitere Prüfstationen ins Spiel zu bringen und idealerweise sich für die Umsetzung einer Pilot-Mobilitätsstation im Amt einzusetzen.

Die Förderbedingungen sind dafür auch recht günstig: Über die Kommunalrichtlinie können bis zu 40 % der förderfähigen Ausgaben für „Mobilitätsstationen inkl. Einrichtung von Sharingangeboten“ bezuschusst werden⁸⁴. Zudem fördert das Land SH seit 2022 sogenannte

⁸³ Planersocietät (2018): Radverkehrskonzept Kreis Segeberg, Seite 66.

⁸⁴ Siehe: <https://www.klimaschutz.de/de/foerderung-der-nki/foerderprogramme/kommunalrichtlinie/ma%C3%9Fnahmen-zur-foerderung-klimafreundlicher->

„Mobilitätsdrehscheiben“ an ÖPNV-Haltepunkten (bis zu 75 %). Dabei hängen die laufenden Kosten von den Modulen ab, die mit der Station verbunden sind.

Anregungen und Erfahrungen sind zudem in vielen Kreisen, besonders in der Kiel-Region vorhanden, welche für positive Motivation herangezogen werden können.⁸⁵

Übersicht Potenziale Intermodalität aufbauen

Potenzielle Maßnahme	THG-Reduktionspotenzial	Wirtschaftlichkeit	Umsetzbarkeit	Akteurspotenzial
Standorte für Mobilitätsstationen analysieren	gering (indirekt) Mobilitätsstationen reduzieren PKW-Fahrten durch erleichterten Umstieg auf ÖPNV, Rad und Sharing-Angebote. Die Wirkung entsteht nicht durch die Infrastruktur selbst, sondern durch verändertes Mobilitätsverhalten	hoch Durch Prüfung allein niedrige Kosten, erst höhere Investitionskosten bei Umsetzung und je nach Ausstattung, jedoch hohe Förderquoten verfügbar. Langfristiger Nutzen durch höhere Standortattraktivität und bessere Auslastung bestehender ÖPNV-Angebote	mittel Planung und Umsetzung sind komplex und erfordern Koordination mehrerer Akteur*innen (Gemeinden, Kreis, Verkehrsunternehmen, ggf. private Anbieter). Technisch gut erprobt, zahlreiche Praxisbeispiele vorhanden. Erfolg abhängig von Standortwahl, Angebotsqualität und Sichtbarkeit, insgesamt realistisch bei politischer Unterstützung	gering aktuell geringe Umsetzungswahrscheinlichkeit

6.4.5. Fazit und Handlungsempfehlungen

Die Potenzialanalyse zeigt, dass im Handlungsfeld Mobilität mehrere wirksame Ansatzpunkte bestehen, die sich hinsichtlich ihrer Treibhausgaswirkung, ihres zeitlichen Wirkungshorizonts und ihres Umsetzungsaufwands deutlich unterscheiden. Gleichzeitig ist der Mobilitätsbereich durch hohe strukturelle Abhängigkeiten gekennzeichnet, insbesondere vom PKW-Verkehr und von übergeordneten Planungs- und Zuständigkeitsebenen. Vor dem Hintergrund begrenzter personeller und finanzieller Ressourcen ist daher eine klare Priorisierung erforderlich.

[mobilitaet/errichtung%20von%20Mobilit%C3%A4tsstationen#:~:text=.Mobility%2C%20%2A%20sowie%20Taxistellpl%C3%A4tz](https://www.kielregion.de/mobilitaetsregion/mobilitaetsstationen-2/)

⁸⁵ Siehe: <https://www.kielregion.de/mobilitaetsregion/mobilitaetsstationen-2/>

Die folgenden Empfehlungen fassen aus fachlicher Sicht die zentralen Schritte zusammen, mit denen das Amt Itzstedt kurzfristig handlungsfähig wird und zugleich die Voraussetzungen für eine langfristige Mobilitätswende schafft.

1. Koordinierende Strukturen im Mobilitätsbereich aufbauen

Als zentrale Voraussetzung für die Umsetzung der identifizierten Potenziale sollte geprüft werden, ob und in welcher Form eine koordinierende Mobilitätsmanagement-Struktur auf Amtsebene etabliert werden kann. Eine solche Funktion würde keine zusätzliche Maßnahme darstellen, sondern eine Querschnittsaufgabe erfüllen, indem sie Aktivitäten bündelt, Akteur*innen vernetzt und Gemeinden bei Planung, Kommunikation und Abstimmung unterstützt. Insbesondere die Schnittstellen zwischen ÖPNV, Rad- und Fußverkehr, Ladeinfrastruktur und Öffentlichkeitsarbeit erfordern eine kontinuierliche fachliche Begleitung. Die Kommunikation ist aufgrund einer Vielzahl von einzubindenden Akteuren anspruchsvoll. Ohne eine solche Koordinierung besteht die Gefahr, dass Maßnahmen punktuell bleiben und ihre Wirkung nicht entfalten.

2. ÖPNV-Entwicklung strategisch begleiten und kommunale Interessen bündeln

Der ÖPNV bleibt trotz struktureller Grenzen ein zentraler Hebel zur Reduktion von ortseigenem PKW-Verkehr im Amtsgebiet. Das Amt sollte die Weiterentwicklung des Angebots aktiv begleiten, insbesondere mit Blick auf den kommenden Regionalen Nahverkehrsplan ab 2027. Dabei kommt dem Amt die Rolle zu, kommunale Bedarfe zu bündeln, gemeinsame Positionen zu formulieren und diese gegenüber dem Kreis und dem HVV geschlossen zu vertreten. Schwerpunkt sollten dabei Angebotsverbesserungen auf den Hauptachsen, ergänzende Bedienformen sowie die Verknüpfung mit anderen Mobilitätsangeboten sein.

3. Rad- und Fußverkehr systematisch priorisieren

Die Potenzialanalyse macht deutlich, dass Rad- und Fußverkehr zentrale Bausteine einer alltagstauglichen Mobilitätswende im Amt sind, insbesondere für kurze Wege und innerörtliche Verkehre. Empfohlen wird, diese Verkehrsarten konsequent zu priorisieren, etwa durch die Unterstützung von Konzeptentwicklungen, die Fokussierung auf Lückenschlüsse, sichere Schulwege und die Verbesserung der Aufenthaltsqualität in Ortszentren. Dabei sollte das Amt eine koordinierende Rolle einnehmen, um gemeindeübergreifende Verbindungen und Synergien zu identifizieren und die Anbindung an bestehende Kreis- und Landesplanungen sicherzustellen.

4. Ladeinfrastruktur koordiniert und bedarfsgerecht entwickeln

Die Elektrifizierung des PKW-Verkehrs stellt im ländlichen Raum einen zentralen kurzfristigen Klimaschutzhebel dar. Das Amt sollte den Ausbau der Ladeinfrastruktur nicht primär als eigene operative Aufgabe verstehen, sondern als Koordinations- und Moderationsaufgabe. Dazu gehört insbesondere die regelmäßige Erfassung des Bestands, die Identifikation räumlicher Lücken sowie die gezielte Ansprache von Gewerbe, Handel und größeren Arbeitgebern. Kommunale Ladepunkte können punktuell sinnvoll sein, sollten jedoch strategisch eingebettet werden, um Inselfösungen zu vermeiden.

5. Gemeinschaftliche und intermodale Mobilitätsangebote schrittweise erproben

Gemeinschaftliche und intermodale Angebote wie Mobilitätsstationen, Carsharing oder Dörpsmobile bieten die Chance, den PKW-Bestand langfristig zu reduzieren und Alternativen sichtbar zu machen. Empfohlen wird ein schrittweises Vorgehen, beginnend mit Pilotprojekten an geeigneten Standorten und in Gemeinden, in denen bereits Interesse signalisiert wurde. Das Amt kann hierbei eine zentrale Rolle übernehmen, indem es Erfahrungen bündelt, Akteur*innen vernetzt und erfolgreiche Ansätze auf weitere Gemeinden überträgt.

Rolle des Amtes

In vielen der genannten Empfehlungen liegt die Rolle des Amtes weniger in der operativen Umsetzung einzelner Maßnahmen als vielmehr in der Koordination, Moderation und strategischen Bündelung. Durch die amtsweite Perspektive können Synergien genutzt, Doppelstrukturen vermieden und die Gemeinden bei der Umsetzung entlastet werden. Damit wird das Amt Itzstedt zum zentralen Ermöglicher einer schrittweisen, realistischen und zugleich wirksamen Mobilitätswende.

6.4.6. Gemeinderelevanz

Die Potenzialanalyse zeigt, dass alle Gemeinden im Amt Itzstedt wichtige Beiträge zur Mobilitätswende leisten können – jedoch mit unterschiedlichen Schwerpunkten und Ausgangslagen.

Itzstedt, als Verwaltungssitz und Verkehrsknotenpunkt, spielt eine Schlüsselrolle in der amtsweiten Koordinierung. Gleichzeitig bestehen mit vorhandener Ladeinfrastruktur sowie diskutierten Mitfahrangeboten strukturelle Anknüpfungspunkte. Das bestehende Busangebot entlang der Linie 7550 machen Itzstedt zu einem geeigneten Standort für eine Mobilitätsstation, verbesserte Park+Ride-Angebote und einen Ausbau der Ladeinfrastruktur. Die bereits diskutierte Taktverdichtung der Buslinie sowie vorhandene Flächen für Ladepunkte oder Carsharing bieten gute Ausgangsbedingungen für Pilotprojekte.

In Kayhude wurde die Idee eines Dörpsmobils als Carsharing-Modell ausdrücklich diskutiert, jedoch aufgrund zu geringer Nachfrage nicht umgesetzt. Diese Erfahrung zeigt, dass gemeinschaftliche Angebote sorgfältig vorbereitet und mit belastbarer Bedarfsanalyse hinterlegt werden müssen. Gleichwohl besteht hier eine konzeptionelle Vorbefassung mit dem Thema, auf die bei erneuter Prüfung aufgebaut werden kann. Auch der Wunsch nach besseren innerörtlichen Fußwegen wurde geäußert – ein Hebel für kleinteilige Maßnahmen mit hoher Alltagswirkung.

Nahe bietet mit seiner zentralörtlichen Funktion und seiner Lage an der B432 strategisch günstige Voraussetzungen für eine intermodale Mobilitätsstation. Der hohe Anteil an verkehrsbedingten Emissionen und die Nähe zur U-Bahn in Ochsenzoll ergeben sich für die Gemeinde Potenziale für Bike+Ride, Expressbusanbindung oder ggf. ergänzende Sharing-Angebote. Als wichtig ist hier auch die Radverkehrsförderung insgesamt, wo infrastrukturellen Verbesserungen große Potenziale heben können, sowie die Aktivierung lokaler Betriebe zur Errichtung von Ladeinfrastruktur, die hier ebenfalls besonders vielversprechend sein könnte.

Oering weist ähnliche Herausforderungen wie Kayhude auf. In der Befragung wurde das Radwegenetz kritisch bewertet, was auf Potenziale für sichere Schul- und Alltagsrouten hinweist. Carsharing wurde zwar im Dorfentwicklungskonzept als mögliche Option benannt, gleichzeitig ergab eine separate Umfrage kein Interesse der Bevölkerung. Eine vorhandene

Mitfahrbank wurde aufgrund geringer Nutzung wieder abgebaut. Das Potenzial liegt hier weniger in neuen Sharing-Modellen, sondern in der Stärkung der Nahmobilität und der Verbesserung der innerörtlichen Rad- und Fußinfrastruktur.

Seth hat bereits Erfahrungen mit einem Bürgerbus gesammelt und gilt damit als besonders prädestiniert für neue gemeinschaftliche Angebote. Zudem wurde in der Gemeinde ein Dörpsmobil explizit gewünscht und im Ortsentwicklungskonzept aufgegriffen – ein guter Ausgangspunkt für ein amtsweites Modellprojekt, zumal Ladeinfrastruktur und Mitfahrangebote vorhanden sind, sodass organisatorische Anknüpfungspunkte bestehen. Ergänzend wurden Radwege als verbesserungswürdig benannt, was gezielte Investitionen in die Sicherheit aktiver Mobilität rechtfertigt.

In Sülfeld zeigen sich Potenziale insbesondere im Bereich Radverkehr und Ladeinfrastruktur. Konkrete Carsharing- oder Dörpsmobil-Planungen wurden bisher noch nicht benannt. Perspektivisch kann aufgrund der Ortsgröße geprüft werden, ob gemeinschaftliche Mobilitätsangebote tragfähig wären, zunächst erscheint jedoch die Stärkung bestehender Infrastruktur als prioritäres Handlungsfeld.

Tangstedt hat bereits ein eigenes Radverkehrskonzept erstellt und nimmt dadurch eine Vorreiterrolle bei der Förderung des Radverkehrs ein. Dieses Engagement kann auf andere Gemeinden übertragen werden. Auch ein höheres Potenzial für intermodale Stationen wird hier gesehen, da Hauptverkehrsachsen durch die Gemeinde verlaufen und ÖPNV-Verknüpfungspunkte vorhanden sind. Zusätzlich bestehen Chancen, Betriebe in den Ausbau von Ladepunkten einzubeziehen.

Insgesamt zeigen die Rückmeldungen, dass sich einige Gemeinden durch bereits laufende Diskussionen oder erste Maßnahmen besonders gut für den Einstieg in Pilotprojekte eignen. Andere benötigen zunächst konzeptionelle Grundlagen oder gezielte Sensibilisierung. Damit eröffnet sich für das Amt die Möglichkeit, die Mobilitätswende gestuft und bedarfsorientiert umzusetzen.

Ein zentrales Querschnittsthema, das über alle Gemeinden hinweg wiederholt hohe Priorität erhielt – sowohl in der politischen Diskussion als auch in den Rückmeldungen der Bürger*innen – ist der Wunsch nach einem deutlich verbesserten ÖPNV-Angebot. Die einhellige Bewertung macht deutlich, dass Maßnahmen zur Taktverdichtung, Ausweitung von Bedienzeiten und bessere Verknüpfungen mit weiteren Mobilitätsformen amtsweit als Schlüssel zur Mobilitätswende wahrgenommen werden. Dieses breite politische und gesellschaftliche Interesse bildet eine wichtige Grundlage, um entsprechende Verbesserungen gegenüber dem Kreis nachhaltig einzufordern und in regionalen Planungen zu verankern.

6.5. Konsumwende

Die Konsumwende bezeichnet den Wandel hin zu nachhaltigeren Konsum- und Lebensgewohnheiten, welcher im Klimaschutzkonzept eine wichtige Rolle spielt. Während Energiesparen, Verkehrswende und Wärmewende oft messbare CO₂-Einsparungen bringen, birgt auch der Konsum erhebliche Potenziale: Allein die privaten Konsumgewohnheiten verursachen über ein Viertel der gesamten Treibhausgasemissionen in Deutschland (BMUKN)⁸⁶. Werden Produktion, Transport und Entsorgung von Konsumgütern berücksichtigt, steigt dieser Anteil noch weiter. Hier setzt die Konsumwende an – vom Einkauf über die Nutzung bis zur Wiederverwendung von Gütern und der Ernährung könnten Emissionen reduziert und Ressourcen geschont werden.

Für Kommunen wie das Amt Itzstedt bedeutet die Konsumwende zum einen, dass die Verwaltung mit gutem Beispiel vorangeht (z.B. durch nachhaltige Beschaffung). Zum anderen sollen Infrastruktur und Angebote geschaffen werden, um Bürger*innen klimafreundlichen Konsum zu erleichtern – etwa durch Nachnutzungsangebote (Wiederverwendung statt Wegwerfen) und die Förderung regionaler Wertschöpfung (lokale Produkte und Kreisläufe stärken). Diese drei Kategorien – **Nachhaltige Beschaffung, Nachnutzungsangebote etablieren und Regionale Wertschöpfung fördern** – werden im Folgenden einzeln analysiert. Dabei werden jeweils die Bedeutung im kommunalen Kontext, die aktuelle Lage im Amt Itzstedt, konkrete Potenziale sowie relevante Förderprogramme und rechtliche Rahmenbedingungen beschrieben. Anschließend werden mögliche Maßnahmen für das Amt Itzstedt aufgelistet – inklusive kurzer Erläuterung, geschätztem THG-Minderungspotenzial, Umsetzbarkeit und zuständigen Akteuren. Am Ende jedes Abschnitts fasst eine Tabelle die vorgeschlagenen Maßnahmen übersichtlich zusammen.

6.5.1. Nachhaltige Beschaffung einführen

Die öffentliche Hand verfügt über erhebliches Marktgewicht: In Deutschland werden jährlich öffentliche Aufträge im Wert von über 460 Mrd.€ vergeben, etwa 15 % des Brutto-Inlandproduktes (BIP). Dieses Beschaffungsvolumen birgt eine große Hebelwirkung für den Klimaschutz – verwaltungsintern wie nach außen. Durch gezielte nachhaltige Beschaffung können Kommunen nicht nur Emissionen in vorgelagerten Lieferketten senken, sondern auch als Vorbild für Bürger*innen und Unternehmen auftreten.

Im Amt Itzstedt wurde das Thema bislang nur punktuell oder implizit umgesetzt – Beispiele sind der Bezug von Ökostrom, erste Elektro-Dienstwagen und die Umstellung auf Recyclingpapier seit 2025. In einem Verwaltungs-Workshop während des Erstellungsprozesses zum Klimaschutzkonzept zeigte sich jedoch, dass es an Orientierung fehlt, viele Stellen noch einzeln und ohne konkrete Vorgaben einkaufen. Gleichzeitig wurde der Wunsch nach zentralen Lösungen und guten Praxisbeispielen deutlich. Dies entspricht auch den Erkenntnissen aus der Fokusberatung Klimaschutz, welche bereits nachhaltige Beschaffung als strategischen Hebel darstellten. Eine konsequent nachhaltige Beschaffung kann hierbei Emissionen reduzieren, Ressourcen schonen und die Verwaltung in ihrer Vorbildfunktion stärken.

Klimafreundliche Vergabe bedeutet, bei Ausschreibungen und Einkäufen systematisch Umwelt- und Klimakriterien zu berücksichtigen – z.B. bevorzugt energieeffiziente Geräte,

⁸⁶ Siehe: <https://www.bundesumweltministerium.de/themen/nachhaltigkeit/konsum-und-produkte/nachhaltiger-konsum>

Recyclingpapier oder regionale und saisonale Produkte zu beschaffen. Dabei können Lebenszykluskosten als Grundlage der Bewertung standardmäßig eingeführt werden, u.a. mit Tools des Umweltbundesamtes⁸⁷. Die Beschaffung energieeffizienter IT-Geräte („Green-IT“) und LED-Beleuchtung senkt zudem direkt den aktuellen und langfristig betrachteten Stromverbrauch. Seit 2019 sind alle Kommunen des Landes Träger des IT-Verbundes Schleswig-Holstein (ITVSH) und damit auch Träger des zentralen IT-Dienstleisters des Landes Schleswig-Holstein, Dataport. Über diesen können Kommunen IT-Infrastruktur aus den Rahmenverträgen von Dataport beziehen⁸⁸. Dataport setzt beim nachhaltigen IT-Kreislauf bewusst besonders hohe ökologische Standards an und macht damit konkret sichtbar, dass eine anspruchsvolle, lebenszyklusorientierte und zugleich praxistaugliche Green-IT-Beschaffung im öffentlichen Sektor tatsächlich gelingen kann⁸⁹. Der Einkauf von IT-Geräten über Dataport bietet somit im Amt Itzstedt Potenzial nicht nur des vereinfachten Einkaufs, sondern auch einer ökologischen Ausrichtung.

Neben der Beschaffung von Produkten, können auch Dienstleistungen nachhaltiger gestaltet werden, z.B. Catering für Veranstaltungen mit regionalen Bio-Lebensmitteln (siehe Kategorie regionale Wertschöpfung) oder die Vergabe von Bauleistungen unter Berücksichtigung von Klimaschutzkriterien (z.B. Verwendung CO₂-armer Baustoffe).

Im Zuge der Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes bietet sich die Chance, hier gemeinsame Standards zu entwickeln (etwa über die zentrale Vergabestelle des Amtes). Positive Beispiele aus anderen Kommunen (z.B. Fehmarn oder der Kreis Stormarn) zeigen⁹⁰, dass eine koordinierte nachhaltige Beschaffung zu erheblichen Synergien führen kann. Zudem gibt es landesweit Unterstützung durch das Kompetenzzentrum für nachhaltige Beschaffung und Vergabe (KNBV.SH), welches Kommunen bei der Umsetzung berät. Diese Rahmenbedingungen sind günstig, um im Amt Itzstedt aktiv zu werden.

Kennzeichnungssysteme und erste Schritte

Ein pragmatischer Einstieg in das Themenfeld Nachhaltige Beschaffung besteht darin, Checklisten und Kennzeichnungssysteme zu nutzen, die bereits verfügbar sind. Die Plattform Kompass Nachhaltigkeit (GIZ) bietet z. B. eine umfangreiche Sammlung an Kriterien, Gütezeichen und Best-Practice-Beispielen aus Kommunen, gefiltert nach Bundesland und Produktgruppen⁹¹. So müssen Beschafferinnen „das Rad nicht neu erfinden“, sondern können sich von bestehenden Ausschreibungen und anwendbaren Gütezeichen (Blauer Engel, FSC, Fairtrade etc.) inspirieren lassen. Für konkrete Produktgruppen hilft auch der Gütezeichenfinder des Kompass Nachhaltigkeit, um anerkannte Umwelt- und Soziallabels zu identifizieren⁹². Ebenso listet das Service-Portal der Kompetenzstelle für nachhaltige Beschaffung (KNB) praktische Entscheidungshilfen und Rechtsgrundlagen.

Auch der bereits erwähnte Lebenszykluskostenansatz und entsprechende Tools könnten in der Verwaltung bekannt gemacht werden und für die Berechnung der Wirtschaftlichkeit einzelner Produkte getestet und empfohlen werden. Oft zeigen solche Berechnungen, dass ein zunächst teureres, aber energieeffizientes Produkt auf Dauer *kostengünstiger* und klimaschonender ist, weil sie geringere Folgekosten verursachen.

⁸⁷ Siehe: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/neues-uba-tool-zur-berechnung-von-lebenszyklus-co2>

⁸⁸ Siehe: <https://www.dataport-kommunal.de/unsere-leistungen/ditbetrieb/>

⁸⁹ Siehe: <https://www.dataport.de/newsroom/stories/nachhaltiger-it-kreislauf-ein-wesentlicher-teil-von-green-it/>

⁹⁰ Siehe: <https://www.knbv.de/angebot/gute-beispiele-aus-schleswig-holstein/>

⁹¹ Siehe: <https://www.kompass-nachhaltigkeit.de/kommunaler-kompass>

⁹² Siehe: <https://www.kompass-nachhaltigkeit.de/praxisbeispiele>

Für die ersten Schritte sollte man einfach umzustellende Produktgruppen priorisieren. Erfahrungen zeigen, dass sich mit Büro- und Verbrauchsmaterialien schnell Erfolge erzielen lassen. Beispiele:

- Papier: auf 100 % Recyclingpapier mit Blauem Engel wechseln (jedes 500-Blatt-Paket spart ca. 0,6 kg CO₂ gegenüber Frischfaser⁹³)
- Drucker & Elektronik: nur noch energieeffiziente Geräte mit Eco-Label (z. B. Blauer Engel, Energy Star) beschaffen.
- Reinigungsmittel: auf umweltfreundliche Konzentrate mit EU-Ecolabel umstellen.

Durch die Fokussierung auf wenige Produktgruppen sinkt der Aufwand; gleichzeitig entstehen Erfolgserlebnisse, die intern motivieren.

Kommunaler Leitfaden für nachhaltige Beschaffung

Als weiteren Schritt könnte die Amtsverwaltung mittelfristig einen eigenen Leitfaden für nachhaltige Beschaffung und Vergabe erarbeiten und politisch beschließen. Ein solcher Leitfaden bündelt alle relevanten Vorgaben und erleichtert den Beschäftigten die Anwendung einheitlicher Nachhaltigkeitskriterien. Wichtig ist dabei ein partizipativer Ansatz: In Workshops oder Arbeitsgruppen sollten Mitarbeitende aus verschiedenen Fachbereichen – insbesondere jene, die Vergaben praktisch durchführen – von Beginn an eingebunden werden. Der Kreis Stormarn hat gute Erfahrungen mit diesem Bottom-up-Vorgehen gemacht⁹⁴: Die dortige Kreisverwaltung entwickelte bereits 2003 ihre Leitlinie gemeinsam mit den Beschaffer*innen, was zu hoher Praxisnähe führte. Diese Leitlinie wurde 2023 – in Zusammenarbeit mit der erwähnten KNBV.SH – erneuert und enthält nun verbindliche Vorgaben sowie konkrete Anforderungs- und Ausschlusskriterien für eine erste Auswahl an Produktgruppen, einschließlich empfehlenswerter Siegel.⁹⁵ Ziel ist es, den Mitarbeitenden ein handhabbares Nachschlagewerk zu bieten, um bei jeder Beschaffung auf Anhieb nachhaltige Kriterien parat zu haben.

Bei der Erarbeitung des Itzstedter Leitfadens kann man sich an diesen bestehenden Regelwerken orientieren. Beispiele aus Schleswig-Holstein sind etwa die Richtlinie für nachhaltige Vergabe der Stadt Neumünster (2019), der Leitfaden umweltfreundliche Beschaffung der Stadt Wedel (2021) oder der Leitfaden und Checkliste zur nachhaltigen Beschaffung aus Fehmarn.⁹⁶ Neumünsters kompakte Richtlinie gilt als erfolgreiches Best-Practice und wurde von vielen Kommunen als Grundlage für eigene Richtlinien genutzt. Wedel wiederum hat seinen Leitfaden produktgruppenbezogen aufgebaut und je Warengruppe konkrete Kriterien und Gütesiegel definiert. Auch die Gemeinde Oststeinbek hat im Zuge ihres Klimaschutzkonzepts einen Leitfaden „Nachhaltig einkaufen“ erstellt, der Kategorien wie Getränke, Lebensmittel, Reinigungsmittel und Elektrogeräte abdeckt⁹⁷. Diese vorhandenen Dokumente – teils in Zusammenarbeit mit dem Kompetenzzentrum nachhaltige Beschaffung SH (KNBV) entstanden – bieten wertvolle Vorlagen. So sind im Oststeinbeker Leitfaden für jede Kategorie bereits relevante Kriterien und Siegel aufgelistet, was direkt für Itzstedt adaptiert werden könnte. Erfahrungen oder Bestrebungen des Kreises Segeberg,

⁹³ Siehe: https://www.klimaschutz.de/sites/default/files/mediathek/dokumente/06_2024_BMWK_NKI-Arbeitshilfe_zur_Ermittlung_der_THG_Minderung.pdf

⁹⁴ Siehe: <https://www.kreis-stormarn.de/service/lvw/leistungen/index.html?lid=465>

⁹⁵ Siehe: https://www.kreis-stormarn.de/forms/FD55_615

⁹⁶ Siehe: <https://www.knbv.de/angebot/gute-beispiele-aus-schleswig-holstein/>

⁹⁷ Siehe: https://www.oststeinbek.de/fileadmin/Gemeinde/Dateien/Mobilitaet_und_Umwelt/2022_Leitfaden_Nachhaltige_Beschaffung.pdf

Beschaffungsvorgänge auf Kreisebene nachhaltiger auszurichten, sollten hierbei ebenfalls mitbedacht werden.

Empfehlenswert ist außerdem, die Zentrale Vergabestelle des Amtes eng einzubinden. Sie kann den Leitfaden federführend koordinieren und dafür sorgen, dass zentrale Rahmenverträge (z. B. für Büromaterial, Stromlieferung, Fahrzeuge, IT-Hardware (Green-IT)) auf Nachhaltigkeits-Aspekte geprüft und angepasst werden. Oftmals lassen sich bestehende Verträge beim nächsten Verlängerungstermin umstellen, etwa auf klimafreundliche Alternativen oder regionale Anbieter. Die Politik sollte den Leitfaden per Beschluss verabschieden und darin festschreiben, dass Nachhaltigkeit künftig integraler Bestandteil der Wirtschaftlichkeit ist (inkl. Berücksichtigung von Lebenszykluskosten und THG-Vermeidungskosten). Damit wird der formale Rahmen geschaffen, in dem Mitarbeiter*innen rechtssicher nachhaltiger beschaffen können.

Nicht nur die Erstellung des Leitfadens sollte mit den Mitarbeitenden der Verwaltung vollzogen werden, auch die Implementierung sollte möglichst gemeinsam mit den Beschaffungsverantwortlichen durchgeführt werden. So könnte es Schulungen oder Praxis-Workshops geben, um alle Beschaffungsverantwortlichen mit den neuen Vorgaben vertraut zu machen. Dabei können beispielhafte Ausschreibungsunterlagen (etwa für Büropapier mit Blauem Engel, für Reinigungsdienstleistungen etc.) durchgespielt werden. Die Unterstützung externer Stellen sollte genutzt werden: Das KNBV SH bietet kostenfreie Beratungen an, um ein strategisches Vorgehen zu entwickeln und stellt Best-Practice-Vorlagen zur Verfügung. Schließlich ist eine regelmäßige Überprüfung und Fortschreibung des Leitfadens vorzusehen – z. B. jährliches Feedback der Anwender*innen und Aktualisierung der Kriterien bei neuen gesetzlichen Vorgaben oder Labels. Auf diese Weise wächst der Leitfaden mit den Erfahrungen und bleibt ein lebendiges Instrument.

Ein positiver Nebeneffekt eines solchen Prozesses ist die Signalwirkung nach außen und innen. Wenn das Amt Itzstedt einen ambitionierten Beschaffungs-Leitfaden beschließt, demonstriert es öffentlich seine Vorreiterrolle. Viele Maßnahmen in der nachhaltigen Beschaffung zahlen zugleich auf die Vorbildfunktion der Verwaltung ein – z. B. die Nutzung von Recyclingpapier oder E-Fahrzeugen macht Klimaschutz im Verwaltungsalltag sichtbar und nachvollziehbar.

Lokale Produkte bekannter machen

Ein oft unterschätzter Aspekt nachhaltiger Beschaffung ist die Stärkung lokaler Anbieter und Kreisläufe. Gerade im Bereich Verpflegung und gemeinwohlorientierte Dienstleistungen bietet sich an, Klimaschutz mit regionaler Wertschöpfung zu verbinden. Konkret sollte das Amt Itzstedt prüfen, wie Bio-Lebensmittel aus der Region stärker in Schulen, Kitas und Verwaltung eingebunden werden können. Zum einen können bei Ausschreibungen für Kita- und Schulverpflegung Kriterien gesetzt werden, die einen Anteil an regionalen Bioprodukten vorschreiben (z. B. Milch, Obst, Gemüse aus umliegenden Höfen). Zum anderen sind kreative Aktionen denkbar, um Bewusstsein zu schaffen – etwa die Ausgabe von Bio-Boxen zur Einschulung: Zum Schulstart erhalten Erstklässler eine Kiste mit lokalen Bio-Lebensmitteln (z. B. Äpfel, Möhren, Brot von regionalen Höfen wie Gut Wulksfelde). Dies hätte symbolischen Wert und unterstützt gleichzeitig umliegende Öko-Landwirte. Gut Wulksfelde ist bereits als Lieferant im EU-Schulobstprogramm aktiv und beliefert Schulen in Hamburg und Schleswig-Holstein mit saisonalem Obst, Gemüse und Milch⁹⁸. Daran ließe sich anknüpfen, um regionale

⁹⁸ Siehe: <https://www.gut-wulksfelde.de/eu-schulobstprogramm-hamburg/>

Bio-Angebote an Schulen auszubauen. Klimatisch ist dieser Ansatz sinnvoll, da heimisches Freiland-Obst und -Gemüse laut Studien zum Teil deutlich weniger CO₂-Emissionen als importierte Ware (z. B. aus Südsanien) und noch weniger als solches aus beheiztem Treibhausembau verursacht⁹⁹. Auch der Bio-Anbau selbst reduziert im Schnitt die Emissionen – um etwa 20 % bei Obst, Gemüse und Getreide – da auf energieintensive Düngemittel verzichtet wird. Mehr regional-saisonale Biokost in Schulen und Kantinen bedeutet somit weniger Transport- und Landwirtschaftsemissionen sowie gesündere Ernährung.

Neben Lebensmitteln lohnt der Blick auf weitere lokale Wirtschaftskreisläufe. Bei Ausschreibungen im Bauwesen oder Handwerk kann z. B. vorgesehen werden, dass bevorzugt regionale Baustoffe (Holz aus heimischer Forstwirtschaft, Recycling-Baustoffe aus der Region) und ortsansässige Betriebe zum Zuge kommen, sofern wirtschaftlich vertretbar. Zwar sind bei Vergaben die rechtlichen Rahmen zu beachten, doch über Losaufteilung oder Eignungskriterien lässt sich oft mittelständischen Betrieben vor Ort eine Chance geben. Das verringert Transportwege, und lokale Unternehmen können klimafreundliche Lösungen oft flexibel umsetzen. Beispielsweise kann bei einer Sanierungsmaßnahme vorgegeben werden, dass Holzbauteile mit FSC- oder PEFC-zertifiziertem Holz aus der Region zu verwenden sind – das bindet CO₂ und reduziert Emissionen aus langen Lieferketten. Ebenso könnten bei kommunalen Veranstaltungen lokale Caterer den Vorzug erhalten, die Mehrweggeschirr und regionale Bioprodukte einsetzen. Solche Schritte fördern kreisläufige Wirtschaft und schaffen Akzeptanz für Klimaschutz, weil Bürger*innen sehen, dass „das Geld in der Region bleibt“ und direkt zu nachhaltigen Mehrwerten führt.

Schließlich zählt die Stärkung lokaler Anbieter auch auf die Resilienz ein: Regionale Lieferbeziehungen sind meist weniger stör anfällig (etwa bei globalen Lieferengpässen) und tragen zur Versorgungssicherheit bei – ein Aspekt, der in Zukunft an Bedeutung gewinnt. Klimaschonende Beschaffung ist also nicht nur ökologisch vorteilhaft, sondern auch ökonomisch und sozial nachhaltig im Sinne des Drei-Säulen-Modells. Indem das Amt lokale Kreisläufe mitdenkt, leistet es einen doppelten Beitrag: zur Treibhausgasminde rung und zur regionalen Entwicklung.

Die Verankerung nachhaltiger Beschaffung im Klimaschutzkonzept des Amt Itzstedt – als Teil der Konsumwende – schafft einen Rahmen, in dem Klimaschutz im administrativen Handeln vorbildhaft umgesetzt wird. Durch praxisnahe Hilfsmittel (Kompass Nachhaltigkeit, UBA-Rechner etc.), Unterstützung durch die Erfahrungen und Kompetenzen in Schleswig-Holstein (KNBV.SH, Kreis Stormarn), einen partizipativ entwickelten Leitfaden und die Einbindung regionaler Anbieter kann die Verwaltung schrittweise klimafreundliche Beschaffung etablieren. Damit werden nicht nur direkte Emissionen eingespart (z. B. durch Recyclingpapier, effiziente Geräte), auch fände ein Multiplikatoreneffekt innerhalb der Verwaltung und auf die Gemeinden statt, und es werden Signale in die Gesellschaft gesendet: Nachhaltiger Konsum ist machbar und lohnend. Zugleich unterstützt die Gemeinde lokale Betriebe und schafft Bewusstsein bei Bürger*innen – ein wichtiger Baustein, um die Klimaschutzziele gemeinsam zu erreichen. Die nachhaltige Beschaffung wirkt somit als strategischer Hebel und als sichtbares Zeichen der Konsumwende im Amt Itzstedt.

⁹⁹ Siehe: <https://www.ifeu.de/nachrichtenarchiv/ob-apfel-oder-ananas-transport-und-verpackung-entscheiden-oft-ueber-die-klimabilanz-unserer-lebensmittel>

Übersicht Potenziale Nachhaltige Beschaffung

Potenzielle Maßnahme	THG-Reduktions-potenzial	Wirtschaftlich-keit	Umsetzbarkeit	Akteurs-potenzial
Kennzeichnungssysteme erklären	gering direkte Emissions-minderung gering; Wirkung vor allem über Sensibilisierung und schrittweise Umsteuerung von Beschaffungs-entscheidungen	hoch sehr geringe Investitionskosten kurzfristig umsetzbar; kaum laufende Zusatzkosten	hoch organisatorisch leicht integrierbar; keine rechtlichen Hürden; schnelle Einführung möglich	niedrig geringe öffentliche und politische Priorisierung, bislang wenig aktive Nachfrage erkennbar
Leitfaden zur nachhaltigen Beschaffung erstellen	gering bis mittel strukturelle Wirkung bei konsequenter Anwendung über mehrere Produktgruppen; mittelbare Emissionsreduktion durch Standardisierung von Nachhaltigkeits-kriterien	hoch geringe externe Kosten, jedoch interner Abstimmungs- und Schulungs-aufwand; wirtschaftlicher Nutzen entfaltet sich langfristig über Lebenszyklus-kosten	mittel politischer Beschluss und verwaltungs-interne Abstimmung erforderlich; Implementierung schrittweise realisierbar	niedrig politisch bislang nicht priorisiert, geringe öffentliche Sichtbarkeit des Themas
Lokale Produkte bekannter machen	gering direkte THG-Minderung begrenzt; relevante Wirkung über verkürzte Lieferketten und indirekte Konsumlenkung	mittel geringe Investitionskosten positive regionale Wertschöpfungseffekte; Fördermöglichkeiten im Rahmen regionaler Programme denkbar	mittel abhängig von Kooperation mit lokalen Anbietenden; organisatorischer Aufwand überschaubar, aber kontinuierliche Pflege notwendig	mittel bis hoch deutliche Zustimmung in Bürger*innen-beteiligung und erkennbare politische Offenheit für regionale Wertschöpfung

6.5.2. Nachnutzungsangebote etablieren

Die Verlängerung der Nutzungsdauer von Produkten ist ein zentraler Baustein der Konsumwende. Während Energie- oder Verkehrsmaßnahmen direkt in der kommunalen Bilanz sichtbar werden, wirken Nachnutzungsangebote vor allem indirekt. Sie reduzieren den Bedarf an Neuproduktion, vermeiden Abfälle und senken Emissionen entlang globaler

Lieferketten. Gerade bei kurzlebigen Konsumgütern wie Kleidung oder Elektronik sind die Vorkettenemissionen erheblich.

In den meisten Gemeinden wurden Dorfflohmärkte organisiert, die zur Weitergabe gebrauchter Gegenstände beitragen und damit Ansätze einer gelebten Nachnutzung erkennen lassen. Darüber hinaus sind jedoch bislang keine dauerhaft etablierten oder strukturell verankerten Nachnutzungsangebote im Amtsgebiet dokumentiert. Auch im Rahmen der Fokusberatung Klimaschutz wurden entsprechende Formate nicht als prioritäre Maßnahmen benannt, sodass hier bislang kein strategisch verankerter Schwerpunkt besteht. Potenzial besteht daher in der strukturellen Verankerung oder regelmäßige Verstetigung dieser und weiterer Angebote.

Im Folgenden werden die einzelnen Maßnahmen innerhalb dieser Kategorie strukturiert dargestellt.

Tauschbörsen etablieren

Tauschbörsen stellen einen niedrighschwelligen Einstieg dar. Sie ermöglichen die Weitergabe funktionsfähiger Gegenstände ohne kommerziellen Verkauf und können als analoger Tauschmarkt, Dorfflohmkt oder digitale Plattform organisiert werden. Die direkte THG-Minderung einzelner Gegenstände ist gering, in der Summe können jedoch relevante Einsparungen entstehen, insbesondere bei Textilien, Haushaltsgeräten oder Spielzeug. Neben der reinen Emissionsvermeidung entsteht ein wichtiger Bewusstseinsimpuls für ressourcenschonendes Konsumverhalten. Die Umsetzung ist organisatorisch vergleichsweise einfach. Benötigt werden geeignete Flächen oder Räumlichkeiten sowie eine moderate Koordination und Öffentlichkeitsarbeit. Digitale Austauschplattformen können mit geringem Aufwand eingerichtet werden. Die Maßnahme wirkt primär sozial und bildend, mit indirekter, aber langfristig bedeutsamer Klimawirkung.

Kleidermarkt organisieren

Kleidertauschmärkte adressieren gezielt die emissionsintensive Textilproduktion. Werden bei einer Veranstaltung beispielsweise 200 Kleidungsstücke weitergegeben statt neu gekauft, lassen sich rechnerisch mehrere hundert Kilogramm CO₂ vermeiden. Gerade Modekonsum ist stark von kurzen Nutzungszyklen geprägt. Tauschformate setzen hier ein sichtbares Gegengewicht. Die Durchführung erfordert lediglich geeignete Räumlichkeiten, Terminabstimmung und Öffentlichkeitsarbeit. Kooperationen mit kirchlichen Gruppen, Schulen, Jugendzentren oder Vereinen bieten sich an. Die Maßnahme eignet sich besonders als regelmäßig wiederkehrendes Format mit hoher Außenwirkung und kann mit Bildungsangeboten zu nachhaltiger Mode oder fairer Produktion kombiniert werden.

Repair-Cafes einführen

Repair-Cafés, bei denen ehrenamtliche Reparaturhelfer defekte Alltagsgegenstände gemeinsam mit den Besitzer*innen instand setzen, fördern die gemeinschaftliche Reparatur defekter Alltagsgegenstände. Die direkte THG-Minderung ist eher niedrig, da einzelne Reparaturen jeweils begrenzte Emissionsmengen betreffen. Wird jedoch die Lebensdauer zahlreicher Geräte verlängert, können entlang der Produktionskette mehrere Tonnen CO₂ vermieden werden. Zusätzlich entsteht ein starker Multiplikatoreffekt durch Wissensvermittlung und praktische Erfahrung. Erforderlich sind geeignete Räume, Werkzeuge, Versicherungsschutz sowie ehrenamtliche Fachkundige. Das Land Schleswig-Holstein fördert seit 2024 Maßnahmen zur Abfallvermeidung und Reparaturnetzwerke, sodass

hier Förderzugänge bestehen¹⁰⁰. Repair-Cafés entfalten eine starke Bildungs- und Gemeinschaftswirkung und eignen sich als sichtbares Symbol einer lokal verankerten Konsumwende.

Handy-Sammlungen durchführen

Handy-Sammlungen stellen eine weitere niedrigschwellige Maßnahme dar. Alte Mobiltelefone enthalten wertvolle Rohstoffe wie Gold, Silber oder seltene Erden, die durch Recycling zurückgewonnen werden können. Die direkte THG-Wirkung pro Gerät ist gering, jedoch ressourcenpolitisch relevant. Sammelaktionen können unkompliziert in Schulen, Verwaltungsgebäuden oder bei Veranstaltungen durchgeführt werden. Notwendig ist eine Kooperation mit zertifizierten Recyclingunternehmen. Solch Aktionen bieten das Potenzial insbesondere zur Sensibilisierung für Ressourcenschonung bei gleichzeitig geringem organisatorischem Aufwand.

Leihgeräte zur Verfügung stellen

Die gemeinschaftliche Bereitstellung von Leihgeräten wie Werkzeugen, Gartengeräten oder Anhängern reduziert Neuanschaffungen seltener genutzter Produkte. Die Emissionsminderung entsteht indirekt durch vermiedene Produktion, kann jedoch bei langlebigen und materialintensiven Geräten strukturelle Wirkung entfalten. Im Unterschied zu einzelnen Veranstaltungen erfordert ein Leihsystem eine dauerhafte organisatorische Struktur, inklusive Lagerort, Verwaltungssystem und klarer Haftungsregelungen. Kooperationen mit Bibliotheken, Bauhof oder Vereinen sind denkbar. In Kiel bietet die Stadtbücherei bspw. an einigen Standorten Geräte, Spielsachen als „Bibliothek der Dinge“¹⁰¹. Diese Maßnahme ist organisatorisch anspruchsvoller, bietet jedoch langfristig das größte strukturelle Potenzial innerhalb dieser Kategorie.

Insgesamt zeigen Nachnutzungsangebote ein eher niedriges direktes THG-Reduktionspotenzial im Vergleich zu technischen Maßnahmen in den Bereichen Wärme oder Mobilität. Ihre Stärke liegt in der indirekten Wirkung: Sie reduzieren Ressourcenverbrauch, fördern Verhaltensänderungen und machen Klimaschutz im Alltag in jedem Alter konkret erlebbar. Für das Amt Itzstedt bieten insbesondere regelmäßige Tausch- und Reparaturformate einen geeigneten Einstieg, während Leihsysteme eine weitergehende strukturelle Verankerung der Konsumwende darstellen.

Übersicht Potenziale Nachnutzungsangebote

potenzielle Maßnahme	THG-Reduktionspotenzial	Wirtschaftlichkeit	Umsetzbarkeit	Akteurspotenzial
Tauschbörsen etablieren	gering Einsparungen pro Gegenstand gering; in Summe relevant bei	hoch sehr geringe Kosten; vor allem Organisation und Kommunikation	hoch leicht umsetzbar; abhängig von Beteiligung	niedrig in Umfrage geringe Priorisierung, bisher kaum

¹⁰⁰ Siehe: <https://www.schleswig-holstein.de/DE/fachinhalte/A/abfallwirtschaft/abfallvermeidungRessourcenschonung>

¹⁰¹ Siehe: https://www.kiel.de/de/kultur_freizeit/stadtbuecherei/angebote.php#dinge

	regelmäßiger Durchführung			strukturelle Nachfrage
Kleidermarkt organisieren	gering bis mittel Textilien emissionsintensiv relevante Einsparungen bei größerer Beteiligung	hoch geringe Sachkosten; ehrenamtliche Organisation möglich	hoch gut integrierbar in bestehende Veranstaltungsformate	niedrig bislang nicht politisch forciert, geringe strategische Gewichtung
Repair-Cafés einführen	gering direkte THG-Wirkung begrenzt; hohe indirekte Wirkung durch Lebensdauerverlängerung	mittel Anschaffung von Werkzeug und Organisation; Fördermöglichkeiten vorhanden	mittel abhängig von ehrenamtlichem Engagement und Kontinuität	niedrig begrenzte politische Priorisierung, Akzeptanz in Umfrage gering
Handy-Sammlungen durchführen	gering ressourcenschonend; direkte THG-Minderung gering	hoch sehr geringe Kosten; Kooperation mit Recyclingpartnern	hoch unkompliziert realisierbar	niedrig geringe öffentliche Sichtbarkeit, geringe politische Dringlichkeit
Leihgeräte zur Verfügung stellen	mittel strukturelle Einsparung durch Vermeidung von Neuanschaffungen möglich	mittel Investitionskosten für Geräte; langfristige Kostenteilungseffekte	mittel organisatorischer Aufwand und Haftungsfragen zu klären	niedrig bisher keine erkennbare politische Schwerpunktsetzung, geringe Umfragewerte

6.5.3. Regionale Wertschöpfung fördern

Ein weiterer Schwerpunkt der Konsumwende liegt in der Regionalität und Direktvermarktung. Lokaler Konsum stärkt nicht nur die heimische Wirtschaft und die Nahversorgung, sondern vermeidet auch Emissionen aus langen Lieferketten. Regionale Wertschöpfung bedeutet, dass Waren - insbesondere Lebensmittel - aus der unmittelbaren Umgebung kommen und vor Ort verarbeitet und verkauft werden. Kurze Transportwege sparen Energie und CO₂ und Verbraucher*innen erhalten saisonale, frische Produkte mit transparenter Herkunft. Darüber hinaus bleiben Wertschöpfung und Kaufkraft in der Region, was lokale Betriebe und Landwirtschaft fördert.

Nahversorgung unterstützen, z.B. Wochen- oder Bauernmärkte anregen

Im Rahmen der Fokusberatung Klimaschutz wurde im Handlungsfeld Landwirtschaft und Gewerbe die Maßnahme „Regionale Lieferketten und Direktvermarktung etablieren und bewerben“ aufgenommen. In diesem Zusammenhang wurden für die Gemeinden Oering, Seth

und Sülfeld auch regionale Wochenmärkte als mögliche Maßnahme benannt. Damit liegt für diesen Bereich bereits eine fachliche Vorbefassung vor, auch wenn bislang keine konkrete Umsetzung erfolgt ist.

Wochenmärkte oder kleinere regionale Verkaufsformate bieten Produzentinnen und Produzenten aus der Region direkte Absatzmöglichkeiten. Sie stärken kurze Lieferketten, erhöhen die Sichtbarkeit lokaler Produkte und fördern die Identifikation mit regionaler Landwirtschaft. Klimarelevant sind vor allen Dingen saisonale Frischprodukte, da hier Transport-, Kühl- und Lageremissionen reduziert werden können. Der Effekt einzelner Kaufentscheidungen ist zwar begrenzt, bei einer kontinuierlichen Verschiebung hin zu regional-saisonalen Produkten kann jedoch eine relevante Gesamtwirkung entstehen. Das THG-Reduktionspotenzial ist daher insgesamt als niedrig bis mittel einzustufen, mit eher indirekter, aber langfristiger Wirkung.

Gerade in kleineren Gemeinden ohne umfassende Nahversorgung kann ein regelmäßig stattfindender Markt eine ergänzende Versorgungsstruktur darstellen. In der Bürgerbeteiligung äußerten Einwohnerinnen und Einwohner aus Oering, Seth und Sülfeld den Bedarf nach regelmäßigen Märkten für regionale Produkte. Gemeinden können hierfür geeignete Flächen bereitstellen, etwa Dorfplätze oder Parkflächen am Gemeindezentrum, und in Abstimmung mit Landwirtinnen, Bäckereien, Imkereien oder Direktvermarktern ein Marktkonzept entwickeln. Pilotformate, etwa ein Probemarkt im Sommer mit regionalen Ständen und gastronomischen Angeboten, könnten die Nachfrage testen und organisatorische Abläufe erproben.

Neben klassischen Wochenmärkten bieten sich ergänzende Formate an. Kooperationen mit lokalen Landwirten, etwa im Rahmen solidarischer Landwirtschaft oder über Gemüse-Abokisten, ermöglichen eine direkte Versorgung mit saisonalen Produkten und stärken zugleich das Bewusstsein für Lebensmittelwertschätzung. Auch sogenannte Regio-Automaten, also rund um die Uhr zugängliche Verkaufsautomaten mit regionalen Produkten wie Eiern, Milch oder Fleisch, stellen eine niedrigschwellige Ergänzung dar und wurden in umliegenden Gemeinden bereits erfolgreich etabliert.

Ein konkretes Beispiel für innovative Nahversorgung im Amtsgebiet ist der im Sommer 2025 eröffnete Tante-Enso-Markt in Seth. Das genossenschaftlich organisierte Konzept kombiniert stationären Einzelhandel mit digitaler Bestellmöglichkeit und regionalem Produktschwerpunkt. Die Eröffnung wurde kommunal unterstützt und greift zugleich Ziele aus dem örtlichen Entwicklungskonzept auf, in dem regionale Verkaufsläden ausdrücklich als Wunsch benannt wurden¹⁰². Das Modell zeigt, dass auch in kleineren Gemeinden eine dauerhafte Nahversorgung mit regionalem Fokus tragfähig gestaltet werden kann, wenn Bürgerschaft, Gemeinde und Betreiber eng zusammenarbeiten. Dieses Beispiel kann als Referenzprojekt für andere Gemeinden im Amt dienen, insbesondere dort, wo klassische Einzelhandelsstrukturen fehlen oder gefährdet sind.

Wirtschaftlich sind Wochenmärkte und regionale Verkaufsformate dann tragfähig, wenn eine ausreichende Nachfrage vorhanden ist und mehrere Anbieter gemeinsam auftreten. Der organisatorische Aufwand liegt im mittleren Bereich, da Standorte, Genehmigungen, Standgebühren, Haftungsfragen und Marktkoordination zu klären sind. Die Umsetzbarkeit ist grundsätzlich hoch, setzt jedoch Engagement auf Seiten der Gemeinde und Beteiligungsbereitschaft der Anbieter voraus. Durch Vernetzungsangebote – etwa runde Tische mit Landwirtschaft, Handwerk, Gastronomie und Einzelhandel – können regionale

¹⁰² Siehe: <https://www.tanteenso.de/content/blog/2025/06/tante-enso-eroeffnet-in-seth>

Produkte stärker gemeinsam vermarktet werden, beispielsweise über Regio-Regale in bestehenden Geschäften.

Insgesamt bietet die Stärkung regionaler Wertschöpfung ein mittleres strategisches Potenzial im Rahmen der Konsumwende. Die direkte THG-Wirkung ist begrenzt, die strukturellen Effekte für Klimaschutz, Versorgungssicherheit und lokale Wirtschaft sind jedoch bedeutsam. Mit der Vorarbeit aus der Fokusberatung und dem realisierten Beispiel in Seth bestehen im Amt Itzstedt günstige Voraussetzungen, dieses Handlungsfeld gezielt weiterzuentwickeln.

Zertifizierung als eine Fairtrade-Gemeinde anregen

Die Zertifizierung als Fairtrade-Gemeinde verbindet globale Verantwortung mit lokalem Engagement. Sie setzt unter anderem voraus, dass kommunale Einrichtungen und Gastronomieangebote fair gehandelte Produkte nutzen und Bildungsarbeit leisten.

Das direkte THG-Potenzial ist gering, da Fairtrade primär soziale Standards adressiert. Indirekt können jedoch nachhaltigere Produktionsbedingungen und ressourcenschonendere Lieferketten gefördert werden. Wirtschaftlich ist die Maßnahme kostengünstig, da keine größeren Investitionen erforderlich sind. Der organisatorische Aufwand liegt im mittleren Bereich, da Steuerungsgruppen gebildet und Kriterien erfüllt werden müssen. Hierbei könnten sich Initiativen Anregungen aus ca. 30 Kommunen in Schleswig-Holstein (u.a. in Bad Oldesloe, Kaltenkirchen oder Norderstedt) holen, welche sich bereits als „*Faire Kommune*“ zertifizieren lassen¹⁰³.

Für Gemeinden mit aktiver Zivilgesellschaft oder Bildungsinstitutionen kann diese Maßnahme ein sinnvolles Ergänzungsinstrument sein, um Konsumthemen sichtbar zu machen.

Leere Gebäude für Co-Working nutzen

Ein weiteres Potenzial im Bereich der Konsumwende betrifft das Arbeitsverhalten und dessen Einfluss auf Verkehrsemissionen. Im ländlich geprägten Amt Itzstedt pendeln viele Erwerbstätige regelmäßig in die Metropolregion Hamburg oder nach Norderstedt. Diese Pendelwege verursachen erhebliche CO₂-Emissionen und prägen das Verkehrsaufkommen im Amtsgebiet. Werden wohnortnahe Arbeitsmöglichkeiten geschaffen, können Fahrten reduziert oder zumindest teilweise ersetzt werden. Bereits die Verlagerung einzelner Pendeltage pro Woche kann relevante Einsparungen bewirken. Bei einem täglichen Arbeitsweg von rund 40 Kilometern entstehen pro Person etwa 6 bis 8 kg CO₂. Wird dieser Weg nur noch einmal statt fünfmal pro Woche zurückgelegt, kann pro Person rund eine Tonne CO₂ pro Jahr eingespart werden. Multipliziert mit mehreren Nutzerinnen und Nutzern entsteht ein deutliches Potenzial.

In der Fokusberatung Klimaschutz wurde die Förderung klimafreundlicher Wohn- und Arbeitsformen bereits als Ansatz benannt. Die Idee von Satellitenbüros für Pendlerinnen und Pendler knüpft daran an. Voraussetzung ist eine realistische Bedarfsanalyse. Nicht alle Wohnungen bieten geeignete Homeoffice-Strukturen, stabile Internetverbindungen sind nicht überall gewährleistet, und vielen fehlt der soziale Austausch. Ein kommunal unterstützter Arbeitsort kann hier eine Lücke schließen.

Im Unterschied zu anderen Konsummaßnahmen wirkt Co-Working strukturell. Es verbindet Klimaschutz mit regionaler Wertschöpfung, Ortskernstärkung und Attraktivität für Fachkräfte.

¹⁰³ Siehe: <https://eine-welt-im-blick.de/fairtrade-towns-sh/#fairtradetown>

Ortsnahe Arbeitsplätze können lokale Gastronomie und Dienstleistungen stärken, Pendlerverkehr reduzieren und die Vereinbarkeit von Familie und Beruf verbessern.

Anders als zunächst angenommen existieren im Umfeld des Amtes bereits private Angebote, was auf eine reale Nachfrage hindeutet. In Kayhude besteht mit AlsterKay ein privater Workspace-Anbieter¹⁰⁴. In der weiteren Region gibt es Coworking-Angebote wie den „Fünften Hof in Tremsbüttel“¹⁰⁵, der durch die AktivRegion Alsterland gefördert wurde, sowie einen Pop-Up-Coworking-Space in Bad Oldesloe¹⁰⁶. Diese Beispiele zeigen, dass flexible Arbeitsformen im ländlichen Raum tragfähig sein können, wenn Standort, Konzept und Zielgruppe passen.

Von Seiten des Amtes oder der Gemeinden gibt es bislang kein eigenes Coworking-Angebot in kommunalen Liegenschaften. Gleichzeitig bestehen in mehreren Orten zeitweise ungenutzte Räume in Bürgerhäusern, Gemeindeliegenschaften oder leerstehenden Ladenlokalen. Hier liegt ein konkreter Ansatzpunkt. Denkbar sind niedrighschwellige Pilotformate, etwa ein oder zwei Tage pro Woche ausgestattete Arbeitsplätze im Bürgerhaus oder in anderen Liegenschaften. Auch temporäre Lösungen wie Pop-Up-Coworking in leerstehenden Räumen oder mobile Containerlösungen nach dem Vorbild von CoWorkLand könnten geprüft werden. Die Genossenschaft CoWorkLand unterstützt Kommunen bei der Analyse des Bedarfs und der Entwicklung tragfähiger Modelle für ländliche Räume¹⁰⁷.

Hier sollte zunächst die Absprache mit privaten Anbietern gesucht werden, und ausgelotet werden, wie zusätzliche Angebote die bestehenden Strukturen ergänzen und allgemein Co-Working-Modelle und Anbieter bekannter gemacht werden können. Aufgrund der bereits vorhandenen privaten Angebote im Umfeld ist jedoch davon auszugehen, dass eine grundsätzliche Nachfrage im Einzugsbereich des Amtes besteht. Strategisch sinnvoll erscheint daher zunächst ein Pilotprojekt mit begrenztem Umfang, um Akzeptanz und Auslastung realistisch zu testen.

Die Förderung regionaler Wertschöpfung im Amt Itzstedt besitzt ein mittleres strategisches Potenzial. Das direkte THG-Reduktionspotenzial ist im Vergleich zu Energie- oder Verkehrsmaßnahmen begrenzt, jedoch entstehen relevante indirekte Effekte durch veränderte Konsummuster, kürzere Lieferketten und Mobilitätsvermeidung.

Mit dem Tante-Enso-Markt in Seth liegt bereits ein konkretes, positives Beispiel vor, das zeigt, wie Nahversorgung, Bürgerbeteiligung und regionale Produkte kombiniert werden können. Dieses Modell kann als Referenzprojekt innerhalb des Amtsgebietes dienen.

Strategisch sinnvoll erscheint eine Kombination aus unterstützenden Rahmenbedingungen für regionale Verkaufsformate, punktuellen Marktinitiativen sowie der Prüfung von Co-Working-Strukturen in geeigneten Gemeinden.

¹⁰⁴ Siehe: <https://alsterkay.de/>

¹⁰⁵ Siehe: <https://fuenfterhof.de/>

¹⁰⁶ Siehe: [Pop-Up Coworking-Space – Coworking Büros Konrad-Adenauer-Ring Bad Oldesloe](https://coworkland.de/dienstleistungen/)

¹⁰⁷ Siehe: <https://coworkland.de/dienstleistungen/>

Übersicht Potenziale Regionale Wertschöpfung

Potenzielle Maßnahme	THG-Reduktions-potenzial	Wirtschaftlich-keit	Umsetzbarkeit	Akteurs-potenzial
Nahversorgung unterstützen, z.B. Wochen- oder Bauernmärkte	Gering bis mittel relevante Wirkung bei kontinuierlicher Verschiebung zu regional-saisonalen Produkten	mittel wirtschaftlich tragfähig bei ausreichender Nachfrage	mittel Genehmigungen und Koordination erforderlich; organisatorischer Aufwand	niedrig bis mittel moderates öffentliches Interesse, politisch bislang zurückhaltend bewertet
Zertifizierung Fairtrade-Gemeinde anregen	gering primär soziale Wirkung; indirekte Nachhaltigkeitseffekte	hoch geringe direkte Kosten	mittel Steuerungsgruppe und Kriterienerfüllung erforderlich; organisatorischer Aufwand	niedrig geringe öffentliche und politische Priorisierung
Leere Gebäude für Co-Working nutzen	gering bis mittel Reduktion von Pendelwegen möglich	mittel abhängig von Nachfrage und Betreiberstruktur; Förderprogramme prüfen	mittel organisatorisch anspruchsvoller	niedrig politisch derzeit geringe Priorität, öffentliche Akzeptanz moderat bis gering

6.5.4. Fazit und Handlungsempfehlungen

Die Potenzialanalyse zeigt, dass das Handlungsfeld Konsumwende im Amt Itzstedt viele wirksame Ansatzpunkte bietet, obwohl die direkte THG-Minderung häufig weniger unmittelbar sichtbar ist als in den Handlungsfeldern Wärme oder Mobilität. Die besondere Stärke der Konsumwende liegt in ihrer Breitenwirkung. Sie setzt an alltäglichen Entscheidungen an, reduziert Vorkettenemissionen durch vermiedene Neuproduktion und stärkt zugleich regionale Wertschöpfung und soziale Infrastruktur. Im Amt Itzstedt ist das Themenfeld bisher nur punktuell verankert. Gleichzeitig liegen mit einzelnen vorhandenen Aktivitäten wie Dorfflohmärkten sowie dem konkreten Beispiel Tante Enso in Seth bereits belastbare Anknüpfungspunkte vor. Entscheidend für die Wirkung wird sein, Maßnahmen nicht als Einzelaktionen zu behandeln, sondern als wiederkehrende Angebote zu verstetigen und mit klaren Zuständigkeiten in Verwaltung und Gemeinden zu verbinden.

Für die Umsetzung ist eine Priorisierung sinnvoll, da nicht alles gleichzeitig gestartet werden kann. Die folgenden Handlungsempfehlungen bündeln aus fachlicher Sicht die nächsten Schritte, die kurzfristig machbar wären und gleichzeitig strukturelle Voraussetzungen für eine dauerhafte Konsumwende schaffen.

1. Gemeinsame Standards für Nachhaltige Beschaffung in der Verwaltung schaffen und damit Vorbildwirkung herstellen.

Der wirksamste und am besten steuerbare Hebel liegt zunächst in der Verwaltung selbst. Ein einheitlicher Einstieg über Kennzeichnungssysteme, praxistaugliche Checklisten und eine interne Orientierung für häufige Beschaffungsvorgänge reduziert Abstimmungsaufwand und schafft schnelle Erfolge. Darauf aufbauend sollte mittelfristig ein verbindlicher Leitfaden zur nachhaltigen Beschaffung erarbeitet und politisch beschlossen werden, damit Nachhaltigkeitskriterien nicht von Einzelpersonen abhängen, sondern systematisch in Vergabe und Einkauf verankert werden. Die Vorbildwirkung ist für die Konsumwende zentral, weil sie nach außen sichtbar macht, dass nachhaltiger Konsum nicht nur eingefordert, sondern im eigenen Handeln umgesetzt wird.

2. Nachnutzungsangebote verstetigen, statt nur einzelne Aktionen zu fördern.

Die Analyse zeigt, dass Nachnutzungsformate im Amtsgebiet bislang nur punktuell auftauchen und nicht strategisch verankert sind. Damit verschenkt das Amt eine große Chance für Sichtbarkeit, Beteiligung und dauerhafte Wirkung. Sinnvoll ist ein einfacher, wiedererkennbarer Angebotsmix aus Tauschformaten und Reparaturangeboten, der regelmäßig stattfindet und durch das Amt organisatorisch unterstützt wird. Ein pragmatischer Einstieg sind wiederkehrende Kleidertauschmärkte und Tauschbörsen an festen Orten, ergänzt um die Prüfung eines Repair-Café-Formats, sobald ausreichende ehrenamtliche Kapazitäten gesichert sind. Handy-Sammelaktionen eignen sich als ergänzendes, leicht umsetzbares Format, das Schulen und Vereine gut einbinden kann. Leihgeräte oder eine Bibliothek der Dinge bieten das größte strukturelle Potenzial innerhalb dieser Kategorie, sollten aber als zweiter Schritt aufgebaut werden, weil Betrieb, Haftung und Organisation mehr Vorarbeit benötigen.

3. Regionale Wertschöpfung dort priorisieren, wo Bedarf und Vorarbeit bereits benannt sind.

Im Rahmen der Fokusberatung wurde bereits ein regionaler Wochenmarkt als mögliche Maßnahme benannt. Damit ist der Bedarf nicht nur plausibel, sondern im Prozess bereits angelegt. Statt sofort einen dauerhaften Markt aufzubauen, empfiehlt sich ein Pilotformat, das Anbieter*innen und Nachfrage zusammenbringt und die organisatorische Machbarkeit testet. Ergänzend sind niedrigschwellige Bausteine wie Regio-Automaten, Regio-Regale oder Kooperationen mit Abokisten und solidarischer Landwirtschaft geeignet, um auch ohne großen Organisationsapparat regionale Produkte sichtbarer zu machen. Das Beispiel Tante Enso in Seth zeigt, dass Nahversorgung und regionale Produkte auch in kleineren Gemeinden tragfähig organisiert werden können, wenn Gemeinde, Bürgerschaft und Betreiber zusammenwirken. Dieses Projekt sollte aktiv als Referenz genutzt werden, um Übertragbarkeit und Erfolgsfaktoren für andere Orte zu diskutieren.

4. Coworking als Baustein der Konsumwende strategisch mit Mobilität verknüpfen und zunächst über bestehende Angebote arbeiten.

Mobiles Arbeiten wirkt nicht über Konsumgüter, sondern über vermiedene Pendelwege. Im Amt Itzstedt ist das Potenzial grundsätzlich vorhanden, weil viele Erwerbstätige in die Metropolregion pendeln. Neu ist dabei die Erkenntnis, dass im Umfeld bereits private Coworking-Angebote existieren, was auf Nachfrage hinweist. Daraus folgt ein klarer erster Schritt. Das Amt sollte vorhandene Angebote sichtbar machen, aktiv kommunizieren und mit privaten Anbietern ausloten, wie die Nutzung erhöht werden kann. Parallel kann geprüft

werden, ob ungenutzte Räume in kommunalen Liegenschaften für zeitlich begrenzte Pop-up-Formate hergerichtet werden können. CoWorkLand kann hierfür als Partner genutzt werden, um Bedarfe zu prüfen und geeignete Modelle zu entwickeln. Ein Pilotprojekt mit kleinem Umfang ist sinnvoller als sofortige Investitionen, weil Auslastung und Betreiberfragen erst realistisch getestet werden müssen.

5. Die Konsumwende über Kommunikation und Partnerschaften dauerhaft verankern, statt nur Maßnahmen abzuarbeiten.

Die Konsumwende steht und fällt mit Beteiligung. Viele Maßnahmen sind kostengünstig, aber nur wirksam, wenn sie angenommen werden. Deshalb sollten die Gemeinden und das Amt bewusst mit lokalen Akteur*innen arbeiten, also Vereinen, Kirchengemeinden, Schulen, Betrieben und Initiativen. Ein wiederkehrender Kommunikationsrahmen, etwa eine regelmäßige Übersicht über Angebote und Termine sowie eine klare Ansprechstelle im Klimaschutzmanagement, erhöht Sichtbarkeit und senkt Einstiegshürden. In der Praxis ist das oft der Unterschied zwischen einmaligen Aktionen und dauerhaftem Angebot.

Insgesamt sollte das Amt Itzstedt die Konsumwende als Handlungsfeld verstehen, das vergleichsweise geringe Investitionen mit hoher Beteiligungswirkung verbindet. Wenn die Verwaltung ihre Vorbildrolle systematisch ausbaut, Nachnutzungsformate verstetigt und regionale Wertschöpfung entlang vorhandener Bedarfe anschiebt, entsteht ein glaubwürdiger, alltagsnaher Beitrag zum Klimaschutz, der zugleich die lokale Lebensqualität stärkt.

6.5.5. Gemeinderelevanz

Die Konsumwende ist im Gegensatz zu anderen Handlungsfeldern nur begrenzt an einzelne räumliche oder infrastrukturelle Voraussetzungen gebunden und damit grundsätzlich für alle Gemeinden des Amtes Itzstedt relevant. Nachhaltige Beschaffung betrifft vor allem das Amt sowie alle Gemeinden mit eigenen Beschaffungsvorgängen, kommunalen Einrichtungen und Veranstaltungen. Hier können Itzstedt als Verwaltungsstandort sowie alle Gemeinden mit Kitas, Feuerwehrhäusern, Dorfgemeinschaftseinrichtungen oder regelmäßigen Festen unmittelbar ansetzen und durch einheitliche Standards eine Vorbildfunktion übernehmen.

Bei den Nachnutzungsangeboten bestehen vor allem dort gute Anknüpfungspunkte, wo bereits gemeinschaftliche Formate erprobt wurden oder wo aktive Dorfgemeinschaften vorhanden sind. Ein weiterer Ausbau dieser teilweise schon bestehenden niedrigschwellige Formate wie Kleidertauschmärkte, Tauschbörsen, Repair Cafés oder Sammelaktionen ist in allen Gemeinden des Amtes gut vorstellbar, sofern sie lokal getragen und organisatorisch begleitet werden.

Im Bereich der regionalen Wertschöpfung zeigen sich etwas deutlichere gemeindespezifische Unterschiede. Für Oering, Seth und Sülfeld wurden bereits im Rahmen der Fokusberatung regionale Wochenmärkte oder ähnliche Formate als mögliche Ansätze benannt. In Seth liegt mit dem Tante Enso Markt bereits ein konkretes Beispiel vor, das Nahversorgung, regionale Produkte und Bürgerbeteiligung verbindet und damit über die Gemeinde hinaus als Referenz dienen kann. In den übrigen Gemeinden können regionale Produkte vor allem über kleinere Verkaufsformate, Regio Automaten, Regio Regale oder Kooperationen mit landwirtschaftlichen Betrieben gestärkt werden.

Auch das Thema CoWorking ist grundsätzlich für mehrere Gemeinden relevant, besonders dort, wo viele Erwerbstätige pendeln und zugleich geeignete Räume oder private Angebote im Umfeld vorhanden sind. Kayhude weist mit dem bestehenden privaten Workspace bereits

einen konkreten Bezug auf. Grundsätzlich kann das Thema jedoch auch für Itzstedt, Nahe, Tangstedt, Sülfeld, Seth und Oering relevant werden, wenn leerstehende oder teilgenutzte Gebäude für flexible Arbeitsorte erschlossen werden.

Insgesamt zeigt sich damit, dass die Konsumwende in allen Gemeinden relevant ist, ihre konkrete Ausprägung jedoch weniger von technischen Voraussetzungen als von lokalen Netzwerken, vorhandenen Angeboten und der Bereitschaft zur organisatorischen Unterstützung abhängt. Gerade deshalb kommt dem Amt und dem Klimaschutzmanagement eine wichtige koordinierende Rolle zu, um gute Beispiele sichtbar zu machen, Formate zu verstetigen und gemeindeübergreifende Synergien zu nutzen.

6.6. Klimaanpassung

Neben dem Klimaschutz ist die Anpassung an die Folgen des Klimawandels die zweite wichtige Säule der Klimapolitik. Ziel der Klimaanpassung ist es, die Klimawandelfolgen zu verringern, Schäden zu vermeiden und die Resilienz gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels zu stärken. Auch im Amt Itzstedt machen sich die Folgen bereits bemerkbar: Extremwetterereignisse wie Hitzeperioden, längere Trockenphasen, Dürren und Starkregen wurden in der Region schon beobachtet und werden voraussichtlich künftig häufiger auftreten. Vor diesem Hintergrund muss Klimaanpassung systematisch mitgedacht werden.

Das Klimaanpassungskonzept des Kreises Stormarn (Kreis Stormarn, 2024) - an dessen Erstellung die Gemeinde Tangstedt als Pilotkommune mitwirkte - enthält 33 Maßnahmen, von denen 12 prioritäre innerhalb von drei Jahren umgesetzt werden sollen. Stormarn nimmt damit eine Vorreiterrolle ein und zeigt die Bedeutung der Klimaanpassung deutlich auf. Für den Kreis Segeberg liegt ein Teilkonzept aus 2014 vor, welches inzwischen als veraltet gilt und einer Aktualisierung bedarf. Darüber hinaus wurden allerdings 2019 in der Studie „Den Klimawandel erkennen – dem Klimawandel begegnen – Mit Risikokarten für den Kreis Segeberg“ sowohl auftretende Extrem-Wetterereignisse im Kreis und damit auch im Amtsbereich erfasst und daraus Risikobereiche (v.a. Hitzebelastung, Starkregen) untersucht. (GreenAdapt: Carsten Walther, 2019) Zwar konzentriert sich die Studie hauptsächlich auf städtische Fokusgebiete, die Erkenntnisse und Handlungsempfehlungen können aber auch für das Amt und seine Gemeinden genutzt werden.

Mit den Anknüpfungspunkten aus diesen begleitenden Rahmenwerken befindet sich das Amt Itzstedt bis zur Begleitung eines neuen Klimaanpassungskonzeptes des Kreises Segeberg in der vielversprechenden Situation, bereits eigeninitiativ tätig zu werden. Es kommt dabei dem Amt zu, Aktivitäten anzustoßen und zu koordinieren, um die Gemeinden bei lokalen Klimaanpassungsmaßnahmen zu unterstützen.

Im Folgenden werden die Potenziale in drei Kategorien analysiert: **Hitzeschutz verbessern, Starkregenvorsorge planen und umsetzen sowie Vegetationsflächen klimapositiv gestalten & Wasserhaltung verbessern.** Anschließend werden mögliche Maßnahmen für das Amt Itzstedt aufgelistet – inklusive kurzer Erläuterung, geschätztem THG-Minderungspotenzial, Umsetzbarkeit und zuständigen Akteuren. Am Ende jedes Abschnitts fasst eine Tabelle die vorgeschlagenen Maßnahmen übersichtlich zusammen.

Der Bereich der klimasensiblen Bauleitplanung, welche ebenfalls diesem Handlungsfeld zugeordnet werden könnte, wurde bereits im Handlungsfeld Verwaltung als Vorbild erläutert. Dort sind entsprechende Maßnahmen und Empfehlungen vorgeschlagen.

6.6.1. Hitzeschutz verbessern

Die Zunahme sommerlicher Hitze trifft auch die Gemeinden des Amtes Itzstedt, insbesondere verwundbare (vulnerable) Gruppen wie ältere Menschen und Kinder. Obwohl ländliche Gebiete tendenziell weniger Wärmestau haben als dicht bebaute Städte, gibt es auch hier Handlungsbedarf. Viele öffentliche Plätze, Spielplätze oder Schulhöfe weisen bislang wenig Verschattung auf. Es gilt, vorhandene Schattenplätze zu erhalten und auszubauen sowie zusätzliche kühlende Orte zu schaffen. Im Kreis Stormarn läuft dazu aktuell das Projekt „Karte der kühlen Orte“, in dem Bürger*innen und Verwaltungen schattige Rückzugsorte – wie Parks, Wälder, Badestellen oder kühle Innenräume – benennen können¹⁰⁸. Tangstedt profitiert als Stormarner Gemeinde direkt von dieser Initiative und es sind dort bereits mehrere Einträge eingefügt worden. Dieses zum Ausdruck gebrachte Interesse in Tangstedt und dem Kreis Stormarn könnte ein Anlass sein, eine ähnliche Karte entweder auch für den Kreis Segeberg anzuregen, oder die Übersicht für das Amt Itzstedt zu erweitern. So könnten auch die anderen Gemeinden im Amtsgebiet angeregt werden, Hitze-Hotspots, kühlende Orte zu identifizieren und gezielt zu entschärfen bzw. aufzulisten.

Im Kreis Segeberg sind ebenfalls bereits gute Informationsmöglichkeiten vorhanden, von denen das Amt profitieren kann. Mit dem „Hitze-Portal“¹⁰⁹ stellt der Kreis wichtige Informationen zusammen, wie man sich bspw. bei Hitzeperioden verhalten soll oder Mitmenschen unterstützen kann.

Zusammenfassend könnten folgende potenzielle Maßnahmen für einen besseren Hitzeschutz im Amt durchgeführt werden:

Schattenorte, kühle Orte kartieren und publizieren

Bestehende Schattenplätze sollten nicht nur erfasst werden, sondern auch in einer Übersicht wie im Beispiel von Tangstedt/Kreis Stormarn veröffentlicht werden, etwa Baumgruppen, Wälder, überdachte Sitzgelegenheiten oder kühlere Räume (z.B. Kirchen). Ihre Bedeutung an heißen Tagen sollte hervorgehoben und bei Bedarf Infrastruktur (Bänke, Zugang) verbessert werden.

Verschattung von zentralen Versammlungsorten planen und umsetzen

Nach der Identifizierung von Orten, in denen Hitzeauswirkungen zu spüren sind, sollten vor allen Dingen an öffentlichen und zentralen Orten neue Verschattungen geschaffen werden. Wo natürlicher Schatten fehlt - z.B. auf Schulhöfen, Spielplätzen, Bushaltestellen oder zentralen Plätzen - können künstliche Schattenspende wie Pergolen, Sonnensegel oder begrünte Lauben errichtet werden. Auch das Pflanzen von großkronigen, klimaresilienten Bäumen schafft langfristig Kühlung.

Möglichkeit von Wasserausgabestellen prüfen

Öffentliche Trinkwasserbrunnen an zentralen Orten (Dorfplätze, Sportstätten, Freibäder etc.) ermöglichen es, an Hitzetagen Flüssigkeit aufzunehmen und sich abzukühlen. Solche Wasserspender erhöhen die Aufenthaltsqualität und reduzieren gesundheitlichen Hitzestress. Einige Gemeinden in Schleswig-Holstein haben bereits von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht und wie beispielsweise Bargteheide 2025 drei neue Wasserspender in der Stadt

¹⁰⁸ Siehe: <https://www.kuehle-orte-stormarn.de/>

¹⁰⁹ Siehe: <https://www.segeberg.de/Lebenslagen/Gesundheit/Hitze-Portal/>

aufgestellt.¹¹⁰ Diese Erfahrungen könnten genutzt und ggf. pilotweise in einer Gemeinde des Amtes umgesetzt werden. Auch könnten Geschäfte oder Einrichtungen als mögliche Auffüllstationen für Trinkwasser angesprochen werden.¹¹¹

Anregungen zur Wandbegrünung und natürlicher Verschattung

Informationen für Bürger*innen zu Möglichkeiten zu Wand- oder Dachbegrünung könnten ebenfalls aufgearbeitet und zur Verfügung gestellt werden. Gerade praktische Beispiele und rechtliche Hinweise könnten hierbei Hauseigentümer*innen anregen, eigene Maßnahmen zur natürlichen Kühlung ihrer Wohnungen zu unternehmen. Darüber hinaus bieten gemeinschaftliche Pflanzungen von Bäumen und Sträuchern in den Dörfern (z.B. entlang von Straßen oder auf Plätzen) ein großes Potenzial, Aufmerksamkeit für das Thema zu schaffen, und Verschattung und das Mikroklima in den Orten konkret zu verbessern. Pflanzaktionen – etwa im Zuge von Dorfverschönerungs- oder Schulprojekten – könnten zudem gezielt hitzetolerante Arten nutzen.

Notfallpläne Hitzeschutz entwickeln

Um sich für entsprechende Hitzeereignisse auch als Amtsverwaltung und für die betroffenen Bürger*innen ein konstruktives Vorgehen zu geben, bieten kommunale Notfallpläne einen strukturierten Rahmen. Sie definieren klare Zuständigkeiten, Abläufe und Informationswege für den Ernstfall, benennen Anlaufstellen mit Kühlmöglichkeiten und sichern die Versorgung mit Trinkwasser. Solche Pläne können auf bestehende Katastrophenschutzstrukturen in den Gemeinden aufsetzen und mit dem Fachdienst Gesundheit des Kreises abgestimmt werden. Erste Maßnahmen könnten sein, hitzebedingte Warnstufen zu definieren, ein lokales Frühwarnsystem zu prüfen sowie Einrichtungen wie Kitas, Schulen und Pflegeeinrichtungen gezielt einzubinden. Auch übergreifende Informationen zu Verhalten bei Hitze sowie Checklisten für Verwaltungen und Einrichtungen lassen sich zentral vom Amt bereitstellen – oder auf die Angebote des Kreises verweisen („Hitze-Portal“ des Kreises Segeberg).

Durch Hitzeschutzmaßnahmen ergibt sich dabei nur ein geringer direkter Klimaschutzeffekt. Allerdings wirken Bäume und Grünflächen wie natürliche Klimaanlage. Sie spenden Schatten und kühlen durch Verdunstung. So heizt sich ein begrüntes Dach an Sommertagen deutlich weniger auf (max. ~30 °C statt bis zu 80 °C bei nicht begrüntem Dach) und kann den Kühlenergiebedarf eines Gebäudes um bis zu 10 % senken¹¹². Dadurch wird der Einsatz stromintensiver Klimaanlage reduziert und pro Jahr nicht nur einige Dutzend Kilogramm CO₂ gebunden, sondern Energie eingespart werden.

Die Kosten für die Anpflanzung von Bäumen sind dabei überschaubar und stark abhängig von der Maßnahme. Bäume zu pflanzen kostet pro Stück inkl. Anwuchspflege zudem nur wenige hundert Euro; Trinkbrunnen und Pergolen liegen im Bereich mehrerer tausend Euro. Insgesamt sind Hitzeschutzmaßnahmen im Vergleich kostengünstig, da sie oft in kleinen Projekten umsetzbar sind. Zudem werden Verschattung und Stadtgrün über verschiedene Programme gefördert¹¹³. Darüber hinaus ist es ebenso möglich, dem Handlungsfeld Klimaanpassung mit einem eigenen Klimaanpassungskonzept fürs Amt Nachdruck zu

¹¹⁰ Siehe: https://www.bargteheide.de/Aktuelles/Meldungen-Presselinks/Aktuelle-Meldungen/Frisch-und-nachhaltig-Drei-neue-Wasserspender-f%C3%BCr-Bargteheide.php?object=tx_3489.6&ModID=7&FID=3489.46325.1&NavID=3489.118&La=1

¹¹¹ Bspw. über Kampagne wie Refill, siehe: <https://refill-deutschland.de/>

¹¹² Siehe: <https://www.hey-gruen.de/ratgeber/dachbegrueunung/vorteile>

¹¹³ u.a. das Programm „Zukunft Stadtgrün“ der IB.SH, siehe: <https://www.ib-sh.de/produkt/zukunft-stadtgruen/>

verleihen. Wie der Kreis Stormarn oder auch andere Gemeinden in Schleswig-Holstein könnten im Rahmen der Bundes-Förderrichtlinie Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels (DAS) ein eigenes Klimaanpassungskonzept erstellt und ein entsprechendes Management aufgebaut werden.¹¹⁴ Vor dem Hintergrund, dass über das neue EWKG in Schleswig-Holstein alle Kreise verpflichtet sind, bis Juni 2029 Klimaanpassungskonzepte vorzulegen und der Kreis Segeberg entsprechend in den kommenden Jahren ein neues Konzept erstellen wird, sollte ein eigenes Vorgehen gut abgestimmt sein. Das Amt könnte hiermit aber auch eine Vorreiterrolle im Kreis einnehmen und als Bindeglied zum bereits konzeptionell ausgestatteten Kreis Stormarn dienen.

Auch ohne Förderung, liegen viele Hitzeschutz-Maßnahmen meist im eigenen Aufgabenbereich der Kommunen. Für Planung, Umsetzung und Pflege (z.B. Bewässerung neuer Bäume im Sommer) könnten hier Kapazitäten neu verteilt werden. Durch Kooperation mit Bauhöfen, Schulen oder Vereinen lassen sich Pflanz- und Verschattungsaktionen gut in bestehende Prozesse integrieren. Wichtig ist in erster Linie mit Aktionen und konkreten Handlungsempfehlungen ein Bewusstsein der Bevölkerung zu schaffen. Eine Möglichkeit für einen Einstieg könnte dabei auch die Teilnahme am bundesweiten Hitzeaktionstag sein (meist Anfang Juni eines Jahres)¹¹⁵, an dem sich bspw. auch der Kreis Segeberg beteiligt und ein Anknüpfungspunkt für Aktionen im Amtsgebiet sein kann.¹¹⁶

Insgesamt ist die Verbesserung des Hitzeschutzes schnell wirksam und sichtbar, was die Akzeptanz in der Bevölkerung fördert.

Übersicht Potenziale Hitzeschutz verbessern

Potenzielle Maßnahme	THG-Reduktionspotenzial	Wirtschaftlichkeit	Umsetzbarkeit	Akteurspotenzial
Schattenorte, kühle Orte kartieren und publizieren	gering keine direkte THG-Wirkung, aber Sensibilisierung und Hitzebelastungsreduktion	hoch sehr geringe Kosten, kurzfristig umsetzbar, moderate Förderung möglich	mittel organisatorisch überschaubar, ohne rechtliche Verpflichtung	niedrig geringe Zustimmung in Bevölkerung und Politik
Verschattung von zentralen Versammlungsorten planen und umsetzen	gering langfristige Kühlwirkung und Komfortsteigerung, aber keine direkte Emissionsminderung	mittel moderate Investitionen, langfristige Umsetzung, geringe Förderung	mittel hoher Aufwand, keine Umsetzungspflicht	niedrig weder Bevölkerung noch Politik sahen Handlungsbedarf

¹¹⁴ Aktuelle Förderinformationen siehe: <https://www.z-u-g.org/das/>

¹¹⁵ Siehe: <https://hitzeaktionstag.de/>

¹¹⁶ Siehe: https://www.segeberg.de/Kurzmen%C3%BC/index.php?object=tx_3466.59163.1&NavID=3466.7&La=1

Notfallpläne Hitzeschutz entwickeln	gering keine direkte THG-Wirkung, aber hohe Relevanz für Anpassung und Gesundheits- vorsorge	hoch geringe Kosten, geringe Förderquote	mittel kein rechtlicher Zwang, aber organisatorisch machbar	niedrig Akzeptanz niedrig in beiden Gruppen
Möglichkeit von Wasserausgabe stellen prüfen	gering indirekte THG- Wirkung (Kühlung, Gesundheitsvors orge)	hoch sehr geringe Kosten, geringe Förderquote	mittel einfach umsetzbar, keine rechtlichen Hürden	mittel Bevölkerung bewertete Maßnahme positiver als Politik
Anregungen zur Wandbegrünung und natürlicher Verschattung	gering geringe direkte THG-Minderung, aber lokale Kühlung und Mikroklimaeffekte	hoch sehr geringe Kosten, geringe Förderquote	hoch geringster Aufwand, einfach und niederschwellig umsetzbar, keine Vorgaben	niedrig Maßnahme nur Teil der Bürger*innen- umfrage und dort mit geringer Akzeptanz

6.6.2. Starkregenvorsorge planen und umsetzen

Starkregenereignisse können auch im Amtsgebiet plötzlich Überschwemmungen verursachen - selbst abseits großer Flüsse. Da lokale Starkregen sehr punktuell auftreten, ist Vorsorge entscheidend. Zunächst sollte das vorhandene Datenmaterial ausgewertet werden. Das Land Schleswig-Holstein stellt seit einigen Jahren flächendeckende Hinweiskarten zu Starkregengefahren zur Verfügung¹¹⁷, welche nicht nur für Gemeinden und deren Flächen interessant sind, sondern auch für Gebäudeeigentümer*innen entscheidenden Informationen bereitstellt, inwiefern ihre Häuser Gefahren ausgesetzt sind. (beispielhaft siehe Abbildung 50)

¹¹⁷ Siehe: <https://www.schleswig-holstein.de/DE/landesregierung/themen/kueste-wasser-meer/wasserstarkSH/starkregen>

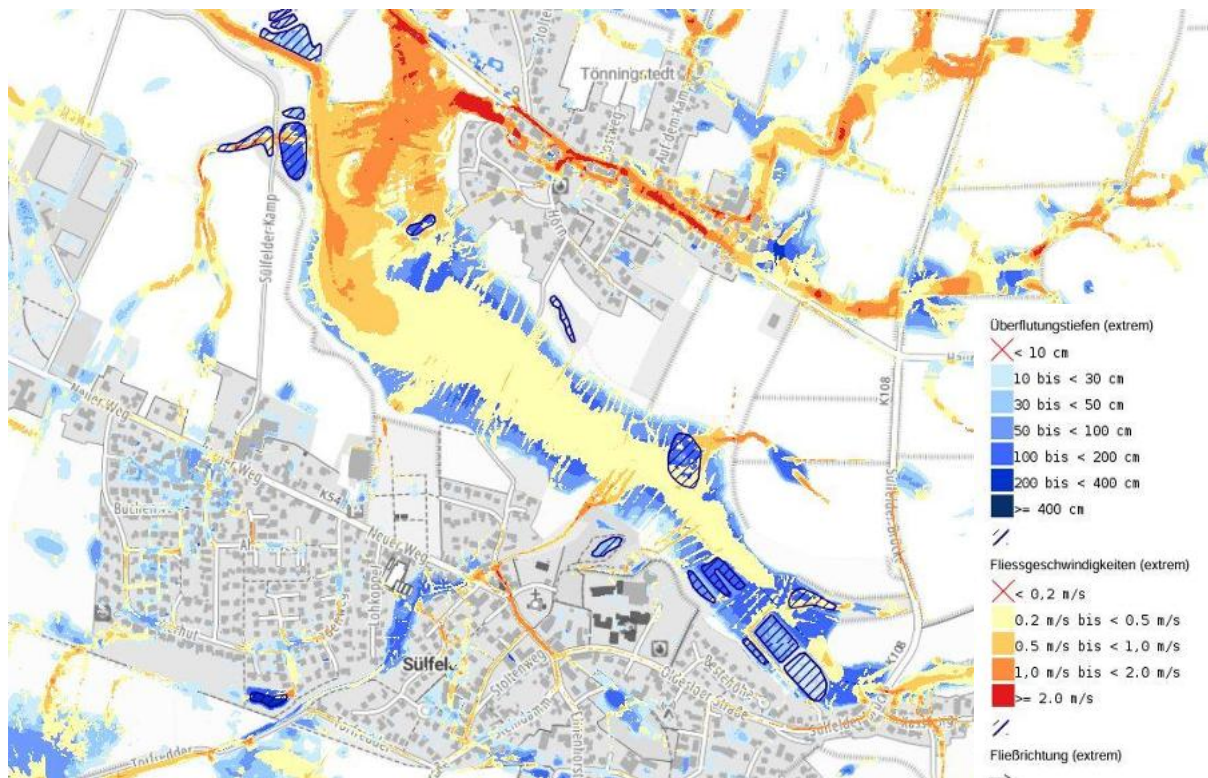


Abbildung 50 Ausschnitt für Sülfeld (mit Tönningstedt) der Starkregenkarte (Land SH) mit Darstellung der Überflutungstiefen und Fließgeschwindigkeiten, Datenquelle: "Hinweiskarten Starkregengefahren" des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie (BKG)

Zudem wurden in der besagten Studie des Kreises Segeberg beispielhafte Risikokarten für urbane Gebiete mit überflutungsgefährdeten Bereichen erstellt. Auf dieser Grundlage können im Amt Itzstedt Gefährdungsschwerpunkte - etwa tiefliegende Straßenzüge, senkenartige Gelände oder Bereiche an verrohrten Bachläufen - identifiziert werden.

Ergänzend dazu sollten auch die lokalen Freiwilligen Feuerwehren bei dieser Erfassung eingebunden werden, da sie bei Starkregen die ersten Helfer*innen vor Ort sind. Ihre Erfahrungen (z.B. zu immer wieder überfluteten Kellern oder Straßen) sollten systematisch gesammelt werden. Ein Runder Tisch mit Feuerwehr und Kreis-Katastrophenschutz kann klären, wo präventive Maßnahmen nötig sind - etwa mobile Hochwasser-Barrieren an gefährdeten Stellen oder die Ausstattung von Gemeindehäusern als Notquartiere, falls Wohnhäuser unbewohnbar werden.

Besonderes Augenmerk verdient die Beratung von Privathaushalten. Ein Großteil der Starkregenschäden betrifft private Gebäude – vollgelaufene Keller, über die Schwelle gedrücktes Wasser oder Rückstau aus der Kanalisation. Hier können Kommunen auf bestehende Beratungsangebote verweisen, welche in Schleswig-Holstein über die landesweite Kampagne „Wasserstark.SH“¹¹⁸ gebündelt wurde. Dort können Bürger*innen nicht nur Informationen über die Vorsorge von Hochwasserereignissen finden, sondern auch, was im Ernstfall zu tun ist, und inwiefern das eigene Gebäude gefährdet ist. Hier können bereits einfache Maßnahmen wie Rückstauklappen, Bordschwellen an Kellerabgängen oder das Freihalten von Abflussrinnen Haus und Hof schützen. Die Amtsverwaltung könnte solche

¹¹⁸ Siehe: www.wasserstark.sh

Informationen bündeln (z.B. auf die Webseite des Landes verweisen) und über Flyer, Veranstaltungen oder soziale Medien in die Gemeinden tragen.

Zusammenfassend lassen sich mögliche Maßnahmen in dieser Kategorie darstellen:

Risikobewertung anhand der Starkregenkarte durchführen

Mit dem Informationsangebot der Landesregierung könnten für jede Gemeinde Bereiche mit Starkregengefahr identifiziert und bspw. lokale Pläne oder Markierungen erstellt werden, wo Überflutung droht (z.B. Tiefpunkte auf Straßen). Betroffene Eigentümer*innen oder Akteure könnten daraufhin gezielt angesprochen werden und diese Karten zudem in Bauleitplanung und Bauordnung einfließen, damit bei Neubauten an gefährdeten Stellen Auflagen (Höherlegung, Versickerungsflächen) gemacht werden.

Notfallpläne Starkregen entwickeln

In Zusammenarbeit mit Feuerwehr und Katastrophenschutz könnten Notfall-Routinen festgelegt werden, z.B. welche Straßen bei Überflutung gesperrt werden, wo Sandsäcke bereitliegen und wie die Bevölkerung gewarnt wird. Mögliche Warn-Apps oder Sirenen können hier integriert sein. Über die von der Landesregierung eingerichtete „Beratungsstelle Wassergefahren“, welche Kommunen und Wasser- und Bodenverbände bei der Vorsorge vor Überflutungen durch Starkregen und Binnenhochwasser unterstützt, könnten weitere Informationen eingeholt werden, um entsprechende Pläne zu entwickeln.¹¹⁹

Infrastruktur für Niederschlagswasser anpassen

Mit der Übersicht über Starkregengefährdete Gebiete sollten auch Möglichkeiten untersucht werden, wie eine Entwässerung bzw. Ableitung verbessert werden könnte. Hierfür müssten überlastete Regenwasserkanäle oder Gräben identifiziert und ggf. ausgebaut werden. Die Gemeinden können mit den Wasserbehörden und Zweckverbänden mögliche Regenrückhaltebecken, Mulden oder Notabflüsse planen. Wo möglich, sollte Regenwasser dezentral versickern (Stichwort Schwammstadt-Prinzip), um die Kanalisation zu entlasten.

Auch Maßnahmen zur Starkregenvorsorge haben dabei kaum direkte THG-Minderungen zur Folge. Ihr Hauptzweck liegt im Schutz vor Schäden. Indirekt können naturbasierte Lösungen wie Grünflächen zur Regenaufnahme einen kleinen Beitrag zur CO₂-Bindung leisten, dieser ist jedoch vernachlässigbar. Klimaschutz und Klimaanpassung wirken hier eher indirekt zusammen, wenn bspw. Entsiegelung für Versickerung zugleich den Oberflächenabfluss reduziert und etwas CO₂ im Boden speichert. Insgesamt steht aber der Schadensschutz im Vordergrund, nicht die Emissionsminderung.

Die Kosten der Starkregenvorsorge variieren stark nach Maßnahme. Planerische Maßnahmen und Beratungsangebote sind relativ kostengünstig (bspw. für Karten, Konzepte oder Workshops). Technische Lösungen hingegen sind kostenintensiver, bspw. der Bau eines Rückhaltebeckens oder die Erweiterung des Kanalnetzes. Oft lassen sich jedoch zunächst kleinere Maßnahmen umsetzen, die wenig kosten - z.B. neue Mulden oder das Anlegen von Versickerungsflächen auf Gemeindegrund. Außerdem stehen für die Starkregenvorsorge Fördermittel auf Bundes- und Landesebene im Rahmen der Klimaanpassung zur Verfügung. Die Energie- und Klimaschutzinitiative Schleswig-Holstein stellt in einer eigenen Übersicht

¹¹⁹ Siehe: <https://www.schleswig-holstein.de/DE/landesregierung/themen/kueste-wasser-meer/beratungsstelle-wassergefahren>

aktuelle Fördermöglichkeiten zusammen.¹²⁰ Zudem gibt es Programme für grüne Infrastruktur (Stichwort Schwammstadt), die Versickerungsmaßnahmen in Städten bezuschussen – auf ländliche Gemeinden übertragbar etwa via Dorfentwicklungsförderung.

Die Umsetzung der Starkregenvorsorge erfordert insgesamt interkommunale Kooperation und Fachwissen, sowie eine Klärung von Zuständigkeiten. Rechtlich sind Kommunen zwar angehalten, Gefahrenabwehr zu betreiben, jedoch fehlen oft konkrete Vorgaben und Verantwortlichkeiten. Entwässerungsanlagen liegen teils in der Baulast von Gemeinden, teils von Wasser- und Bodenverbänden. Hier ist eine umfassende Absprache nötig. Kapazitäten in kleinen Verwaltungen sind begrenzt; externe Beratung (z.B. durch Ingenieurbüros oder das Landesamt) ist daher sinnvoll. Wichtig ist auch, dass Privatleute mitziehen und im Idealfall auch eigenen Objektschutz betreiben (Rückstausicherungen, druckdichte Kellerfenster, Notstropfpumpen für Souterrains etc.). Die Einbindung der Feuerwehren der Gemeinden ist ein großer Pluspunkt im Amt - ihre Ortskenntnis hilft praktikable Lösungen zu finden. Insgesamt lässt sich die Starkregenvorsorge umsetzen, wenn sie Schritt für Schritt geplant wird und alle Akteure (Verwaltung, Bürger, Einsatzkräfte) an einem Strang ziehen. Frühere Rückmeldungen aus Bürger*innenbefragungen zeigen, dass Starkregen als Risiko wahrgenommen wird - dieses Bewusstsein gilt es nun in konkrete Taten umzusetzen.

Übersicht Potenziale Starkregenvorsorge planen und umsetzen

Potenzielle Maßnahme	THG-Reduktionspotenzial	Wirtschaftlichkeit	Umsetzbarkeit	Akteurspotenzial
Risikobewertung anhand Starkregenkarte durchführen	gering rein planerische Maßnahme, keine direkte Emissionsminderung	hoch geringe Kosten, keine Fördermittel bekannt	mittel hoher Aufwand, keine Umsetzungspflicht	niedrig bis mittel Bevölkerung schätzte Maßnahme höher ein als Politik
Notfallpläne Starkregen entwickeln	gering keine direkte THG-Minderung, aber hohe Anpassungswirkung	hoch sehr geringe Kosten, mittelfristig gut planbar	hoch rechtlicher Rahmen vorhanden, organisatorisch gut handhabbar	niedrig bis mittel politischer Wille deutlich schwächer als Zustimmung in Bevölkerung
Infrastruktur für Niederschlagswasser anpassen	gering THG nur indirekt über Kühlung/Versickerung; primär Anpassungsnutzen	mittel hohe Investitionen, aber Fördermittel möglich	mittel nur teils rechtlich vorgegeben, ansonsten hoher Aufwand	mittel Maßnahme nur in Umfrage Politik und dort mit mittlerer Akzeptanz

¹²⁰ Siehe: <https://www.eki.sh/klimaanpassung>

6.6.3. Vegetationsflächen klimapositiv gestalten und Wasserhaltung verbessern

Grünflächen, Wälder, Moor- und Landwirtschaftsflächen im Amtsgebiet übernehmen eine Schlüsselrolle bei Klimaanpassung und Klimaschutz. Zum einen sorgt eine vielfältige Vegetation für lokale Abkühlung, Schattenspende und Verdunstung – ähnlich wie Hitzeschutzmaßnahmen in Siedlungen, nur flächendeckender. Zum anderen fungieren Böden und Pflanzen als Wasserspeicher. Bei intensiven Regenfällen kann ein gesunder Boden viel Wasser aufnehmen und langsam wieder abgeben, wodurch Hochwassergefahr und Trockenstress gemindert werden. Diese Potenzialkategorie zielt darauf ab, vorhandene Ökosysteme aufzuwerten und neue grüne klimaresiliente Flächen zu schaffen. In der Praxis heißt das z.B. den Erhalt und Wiedervernässung von Mooren und Feuchtgebieten, denn entwässerte Moorböden setzen große Mengen CO₂ frei und verlieren ihre Wasserspeicher-Funktion. Wird ein Moor wieder nass, vermeidet das pro Hektar rund 10 Tonnen CO₂-Emissionen jährlich¹²¹ und verbessert die natürliche Wasserhaltung erheblich.

Dass solche Maßnahmen auch auf Gemeindeebene umsetzbar sind, zeigen Projekte wie Blühwiesen in Kayhude oder Nahe sowie die Pflanzung eines „Klimawaldes“ mit Citizens Forests in Tangstedt. Solche lokal getragenen Vorhaben können als Vorbild für weitere Gemeinden im Amtsgebiet dienen.

Auch weitere Maßnahmen können dabei helfen, natürliche Senken für Treibhausgase zu schaffen und einen Beitrag zum besseren Umgang mit dem Klimawandel zu schaffen. Im Folgenden wird auf verschiedene Maßnahmen genauer eingegangen.

Renaturierung von Mooren fördern

Moore sind besondere Ökosysteme, die in unserem Zustand enorme Kohlenstoffspeicher darstellen, aber im trockenen Zustand Treibhausgase freisetzen. Im Amtsbereich existieren mehrere Mooregebiete, wie auch auf Abbildung 51 zu sehen ist.

¹²¹ Siehe: <https://www.moorfutures-sh.de/faq/wie-viel-co-gibt-ein-hektar-entwaessertes-moor-ab-wie-viel-lasst-sich-einsparen>

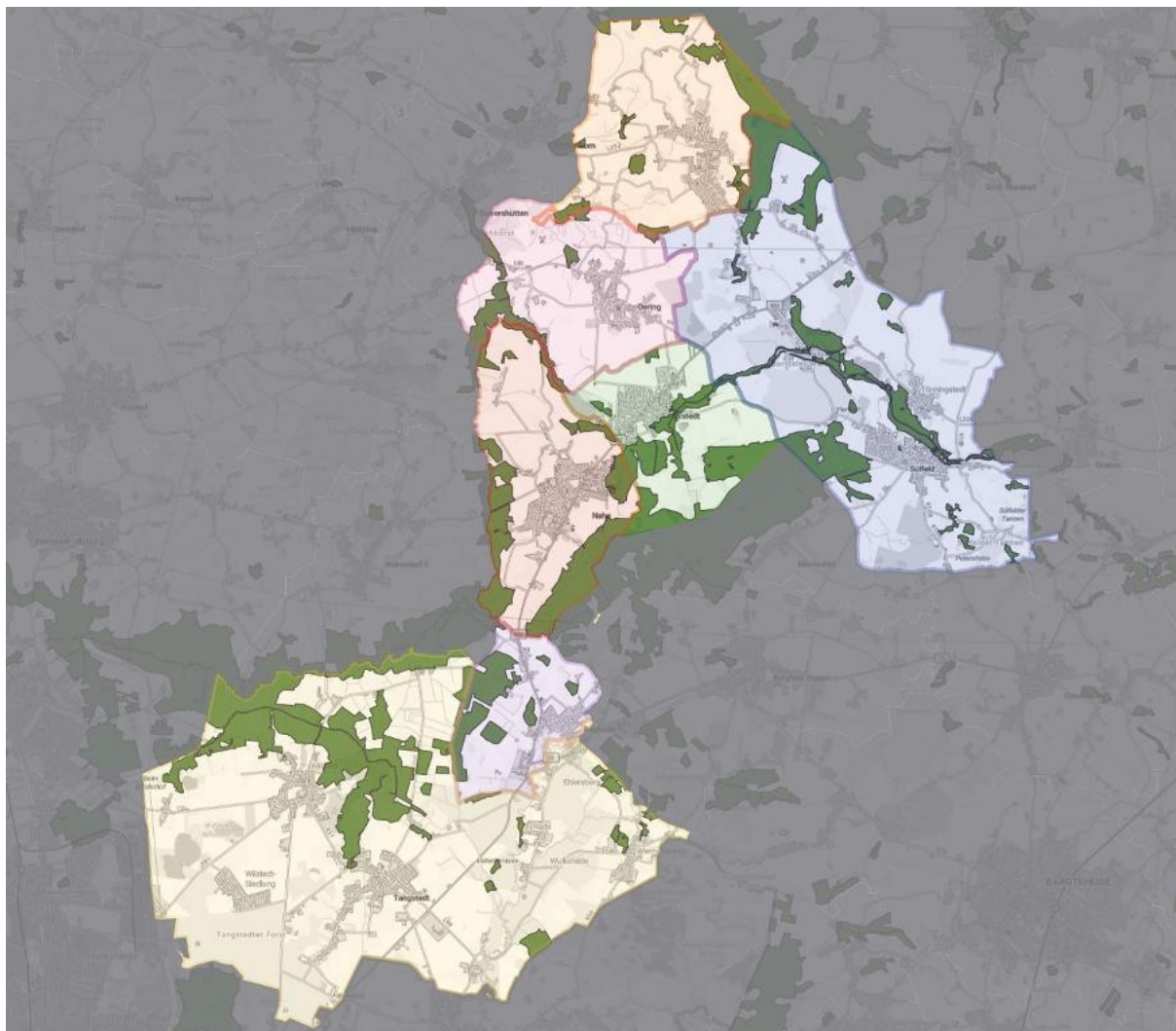


Abbildung 51 Schutzkulisse der Moor- und Anmoorböden im Amt Itzstedt und seinen Gemeinden, Datenquelle: LfU-SH, eigene Darstellung Zeiten°Grad

Die Itzstedter Moor- und Feuchtwiesen (ca. 20 ha), das Sether Moor und Nienwohlder Moor, sowie Moorbereiche in der Alsterniederung. Viele dieser Moore wurden historisch entwässert und teils abgetorft. So besitzt die Gemeinde Seth Moorflächen, die über Jahrhunderte ausgebeutet wurden – hier ist es wichtig, das Moor wieder zu renaturieren und zu vernässen. Sülzfeld hat Anteile an zwei Mooren; allerdings standen einige Landwirte einer Vernässung skeptisch gegenüber, da sie um landwirtschaftliche Nutzflächen fürchten (Amtsverwaltung Itzstedt, 2023). Vielleicht ist hier eine erneute Thematisierung möglich, insbesondere wenn Fördermöglichkeiten, alternative Nutzungskonzepte oder Kompensationsflächen überzeugend dargelegt werden.

Die Wiedervernässung der Moorböden bietet in jedem Fall ein enormes Potenzial für Klimaschutz und -anpassung. Bereits vor rund 20 Jahren wurden im Itzstedter Moor Drainagen entfernt, um das Moor zu vernässen - ein früher Schritt in die richtige Richtung (Amtsverwaltung Itzstedt, 2023). Vernässte Moore haben dabei ein sehr hohes THG-Minderungspotenzial: Ein entwässertes Hochmoor kann pro Hektar und Jahr 5–10 t CO₂ (oder mehr) emittieren - diese Emissionen lassen sich durch Wiedervernässung nahezu stoppen und zudem den Schutz von Arten, Biotopen sowie des Landschaftswasserhaushalts fördern. Die vollständige Renaturierung z.B. des Mooregebiets Tangstedt/Kayhude (ca. 50 ha) könnte

Größenordnungen von mehreren hundert Tonnen CO₂ pro Jahr einsparen. Klimaschutz und Klimaanpassungsmaßnahmen gehen hierbei Hand in Hand, da Moor- und Bodenschutz nicht nur die Resilienz (Wasser- und Kühlleistung der Landschaft) verbessern, sondern einen messbaren Beitrag zur THG-Bilanz des Amtes leisten. Es wird daher empfohlen, für die großen Moorflächen Machbarkeitsstudien zur Renaturierung durchzuführen (diese Maßnahme wurde in der Fokusberatung Klimaschutz als prioritär erkannt). Dabei sind die lokalen Eigentümer*innen früh einzubeziehen. In Konfliktfällen - können alternative Nutzungen aufgezeigt werden: Zum Beispiel Paludikultur (nasse Bewirtschaftung, etwa Anbau von Schilf oder Erlen) oder eine extensive Grünlandnutzung bei hohem Grundwasserstand, um eine gewisse landwirtschaftliche Wertschöpfung trotz Moorerhalt zu ermöglichen. Zahlreiche Förderprogramme von EU, Bund und Land adressieren inzwischen Moor- und Klimaschutz, was für die Finanzierung solcher Projekte genutzt werden kann. Insbesondere ist hier die Förderrichtlinie „Information, Aktivierung, Steuerung und Unterstützung von Maßnahmen zur Wiedervernässung von Moorböden“ (InAWi)¹²² zu nennen, über die u.a. ein Moorbodenschutzmanagement für 7 Jahre beantragt werden kann, welches die strukturierte Umsetzung von Wiedervernässungsmaßnahmen übernehmen kann.

Neben den Mooren gibt es weitere vegetationsbasierte Maßnahmen, um das lokale Klima zu verbessern und Wasser zu halten:

Knickschutz fördern

Knicks – also strukturreiche Wallhecken – sind typische Landschaftselemente in Schleswig-Holstein und leisten auch für die Klimaanpassung einen Beitrag. Sie mindern Windgeschwindigkeit, spenden Schatten, kühlen durch Verdunstung und verbessern die Wasserspeicherfähigkeit angrenzender Böden. Durch ihren Bewuchs tragen sie zudem zur CO₂-Bindung bei. Im Amtsgebiet können gepflegte oder ergänzte Knicks dabei helfen, Mikroklimata zu stabilisieren und Wetterextreme abzumildern. Besonders wirkungsvoll ist der gezielte Erhalt bestehender Strukturen sowie deren Pflege und Nachpflanzung. Diese Maßnahmen lassen sich vielfach auf kommunalen Flächen oder in Kooperation mit Eigentümer*innen realisieren und stellen eine vergleichsweise niedrigschwellige Möglichkeit dar, natürliche Klimapuffer zu sichern.

Entsiegelung von Flächen fördern

Versiegelte Flächen (Parkplätze, Hofbefestigungen, stillgelegte Wege) heizen sich auf und lassen kein Wasser versickern. Wo immer möglich, sollten Kommunen auf eigenen Liegenschaften entsiegeln oder Hauseigentümer*innen, sowie Gewerbetreibende dazu ermutigen - sei es durch Rasengittersteine statt Asphalt oder Rückbau kaum genutzter Flächen. Solche Projekte verbessern das Mikroklima (weniger Hitzeabstrahlung) und erhöhen die Regenwasserversickerung deutlich. Mögliche Aktionen mit Interessierten und Anregungen von Kampagnen wie „Abflastern“¹²³ könnten hier genutzt werden, um pilotweise in Gemeinden mit Bürger*innen Entsiegelungen durchzuführen und auf das Thema aufmerksam zu machen. Förderprogramme wie KfW 444 („Natürlicher Klimaschutz in Kommunen“)¹²⁴ oder die Kommunalrichtlinie bieten finanzielle Unterstützung für die Planung und Umsetzung entsprechender Maßnahmen.

¹²² Siehe: <https://www.kompetenzzentrum-nk.de/foerderung/>

¹²³ Siehe: <https://www.abpflastern.de/>

¹²⁴ Siehe: [https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/%C3%96ffentliche-Einrichtungen/St%C3%A4dte-und-Gemeinden-gestalten/F%C3%B6rderprodukte/Nat%C3%BCrlicher-Klimaschutz-in-Kommunen-\(444\)/](https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/%C3%96ffentliche-Einrichtungen/St%C3%A4dte-und-Gemeinden-gestalten/F%C3%B6rderprodukte/Nat%C3%BCrlicher-Klimaschutz-in-Kommunen-(444)/)

Rückhaltung von Regenwasser fördern

Öffentliche Grünanlagen und Randstreifen können so gestaltet werden, dass sie bei Starkregen als Retention dienen. Zum Beispiel kann man Mulden und Senken integrieren oder bestehende Knicks (Wallhecken) mit Mulden dahinter versehen, sodass Regenwasser dort hinläuft und langsam versickert. Gleichzeitig wirken begrünte Freiflächen kühlend in Hitzephasen.

Grünflächen als Patenflächen ermöglichen

Grünflächenpatenschaften bieten eine einfache Möglichkeit, Bürger*innen oder lokale Akteure aktiv in die Pflege und Gestaltung öffentlicher Flächen einzubinden, etwa bei Baumscheiben, Verkehrsinseln oder kleinen Beeten. Solche Patenschaften fördern nicht nur die Aufenthaltsqualität und Biodiversität, sondern stärken auch das Bewusstsein für Klimaanpassung und lokale Verantwortung. Im Amt Itzstedt könnten Patenmodelle ein ergänzendes Instrument sein, um naturnahe Flächen zu erhalten und auszubauen. In Bad Segeberg kümmern sich bspw. Bürger*innen und Geschäfte eigenständig um bepflanzte Kübel in der Innenstadt, in Ahrensburg können über das Grünflächenamt Baumscheibenpatenschaften übernommen und selbst gestaltet werden. In größeren Städten (wie Berlin oder Leipzig) gibt es sogar Baumgießpatenschaften.

Übersicht Potenziale für die Kategorie Vegetationsflächen klimapositiv gestalten & Wasserhaltung verbessern

Potenzielle Maßnahme	THG-Reduktionspotenzial	Wirtschaftlichkeit	Umsetzbarkeit	Akteurspotenzial
Renaturierung von Mooren fördern	sehr hoch bei vollständiger Wiedervernäsung hoher THG-Effekt; z. B. bis zu 10 t CO ₂ /ha pro Jahr	mittel hohe Investitionen, aber Förderquote ≥ 75 %	mittel keine rechtliche Umsetzungspflicht, hoher Abstimmungsaufwand	mittel sowohl öffentliche Akzeptanz als auch politischer Wille lagen im mittleren Bereich
Knickschutz fördern	mittel direkter THG-Effekt begrenzt, aber Wirkung über Mikroklima und Biotopvernetzung	mittel relativ geringe Kosten, moderate Förderung möglich	mittel rechtlicher Rahmen positiv, aber Aufwand mittelhoch	mittel sowohl öffentliche Akzeptanz als auch politischer Wille lagen im mittleren Bereich
Entsiegelung von Flächen fördern	mittel Kühlungseffekt und Bodenspeicher relevant, aber geringe direkte CO ₂ -Minderung	mittel Investitionskosten variieren stark; keine Umsetzungspflicht	mittel hoher Planungsaufwand aber gute Steuerbarkeit auf eigenen Flächen	mittel sowohl öffentliche Akzeptanz als auch politischer Wille lagen im mittleren Bereich

Rückhaltung von Regenwasser fördern	mittel Fokus liegt auf Klimaanpassung, nicht THG	mittel technisch einfache Lösungen möglich; moderate Förderquote	mittel rechtlicher Rahmen z. T. gegeben (bei Neubau), ansonsten freiwillig, Aufwand hoch	hoch sowohl Bürger*innen als auch Politik bewerteten Maßnahme sehr positiv
Grünflächen als Patenflächen ermöglichen	mittel keine direkte THG-Wirkung, eher indirekt über Pflege und Aufmerksamkeit	hoch sehr geringe Investitions- und laufende Kosten	mittel mittlerer organisatorischer Aufwand, keine rechtliche Vorgabe	niedrig geringe Zustimmung in der Bevölkerung;

6.6.4. Fazit und Handlungsempfehlungen

Die Potenzialanalyse macht deutlich, dass Klimaanpassung für das Amt Itzstedt und seine Gemeinden ein dringliches Handlungsfeld ist. Hitzebelastung, Starkregenereignisse und Trockenphasen stellen bereits heute spürbare Herausforderungen dar. Kommunale Maßnahmen können dazu beitragen, die Widerstandskraft gegenüber diesen Klimafolgen zu erhöhen, Schäden zu vermeiden und langfristig Lebensqualität sowie Infrastrukturen zu sichern. Zwar steht bei den untersuchten Maßnahmen nicht die Reduktion von Treibhausgasen im Vordergrund, doch bieten viele Ansätze zusätzliche klimaschützende Effekte, etwa über Kohlenstoffbindung in Böden oder vermiedene Kühlenergie.

Folgende Maßnahmen werden zur Umsetzung empfohlen:

1. Die Renaturierung von Mooren soll gezielt vorangebracht werden.

Moorböden im Amtsgebiet – etwa in Seth, Sülfeld, Kayhude oder Tangstedt – sind heute weitestgehend entwässert und in Nutzung. Ihre Wiedervernässung kann große Mengen CO₂ einsparen, die Wasserhaltefähigkeit verbessern und wertvolle Ökosysteme erhalten. Eine Umsetzung ist nur mit frühzeitiger Einbindung von Flächeneigentümer*innen und Landwirtschaft möglich. Es wird empfohlen, eine Machbarkeitsprüfung für geeignete Moorflächen anzustoßen und ein strukturiertes Vorgehen über ein gefördertes Moorschutzmanagement zu organisieren.

2. Die Rückhaltung von Regenwasser soll gestärkt werden.

Durch Mulden, Senken oder begrünte Rückhalteflächen kann Regenwasser lokal gespeichert und verzögert abgeleitet werden. Solche Maßnahmen helfen bei Starkregen und verbessern gleichzeitig das Mikroklima in Hitzeperioden. Sie sind oft kostengünstig umsetzbar und besonders auf gemeindeeigenen Flächen leicht realisierbar. Eine Prüfung geeigneter Standorte sowie der Austausch mit den Bauhöfen und Wasser- und Bodenverbänden bzw. Abwasserträgern wird empfohlen.

3. Die Erstellung von Notfallplänen für Starkregen und Hitze wird empfohlen.

Solche Pläne definieren Abläufe, Zuständigkeiten und Anlaufstellen im Krisenfall. Für Starkregen könnten etwa Warnsysteme, Sandsacklager oder Sperrkonzepte erarbeitet

werden. Hitzeschutzpläne sollten insbesondere vulnerable Gruppen in Pflegeeinrichtungen, Kitas oder Schulen berücksichtigen. Die Einbindung der Feuerwehr sowie eine enge Abstimmung mit dem Katastrophenschutz des Kreises sind essenziell.

4. Die Kartierung von Schatten- und Hitzeorten soll vorangetrieben werden.

Ähnlich wie im Kreis Stormarn könnten kühle Rückzugsorte systematisch erfasst und öffentlich gemacht werden. Dies stärkt das Bewusstsein und hilft, besonders belastete Orte gezielt mit Verschattung oder Begrünung zu verbessern. Bürger*innen können über Beteiligungsformate eingebunden werden, um bestehende Orte zu melden oder Bedarfe zu formulieren.

5. Die Entsiegelung und Begrünung kommunaler Flächen sollte aktiv gefördert werden.

Versiegelte Flächen heizen sich stark auf und erhöhen die Abflussmenge bei Regen. Wo möglich, sollen ungenutzte Wege, Plätze oder Hofflächen entsiegelt und begrünt werden. Kommunen könnten als Vorbild vorangehen und gleichzeitig über Fördermöglichkeiten, Aktionen oder Beteiligungsformate Bürger*innen und Gewerbe für eigene Entsiegelungsmaßnahmen motivieren.

Diese Empfehlungen verbinden naturbasierte Lösungen mit klaren kommunalen Aufgabenfeldern. Sie lassen sich schrittweise umsetzen und können, klug kommuniziert, eine hohe Wirkung für Bevölkerung und Umwelt entfalten. Das Amt Itzstedt sollte die Koordination übernehmen, Fördermittel prüfen und mit niedrigschwelligen Maßnahmen beginnen. Klimaanpassung wird so zu einem handhabbaren Bestandteil kommunaler Daseinsvorsorge.

6.6.5. Gemeinderelevanz

Die Analyse der Potenziale zur Klimaanpassung zeigt, dass für alle sieben Gemeinden im Amtsgebiet Itzstedt spezifische Anknüpfungspunkte und Umsetzungsoptionen bestehen.

In Seth liegt ein klarer Schwerpunkt auf der Renaturierung des Sether Moores. Die Gemeinde arbeitet bereits mit der Stiftung Naturschutz; erste Ankäufe und Veranstaltungen haben stattgefunden. An der Grenze zu Sülfeld wird derzeit ein weiterer Abschnitt des Nienwohlder Moores wiedervernässt. Moorböden sind in fast allen Gemeinden vertreten. Wegen bekannter Akzeptanzprobleme bei Landwirt*innen in Sülfeld könnte der Dialog über alternative Nutzungskonzepte wie Paludikultur (nasse Bewirtschaftung) aufgenommen werden, um Klimaschutz und Wertschöpfung zu verbinden. Aufgrund der besonderen Bedeutung der Moorrenaturierung für Klimaschutz und Wasserhaushalt könnte das Amt für die Gemeinden zudem eine zentrale Rolle einnehmen, indem es ein gefördertes Projekt zur Einrichtung einer oder eines Moorschutzbeauftragten initiiert – etwa im Rahmen des InAWi-Förderprogramms – und so die Gemeinden fachlich und koordinierend bei Planung und Umsetzung unterstützt.

Nahe, Oering und Sülfeld weisen laut Ist-Analyse von allen Gemeinden die größten Überflutungsprobleme durch Starkregenereignissen auf, womit sich hier sinnvolle Anknüpfungen zur Starkregenvorsorge ergeben – z. B. über Notfallpläne, einfache Infrastrukturmaßnahmen oder Verbesserung der Wasserhaltung. Alle anderen Gemeinden tragen ebenfalls Risiken. Das geringste Risiko vor Überflutungen hat die Gemeinde Seth.

Itzstedt und Tangstedt haben mit einem Durchschnittsalter von über 46 Jahren den höchsten Altersdurchschnitt unter den Gemeinden; sie verfügen zudem über die meisten Seniorenheime und stark frequentierte Badeseen. Deshalb besteht hier eine besondere Verantwortung beim

Hitzeschutz gegenüber vulnerablen Gruppen und Freizeitsuchenden, z.B. durch Sensibilisierung und gezielte Verschattungsmaßnahmen. In Tangstedt bieten die Nähe zum Stormarner Konzept „Karte der kühlen Orte“ und die bisherige Bürgerbeteiligung besondere Potenziale, vor allem für Verschattungsmaßnahmen und effektive Kommunikationsstrategien. Zusätzlich ist der Schutz jüngerer Altersgruppen relevant: Kitas, Schulen und Spielplätze in allen Gemeinden sollten eine hitzefeste Gestaltung besitzen (z.B. Baumbestand, Sonnensegel, hitzeangepasste Aufenthaltszeiten) und gezielte Aufklärung erhalten, damit Hitzeschutzmaßnahmen alle vulnerablen Gruppen erreichen. Hitzeschutz sollte ebenfalls Teil der Notfallpläne der Gemeinden werden.

Kayhude und Nahe zeigen mit ihren Blühwiesen bereits konkrete Beispiele naturnaher Begrünung zur Förderung der Biodiversität. Diese Maßnahmen könnten weiter ausgebaut und auf die anderen Gemeinden übertragen werden.

Über alle Gemeinden hinweg können zudem die Themen Grünflächenpatenschaften und Flächenentsiegelung als niedrigschwelliger Einstieg genutzt werden, um lokales Engagement für Klimaanpassung zu fördern.

6.7. Öffentlichkeitsarbeit und Bildung

Das Handlungsfeld Öffentlichkeitsarbeit & Bildung umfasst alle Aktivitäten, die Bevölkerung, Politik und andere Akteure für den Klimaschutz sensibilisieren, informieren und zum Mitmachen bewegen sollen. Es handelt sich um ein querschnittliches Handlungsfeld, das entscheidend für den Erfolg in den Sektoren Wärme, Strom, Mobilität und weiteren Bereichen ist. Durch effektive Öffentlichkeitsarbeit können selbst komplexe Vorhaben – etwa die Planung eines Wärmenetzes – verständlich vermittelt und die Akzeptanz für Klimaschutz-Maßnahmen deutlich erhöht werden. Öffentlichkeitsarbeit reicht dabei von der Sensibilisierung für Klimawandel und -schutz über Wissensvermittlung und Dialog bis hin zur Motivation zu konkretem Handeln.¹²⁵ Frühzeitige und kontinuierliche Information dient zudem der Krisenprävention, indem Missverständnisse oder Widerstände gar nicht erst aufkommen. Entsprechend haben alle politischen Entscheidungsträger*innen die Aufgabe, Klimaschutzkommunikation als integralen Bestandteil ihrer Strategie zu begreifen.

Zur besseren Strukturierung wird das Handlungsfeld in sechs Kategorien unterteilt: **Bildungsangebote schaffen, Medienarbeit ausbauen, Netzwerke stärken und erweitern, Informationskampagnen durchführen, Veranstaltungen und Aktionen durchführen sowie Klimaschutz-Fonds einrichten.** Diese Kategorien decken die wichtigsten Hebel in diesem Querschnittsbereich ab – von der Vermittlung von Wissen über die Vernetzung der relevanten Akteure bis hin zur finanziellen Förderung klimafreundlicher Projekte. Im Folgenden werden die Potenziale jeder Kategorie beschrieben. Dabei wird auf bereits umgesetzte oder im Kommunalen Wärmeplan (KWP) geplante Maßnahmen verwiesen, Erfahrungen aus Fokusberatung und Bürgerbeteiligung einbezogen sowie beispielhafte Vorbilder aus anderen Kommunen genannt. Anschließend werden mögliche Maßnahmen für das Amt Itzstedt aufgelistet – inklusive kurzer Erläuterung, geschätztem THG-Minderungspotenzial,

¹²⁵ Siehe: <https://leitfaden.kommunaler-klimaschutz.de/klimaschutzpersonal/kommunikation-und-oeffentlichkeitsarbeit>

Umsetzbarkeit und zuständigen Akteuren. Am Ende jedes Abschnitts fasst eine Tabelle die vorgeschlagenen Maßnahmen übersichtlich zusammen.

6.7.1. Bildungsangebote schaffen

Klimaschutzbildung von der Kita über die Schule bis hin zur Erwachsenenbildung bietet die Chance, langfristig ein klimafreundliches Denken und Handeln in der Breite der Gesellschaft zu verankern. Potenziale und Anknüpfungspunkte sind im Folgenden in zwei Bereiche unterteilt: Schul- und Kita-Projekte anstoßen und Workshops und Seminare für Erwachsene organisieren.

Schul- und Kita-Projekte anstoßen

Ein zentraler Anknüpfungspunkt aus der Fokusberatung ist die Einführung von Energiesparmodellen in Schulen und Kitas, sogenannte Fifty-Fifty-Projekte (Maßnahme BÖ-2) (Amtsverwaltung Itzstedt, 2023). Dabei werden durch verändertes Nutzerverhalten und einfache technische Optimierungen Strom- und Wärmeverbräuche gesenkt, ein Teil der eingesparten Kosten fließt an die Einrichtung zurück. Vergleichbare Projekte zeigen Einsparpotenziale von fünf bis fünfzehn Prozent des Energieverbrauchs der jeweiligen Liegenschaft. Die Wirkung ist damit zweifach: direkte THG-Minderung in kommunalen Gebäuden und pädagogische Multiplikation über Kinder, Lehrkräfte und Eltern.

Im Kreis Stormarn wurden bereits mehrere Schulprojekte erfolgreich umgesetzt¹²⁶. Für das Amt Itzstedt bieten sich insbesondere Gemeinden mit Schulstandorten wie Kayhude, Nahe, Oering, Seth, Sülfeld und Tangstedt als Einstieg an. Das Klimaschutzmanagement kann hier koordinierend wirken, Fördermittel prüfen und den Erfahrungsaustausch zwischen Einrichtungen organisieren. Die Einführung und Umsetzung solcher Energiesparmodelle ist über die Kommunalrichtlinie der Nationalen Klimaschutzinitiative förderfähig¹²⁷. Der Kreis Segeberg bietet Unterrichtsstunden zu Klimaschutz und Klimaanpassung als fertige Unterrichtseinheiten mit pädagogischem Personal an.

Ergänzend können bestehende Landesprogramme genutzt werden. In Schleswig-Holstein unterstützt das Programm KITA21 Kitas bei der Verankerung von Bildung für nachhaltige Entwicklung¹²⁸. Die Kita Oeringer Strolche wurde hier bereits 2023 und 2025 ausgezeichnet. Schulen können sich über Zukunftsschule.SH auszeichnen lassen und Klimaprojekte sichtbar machen¹²⁹. Diese Programme reduzieren den konzeptionellen Aufwand vor Ort erheblich, da Materialien, Fortbildungen und Vernetzungsangebote bereits bestehen. Für das Amt bedeutet dies vor allem Moderation und Unterstützung, nicht vollständige Eigenentwicklung.

Workshops und Seminare für Erwachsene organisieren

Neben Bildungsangeboten für Kinder und Jugendliche besteht ein eigenständiges Potenzial in allgemeinen Nachhaltigkeits- und Klimaschutzformaten für Erwachsene. Hier geht es nicht vorrangig um investitionsbezogene Beratung, sondern um Wissensaufbau, Reflexion von Alltagspraktiken und die Stärkung von Handlungskompetenz in unterschiedlichen

¹²⁶ Weitere Informationen u.a. auf den Seiten des Kreises Stormarn: <https://www.kreis-stormarn.de/service/lvw/leistungen/index.html?lid=427>

¹²⁷ Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, Kommunalrichtlinie, Förderung von Energiesparmodellen, siehe: <https://www.klimaschutz.de/de/foerderung-der-nki/foerderprogramme/kommunalrichtlinie/einfuehrung-und-umsetzung-von-energiesparmodellen>

¹²⁸ KITA21 Schleswig-Holstein, Programm Bildung für nachhaltige Entwicklung, siehe: <https://www.kita21.de/mitmachen/kita21-in-sh>

¹²⁹ Zukunftsschule.SH, Landesprogramm Schleswig-Holstein, siehe: <https://fachportal.lernnetz.de/sh/themen/zukunftsschule.html>

Lebensbereichen. Themen können beispielsweise klimafreundlicher Konsum, nachhaltige Ernährung, Suffizienz im Alltag, Biodiversität im eigenen Garten oder klimabewusste Mobilität sein.

Ein zentraler Partner ist die Volkshochschule in Schleswig-Holstein, die Bildung für nachhaltige Entwicklung seit mehreren Jahren als Schwerpunkt ausbaut und entsprechende Kursformate landesweit anbietet¹³⁰. Im Amt Itzstedt sind mit der VHS im Amt Itzstedt und der VHS der Gemeinde Tangstedt gleich zwei Ansprechorte vorhanden, um Klimaschutz-Themen stärker in den Angeboten und Programmen unterzubringen. Über Kooperationen mit den VHS lassen sich Vorträge, Kursreihen oder Diskussionsformate im Amtsgebiet verankern, ohne eigene Bildungsstrukturen dauerhaft aufbauen zu müssen.

Darüber hinaus bestehen weitere Anknüpfungspunkte. Kirchliche Bildungswerke, etwa über Kirchengemeinden im Amtsgebiet, bieten regelmäßig Vortrags- und Diskussionsabende an und sind für Nachhaltigkeitsthemen offen. Umweltverbände wie NABU oder BUND verfügen über Referent*innen und Materialien für Themenabende zu Naturschutz und Klimaanpassung. Auch die Verbraucherzentrale Schleswig-Holstein führt Bildungs- und Informationsangebote zu nachhaltigem Konsum und Energieeffizienz durch. Regionale Landfrauenvereine, Sportvereine oder Dorfgemeinschaften können als Gastgeberinnen für niedrigschwellige Formate wirken. Für das Amt Itzstedt bedeutet dies, bestehende Netzwerke gezielt anzusprechen und Veranstaltungen organisatorisch zu unterstützen, statt neue Strukturen zu schaffen.

Solche Formate entfalten ihre Wirkung vor allem kulturell und sozial. Sie stärken das Verständnis für Zusammenhänge zwischen individuellem Verhalten und globalen Klimazielen, fördern Austausch im Ort und schaffen lokale Multiplikator*innen. Der finanzielle Aufwand bleibt überschaubar, da häufig Referent*innenhonorare und Raummieten die wesentlichen Kosten darstellen. Fördermöglichkeiten bestehen im Bereich Bildung für nachhaltige Entwicklung über Landes- und Bundesprogramme.

Insgesamt liegt in der systematischen Verknüpfung beider Bereiche ein hohes Potenzial. Während Schul- und Kita-Projekte langfristig Einstellungen und Kompetenzen prägen, schaffen Workshops und Seminare kurzfristige Entscheidungsgrundlagen für konkrete Investitionen. Bildung wird damit zum verbindenden Element zwischen strategischer Zielsetzung und praktischer Umsetzung in allen Gemeinden des Amtes.

Übersicht Potenziale für die Kategorie Bildungsangebote schaffen

Potenzielle Maßnahme	THG-Reduktionspotenzial	Wirtschaftlichkeit	Umsetzbarkeit	Akteurspotenzial
Schul- und Kita-Projekte anstoßen	gering direkte Einsparung in Liegenschaften, zusätzliche Multiplikationseffekte	mittel geringe Investitionen, langfristiger Nutzen	mittel Abstimmung mit Einrichtungen erforderlich	mittel öffentliche Akzeptanz und politischer Wille im mittleren Bereich

¹³⁰ Volkshochschulverband Schleswig-Holstein, Bildung für nachhaltige Entwicklung, <https://www.vhs-sh.de/thema/bne/>

Workshops und Seminare für Erwachsene organisieren	gering überwiegend indirekte Wirkung über Verhaltensänderungen	mittel geringe Sachkosten, vorrangig Organisationsaufwand	hoch organisatorisch gut umsetzbar	niedrig bis mittel verhaltene Zustimmung

6.7.2. Medienarbeit ausbauen

Eine kontinuierliche Medienarbeit ist entscheidend, damit Klimaschutz im Amt Itzstedt dauerhaft präsent bleibt und als gemeinsame Aufgabe wahrgenommen wird. Gute Kommunikation erhöht die Akzeptanz für Maßnahmen, erleichtert Beteiligung und macht Erfolge sichtbar. Der Praxisleitfaden zum kommunalen Klimaschutz betont, dass ein strategischer Mix aus Webseite, Newsletter, Pressearbeit und Multiplikator*innen besonders wirksam ist. (Deutsches Institut für Urbanistik, 2023)

Internetseite als Wissensplattform aufbauen

Im Amt Itzstedt wurde mit Einführung des Klimaschutzmanagements bereits eine eigene Klimaschutzseite auf der AmtsWebseite aufgebaut. Dort werden regelmäßig Informationen veröffentlicht, Veranstaltungen angekündigt und Projekte dargestellt. Diese Struktur bildet eine solide Grundlage. Die Webseite sollte weniger als statisches Informationsarchiv, sondern als übersichtliche Wissensplattform weiterentwickelt werden, die gute Beispiele aus den Gemeinden sichtbar macht, Hintergrundwissen verständlich aufbereitet und auf Beratungs- und Förderangebote verweist. Eine dauerhafte Anbindung der Klimaschutzseiten in die Webseiten der Gemeinden sollte angestrebt werden.

Newsletter fortführen und optimieren

Ein zweites zentrales Instrument ist der bereits eingerichtete Newsletter für Interessierte. Er ermöglicht eine direkte und niedrigschwellige Ansprache engagierter Bürger*innen. Das Potenzial liegt hier insbesondere in einer stärkeren Verstärkung und Reichweitensteigerung. Regelmäßige Erscheinungintervalle, kompakte Inhalte und ein klarer Mehrwert für Leser*innen können dazu beitragen, die Zahl der Abonnent*innen zu erhöhen und eine stabile Kommunikationsroutine aufzubauen.

Ergänzend sollte die klassische Pressearbeit systematisch genutzt werden. Berichte über abgeschlossene Projekte, Interviews mit engagierten Bürger*innen oder Hinweise auf Veranstaltungen erhöhen die Sichtbarkeit des Themas in lokalen Medien. Positive Beispiele und konkrete Erfolge wirken dabei motivierender als abstrakte Zielsetzungen. Studien und Leitfäden zeigen, dass die mediale Begleitung von Projekten wesentlich zur Akzeptanz beiträgt und Nachahmungseffekte auslösen kann¹.

Wärmewende-Begleitmaterial für Bürger*innen erstellen

Ein spezifischer Baustein ist die Erstellung von Begleitmaterial zur Wärmewende, wie in der kommunalen Wärmeplanung vorgesehen (Maßnahme KWP M05).¹³¹ Hier geht es um kompakte, verständliche Materialien für Bürger*innen – etwa in Form von Broschüren, digitalen

¹³¹ Kommunale Wärmeplanung Amt Itzstedt 2025, Maßnahme M05.

FAQs oder grafisch aufbereiteten Übersichten. Gute Kommunikation ersetzt keine technische Lösung, sie entscheidet jedoch maßgeblich über deren Annahme.

Der finanzielle Aufwand für Medienarbeit bleibt überschaubar, da bestehende Kanäle genutzt werden können. Gelegentlich können externe Leistungen für Layout oder Grafik sinnvoll sein. Fördermöglichkeiten bestehen im Rahmen der Kommunalrichtlinie, die begleitende Öffentlichkeitsarbeit bei der Umsetzung von Klimaschutzkonzepten berücksichtigt¹³².

Insgesamt ist diese Kategorie im Amt Itzstedt bereits gut angelegt. Die zentrale Aufgabe besteht nun darin, die bestehenden Instrumente konsequent zu verstetigen, ihre Reichweite auszubauen und sie strategisch mit den übrigen Handlungsfeldern zu verzahnen. Medienarbeit wirkt als Multiplikator für nahezu alle Klimaschutzmaßnahmen im Amtsgebiet.

Übersicht Potenziale für die Kategorie Medienarbeit ausbauen

Potenzielle Maßnahme	THG-Reduktionspotenzial	Wirtschaftlichkeit	Umsetzbarkeit	Akteurspotenzial
Internetseite als Wissensplattform aufbauen	gering indirekte Wirkung über Information	hoch geringe Kosten, mittelfristiger Nutzen	gering dauerhafter Pflege- und Erstellungsaufwand	niedrig geringe Zustimmung
Wärmewende-Begleitmaterial erstellen (KWP M05)	mittel starke indirekte Hebelwirkung bei Investitionsentscheidungen	hoch geringe Erstellungskosten	mittel konzeptionell gut umsetzbar	niedrig geringe Zustimmung
Newsletter fortführen und optimieren	gering indirekte Wirkung über Reichweite	hoch geringe laufende Kosten	hoch bestehende Struktur nutzbar; mittlerer Aufwand	niedrig geringe Zustimmung

6.7.3. Netzwerke stärken und erweitern

Klimaschutz ist Gemeinschaftsaufgabe - daher kommt dem Aufbau und der Pflege von Netzwerken eine große Rolle zu. Im Amt Itzstedt gibt es bereits vielfältige Akteur*innen: von Gewerbebetrieben über Landwirtinnen, Vereine, Feuerwehr, Schulen, Kirchengemeinden bis hin zu Bürger*inneninitiativen. Diese lokalen Ressourcen sollten systematisch für den Klimaschutz aktiviert und vernetzt werden.

Die Fokusberatung hat ausdrücklich empfohlen, Unternehmen (BP 12), Verbände und Vereine (BP 11) sowie weitere gesellschaftliche Gruppen stärker einzubinden (Amtsverwaltung

¹³² Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, Kommunalrichtlinie, Förderung begleitender Öffentlichkeitsarbeit.

Itzstedt, 2023). Daraus ergibt sich weniger die Notwendigkeit neuer formaler Gremien, sondern vielmehr die Aufgabe, bestehende Strukturen gezielt zu vernetzen und in konkrete Projekte zu überführen.

Zusammenarbeit mit ortsansässigen Unternehmen stärken

Unternehmen sind wichtige Akteur*innen, weil sie Investitionsentscheidungen treffen, Flächen besitzen und als Arbeitgeber*innen Vorbildwirkung entfalten können. Für das Amt Itzstedt bietet sich ein proaktiver Ansatz an: Unternehmen könnten systematisch befragt werden, ob sie Unterstützungsbedarf oder Interesse an Austauschformaten haben. Ein moderiertes Unternehmer*innentreffen oder ein branchenspezifischer Klimadialog kann helfen, Hemmnisse und Potenziale sichtbar zu machen. Bei Interesse könnte auch eine formellere Struktur solch eines Netzwerks entstehen, zu denen es auch Beispiele in Schleswig-Holstein gibt. Beispielsweise könnte ein „Klimapakt“ mit lokalen Unternehmen vereinbart werden, in dem sich diese freiwillig zu bestimmten Maßnahmen verpflichten (z.B. jährlich 2 % weniger Energieverbrauch, Installation von Ladesäulen, Angebote für Mitarbeitermobilität). In Flensburg gibt es einen solchen Klimapakt seit Jahren, dem zahlreiche Firmen angehören - er hat maßgeblich dazu beigetragen, die städtischen Klimaziele zu erreichen, indem er THG-Minderungen in der Wirtschaft stimuliert. Übertragen aufs Amt Itzstedt könnten auch kleinere Betriebe (Bäckerei, Metallbau, Supermarkt etc.) einbezogen werden; gerade im ländlichen Raum ist die Identifikation mit der Heimatgemeinde groß und viele Firmenleiter*innen sind bereit, sich für das Gemeinwohl zu engagieren. So könnten moderiert vom Amt Projekte entstehen, etwa Energieeffizienzberatungen für Gewerbebetriebe in Kooperation mit der Investitionsbank SH, von denen Betrieb und Klima gleichermaßen profitieren. Neben den Unternehmer*innen sollten die Auszubildenden eine weitere Zielgruppe für die Klimaschutzkommunikation sein. So gibt es z.B. das Projekt Förderlotsen zu Nachhaltigkeit der IHK Lübeck.

Das Klimaschutzmanagement kann ergänzend einen kompakten Informationsflyer oder Leitfaden erstellen, der praxisnah aufzeigt, welche Maßnahmen für Betriebe in Frage kommen – etwa Photovoltaik auf Hallen- oder Parkplatzdächern, Ladeinfrastruktur für Mitarbeitende, Umstellung von Heizsystemen oder Energieeffizienzmaßnahmen. Gute Beispiele aus dem Amtsgebiet oder der Region sollten dabei sichtbar gemacht werden, um Nachahmungseffekte zu erzeugen.

Zugleich kann auf bestehende Unterstützungsangebote verwiesen werden, etwa Beratungs- und Förderprogramme der Investitionsbank Schleswig-Holstein (IB.SH), der Wirtschaftsförderung und Technologietransfer Schleswig-Holstein (WT.SH) oder der Industrie- und Handelskammer. Der „Transfer-Hub Klimaneutrales Wirtschaften Schleswig-Holstein“ bietet beispielsweise Informationen und Austauschformate für Unternehmen auf dem Weg zur Klimaneutralität¹³³. Die Rolle des Amtes besteht hier vor allem darin, Orientierung zu geben und Kontakte zu vermitteln, nicht selbst wirtschaftliche Beratung zu übernehmen.

Zusammenarbeit mit Vereinen und Verbänden stärken

Vereine und Initiativen verfügen über einen direkten Zugang zur Bevölkerung und hohe Glaubwürdigkeit. Ihre Einbindung ist deshalb besonders wirkungsvoll. Im Idealfall initiieren Vereine eigene Projekte, etwa im Bereich nachhaltiger Konsum, gemeinschaftliche PV-Beratung, Repair-Angebote oder die Anschaffung von Lastenfahrrädern für Vereinszwecke.

¹³³ Transfer-Hub Klimaneutrales Wirtschaften Schleswig-Holstein, <https://klimaneutral.sh/>

Das Amt könnte hier unterstützend wirken, indem es eine kompakte und regelmäßig aktualisierte Förderübersicht für Vereine im Klimaschutz erstellt und damit den Zugang zu finanziellen Ressourcen systematisch erleichtert. Wenn Vereine wissen, welche finanziellen Möglichkeiten bestehen, steigt die Bereitschaft, eigene Ideen zu entwickeln. Die BINGO-Projektförderung in Schleswig-Holstein ermöglicht beispielsweise gemeinnützigen Organisationen, Umwelt- und Klimaschutzprojekte mit ehrenamtlichem Engagement umzusetzen¹³⁴. Eine Übersicht zu geförderten Projekten zeigt die Bandbreite möglicher Vorhaben und kann als Inspiration dienen. Neben der BINGO-Projektförderung bestehen weitere Fördermöglichkeiten auf Landes-, Bundes- und EU-Ebene, etwa über AktivRegion, LEADER, EKSH oder thematische Programme zur Bildung für nachhaltige Entwicklung.

Darüber hinaus kann ein regelmäßiges Austauschformat, etwa ein amtsweiter Klimarundtisch oder ein offenes Netzwerkforum, dazu beitragen, Projekte zu koordinieren und Synergien zu nutzen. Wichtig ist dabei, pragmatisch zu bleiben und keine übermäßig komplexen Strukturen aufzubauen. Der Mehrwert liegt im persönlichen Austausch und der gemeinsamen Projektentwicklung.

Partnerschaften mit Nachbarkommunen aufbauen

Klimaschutz endet nicht an Gemeindegrenzen. Kooperationen mit benachbarten Kommunen außerhalb des Amtsbereichs können insbesondere bei Themen wie Moor- und Naturschutz, Mobilität oder Energie sinnvoll sein. Förderprogramme der Nationalen Klimaschutzinitiative unterstützen explizit kommunale Netzwerke und Kooperationen¹³⁵. Für das Amt Itzstedt kann geprüft werden, ob themenspezifische Partnerschaften – etwa zu erneuerbaren Energien oder nachhaltiger Mobilität – aufgebaut oder bestehende Kontakte intensiviert werden.

Insgesamt liegt das Potenzial dieser Kategorie weniger in direkten, kurzfristig messbaren THG-Minderungen als in strukturellen Effekten. Starke Netzwerke erhöhen die Umsetzungskraft, beschleunigen Investitionen, verbessern die Informationsverbreitung und schaffen eine geteilte Verantwortung für Klimaschutz. Sie sind damit ein zentraler Hebel, um die im Klimaschutzkonzept vorgesehenen Maßnahmen vom Papier in die Praxis zu bringen.

Übersicht Potenziale für die Kategorie Netzwerke stärken

Potenzielle Maßnahme	THG-Reduktionspotenzial	Wirtschaftlichkeit	Umsetzbarkeit	Akteurspotenzial
Zusammenarbeit mit Unternehmen stärken	gering indirekte Wirkung über ausgelöste Investitionen	mittel geringe direkte Kosten	gering hoher Abstimmungsaufwand	mittel mittlere Zustimmung
Zusammenarbeit mit Vereinen stärken	gering indirekte Wirkung über Projekte und Multiplikation	mittel geringe Kosten	mittel mit klaren Formaten gut steuerbar	mittel mittlere Zustimmung

¹³⁴ BINGO-Projektförderung Schleswig-Holstein, siehe: <https://www.projektfoerderung.de/>

¹³⁵ Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, Nationale Klimaschutzinitiative, Förderung kommunaler Netzwerke.

Partnerschaften mit Nachbar- kommunen aufbauen	gering strukturelle Wirkung über Kooperationen	mittel geringe direkte Kosten	mittel interkommunale Abstimmung erforderlich	mittel mittlere Zustimmung

6.7.4. Informationskampagnen durchführen

Während die Medienarbeit die dauerhafte Kommunikationsbasis bildet, setzen Informationskampagnen bewusst auf zeitlich begrenzte, thematisch fokussierte Schwerpunkte. Ihr Ziel ist es, Aufmerksamkeit zu bündeln und konkrete Handlungen auszulösen. Kampagnen erzeugen ein Momentum, das über reine Information hinausgeht. Sie verbinden Aufklärung mit einem klaren Handlungsimpuls und können dadurch Investitionen, Beratungsanfragen oder Verhaltensänderungen messbar steigern.

Im Amt Itzstedt sind insbesondere Maßnahmen aus der kommunalen Wärmeplanung relevant, die explizit auf Kampagnenlogik setzen.

Maßnahme KWP M07 – Kampagne „Energetische Gebäudesanierung“

Mehrjährige Aufklärung über Nutzen, Förderprogramme und konkrete Umsetzungsschritte. Geplant sind Informationsabende, Workshops, Best-Practice-Beispiele aus den Gemeinden sowie ein One-Stop-Shop auf der Amts-Webseite mit Checklisten und Hinweisen. Ziel ist es, die Sanierungsrate auf mindestens 1,9 Prozent der Gebäude pro Jahr bis spätestens 2040 zu erhöhen.

Maßnahme KWP M08 – Kampagne „Photovoltaik & Solarthermie“

Informationsoffensive für Bürger*innen und Gewerbe zu technischer Machbarkeit, Wirtschaftlichkeit und Fördermöglichkeiten. Formate sind Vorträge, Solarberatungstage und die Darstellung lokaler Solarpotenziale. Das THG-Potenzial entsteht indirekt durch die realisierten Anlagen. Jede zusätzliche 5 kWp-PV-Anlage kann jährlich rund zwei bis drei Tonnen CO₂ einsparen. Die Maßnahme ist organisatorisch gut umsetzbar, da vor allem Koordination und Öffentlichkeitsarbeit erforderlich sind.

Maßnahme KWP M09 – Kampagne „Heizungstausch & Wärmetechnik“

Aufgrund gesetzlicher Vorgaben werden in den kommenden Jahren zahlreiche Heizsysteme ersetzt werden müssen. Die Kampagne informiert neutral über dezentrale Optionen wie Wärmepumpen, Biomasse oder Hybridlösungen. Geplant sind Informationsveranstaltungen mit Fachbetrieben, Entscheidungshilfen und Beispiele aus der Nachbarschaft. Ziel ist es, Unsicherheiten abzubauen und klimafreundliche Entscheidungen zu erleichtern. Jede ersetzte fossile Heizung führt zu einer deutlichen jährlichen THG-Minderung im Gebäude.

Diese Kampagnen sind eng mit der Wärmewende verknüpft, können jedoch perspektivisch um weitere Themen ergänzt werden, etwa klimafreundliches Bauen, nachhaltige Mobilität oder regionale Ernährung. Entscheidend ist die zeitliche Bündelung. Ein klar definierter Aktionszeitraum, intensive Bewerbung und sichtbare lokale Beispiele erhöhen die Wahrscheinlichkeit, dass aus Information konkrete Umsetzung wird.

Informationskampagnen sind damit ein flexibles Instrument, das gezielt eingesetzt werden kann, um strategische Schwerpunkte zu beschleunigen. Sie sollten nicht als einmalige

Aktionen verstanden werden, sondern als wiederkehrendes Element im Klimaschutzfahrplan des Amtes, das regelmäßig neue Impulse setzt und Fortschritte sichtbar macht.

Übersicht Potenziale für die Kategorie Informationskampagnen durchführen

Potenzielle Maßnahme	THG-Reduktionspotenzial	Wirtschaftlichkeit	Umsetzbarkeit	Akteurspotenzial
Kampagne Gebäude-sanierung (KWP M07)	hoch indirekt hohe Wirkung bei gesteigerter Sanierungsrate	mittel geringe direkte Kosten	gering hoher Koordinationsaufwand	niedrig bis mittel verhaltene Zustimmung
Kampagne PV und Solarthermie (KWP M08)	hoch indirekt hohe Wirkung bei zusätzlichem PV-Ausbau	mittel geringe direkte Kosten	gering hoher Koordinationsaufwand	niedrig bis mittel verhaltene Zustimmung
Kampagne Heizungsaustausch (KWP M09)	sehr hoch erhebliche indirekte Wirkung durch Austausch fossiler Heizungen	mittel geringe direkte Kosten	gering hoher Koordinationsaufwand	niedrig bis mittel verhaltene Zustimmung

6.7.5. Veranstaltungen und Aktionen umsetzen

Klimaschutz muss erlebbar sein. Während Informationsangebote Wissen vermitteln, ermöglichen Veranstaltungen und Mitmachaktionen konkrete Erfahrung und gemeinschaftliches Handeln. Sie sprechen Zielgruppen an, die klassische Vortragsformate nicht erreichen, stärken das Wir-Gefühl und machen Klimaschutz im Alltag sichtbar. Veranstaltungen erzeugen Aufmerksamkeit, verbinden unterschiedliche Themenfelder und schaffen Identifikation mit lokalen Projekten.

Beratungsabende, Sprechstunden, Veranstaltungen organisieren

Im Amt Itzstedt wurden im Rahmen der Fokusberatung und des Klimaschutzkonzeptes bereits öffentliche Veranstaltungen durchgeführt, etwa die Auftaktveranstaltung mit Workshopcharakter. Bisher existiert jedoch keine regelmäßig institutionalisierte Klimaschutzveranstaltung. Hier liegt ein klares Entwicklungspotenzial.

Ein Ansatz wäre die Etablierung eines jährlichen Klimaschutztages oder die Integration eines Klimaschwerpunkts in bestehende Formate wie Dorffeste, Marktveranstaltungen oder saisonale Feste. Anstatt neue Großveranstaltungen aufzubauen, kann Klimaschutz als thematischer Baustein in bestehende Anlässe integriert werden. So bleiben Aufwand und Kosten überschaubar, während die Reichweite hoch ist.

Klimaschutz-Events und Aktionen ausrichten oder begleiten

Kleinere, wiederkehrende Aktionsformate bieten ebenfalls großes Potenzial. Die Teilnahme an STADTRADELN wurde 2025 bereits von einzelnen Gemeinden wie Sülfeld und Tangstedt aufgegriffen. Im Amt ist nach Bewerbung durch das Klimaschutzmanagements erstmals ein kleines Verwaltungsteam mit angetreten. Perspektivisch könnten weitere Gemeinden motiviert oder das Amtsteam vergrößert werden. Darüber hinaus hat das Amt an der Europäischen Mobilitätswoche teilgenommen und eigene Aktionen umgesetzt¹³⁶. Diese Struktur kann verstetigt und weiterentwickelt werden, da sie bereits organisatorische Erfahrung und öffentliche Wahrnehmung geschaffen hat.

Weitere niedrigschwellige Aktionen können Baumpflanztage, Vortragsreihen, Klimafilmabende oder Themenwanderungen sein. Solche Formate verbinden Information mit praktischer Umsetzung und stärken lokale Netzwerke. Sie eignen sich besonders gut, um bestehende Initiativen unter einem gemeinsamen Klimaschutzdach zu bündeln.

Leitfaden/Checkliste klimafreundliche Veranstaltungen erstellen

Ein zusätzlicher Baustein ist die klimafreundliche Ausgestaltung von Veranstaltungen selbst. Das Amt kann hier mit gutem Beispiel vorangehen, etwa durch Mehrweggeschirr, regionale Verpflegung, Abfallvermeidung oder Hinweise zur klimafreundlichen Anreise. Leitfäden für klimafreundliche Veranstaltungen bieten hierfür praxiserprobte Checklisten. Eine kompakte Checkliste oder Handlungsempfehlung für Vereine im Amtsgebiet könnte helfen, Nachhaltigkeitsstandards bei Festen und Vereinsveranstaltungen systematisch zu verankern.

Veranstaltungen entfalten ihre Wirkung vor allem sozial und kulturell. Sie schaffen Gemeinschaftserlebnisse, erzeugen mediale Aufmerksamkeit und ermöglichen positive Erfahrungen mit klimafreundlichem Verhalten. Die finanziellen Kosten reichen von sehr gering bei kleineren Aktionen bis moderat bei größeren Veranstaltungen. Der entscheidende Faktor ist der organisatorische Aufwand, der durch frühzeitige Einbindung von Vereinen, Ehrenamtlichen und lokalen Akteur*innen reduziert werden kann.

Insgesamt bietet diese Kategorie ein hohes Potenzial, Klimaschutz sichtbar, greifbar und gemeinschaftlich erfahrbar zu machen. Ziel sollte es sein, einzelne erfolgreiche Formate in eine regelmäßige Struktur zu überführen und mit den übrigen Handlungsfeldern strategisch zu verzahnen.

Übersicht Potenziale für die Kategorie Veranstaltungen und Aktionen durchführen

Potenzielle Maßnahme	THG-Reduktionspotenzial	Wirtschaftlichkeit	Umsetzbarkeit	Akteurspotenzial
Klimaschutz-Events und Aktionen ausrichten	gering indirekte Wirkung durch Aktivierung und Sichtbarkeit	hoch geringe Kosten	hoch abhängig vom Format	niedrig geringe Zustimmung

¹³⁶ Amt Itzstedt, Europäische Mobilitätswoche, <https://www.amt-itzstedt.de/leben-und-wohnen/klimaschutz/europaeische-mobilitaetswoche/>

Beratungs- abende und Sprechstunden organisieren	gering indirekte Wirkung über Einzelberatung	mittel geringe Kosten	mittel organisatorisch gut machbar	niedrig geringe Zustimmung
Leitfaden klimafreundliche Veranstaltungen erstellen	gering indirekte Wirkung über Standardsetzung	mittel geringe Kosten	hoch gut umsetzbar	niedrig geringe Zustimmung

6.7.6. Klimaschutz-Fonds

Ein kommunaler Klimaschutz-Fonds verbindet finanzielle Anreize mit Bürger*innenbeteiligung und strategischer Steuerung. Während Kampagnen motivieren und informieren, setzt ein Fonds einen konkreten Investitionsimpuls. Mit vergleichsweise geringen kommunalen Beiträgen können private Investitionen vervielfacht und lokale Klimaschutzprojekte gezielt gefördert werden.

Ein etabliertes Beispiel in Schleswig-Holstein ist der Klimaschutzfonds Elmshorn, der seit 1996 besteht¹³⁷. Die Stadt Elmshorn und elf Umlandgemeinden beteiligen sich mit einem jährlichen Beitrag von 1 Euro pro Einwohner*in. Dadurch stehen rund 70.000 Euro pro Jahr für Fördermaßnahmen zur Verfügung¹³⁸. Gefördert werden unter anderem Photovoltaikanlagen und Batteriespeicher. Die Struktur ist klar geregelt, ein Beirat entscheidet über die Vergabe, die Verwaltung übernimmt die Abwicklung. Die Erfahrungen aus Elmshorn zeigen, dass ein solcher Fonds organisatorisch gut handhabbar ist und dauerhaft Nachfrage erzeugt. Ein Austausch zur konkreten Ausgestaltung – etwa zu Förderkriterien, Antragsverfahren oder Beiratsstruktur – wäre für das Amt Itzstedt sinnvoll.

Übertragen auf das Amtsgebiet Itzstedt würde ein Beitrag von 1 Euro pro Einwohner*in bei rund 18.000 bis 20.000 Euro jährlich liegen. Dieses Budget könnte durch freiwillige Einzahlungen von Unternehmen oder Bürger*innen ergänzt werden. Auch freiwillige CO₂-Kompensationszahlungen könnten lokal gebunden werden, anstatt in überregionale Programme zu fließen. Der Fonds wirkt dabei als Hebel. Ein Zuschuss von wenigen hundert Euro kann Investitionen in Photovoltaik, Wärmepumpen oder Balkonmodule auslösen, die ein Vielfaches an privatem Kapital mobilisieren. Zehn geförderte PV-Anlagen mit jeweils fünf Kilowattpeak könnten beispielsweise rund 25 bis 30 Tonnen CO₂ pro Jahr einsparen.

Organisatorisch kommen zwei Modelle in Betracht. Ein kommunal geführter Fonds, wie in Elmshorn, bietet Stabilität und administrative Klarheit. Ein Vereinsmodell stärkt das bürgerschaftliche Element, ist jedoch stärker vom Engagement Einzelner abhängig. Für das Amt Itzstedt erscheint ein kommunales Modell mit amtsweiter Beteiligung praktikabler, da es Planungssicherheit schafft und direkt an die Ziele des Klimaschutzkonzeptes gekoppelt werden kann.

Der Nutzen geht über die reine THG-Minderung hinaus. Ein Klimaschutz-Fonds hätte für das Amt Itzstedt mehrere Nutzen. Erstens schafft er einen finanziellen Anreiz für Bürger*innen, selbst aktiv zu werden. Oftmals scheitern gute Projekte an kleinen Finanzierungslücken - ein

¹³⁷ Stadt Elmshorn, Klimaschutzfonds, <https://www.elmshorn.de/klimaschutzfonds>

¹³⁸ Amt Elmshorn-Land, Klimaschutzfonds, <https://www.elmshorn-land.de>

Zuschuss von z.B. 500 € kann den Anstoß geben, doch die PV-Anlage zu bauen oder doch das E-Lastenrad anzuschaffen. Zweitens ermöglicht der Fonds, Projekte zu fördern, die genau zu den lokalen Klimaschutzzielen passen. Die Gemeinden könnten Förderschwerpunkte festlegen, etwa: "Förderung von Solarthermie-Anlagen", "Bezuschussung von Balkon-Solarmodulen", "Zuschuss für Dachbegrünungen" oder "Unterstützung von innovativen Pilotprojekten (z.B. Moorrenaturierung in Privatinitiative)". Dadurch werden private Initiativen kanalisiert und ergänzt, was die Kommune selbst unternimmt. Drittens stärkt ein Bürger*innen-Klimafonds die Identifikation und Teilhabe: Bürger*innen spüren, dass sie Teil der Klimaschutzbewegung im Ort sein können - sei es als Antragsteller*in, als Geldgeber*in (Spender) oder als Mitglied im Beirat, der über Projekte mitentscheidet. Dieses Gemeinschaftsgefühl ("Wir finanzieren gemeinsam unsere Zukunft") kann viel Motivation freisetzen. Zudem verbleiben die Investitionen überwiegend in der Region und stärken lokale Handwerksbetriebe.

Die entscheidende Voraussetzung ist politische Zustimmung zur Mittelbereitstellung. Der Einstieg kann flexibel gestaltet werden, etwa mit einem geringeren Beitrag pro Einwohner*in oder mit einem festen Sockelbetrag pro Gemeinde. Wichtig ist eine verlässliche Finanzierung und ein einfaches, unbürokratisches Antragsverfahren, um Akzeptanz zu sichern.

Insgesamt bietet ein Klimaschutz-Fonds für das Amt Itzstedt die Möglichkeit, strategische Ziele mit einem sichtbaren finanziellen Instrument zu unterlegen, Bürger*innen aktiv einzubinden und zusätzliche Investitionen für die lokale Wärmewende und Stromwende zu mobilisieren.

Übersicht Potenziale für die Kategorie Klimaschutzfonds einrichten

Potenzielle Maßnahme	THG-Reduktions-potenzial	Wirtschaftlich-keit	Umsetzbarkeit	Akteurs-potenzial
Klimaschutz-fonds einrichten	gering Wirkung abhängig von Fördergegenständen, Hebel möglich	mittel dauerhafte Mittelbindung	mittel politischer Beschluss erforderlich	niedrig geringe Zustimmung

6.7.7. Fazit und Handlungsempfehlungen

Das Handlungsfeld Öffentlichkeitsarbeit und Bildung hat nur in wenigen Maßnahmen eine unmittelbar messbare THG-Reduktionswirkung. Seine eigentliche Stärke liegt im Hebel. Kommunikation, Beteiligung und Qualifizierung entscheiden darüber, ob technische Potenziale in den Bereichen Wärme, Strom und Mobilität tatsächlich realisiert werden. Ohne Akzeptanz, Information und Motivation bleiben selbst gut vorbereitete Investitionsprogramme hinter ihren Möglichkeiten zurück.

Die Bewertung zeigt ein differenziertes Bild. Informationskampagnen im Kontext der Wärmewende besitzen das höchste indirekte Minderungspotenzial, sind jedoch organisatorisch anspruchsvoll und in der öffentlichen Wahrnehmung nicht automatisch positiv besetzt. Netzwerkmaßnahmen weisen mittlere Akzeptanzwerte auf und bieten strukturelle

Wirkung. Bildungsformate und klassische Medienarbeit sind wirtschaftlich gut darstellbar, entfalten ihre Wirkung jedoch eher langfristig. Ein Klimaschutzfonds bietet strategische Chancen, setzt jedoch politische Prioritätensetzung voraus.

Vor diesem Hintergrund ergeben sich folgende prioritäre Handlungsempfehlungen:

1. Informationskampagnen der kommunalen Wärmeplanung gebündelt und strategisch umsetzen

Die Kampagnen zu Gebäudesanierung, Photovoltaik sowie Heizungstausch und dezentraler Wärmeversorgung sollten als zusammenhängendes Programm verstanden werden. Sie besitzen das größte indirekte THG-Potenzial im gesamten Handlungsfeld. Entscheidend ist eine klare zeitliche Bündelung, enge Kooperation mit der Verbraucherzentrale Schleswig-Holstein sowie eine professionelle mediale Begleitung. Ziel muss es sein, konkrete Investitionsentscheidungen auszulösen und Unsicherheiten aktiv abzubauen.

2. Strukturierte Zusammenarbeit mit Unternehmen aufbauen

Unternehmen im Amtsgebiet sollten systematisch angesprochen werden. Eine Bedarfsabfrage, moderierte Austauschformate oder themenspezifische Dialoge können Investitionshemmnisse sichtbar machen. Ein kompakter Maßnahmenleitfaden für Betriebe sowie Hinweise auf Unterstützungsangebote von IB.SH, WT.SH, IHK oder dem Transfer-Hub Klimaneutrales Wirtschaften Schleswig-Holstein können Orientierung bieten. Unternehmen wirken als Multiplikator*innen und Investitionstreiber.

3. Vereine und Initiativen gezielt einbinden und Förderzugang erleichtern

Vereine verfügen über hohe Glaubwürdigkeit und direkte Kontakte in die Bevölkerung. Das Amt sollte eine übersichtliche Fördermittelliste für Klimaschutzprojekte erstellen und bestehende Programme wie BINGO, AktivRegion oder LEADER strukturiert aufbereiten. Ziel ist es, eigenständige Projekte aus der Zivilgesellschaft zu ermöglichen und Netzwerke dauerhaft zu stärken.

4. Veranstaltungen und Mitmachaktionen verstetigen

Bestehende Formate wie die Europäische Mobilitätswoche sollten weiterentwickelt und mit weiteren Gemeinden verknüpft werden. Die Teilnahme am STADTRADELN kann amtsweit ausgebaut werden. Zusätzlich sollte geprüft werden, ob ein regelmäßig wiederkehrendes Veranstaltungsformat etabliert werden kann, welches Klimaschutz sichtbar und erlebbar macht. Veranstaltungen erhöhen Aufmerksamkeit und stärken das Gemeinschaftsgefühl.

5. Medienarbeit konsequent verstetigen und professionalisieren

Die bestehende Klimaschutzseite und der Newsletter bilden eine solide Grundlage. Diese Instrumente sollten regelmäßig gepflegt, strategisch verzahnt und stärker auf konkrete Handlungsimpulse ausgerichtet werden. Medienarbeit ist kein Nebenprodukt, sondern ein zentrales Steuerungsinstrument zur Akzeptanzsicherung.

6. Machbarkeit eines amtsweiten Klimaschutzfonds prüfen

Ein Klimaschutzfonds kann Investitionen anstoßen und Bürger*innenbeteiligung stärken. Vor einer Entscheidung sollte geprüft werden, ob organisatorisch und haushaltsrechtlich eine amtsweite Lösung realisierbar ist und welche Beitragshöhe politisch tragfähig erscheint. Ein Austausch mit der Stadt Elmshorn und ihren Partnerkommunen kann helfen, Struktur- und Umsetzungsfragen realistisch einzuschätzen.

Zusammenfassend zeigt sich, dass Öffentlichkeitsarbeit und Bildung kein ergänzendes Nebenfeld, sondern ein strategischer Erfolgsfaktor für die Umsetzung des gesamten Klimaschutzkonzeptes sind. Werden Kommunikation, Netzwerke und Kampagnen systematisch verzahnt, kann dieses Handlungsfeld maßgeblich dazu beitragen, die technischen Potenziale im Amt Itzstedt tatsächlich zu heben und dauerhaft zu verankern.

6.7.8. Gemeinderelevanz

Die Analyse der Maßnahmen im Handlungsfeld Öffentlichkeitsarbeit und Bildung zeigt, dass besondere gemeindespezifische Schwerpunkte nur eingeschränkt differenziert werden können. Anders als bei den anderen Handlungsfeldern, wo bspw. naturräumliche Gegebenheiten klare Ansatzpunkte liefern, handelt es sich hier um ein querschnittliches Handlungsfeld. Grundsätzlich sind alle Maßnahmen für alle sieben Gemeinden und einige für den Schulverband gleichermaßen relevant, da Kommunikation, Beteiligung und Sensibilisierung die Voraussetzung für die Umsetzung technischer und infrastruktureller Maßnahmen im gesamten Amtsgebiet bilden.

Dennoch lassen sich einzelne Akzentsetzungen erkennen. Die Informationskampagnen zur Wärmewende sind insbesondere in jenen Gemeinden von hoher Bedeutung, in denen nach aktuellem Stand keine perspektivische Anbindung an ein Wärmenetz absehbar ist und dezentrale Lösungen im Vordergrund stehen. Hier kommt der neutralen Information zu Heizungstausch, Gebäudesanierung und Photovoltaik eine besonders zentrale Rolle zu. Gemeinden mit einer hohen Zahl an Ein- und Zweifamilienhäusern profitieren in besonderem Maße von solchen Kampagnen, da dort individuelle Investitionsentscheidungen den größten Hebel darstellen.

Die Zusammenarbeit mit Unternehmen entfaltet vor allem in Gemeinden mit stärkerer gewerblicher Struktur besondere Relevanz, etwa in Itzstedt, wo größere Betriebe oder Gewerbegebiete angesiedelt sind. Hier können Netzwerke, Informationsangebote und Unterstützungsstrukturen gezielt Investitionen in Photovoltaik, Ladeinfrastruktur oder Effizienzmaßnahmen anstoßen. In stärker landwirtschaftlich geprägten Gemeinden wie Oering bieten sich hingegen Dialogformate mit landwirtschaftlichen Betrieben an, beispielsweise zu erneuerbaren Energien oder Klimaschutz im Betrieb.

Maßnahmen zur Einbindung von Vereinen und Initiativen sind vor allem dort wirksam, wo ein aktives Vereinsleben besteht, etwa in Tangstedt. Hier können Veranstaltungen, Kampagnen oder Förderübersichten schnell in bestehende Strukturen integriert werden. Bildungsangebote in Schulen und Kitas sind naturgemäß besonders in Gemeinden mit entsprechenden Einrichtungen von Bedeutung.

Insgesamt überwiegt jedoch der amtsweite Charakter dieses Handlungsfeldes. Öffentlichkeitsarbeit und Bildung entfalten ihre größte Wirkung dann, wenn sie koordiniert, einheitlich und strategisch gesteuert werden. Die Rolle des Amtes liegt daher weniger in der Differenzierung einzelner Gemeinden, sondern in der Bündelung, Moderation und Verstetigung von Maßnahmen, sodass alle Gemeinden gleichermaßen profitieren und gemeinsame Sichtbarkeit entsteht.

7. Szenarien

7.1. Warum sind Szenarien sinnvoll?

Die Potenzialanalyse des Amtes Itzstedt zeigt auf, welche Möglichkeiten existieren, um die Klimaneutralität zu erreichen. Um die strategischen Entscheidungen und deren Auswirkungen besser zu verstehen, werden im Folgenden zwei Szenarien vorgestellt, die unterschiedliche Wege zur klimafreundlichen Entwicklung des Amtes illustrieren.

Szenarien dieser Art werden erstellt, um mögliche unterschiedliche Zukunftsentwicklungen aufzuzeigen und die möglichen Auswirkungen verschiedener Handlungsoptionen zu verdeutlichen. Die klimafreundliche Entwicklung einer Kommune hängt davon ab, welche gesetzlichen Rahmenbedingungen vorliegen und wie viel vor Ort für den Klimaschutz getan wird. Szenarien sind deshalb essenzielle Bestandteile strategischer Konzepte und dienen mehreren wichtigen Zwecken:

1. **Strategische Planung und Entscheidungsfindung:** Szenarien helfen Entscheidungsträger*innen, die Konsequenzen verschiedener Maßnahmen und Strategien besser zu verstehen. Indem sie verschiedene mögliche Zukunftsszenarien betrachten, können Entscheidungsträger*innen informierte Entscheidungen treffen und ihre Planungen darauf ausrichten.
2. **Risikomanagement:** Durch die Betrachtung unterschiedlicher Szenarien können potenzielle Risiken und Unsicherheiten hinsichtlich einer potenziellen Fehlentwicklung identifiziert werden. Dies ermöglicht es, Vorsorgemaßnahmen zu entwickeln und die Resilienz gegenüber unerwarteten Entwicklungen zu erhöhen.
3. **Sensibilisierung und Kommunikation:** Szenarien verdeutlichen den Handlungsbedarf und die möglichen Konsequenzen von Untätigkeit. Sie helfen dabei, das Bewusstsein für die Notwendigkeit von Maßnahmen zu schärfen und verschiedene Stakeholder/-innen für gemeinsame Ziele zu mobilisieren.
4. **Flexibilität und Anpassungsfähigkeit:** Indem verschiedene mögliche Zukunftsentwicklungen antizipiert werden, können Organisationen und Kommunen flexibler und anpassungsfähiger agieren. Sie sind besser vorbereitet, um auf Veränderungen zu reagieren und ihre Strategien entsprechend anzupassen.
5. **Innovation und Kreativität:** Szenarien fördern das Denken außerhalb des traditionellen Rahmens und inspirieren zu innovativen Lösungsansätzen. Sie ermöglichen es, neue Ideen zu entwickeln und unkonventionelle Wege zu erkunden.
6. **Evaluation von Maßnahmen:** Szenarien bieten eine Grundlage, um die Effektivität und Effizienz verschiedener Maßnahmen (z.B. in einzelnen Sektoren) zu bewerten. Durch den Vergleich der Auswirkungen unterschiedlicher Handlungsoptionen können die besten Ansätze identifiziert und priorisiert werden.

Szenarien dienen also dazu, komplexe und unsichere Zukunftsentwicklungen verständlicher zu machen, fundierte Entscheidungen zu ermöglichen und eine proaktive Planung zu unterstützen. Sie sind ein wichtiges Instrument im strategischen Management und in der Politikgestaltung, um langfristige Ziele zu erreichen und nachhaltige Entwicklungen zu fördern.

In den betrachteten Szenarien wird dargelegt, welche möglichen Entwicklungen der THG-Emissionen im Amt Itzstedt unter welchen Bedingungen zu erwarten sind. Hierfür wird

zunächst anhand eines sogenannten **Referenzszenarios** dargestellt, welche Entwicklungen ohne zusätzliche Klimaschutzanstrengungen durch das Amt Itzstedt zu erwarten sind.

Üblicherweise werden hierbei nur die bereits feststehenden gesetzlichen Randbedingungen (GEG, WPG, EWKG, etc.) auf EU-, Bundes- und Landesebene berücksichtigt und darüberhinausgehende Anstrengungen zur Erreichung der gesetzlich vorgeschriebenen Klimaschutzziele nicht weiter angenommen. Für das Amt Itzstedt entsteht durch die 2025 fertiggestellte Kommunale Wärmeplanung (KWP) eine Besonderheit, weil diese vom Amt und ihren Gemeinden mit ihren jeweiligen Zielen und auch Szenario beschlossen worden ist und bereits erste Maßnahmen daraus bearbeitet werden. Man kann hierbei also annehmen, dass die Bestrebungen der KWP im Amt Itzstedt als feststehende Rahmenbedingungen gelten und so ebenfalls als erwartete Entwicklung im Referenzszenario berücksichtigt und als gesetzt betrachtet werden.

Auf diesen Analysen aufbauend wird anhand von einem **Klimaschutzszenario** verdeutlicht, welcher Pfad im Amt Itzstedt eingeschlagen werden muss, um das eigene, die THG-Neutralität bis 2040 zu erreichen. Dieses Ziel orientiert sich an dem der Landesregierung Schleswig-Holstein. Es wird aufgezeigt, um welche Menge die THG-Emissionen durchschnittlich pro Jahr sinken müssen, um dieses zuvor festgelegte Ziel zu erreichen.

Der entwickelte Reduktionspfad wird dann dazu dienen, Maßnahmen festzulegen, die dementsprechenden THG-Emissionen einzusparen und bildet zudem die Basis für das Controlling-Konzept. Die dafür festgelegten Zwischenziele sowohl für das Referenz- als auch für das Klimaschutzszenario sind 2030, 2035 und 2040.

7.2. Referenzszenario

Das Referenzszenario dient als wichtige Grundlage für die Planung und Bewertung von Klimaschutzmaßnahmen in einer Gebietskörperschaft. Es stellt eine Projektion dar, die auf den bisherigen Entwicklungen des Amtes Itzstedt basiert und diese in die Zukunft fortschreibt.

Dadurch, dass bereits vor dem Bezugsjahr der Analysen in diesem Konzept im Amt Itzstedt wichtige klimaschutzpolitische Schritte getätigt wurden (u.a. mit/in Folge der Fokusberatung Klimaschutz, 2023) und in der Folge nicht nur ein Klimaschutzmanagement eingeführt, sondern auch die Kommunale Wärmeplanung durchgeführt und 2025 beschlossen wurde, können im Referenzszenario deutlich mehr Annahmen und Auswirkungen bestehender Maßnahmen und Beschlüsse einfließen als im Vergleich zu anderen Ämtern.

Darüber hinaus werden im Referenzszenario allgemeine Trends beleuchtet sowie bereits feststehende gesetzliche Randbedingungen berücksichtigt. Diese Art der Projektionen sind immer mit Unsicherheiten behaftet, da sie stark von externen Faktoren abhängen, insbesondere von politischen Rahmenbedingungen auf EU-, Bundes- und Landesebene, welche ihrerseits Auswirkungen auf die Verringerung von THG-Emissionen haben werden. Dennoch bietet das Referenzszenario eine wertvolle Orientierung, um zu verstehen, welche Entwicklungen ohne noch weitere Eingriffe zu erwarten wären und bildet somit die Grundlage für die Bewertung zukünftiger Maßnahmen. Es zeigt, zusammen mit dem Klimaschutzszenario, auf, in welchen Handlungsfeldern / Bereichen effektive THG-Reduktionen bewirkt werden müssen, um die vorgegebenen Klimaschutzziele zu erreichen und welche Bereiche vor allem symbolischer Natur sind (z.B. kommunale Einrichtungen; siehe Tabelle 13).

Nimmt man die rein bilanzielle Entwicklung der THG-Emissionen der letzten Jahre seit 1990 bis 2023 zur Grundlage (ca. 10% Reduktion seit 1990, u.a. mit einem Anstieg der Verkehrs-THG-Emissionen) – also ohne geplante und zusätzliche Maßnahmen des Amtes Itzstedt – zeigt sich, dass bei diesem Tempo von einer Reduzierung der Emissionen bis 2040 um 15% ausgegangen werden müsste. Unterteilt nach den einzelnen Bereichen, konnten für das Amt Itzstedt folgende THG-Reduktionen / Jahr verzeichnet werden:

Tabelle 13 Durchschnittliche THG-Reduktion nach BSKO-Sektoren in %/Jahr für das Amt Itzstedt (Zeitraum 1990 – 2023; Datenquelle: Klima-Navi / HanseWerk)

Bereich / Sektor	Durchschn. THG-Reduktion / Jahr 1990 – 2023 [%]
Private Haushalte	0,21
GHD	0,65
Industrie	2,23
Kommunale Einrichtungen (erst ab 2015 im Klima-Navi erfasst)	2,49
Verkehr	-0,39

Tabelle 14 Durchschnittliche THG-Reduktion nach Hauptverursachern in %/Jahr für das Amt Itzstedt (Zeitraum 1990 – 2023; Datenquelle: Klima-Navi / HanseWerk)

Bereich / Hauptverursacher	Durchschn. THG-Reduktion / Jahr 1990 – 2023 [%]
Wärme	0,61
Strom	0,21
Verkehr	-0,16

Bereits in den letzten Jahrzehnten sind allerdings deutlich stärkere Reduktionen in einzelnen Sektoren erkennbar, was auf politische Entwicklungen und Ziele zurückzuführen ist, welche sich EU, Deutschland und Schleswig-Holstein (und ebenso die Kreise Segeberg und Stormarn) gegeben haben. Diese Entwicklungen, gesetzliche Rahmenwerke und Ziele der jeweiligen Einheiten sollen bei einem genaueren Referenzszenario entsprechend berücksichtigt werden – im Folgenden geordnet nach den Bereichen der Hauptverursacher.

7.2.1. Entwicklungen entlang der Hauptverursacher von THG-Emissionen

Wärme

Im Wärmesektor sind in den vergangenen Jahren auf allen politischen Ebenen deutliche Verschärfungen der regulatorischen Anforderungen vorgenommen worden, die auch auf kommunaler Ebene wirksam werden. Auf Bundesebene bündelt das GEG seit 2020 zentrale Vorgaben zur energetischen Qualität von Gebäuden und zur Nutzung erneuerbarer Energien im Gebäudebestand (Bundesrepublik Deutschland, 2020). Ergänzend setzt das WPG Leitplanken für die langfristige Dekarbonisierung der leitungsgebundenen Wärmeversorgung.

Danach soll der Anteil erneuerbarer Energien sowie unvermeidbarer Abwärme in Wärmenetzen bundesweit im Durchschnitt ab dem Jahr 2030 mindestens 50 % betragen (Bundesrepublik Deutschland, 2023). Diese Vorgaben wirken mittelbar auch in kleineren Kommunen, da sie Investitionsentscheidungen, Förderkulissen und technische Standards beeinflussen.

Für Schleswig-Holstein konkretisiert das EWKG sowie das Klimaschutzprogramm 2030 diese bundesrechtlichen Vorgaben (Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein, 2024). Im Monitoringbericht 2025 wird für den Wärmesektor ein Zielkorridor benannt, nach dem der Anteil erneuerbarer Wärme einschließlich Abwärme bis zum Jahr 2030 auf 38 bis 50 % steigen soll (Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein, 2025). Gleichzeitig wird deutlich gemacht, dass für das landespolitische Ziel der THG-Neutralität bis 2040 eine weitgehende Umstellung der Wärmeversorgung erforderlich ist. Diese Zielsetzungen bilden den landesweiten Referenzrahmen, innerhalb dessen sich auch die Entwicklung im Amt Itzstedt bewegt.

Eine Besonderheit im Amt Itzstedt stellt die bereits vorliegende kommunale Wärme- und Kälteplanung dar. Der Abschlussbericht der KWP beschreibt für das Amtsgebiet und einzelne Gemeinden konkrete Entwicklungspfade für die Wärmeversorgung, insbesondere eine schrittweise Verlagerung von fossilen Energieträgern hin zu Wärmepumpen, erneuerbaren Wärmenetzen und weiteren erneuerbaren Lösungen. Für einzelne Gemeinden werden dabei sehr deutliche Minderungen der wärmebedingten THG-Emissionen bis 2040 ausgewiesen, auf Grundlagen der Annahmen und vorgeschlagenen Maßnahmen erwartet die KWP einen Rückgang von ca. 93.% bis zum Jahr 2040 (Zeiten°Grad Krug und Poggemann eG&R, 2025).

Strom

Auch im Stromsektor prägen landes- und bundespolitische Zielsetzungen die Entwicklung maßgeblich. Auf Bundesebene bildet insbesondere das Klimaschutzgesetz mit seinen sektoralen Emissionsbudgets sowie das EEG den zentralen Rahmen für den Umbau der Energiewirtschaft. Das EEG verfolgt das Ziel, den Anteil erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch bis 2030 auf mindestens 80 % zu erhöhen und damit die Stromerzeugung als einen der ersten Sektoren weitgehend zu dekarbonisieren. Ergänzend wirken bundesweite Ausbaupfade für Windenergie an Land und auf See sowie für Photovoltaik, flankiert durch Beschleunigungsinstrumente im Planungs- und Genehmigungsrecht. Diese bundesrechtlichen Vorgaben haben in den vergangenen Jahren dazu geführt, dass der Stromsektor einen überproportionalen Beitrag zur nationalen THG-Minderung geleistet hat und derzeit den stärksten Rückgang der Emissionen aller Sektoren aufweist.

Das Land Schleswig-Holstein konkretisiert diesen bundesweiten Rahmen durch eigene Ausbauziele und Zwischenmarken. Der Monitoringbericht 2025 zum EWKG (Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein, 2025) benennt den weiteren Ausbau der erneuerbaren Stromerzeugung als zentrales Handlungsfeld der Landesklimapolitik. Demnach sollten mindestens 37 TWh erneuerbarer Strom bis 2025 erzeugt werden; ab 2030 wird ein Ziel von mindestens 45 TWh erneuerbarer Stromerzeugung an Land formuliert. Gleichzeitig weist der Bericht darauf hin, dass die tatsächliche Zielerreichung nicht allein von Flächenverfügbarkeit und Genehmigungen abhängt, sondern auch von externen Faktoren wie Lieferketten, Witterungsbedingungen, Netzinfrastruktur und Abregelungen. Für die Region Schleswig-Holstein und Hamburg wird perspektivisch dennoch

eine bilanzielle Vollversorgung mit erneuerbarem Strom in den späten 2020er-Jahren als möglich angesehen.

Für das Referenzszenario ist dabei von besonderer Bedeutung, dass die Emissionsminderungen im Stromsektor derzeit einen wesentlichen Treiber der gesamtdeutschen THG-Reduktion darstellen. Diese Entwicklung wirkt sich auch auf kommunaler Ebene aus, ohne dass hierfür zusätzliche lokale Maßnahmen erforderlich sind. Durch die fortschreitende Dekarbonisierung des bundes- und landesweiten Strommixes sinken die spezifischen Emissionen des Stromverbrauchs im Amt Itzstedt kontinuierlich. Dieser Effekt verstärkt sich perspektivisch durch die zunehmende Elektrifizierung anderer Sektoren, insbesondere von Wärme und Verkehr, und führt im Referenzszenario zu einer spürbaren Minderung der Gesamtemissionen, die jedoch maßgeblich von Entwicklungen außerhalb des kommunalen Einflussbereichs abhängt.

Verkehr

Im Verkehrssektor wird die Entwicklung zunehmend durch verbindliche Zielsetzungen und regulatorische Vorgaben auf EU-, Bundes- und Landesebene geprägt. Auf europäischer Ebene ist insbesondere die Reform der CO₂-Flottengrenzwerte für PKW und leichte Nutzfahrzeuge von Bedeutung, die faktisch zu einem Auslaufen des Neuzulassungsmarktes für Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor ab dem Jahr 2035 führt. Diese Regelung setzt einen langfristigen, aber klaren Rahmen für die Dekarbonisierung des motorisierten Individualverkehrs und wirkt auch in ländlich geprägten Räumen mittel- bis langfristig auf Fahrzeugbestände, Investitionsentscheidungen und Ladeinfrastrukturbedarfe.

Auf Bundesebene wird dieser Rahmen durch das Bundes-Klimaschutzgesetz sowie durch flankierende Förderinstrumente ergänzt, insbesondere im Bereich der Elektromobilität, der Ladeinfrastruktur und der Umstellung kommunaler sowie gewerblicher Fahrzeugflotten. Auch wenn Förderkulissen und Einzelinstrumente einer gewissen Dynamik unterliegen, ist insgesamt davon auszugehen, dass der Bund weiterhin einen strukturellen Übergang hin zu emissionsarmen und emissionsfreien Antrieben unterstützt. Die Wirkung dieser Maßnahmen entfaltet sich im Referenzszenario vor allem schrittweise über die natürliche Erneuerung der Fahrzeugflotten und weniger durch kurzfristige, lokal steuerbare Effekte.

Das Land Schleswig-Holstein setzt darüber hinaus vergleichsweise konkrete Zielbilder, insbesondere für den öffentlichen Verkehr. Das Klimaschutzprogramm 2030 formuliert das Ziel, den Schienenpersonennahverkehr bis zum Jahr 2030 THG-neutral zu erbringen (Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein, 2024). Für den straßengebundenen öffentlichen Personennahverkehr wird ein Transformationspfad in Richtung THG-Neutralität ab dem Jahr 2040 beschrieben; ergänzend werden Leitbilder für emissionsfreie Taxi- und Mietwagenflotten ab dem Jahr 2035 formuliert. Diese Zielsetzungen wirken auf kommunaler Ebene vor allem indirekt, etwa über landes- und kreisweite Angebotsentwicklungen, über Bestell- und Finanzierungsentscheidungen der Aufgabenträger sowie über den schrittweisen Austausch von Fahrzeugflotten im ÖPNV.

Für das Referenzszenario bedeutet dies, dass im Verkehrssektor zwar eine kontinuierliche Minderung der THG-Emissionen erwartet werden kann, diese jedoch deutlich langsamer verläuft als in der Energiewirtschaft. Die derzeitigen Emissionsminderungen auf nationaler Ebene werden maßgeblich durch den Stromsektor getragen, während der Verkehrssektor trotz ambitionierter Zielsetzungen weiterhin als strukturell herausfordernd gilt. Entsprechend ist auch im Amt Itzstedt davon auszugehen, dass ohne zusätzliche kommunale Maßnahmen

insbesondere im Bereich Mobilitätsverhalten, Angebotsqualität und Verknüpfung von Verkehrsträgern nur begrenzte Emissionsminderungen erzielt werden.

7.2.2. Projektionen

Als Realitätscheck für das Referenzszenario sind die aktuellen Treibhausgas-Projektionen auf Bundes- und Landesebene heranzuziehen. Der Projektionsbericht 2025 des Umweltbundesamtes modelliert die Entwicklung der Emissionen bis 2050 in einem Mit-Maßnahmen-Szenario sowie einem Mit-Weiteren-Maßnahmen-Szenario. Die Ergebnisse zeigen, dass trotz der bereits beschlossenen Instrumente die Klimaziele in den Jahren 2030, 2040 und 2045 deutlich verfehlt werden. Damit wird deutlich, dass die bestehenden gesetzlichen Rahmenbedingungen zwar zu einer spürbaren Reduktion der THG-Emissionen führen, für die Erreichung der langfristigen Klimaneutralität jedoch nicht ausreichen. (Abbildung 52)

Abbildung 1: Entwicklung der gesamten Treibhausgasemissionen nach Quellbereichen (2021–2045)

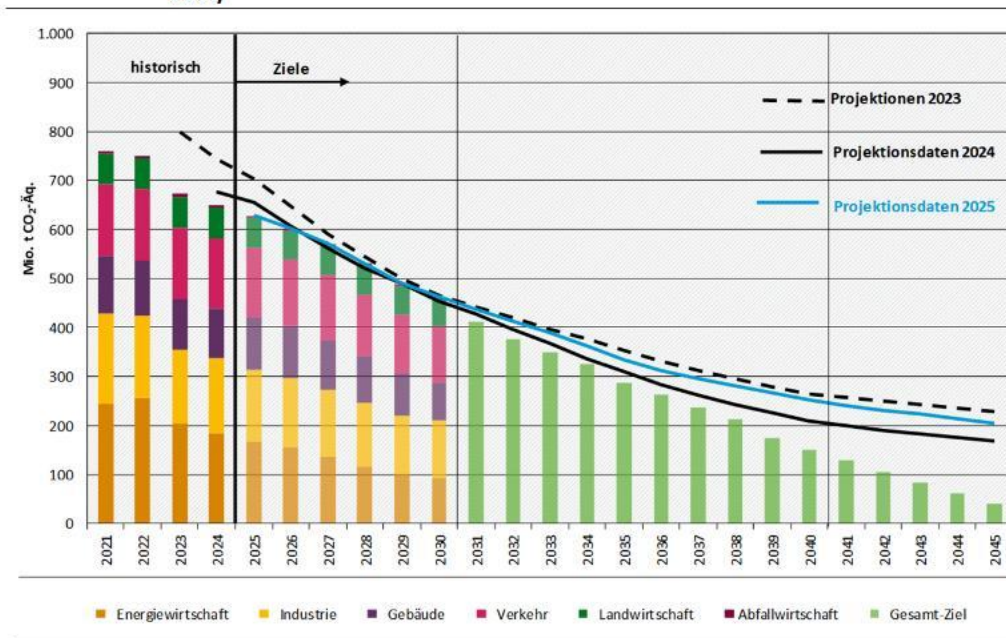
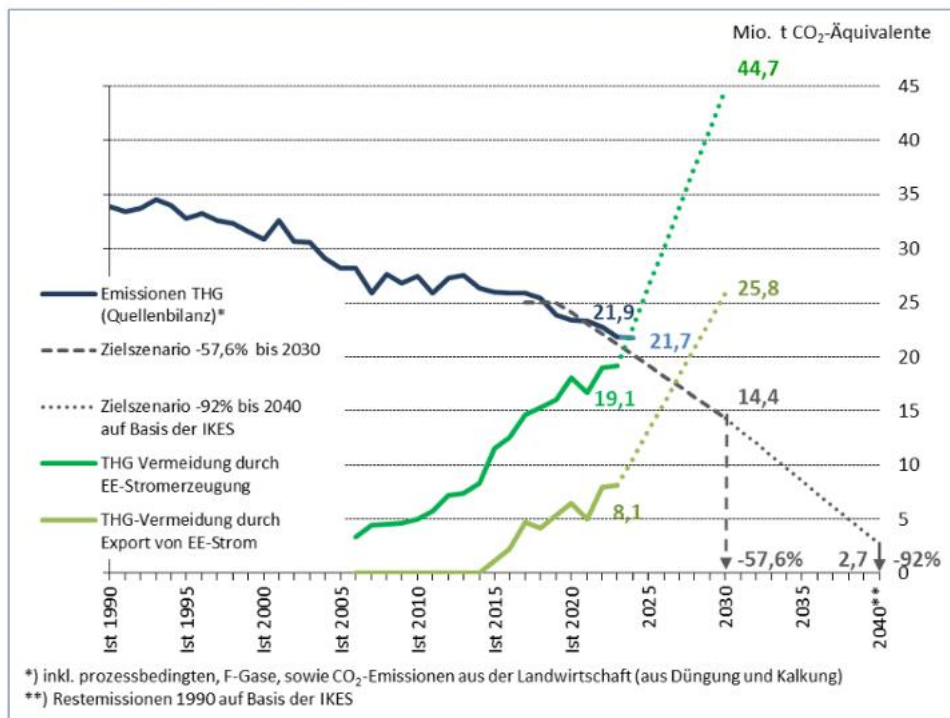


Abbildung 52 Projektion der Entwicklung der THG-Emissionen auf Bundesebene (Datenquelle: UBA (2025))

Auch der Monitoringbericht 2025 des Landes Schleswig-Holstein ordnet die Zielerreichung entsprechend ein (Abbildung 53). Die Ziele für 2030 werden als ambitioniert, aber grundsätzlich erreichbar beschrieben, sofern die geplanten und zusätzlichen Maßnahmen konsequent umgesetzt werden. Für das Zielbild der THG-Neutralität 2040 wird angenommen, dass landesweit noch etwa 8 % der Emissionen des Jahres 1990 als schwer vermeidbare Restemissionen (Residualemissionen) verbleiben dürfen. Gleichzeitig wird betont, dass insbesondere in den Sektoren Gebäude und Verkehr weiterhin erheblicher Handlungsbedarf besteht.

Abb. 1: Entwicklung der THG-Emissionen 1990 bis 2024, Minderungsziele 2030 und 2040 sowie THG-Minderung durch Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien



Quelle: Statistikamt Nord, THG-Berechnungen auf Basis der Energiebilanzen, 2023 vorläufige Zahlen und 2024 Vorjahresschätzung. Die THG-Minderung durch EE wurde durch das Statistikamt Nord auf Basis der Ist-Werte der EE-Versorgungsbeiträge bis 2023 und der EE-Ausbauszenarien bis 2030/2040 berechnet.

Abbildung 53 Zielszenario für die Treibhausgasemissionen bis 2040 der Landesregierung Schleswig-Holstein, Quelle: Monitoringbericht Energiewende- und Klimaschutz in Schleswig-Holstein 2025

Vor diesem Hintergrund ist das Referenzszenario ausdrücklich nicht als Klimaneutralitätspfad zu verstehen. Es bildet vielmehr den Entwicklungspfad ab, der sich aus bestehenden Trends und gesetzlichen Vorgaben ergibt. Je nach methodischer Einordnung kann dieser Pfad entweder unter Einbeziehung der kommunalen Wärmeplanung des Amtes oder – konservativer – ausschließlich auf Basis der EU-, Bundes- und Landesrahmenbedingungen dargestellt werden.

Das Klimaschutzkonzept hat sich dafür entschieden, mit den Szenario aus der KWP weiterzurechnen und damit auch deren Relevanz wie auch den politischen Willen hinter dem Beschluss der KWP zu stärken.

Für die Reduktionen wurden entsprechend der Ausführungen für die Hauptverursacher folgende Annahmen getroffen:

Tabelle 15 Jährliche THG-Reduktion im Amt Itzstedt bei angenommenen Zusatzreduktionen pro Sektor

Bereich / Hauptverursacher	Durchschn. THG-Reduktion / Jahr 1990 – 2023 [%]	angenommene Zusatzreduktion / Jahr 2024 - 2040 [%]	Jährliche Gesamtreduktion 2024 – 2040 [%]
Wärme	0,61	10,39	11
Strom	0,21	4,79	5
Verkehr	-0,16	2,76	2,6

Legt man diese Annahmen und jährliche Gesamtreaktionen zugrunde, so ergibt sich daraus folgendes Referenzszenario (Abbildung 54) für die THG-Entwicklung im Amt Itzstedt (unterteilt nach Bereichen / Hauptverursacher):

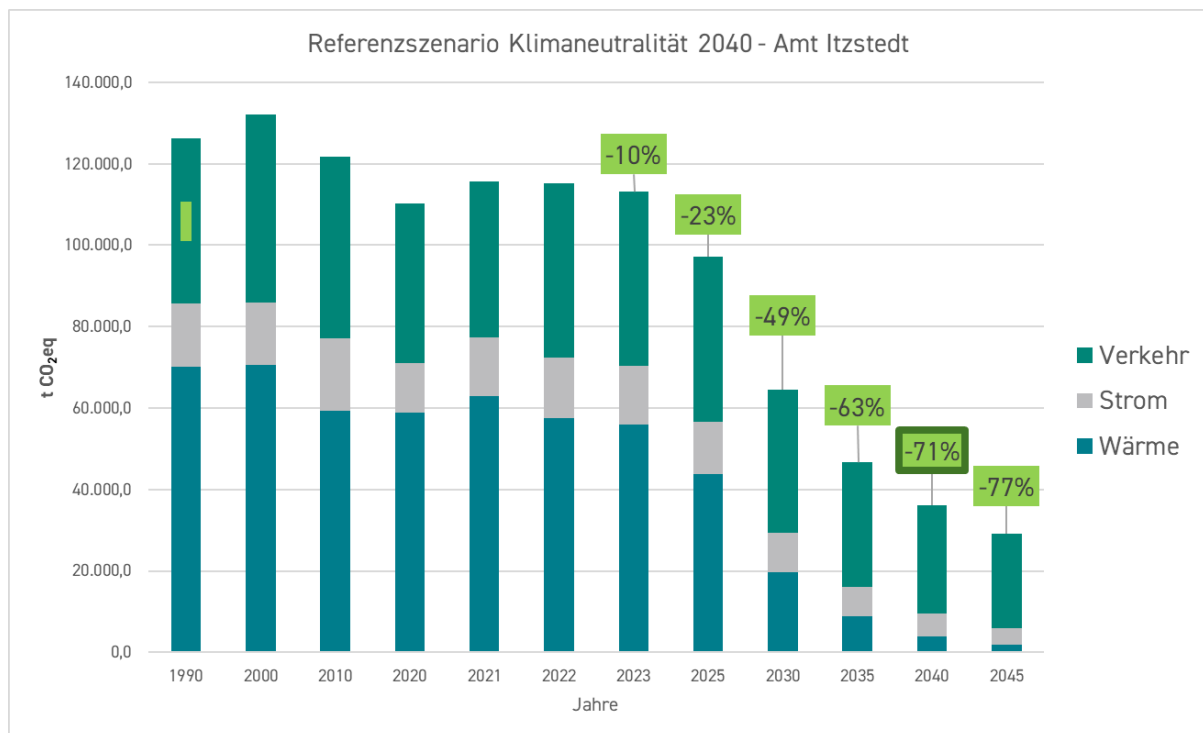


Abbildung 54 Referenzszenario für das Amt Itzstedt (Datenquelle: Klima-Navi bis 2023, ab 2025 Zeiten°Grad; eigene Darstellung Zeiten°Grad). Prozentangaben geben THG-Reduktion im Vergleich zum Referenzjahr 1990 an.

Mit einer Reduktion der Emissionen um ca. 71% im Vergleich zum Jahr 1990 würde das Amt Itzstedt das Ziel der THG-Neutralität bis 2040 – trotz der angenommenen starken Reduktionen im Wärmebereich verfehlen.

7.2.3. Herleitung und Einordnung der jährlichen Reduktionsraten im Referenzszenario

Die im Referenzszenario angesetzten jährlichen Reduktionsraten unterscheiden sich bewusst nach Hauptverursachern. Hintergrund ist, dass die Dynamiken in den Sektoren Wärme, Strom und Verkehr wie beschrieben sehr unterschiedlich verlaufen und unterschiedlich stark durch übergeordnete politische Rahmenbedingungen geprägt sind. Die folgenden Annahmen orientieren sich daher nicht an einem einheitlichen linearen Reduktionspfad, sondern an realistischen sektoralen Entwicklungsgeschwindigkeiten.

Wärme (mit KWP)

Die hohe Reduktionsrate im Wärmesektor ist unmittelbar aus der KWP des Amtes Itzstedt abgeleitet. Das dort entwickelte Zielszenario sieht bis 2040 eine Reduktion der wärmebezogenen THG-Emissionen von rund 93 % vor (Abbildung 55). Diese Größenordnung ist fachlich nachvollziehbar, da der Wärmesektor im Amt heute stark fossil geprägt ist und gleichzeitig strukturell gut adressierbar bleibt.

Die in der KWP dargestellten Zielszenarien beruhen dabei – wie auch das Referenzszenario im IKSK – auf einer Vielzahl expliziter Annahmen zu zentralen Einflussfaktoren wie Demografie, baulicher Entwicklung, Sanierungsdynamik, Energieträgerwechseln und der Entwicklung von Emissionsfaktoren¹³⁹.

Gegenüber einem rein bundes- und landesgetriebenen Entwicklungspfad ist dieser Ansatz deutlich ambitionierter. Ohne KWP – also allein auf Basis der allgemeinen Vorgaben aus GEG, WPG, CO₂-Bepreisung und Förderkulisse – wären für ländlich geprägte Kommunen bis 2040 eher Reduktionen im Bereich von etwa 60–70 % realistisch. Die hier getroffene Annahme ist daher kein konservativer Trend, sondern spiegelt explizit den unterstellten Erfolg der Wärmeplanung wider. Methodisch ist dies zulässig, da die KWP im Amt bereits beschlossen ist und konkrete Umsetzungsräume identifiziert.

Um der realen Umsetzung Rechnung zu tragen, wird die Reduktion nicht als gleichmäßiger linearer Prozess verstanden. Vielmehr ist von moderaten Minderungen in den frühen Jahren (bis ca. 2030), gefolgt von deutlich stärkeren Reduktionsschritten in den 2030er-Jahren auszugehen, wenn Netze realisiert, größere Quartiere umgestellt und Sanierungseffekte kumulieren. Dies spiegelt sich auch im Reduktionspfad in der KWP wider.

¹³⁹ Siehe Tabelle 3 „Übersicht relevanter Faktoren für die Erstellung der Szenarien im Amt Itzstedt bis zum Jahr 2040“ S.62 im Abschlussbericht zur Erstellung des kommunalen Wärme- und Kälteplans für das Amt Itzstedt, Zeiten°Grad (2025).

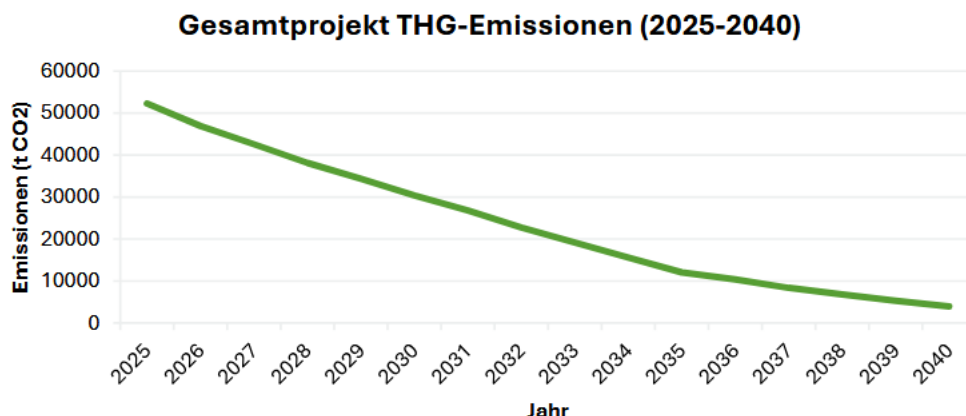


Abbildung 55 entnommene Abbildung 24 aus der KWP für das Amt Itzstedt, Zeiten°Grad 2025: Prognostizierte Entwicklung der THG-Emissionen im Amt Itzstedt in t CO₂ eq/a bis zum Jahr 2040 (Eigene Darstellung Zeiten°Grad, Datenbasis: u.a. ENEKA)

Strom

Die angenommene Reduktionsrate im Stromsektor ist im Wesentlichen exogen bestimmt. Sie ergibt sich primär aus der fortschreitenden Dekarbonisierung des bundesweiten Strommixes infolge des EEG, der Ausbauziele für Wind- und Solarenergie auf Bundes- und Landesebene sowie dem beschlossenen Kohleausstieg. Für das Amt Itzstedt bedeutet dies, dass auch ohne zusätzliche kommunale Maßnahmen die spezifischen Emissionen des bezogenen Stroms kontinuierlich sinken. Die Emissionsfaktoren für den Bundesstrommix sanken im Zeitraum von 2019-2024 im Mittel um ca. 2,3% pro Jahr, in den letzten 3 Jahren sogar um 8,4% (Icha & Lauf, 2025) und zeigen die kontinuierliche Reduktion der Emissionen aufgrund der Veränderungen in der Stromerzeugung an.

Die angesetzten 5% pro Jahr (s. Tabelle 15) sind daher als vorsichtig realistisch einzustufen. Sie unterstellen keine überdurchschnittliche lokale Ausbauleistung, sondern bilden im Wesentlichen den bundesweiten Trend ab, ergänzt um moderate Zuwächse bei der Dach-PV, wie sie sich bereits aus gesetzlichen Pflichten (z.B. PV-Pflicht bei Neubauten) ergeben. Zusätzliche lokale Aktivitäten könnten diesen Pfad zwar beschleunigen, sind im Referenzszenario aber bewusst nicht vorweggenommen.

Verkehr

Die Reduktionsannahme im Verkehrssektor fällt im Vergleich deutlich geringer aus und ist bewusst konservativ gewählt. Zwar wirken auf EU- und Bundesebene relevante Impulse wie das Auslaufen der Neuzulassung von Verbrennerfahrzeugen, die Förderung der Elektromobilität sowie Effizienzstandards. Diese entfalten ihre Wirkung jedoch nur langsam, da sie primär den Fahrzeugneubestand betreffen. Zudem sind in allen bisherigen Projektionsberichten der Bundesregierung jeweils im Verkehrssektor die Sektorziele verfehlt und eine Reduktion der Emissionen in Verkehrsbereich von nur ca. 1-2 % pro Jahr verzeichnet worden.

Für ein ländlich geprägtes Amt wie Itzstedt mit hoher PKW-Abhängigkeit, Durchgangsverkehren auf Bundes- und Landesstraßen sowie begrenzten kurzfristigen Alternativen ist daher von einem trägen Transformationsprozess auszugehen. Ohne zusätzliche strukturelle Eingriffe – etwa deutliche Angebotsverbesserungen im ÖPNV oder eine Reduktion des Verkehrsaufkommens selbst – bleiben die Minderungsraten begrenzt. Die

angesetzten 2,6% pro Jahr – entsprechen einem Rückgang der Emissionen in diesem Bereich von 2023 bis 2040 um ca. 40% - sind insofern vorsichtig, spiegeln aber zugleich wider, dass der Verkehrssektor im Referenzszenario hinter den anderen Bereichen zurückbleibt.

7.3. Klimaschutzszenario

Im Klimaschutzszenario wird – im Gegensatz zum Referenzszenario – die Methode des Backcastings angewendet. Ausgangspunkt ist hierbei nicht die Fortschreibung bestehender Trends, sondern ein klar definiertes Ziel: die THG-Neutralität des Amtes Itzstedt bis zum Jahr 2040. Von diesem Zielzustand ausgehend wird rückwärts betrachtet, welche Reduktionspfade, Entwicklungsschritte und Maßnahmen erforderlich sind, um dieses Ziel innerhalb des gegebenen Zeitraums zu erreichen. Das Klimaschutzszenario beschreibt damit keinen wahrscheinlichen, sondern einen notwendigen Entwicklungspfad und dient als Orientierungsrahmen für das erforderliche Ambitionsniveau kommunalen Handelns.



Abbildung 56 Klimaschutzszenario 2040 des Amtes Itzstedt, in Anlehnung an die Ziele der Landesregierung (Quelle: Zeiten°Grad).

Das Klimaschutzszenario orientiert sich mit seiner Backcasting-Methode an den Zielen der Landesregierung, bis 2030 57% der THG-Emissionen im Land gegenüber 1990 einzusparen, und bis 2040 THG-neutral zu werden, wobei hierfür davon ausgegangen wird, dass in Schleswig-Holstein noch 8% der Emissionen des Jahres 1990 emittiert werden dürfen. „Dieser Wert ist höher als der im Bundesdurchschnitt in Szenarien des Umweltbundesamtes und des BMWK angenommene Wert von 5% der Emissionen 1990. Hintergrund ist der in Schleswig-Holstein hohe Anteil der Landwirtschaft an den THG-Emissionen in Verbindung mit der in Zielszenarien anerkannten Tatsache, dass im Zustand der THG-Neutralität die Landwirtschaft

und einige industrielle Prozesse noch unvermeidbare oder schwer vermeidbare Restemissionen verursachen werden.“ (Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein, 2025)

Die Gegenüberstellung des aktuellen Trends der Emissionsreduktion im Amt Itzstedt, den Reduktionen pro Jahr im Referenzszenario und den benötigten im Klimaschutzszenario zeigen, dass mit der Annahme der Umsetzung und völlige Ausschöpfung des Potenzials der KWP bereits im Wärmebereich die meisten Emissionen gesenkt werden würden, aber gerade im Bereich Mobilität und Strom als Hauptverursacher noch weitere Schritte getätigt werden müssen.

Tabelle 16 Zur Erreichung des Klimaschutzziels 2040 benötigte THG-Reduktionen unterteilt für die einzelnen Handlungsfelder / Bereiche für das Amt Itzstedt (Prozent / Jahr)

Bereich / Hauptverursacher	Durchschnittliche THG-Reduktion pro Jahr 1990 – 2023 [%] Trend	Angenommene THG-Reduktionsrate 2024-2040 pro Jahr [%] Referenzszenario	benötigte THG-Reduktionsrate 2024 – 2040 pro Jahr [%] Klimaschutzszenario
Wärme	0,61	11	11
Strom	0,21	5	10
Verkehr	-0,16	2,6	10

Gegenüber dem Referenzszenario sind hierfür in allen Hauptverursacherbereichen zusätzliche Anstrengungen notwendig – die Umsetzung der Maßnahmen der KWP ist allein durch die Annahme, sie würde realisiert, trotzdem und besonders mit Anstrengungen verbunden, welche Amt und Gemeinden gemeinsam stemmen müssen.

Zudem ist hervorzuheben, dass insbesondere in den 2020er- und frühen 2030er-Jahren eine deutliche Beschleunigung der Emissionsminderung erforderlich sein wird, da verbleibende Emissionen in den späteren Jahren nur noch begrenzt kompensierbar sind. Das Klimaschutzszenario macht damit deutlich, dass zeitliches Abwarten oder eine Verschiebung von Maßnahmen die Zielerreichung zunehmend erschwert.

Für den Wärmesektor bedeutet das Klimaschutzszenario, dass die in der KWP aufgezeigten Entwicklungspfade nicht nur konzeptionell vorliegen, sondern konsequent und flächendeckend umgesetzt werden müssen. Der vollständige Ausstieg aus fossilen Energieträgern, der Ausbau erneuerbarer Wärmenetze sowie der breite Einsatz von Wärmepumpen sind dabei zentrale Voraussetzungen. Verzögerungen bei der Umsetzung der KWP würden unmittelbar zu Zielverfehlungen im Klimaschutzszenario führen, da der Wärmesektor den größten Beitrag zur Gesamtreduktion leistet.

Im Stromsektor baut das Klimaschutzszenario auf den bundes- und landesweiten Ausbau erneuerbarer Energien auf, erfordert darüber hinaus jedoch eine stärkere Nutzung lokaler Potenziale. Neben dem weiteren Ausbau von Photovoltaik – insbesondere auf Dachflächen – gewinnt die Eigenstromerzeugung und -nutzung für Bürgerinnen und Bürger, Gewerbe und kommunale Liegenschaften an Bedeutung. Nur wenn die lokale Stromerzeugung konsequent

mitgedacht und mit Effizienzmaßnahmen kombiniert wird, kann der steigende Strombedarf durch Elektrifizierung klimaneutral gedeckt werden.

Der größte Unterschied zwischen Referenz- und Klimaschutzszenario zeigt sich im Verkehrssektor. Während im Referenzszenario lediglich moderate Emissionsminderungen erwartet werden, setzt das Klimaschutzszenario deutlich weitergehende Veränderungen voraus. Dazu zählen insbesondere eine stärkere Verlagerung auf alternative Antriebe, die konsequente Unterstützung des öffentlichen Personennahverkehrs sowie ergänzende Angebote, die den motorisierten Individualverkehr reduzieren. Für ein ländlich geprägtes Amt wie Itzstedt stellt dies eine besondere Herausforderung dar und erfordert eine enge Abstimmung mit Kreis und Land sowie die aktive Unterstützung bestehender und neuer Mobilitätsangebote.

Unabhängig von den dargestellten Hauptverursachern ist darauf hinzuweisen, dass weitere Handlungsfelder im Kontext des Klimaschutzszenarios eine wichtige ergänzende Rolle spielen. Insbesondere Konsumententscheidungen und damit verbundene Potenziale der Konsumwende können durch veränderte Nachfrage, langlebigere Produkte und regionale Wertschöpfungsketten zusätzliche Minderungswirkungen entfalten oder bestehende Effekte verstärken. Ebenso kommt der Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit eine zentrale Bedeutung zu, da sie Verhaltensänderungen unterstützt und die Akzeptanz sowie Wirksamkeit technischer und struktureller Maßnahmen maßgeblich beeinflusst. Darüber hinaus müssen auch die Folgen des Klimawandels im Sinne der Klimaanpassung mitgedacht werden, da sie künftige Energiebedarfe, Infrastrukturen und Nutzungsmuster beeinflussen können. Potenziale zur THG-Minderung bzw. -bindung durch natürliche Senken, etwa Moore oder andere kohlenstoffreiche Böden, können die langfristige Bilanz zusätzlich beeinflussen, wurden jedoch – wie auch in den Szenarien auf Bundes- und Landesebene – in der vorliegenden THG-Berechnung nicht berücksichtigt und sind daher ergänzend, nicht kompensatorisch zu verstehen.

Gleichzeitig ist festzuhalten, dass das Klimaschutzszenario insgesamt ein ambitioniertes Zielbild beschreibt. Aktuelle Projektionen auf Bundesebene zeigen, dass selbst bei Umsetzung bestehender Maßnahmen die nationalen Klimaziele voraussichtlich verfehlt werden. Gerade da die Reduktionsziele des Amtes auch von der politischen und gesellschaftlichen Unterstützung auf Bundes- und Landesebene abhängig sind, sollte diese bei der Betrachtung der Annahmen und Berechnung mitberücksichtigt werden.

Vor diesem Hintergrund verdeutlicht das Klimaschutzszenario zwar, dass es technisch möglich ist, THG-Neutralität bis 2040 zu erreichen, aber auch die absolute Notwendigkeit die erhebliche Umsetzungslücke zu überwinden, die ohne zusätzliches Handeln bestehen bleibt.

Die Umsetzung des Klimaschutzszenarios ist daher nur unter klaren Voraussetzungen realistisch. Hierzu zählen ein dauerhaft etabliertes Klimaschutzmanagement, ausreichende personelle und finanzielle Ressourcen, verbindliche Konzepte sowie eine kontinuierliche politische Unterstützung auf Amts- und Gemeindeebene. Ebenso entscheidend ist die enge Zusammenarbeit mit den Gemeinden vor Ort, da viele Maßnahmen nur lokal umgesetzt und akzeptiert werden können. Das Klimaschutzszenario macht damit deutlich: Die Potenziale sind vorhanden, ihre Hebung erfordert jedoch entschlossenes, koordiniertes und langfristig angelegtes Handeln.

8. THG-Minderungsziele

Auf Grundlage der Energie- und THG-Bilanz, der Potenzialanalyse sowie der im Szenarienkapitel dargestellten Entwicklungen können THG-Minderungsziele für das Amt Itzstedt formuliert werden. Das Klimaschutzszenario zeigt dabei einen Entwicklungspfad auf, durch den eine kontinuierliche Verringerung der THG-Emissionen im Amtsgebiet erreicht werden kann.

Eine besondere Ausgangslage im Amt Itzstedt besteht darin, dass mit der bereits beschlossenen KWP ein wichtiger strategischer Rahmen für die zukünftige Wärmeversorgung vorhanden ist. Die darin enthaltenen Annahmen und Entwicklungspfade wurden in der Szenarienanalyse berücksichtigt und bilden eine wesentliche Grundlage für die dargestellten Emissionsminderungen.

Die folgende Tabelle stellt die aus dem Klimaschutzszenario abgeleiteten Minderungsziele für das Amt Itzstedt dar. Sie verdeutlicht die notwendigen Reduktionen gegenüber dem Referenzjahr 1990 sowie Zwischenentwicklungen für die Jahre 2030 und 2035 bis zum Zieljahr 2040. Auch über diesen Zeitraum hinaus bleibt Klimaschutz eine dauerhafte Aufgabe, da erreichte Emissionsminderungen gesichert und nach Möglichkeit weiter ausgebaut werden sollten.

Zur Operationalisierung des Klimaschutzszenarios werden die darin dargestellten Emissionsentwicklungen für ausgewählte Zieljahre in konkrete Orientierungswerte überführt. Grundlage ist das Referenzjahr 1990 mit einem Treibhausgasemissionsniveau von rund 126.000 t CO₂eq für das Amt Itzstedt. Die nachfolgend dargestellten Werte ergeben sich rechnerisch aus dem im Szenarienkapitel beschriebenen Reduktionspfad und dienen der Einordnung sowie dem künftigen Monitoring.

Tabelle 17 Darstellung der Zielwerte für die THG-Emissionen bis zum Jahr 2040, abgeleitet aus dem Klimaschutzszenario, angelehnt an die Ziele des Landes Schleswig-Holstein (EWKG 2025)

Jahr	Einordnung im IKSK	THG-Minderung gegenüber 1990	Zielwert THG-Emissionen gesamt
1990	Referenzjahr	0 %	126.000 t CO ₂ eq
2023	Ist-Stand Energie- und THG-Bilanz	-10 %	113.145 t CO ₂ eq
2030	Zwischenziel Klimaschutzszenario	-57 %	53.494 t CO ₂ eq
2035	Zwischenziel Klimaschutzszenario	-75 %	31.541 t CO ₂ eq
2040	Zielerreichung THG-Neutralität	-92 %	10.093 t CO ₂ eq

Die dargestellten Zielwerte verdeutlichen die Größenordnung der notwendigen Emissionsminderungen und machen den großen Handlungsbedarf deutlich. Sie bilden die Grundlage für das Monitoring und zugleich den strategischen Rahmen für die Auswahl und Priorisierung konkreter Klimaschutzmaßnahmen im Amt Itzstedt.

Priorisierte Handlungsfelder

Aus der Energie- und Treibhausgasbilanz, der Potenzialanalyse und dem Klimaschutzszenario ergeben sich fachlich priorisierte Handlungsfelder für das Amt Itzstedt. Maßgeblich sind dabei

die Höhe der Emissionen, die kommunalen Einflussmöglichkeiten und die Bedeutung der Handlungsfelder für die Zielerreichung bis 2040.

Die höchste Priorität liegt im Handlungsfeld Wärme- und Energiewende. Die KWP bildet hierfür bereits einen zentralen strategischen Rahmen. Sie zeigt, dass im Wärmesektor erhebliche Minderungen möglich sind, wenn Gebäudesanierung, Heizungstausch, Wärmepumpen, erneuerbare Nahwärme und ergänzende Beratungs- und Umsetzungsstrukturen konsequent zusammenwirken. Die KWP geht amtsweit von einer möglichen Reduktion des Wärmebedarfs um rund 45 % und der wärmebezogenen THG-Emissionen um rund 93 % bis 2040 aus.

Der Ausbau erneuerbarer Energien bildet ein weiteres prioritäres Handlungsfeld. Er ist Voraussetzung für die Elektrifizierung von Wärme und Mobilität und stärkt zugleich die regionale Energieversorgung. Die Verwaltung als Vorbild bleibt ein prioritäres Umsetzungsfeld, obwohl ihr Anteil an der Gesamtbilanz geringer ist. Hier bestehen direkte Steuerungsmöglichkeiten bei Liegenschaften, Energiemanagement, Beschaffung und Bauleitplanung.

Ebenfalls wichtig ist das Handlungsfeld Mobilitätswende, wird jedoch nachgeordnet priorisiert. Die THG-Bilanz zeigt zwar, dass Verkehr einen erheblichen Anteil an den Emissionen im Amt haben und sich die Emissionen in diesem Bereich seit 1990 nicht ausreichend reduziert haben, da die stärksten Minderungswirkungen im motorisierten Individualverkehr vor allem von übergeordneten Entwicklungen wie der bundesweiten Zunahme der Elektromobilität, dem Rückgang fossiler Antriebe und Effizienzstandards abhängen, bleiben die direkten Einflussmöglichkeiten von Amt und Gemeinden jedoch begrenzt. Trotzdem sind hier die Stärkung des ÖPNV, Radverkehr, gemeinschaftliche Mobilität und Elektrifizierung zentrale Ansatzpunkte.

Das Handlungsfeld Öffentlichkeitsarbeit und Bildung mit Beteiligung und Aktivierung der Akteure wirkt als Querschnitt, da die größten Potenziale bei privaten Haushalten, Unternehmen und weiteren lokalen Akteuren nur über Information, Beratung, Vernetzung und Aktivierung erschlossen werden können. Die Priorisierung beschreibt damit eine fachliche Schwerpunktsetzung des Konzeptes und keine zusätzliche Rangfolge einzelner Maßnahmen.

Auf Grundlage dieser Betrachtungen wurden mögliche Maßnahmen identifiziert und hinsichtlich ihrer Wirksamkeit, Umsetzbarkeit, Wirtschaftlichkeit, sowie ihres Akteurspotenzials vorbewertet. Diese Kriterien wurden anschließend im weiteren Prozess zur Priorisierung der Maßnahmen mit herangezogen und vertiefend über eine Bewertungsmatrix untersucht. Die vollständige Bewertungsmatrix aller potenziellen Maßnahmen ist im Anhang 14.2 einzusehen.

Der folgende Abschnitt stellt den Prozess zur Erstellung des Maßnahmenkatalogs vor und erläutert die einzelnen Maßnahmen sowie deren Beitrag zur Umsetzung der Klimaschutzziele im Amt Itzstedt.

9. Maßnahmen

In diesem Schritt werden aus den potenziellen Maßnahmen der Potenzialanalyse die für das Amt und seine Gemeinden ausgewählten Maßnahmen des Maßnahmenkatalogs entwickelt.

Der Maßnahmenkatalog ist das Kernstück des Integrierten Klimaschutzkonzeptes, da hier die Festlegung für die Umsetzung von Maßnahmen für die nächsten 5-10 Jahre erfolgt ist.

In der Potenzialanalyse sind alle denkbaren sinnvollen Maßnahmen unterteilt in die sechs Handlungsfelder und in ihren jeweiligen Kategorien beschrieben worden. Diese sind aus diversen Quellen zusammengestellt worden, u. a. der Fokusberatung Klimaschutz, der kommunalen Wärmeplanung (KWP), der Ideen aus den Workshops. Aufgrund der Wichtigkeit des Wärmesektors bei der Zielerreichung der Treibhausgasneutralität bis 2040 wurden die Maßnahmen der KWP vollständig in die Potenzialanalyse und Bewertung des Integrierten Klimaschutzkonzeptes übernommen.

Im nächsten Schritt wurde zur Reduzierung der potenziellen auf die zielführendsten Maßnahmen in den nächsten 5-10 Jahren eine Bewertungsmatrix entwickelt. Das Ergebnis der Bewertung sind die Maßnahmen, die in den Maßnahmenkatalog aufgenommen und dort detailliert für die Umsetzung beschrieben sind.

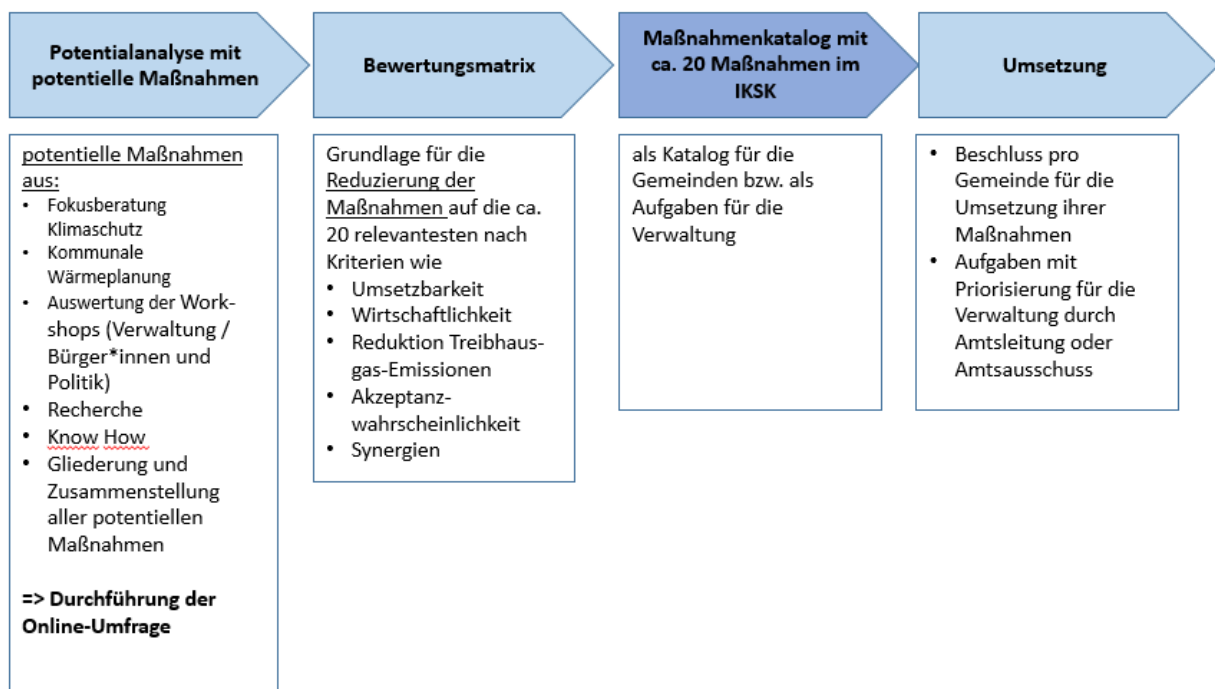


Abbildung 57 Die Schritte von der Potenzialanalyse zum Maßnahmenkatalog (eigene Darstellung, Amt Itzstedt)

Die Bewertung erfolgte anhand der folgenden fünf Kriterien:

- Wirtschaftlichkeit
- Umsetzbarkeit
- Treibhausgas-Reduktion
- Akzeptanzwahrscheinlichkeit
- Synergien

Dabei wurden die schon vorhandenen Einschätzungen aus der Potenzialanalyse aufgegriffen und differenzierter bewertet.

Für die Bewertung wurden weitere Unterkriterien herangezogen, welche eingeteilt in **hoch**, **mittel**, **gering** eine Punktebewertung erhielten. Diese Punktebewertung wurde für die Auswahl der relevantesten Maßnahmen zugrunde gelegt.

Umsetzung der Bewertung in Punkten	
5	hoch / niedrig
3	mittel
1	hoch / niedrig
0	unbekannt/ keine Informationen

Summe / Kriterium = Durchschnittzahl
=> je höher desto höher die Relevanz der Gesamtmaßnahme

Abbildung 58 Bewertungsmatrix: Umsetzung der Bewertung in Punkte

Es folgen die Erläuterungen der Unterkriterien und der Bewertungseinheiten:

Wirtschaftlichkeit		
Investitions- kosten (brutto)	Return on Invest	Verfügbarkeit von Fördermitteln
hoch > 100 tsd	langfristig > 7 Jahre	Förderquote > 75%
mittel 20-100 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	Förderquote < 75%
gering < 20 tsd	kurzfristig bis 3 Jahre	keine bekannt

Erläuterung Wirtschaftlichkeit:

- Bewertung erfolgt über die Punkte:
 - Investitionskosten
 - Return on Invest
 - Verfügbarkeit von Fördermitteln
- Investitionskosten (brutto): Gemeint sind hier die Investitionskosten, welche nach Abzug einer möglichen Förderquote brutto bei der Gemeinde / dem Amt verbleiben.
- Je geringer die „Investitionskosten“, je kurzfristiger der „Return on Invest“ und je höher die „Förderquote“, desto höher die Bewertung der Maßnahme.
- Die Bewertung erfolgte durch Zeiten°Grad.
- Die „Verfügbarkeit von Fördermitteln“ hat unterstützend das Fördermittelmanagement des Amtes mit geprüft.

Abbildung 59 Bewertungsmatrix: Erläuterung Kriterium Wirtschaftlichkeit

Umsetzbarkeit		
Bearbeitungsstand	rechtliche Rahmenbedingungen (Umsetzungspflicht = USP)	Aufwand
Maßnahme neu (prüfen)	vorhanden	hoch > 20 Arbeitstage
Maßnahme in Planung / Bearbeitung	USP z.B. bei Veränderungen oder Neubauvorhaben	mittel 10-20 Arbeitstage
Maßnahme Umsetzung beschlossen	keine USP	gering < 10 Arbeitstage

Einschätzung der Umsetzbarkeit:

- Bewertung erfolgt über die Punkte:
 - Bearbeitungsstand
 - rechtliche Rahmenbedingungen
 - Aufwand in Arbeitstagen
- Je weiter der „Bearbeitungsstand“, je konkreter die „rechtlichen Rahmenbedingungen“ und je geringer der „Aufwand“, desto höher die Bewertung der Maßnahme.
- Die Bewertungen „Bearbeitungsstand“ und „Aufwand“ erfolgte mit Unterstützung des Fachbereichsleiters Bau und Planung.
- Die Einschätzung der „rechtlichen Rahmenbedingung“ erfolgte mit Unterstützung von Zeiten°Grad.

Abbildung 60 Bewertungsmatrix: Erläuterung Kriterium Umsetzbarkeit

Reduktion von THG-Emissionen (Einsparung)		
Einsparung in %	Einsparung im Zeitraum von ...	Summe THG-Reduktion mit doppelter Wertigkeit
hoch > 50%	kurzfristig bis 3 Jahre	
mittel 20-50%	mittelfristig 4-7 Jahre	
gering < 20%	langfristig >7 Jahre	

Erläuterung Treibhausgasreduktion-Reduktion:

- Bewertung erfolgt über die Punkte:
 - THG-Einsparung in %
 - zeitliches Eintreffen der Einsparung
 - Je größer die Einsparung der Treibhausgasemissionen und je früher die Wirksamkeit der Einsparung eintritt, desto höher die Bewertung der Maßnahme.
- Wobei die „Einsparung in %“ innerhalb dieser Kategorie die doppelte Wertigkeit erhielt. Da für den Klimaschutz die Gesamteinsparung relevanter ist als der Zeitraum. Alle Maßnahmen liegen innerhalb der Ziele des Landes Schleswig-Holstein (klimaneutral bis 2040).
- Bewertung erfolgte durch Zeiten°Grad.

Abbildung 61 Bewertungsmatrix: Erläuterung Kriterium Treibhausgas-Reduktion

Akzeptanz- wahrscheinlichkeit		Ergebnisse aus den Umfragen: - Die Ergebnisse der Umfrage Bürger*innen (434 TN) fließt in die „öffentliche Akzeptanz“ ein. - Die Ergebnisse der Umfrage Gemeindevertreter*innen (50 TN) fließt in den „politischen Willen“ ein. - Die zu Grunde liegenden %-Zahlen kommen aus der Summe „unverzichtbar“ und „sehr wichtig, sollte priorisiert“ werden. - Je höher die öffentliche Akzeptanz und der politische Wille, desto höher die Bewertung der Maßnahme.
öffentliche Akzeptanz	politischer Wille	
hoch > 70%	hoch >70%	
mittel 50-70%	mittel 50-70%	
gering <50%	gering <50%	

■ unverzichtbar
■ sehr wichtig, sollte priorisiert werden
■ wichtig, aber nicht dringend
■ weniger wichtig, kann warten
■ kaum Bedeutung, kann ignoriert werden

Abbildung 62 Bewertungsmatrix: Erläuterung Kriterium Akzeptanzwahrscheinlichkeit

mögliche Synergien		Erläuterung Synergien: Die zugrundeliegende Berechnung kommt aus den Priorisierung der potentiellen Maßnahmen der Umfrage für die Gemeindevertreter*innen. Hier wurden je Gemeinde ein Ranking der Maßnahmen vorgenommen. Anschließend wurden die TOP 10 Maßnahmen ermittelt. Danach wurde die Anzahl der Gemeinden berechnet, bei denen die Maßnahme unter den TOP 10 war.
Maßnahme relevant in / mit hoher Umsetzungswahrscheinlichkeit in	Summe Synergien	
hoch ab 6 Gemeinden		
mittel 4-5 Gemeinden		
gering bis 3 Gemeinden		

Abbildung 63 Bewertungsmatrix: Erläuterung Kriterium Synergien

Das Vorgehen zur Bewertung und Auswahl der Maßnahmen ist im Umwelt-, Natur- und Klimaschutzausschuss vorgestellt und bestätigt worden. Die Lenkungsgruppe hat bei der Gestaltung der Unterkriterien mitgewirkt und die Vorgehensweise für die Bewertung freigegeben.

Bewertet wurden alle 76 potenziellen Maßnahmen

(s. Bewertungsmatrix im Anhang 14.2):

- 13 aus dem Handlungsfeld Klimaanpassung
- 11 aus dem Handlungsfeld Konsumwende
- 12 aus dem Handlungsfeld Mobilitätswende
- 15 aus dem Handlungsfeld Öffentlichkeitsarbeit und Bildung
- 12 aus dem Handlungsfeld Verwaltung als Vorbild
- 13 aus dem Handlungsfeld Wärme- und Energiewende

Folgende Korrekturen waren nach der Bewertung über die Matrix noch notwendig:

Die Kategorie „Digitalisierungsgrad in der Verwaltung steigern“ im Handlungsfeld *Verwaltung als Vorbild* ist aufgrund der Hinweise aus allen vier Workshops in der Online-Umfrage betrachtet worden. Sämtliche dazugehörigen Maßnahmen wären aufgrund von vorhandenen rechtlichen Rahmenbedingungen und hoher bis mittlerer Akzeptanz sowie hoher bis mittlerer Synergieeffekte unter den TOP 20 der relevantesten Maßnahmen gewesen. Da sie aber nur geringe Auswirkungen auf die THG-Reduktion haben, sind sie keine entscheidenden Maßnahmen für das Klimaschutzkonzept! Diese Maßnahmen sind als Hinweise an die Verwaltungsleitung und die IT-Abteilung gegangen und werden dort weiterbearbeitet; sie entfallen jedoch aus den TOP-Maßnahmen.

Bei den Maßnahmen der KWP zu den Prüf- und Bestandsgebieten für Wärmenetze kam es in der Online-Befragung zu Antworten aus nicht betroffenen Gemeinden. Dies musste berichtigt werden, da diese Maßnahmen jeweils nur für eine Gemeinde relevant sind. Sie entfielen damit aus den prioritären Maßnahmen, werden jedoch durch die Gemeinden und das Amt weiterbearbeitet.

Aus der Bewertungsmatrix nach Punkten ergaben sich damit 21 Maßnahmen. Nach intensiver Prüfung der Ergebnisse der Online-Umfragen aus Sicht der Gemeinden und durch ein Veto der Klimaschutzmanagerin ergaben sich weitere 4 Maßnahmen als Nachrücker für die Maßnahmentabelle.

Beschreibung potentielle Maßnahme			
zugehörig zum Handlungsfeld	zugehörig zur Kategorie	potentielle Maßnahme	kommt aus:
Konsumwende	nachhaltige Beschaffung einführen	Leitfaden zur nachhaltigen Beschaffung erstellen	IKSK
Öffentlichkeitsarbeit und Bildung	Netzwerke stärken und erweitern	Zusammenarbeit mit Vereinen und Verbänden stärken	IKSK
Verwaltung als Vorbild	klimasensible Bauleitplanung beschließen und umsetzen	Leitfaden für klimasensible Bauleitplanung erstellen	Fokusberatung
Sonstiges		Quick Wins heben	IKSK

Erläuterung:
 Die beiden Leitfäden „nachhaltige Beschaffung“ und „klimasensible Bauleitplanung“ sind aus Sicht der KSM unverzichtbar. Sie dienen u.a. der Sensibilisierung und stützen den Klimaschutz für die Zukunft.

Abbildung 64 Nachrücker in die Maßnahmentabelle

Schließlich ist ein Maßnahmenkatalog entstanden, der an dieser Stelle gebündelt dargestellt wird. Er fasst die ausgewählten Maßnahmen in einer kompakten Übersicht zusammen und bildet die Grundlage für die anschließende Umsetzung. Die Bewertungsmatrix dient der fachlichen Einordnung und Auswahl der Maßnahmen. Die Maßnahmenblätter im Anhang 14.1 ergänzen diese Bewertung um umsetzungsbezogene Angaben, die für die spätere Umsetzung und das Controlling erforderlich sind. Dazu zählen unter anderem Zielsetzung und Beschreibung, strategisches Vorgehen, Meilensteine, Einführung und Dauer der Maßnahme, Herausforderungen und Lösungen, Finanzierungsansatz, Endenergie- und THG-Einsparung, Berechnungsgrundlage sowie regionale Wertschöpfung. Die Struktur und Einordnung der Maßnahmenblätter wird in Kapitel 14.1 näher erläutert.

Tabelle 18 Maßnahmenkatalog des Amtes Itzstedt und seiner sieben Gemeinden

Nummer	zugehörig zum Handlungsfeld	zugehörig zur Kategorie	Maßnahme
IKSK M01	Verwaltung als Vorbild	Klimaschutzmanagement verstetigen	Klimaschutzmanagement verstetigen
IKSK M02 / KWP M01	Verwaltung als Vorbild	Energieeffizienz kommunaler Liegenschaften verbessern	energetische Optimierung und Nutzung Erneuerbarer Energien in kommunalen Liegenschaften
IKSK M03	Verwaltung als Vorbild	Energieeffizienz kommunaler Liegenschaften verbessern	Energiemanagement ein-/weiterführen
IKSK M04 / KWP M02	Verwaltung als Vorbild	klimasensible Bauleitplanung beschließen und umsetzen	Wärmewende in der Bauleitplanung umsetzen
IKSK M05	Verwaltung als Vorbild	klimasensible Bauleitplanung beschließen und umsetzen	Leitfaden für klimasensible Bauleitplanung erstellen
IKSK M06 / KWP M10	Wärme- und Energiewende	Privathaushalte unterstützen	Bündelausschreibungen organisieren - Gemeinsam günstiger sanieren
IKSK M07 / KWP M06	Wärme- und Energiewende	Privathaushalte unterstützen	Individualmaßnahmen unterstützen - Beratungsangebote für private Haushalte anbieten
IKSK M08	Wärme- und Energiewende	Bürgerenergie-Projekte unterstützen	Möglichkeiten von Bürgerenergie-Genossenschaften aufzeigen
IKSK M09	Wärme- und Energiewende	Ausbau Erneuerbarer Energien prüfen oder begleiten	Photovoltaik auf allen kommunalen Dächern prüfen und umsetzen
IKSK M10	Wärme- und Energiewende	Ausbau Erneuerbarer Energien prüfen oder begleiten	Photovoltaik-Überdachungen von Parkplätzen prüfen
IKSK M11	Wärme- und Energiewende	Ausbau Erneuerbarer Energien prüfen oder begleiten	Photovoltaik auf Freiflächen (auch Moore) prüfen und umsetzen
IKSK M12	Wärme- und Energiewende	Ausbau Erneuerbarer Energien prüfen oder begleiten	Einsatz von Windkraft prüfen
IKSK M13	Wärme- und Energiewende	Ausbau Erneuerbarer Energien prüfen oder begleiten	Einsatz von Speichertechniken prüfen
IKSK M14	Mobilitätswende	gemeinschaftliche Mobilität fördern	ÖPNV optimieren
IKSK M15	Mobilitätswende	Rad- und Fußverkehr fördern	Sicherheit der Radwege erhöhen

Nummer	zugehörig zum Handlungsfeld	zugehörig zur Kategorie	Maßnahme
IKSK M16	Konsumwende	nachhaltige Beschaffung einführen	Leitfaden zur nachhaltigen Beschaffung erstellen
IKSK M17	Konsumwende	nachhaltige Beschaffung einführen	lokale Produkte bekannter machen
IKSK M18	Klimaanpassung	Vegetationsflächen klimapositiv gestalten und Wasserhaltung verbessern	Renaturierung von Mooren fördern
IKSK M19	Klimaanpassung	Vegetationsflächen klimapositiv gestalten und Wasserhaltung verbessern	Rückhaltung von Regenwasser fördern
IKSK M20	Öffentlichkeitsarbeit und Bildung	Netzwerke stärken und erweitern	Zusammenarbeit mit ortsansässigen Unternehmen stärken
IKSK M21	Öffentlichkeitsarbeit und Bildung	Netzwerke stärken und erweitern	Zusammenarbeit mit Vereinen und Verbänden stärken
IKSK M22 / KWP M07	Öffentlichkeitsarbeit und Bildung	Informationskampagnen durchführen	Informationskampagne zu energetischer Gebäudesanierung durchführen (KWP)
IKSK M23 / KWP M08	Öffentlichkeitsarbeit und Bildung	Informationskampagnen durchführen	Informationskampagne zu PV und Solarthermie durchführen
IKSK M24 / KWP M09	Öffentlichkeitsarbeit und Bildung	Informationskampagnen durchführen	Informationskampagne zu dezentraler Wärmeversorgung und Heizungstausch durchführen (KWP)
IKSK M25	Sonstiges	Sonstiges	Quick Wins heben

10. Umsetzungsstrategie

10.1. Verstetigungsstrategie

Eine Verstetigungsstrategie ist entscheidend, um die dauerhafte Umsetzung, Fortschreibung und institutionelle Verankerung des Integrierten Klimaschutzkonzeptes zu gewährleisten. Ziel ist es, Klimaschutz als kontinuierliche Querschnittsaufgabe in der Verwaltungsarbeit zu etablieren und strukturell, personell sowie organisatorisch dauerhaft abzusichern.

Das Klimaschutzmanagement (KSM) des Amtes Itzstedt sollte als zentrale Stelle eingerichtet und auf lange Sicht etabliert werden, um die Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes dauerhaft sicherzustellen (Maßnahme IKSK 01). Die aktuelle Stelle des KSM besteht über drei Jahre bis Ende September 2027 und sollte im Anschluss entfristet fortgeführt werden – unabhängig davon, ob weitere Fördermittel zur Verfügung stehen. Damit bekennt sich das Amt zu einer Verstetigung der Klimaschutzaktivitäten über die Projektlaufzeit hinaus.

Um Klimaschutz als Querschnittsaufgabe fest in der Verwaltung zu verankern, wird die Arbeit des Kernteams fortgeführt, welches bereits aktuell die Erstellung von KWP und IKSK bewerkstelligt hat. Dieses Team koordiniert die Maßnahmenumsetzung bereichsübergreifend und stellt die Abstimmung zwischen verschiedenen Fachbereichen sicher. Ein Teil der im IKSK definierten Aufgaben wird in enger Verzahnung mit der KWP bearbeitet. So können Synergien genutzt und Doppelarbeit vermieden werden. Eine zusätzliche Fachkraft innerhalb der Verwaltung, welche insbesondere zuständig für energetische Planung bzw. Wärmeplanung ist, sollte für die weitere Bearbeitung der KWP vorgesehen werden und eng in die Umsetzung des IKSK eingebunden sein. Diese Aufgaben könnte zum Teil auch eine externe Energieberatung übernehmen. Ggf. erweitert sich das Kernteam um geförderte Stellen im Mobilitätsmanagement (Maßnahmen IKSK M14 und M15) und Moorschutzmanagement (Maßnahme IKSK M18).

Die Leitungs- und Entscheidungsstruktur stellt sicher, dass Klimaschutz fest in die Verwaltungsabläufe integriert ist. Der Amtsdirektor unterstützt das KSM und bindet es in strategische Entscheidungen ein. Wichtig ist, dass die Verwaltungsspitze den Klimaschutz aktiv mitträgt und als Rückendeckung fungiert.

Für eine dauerhafte Etablierung des Klimaschutzes in der Verwaltung und in den Gemeinden ist eine schriftliche Festlegung in Leitbild oder Satzung anzustreben. Diese klare Stellungnahme zum Klimaschutz erleichtert die Umsetzung insbesondere im Hinblick auf die Kommunikation nach innen und außen sowie auf die Bereitstellung von notwendigen Geldern im Haushalt.

Das Klimaschutzmanagement initiiert und koordiniert Klimaschutzmaßnahmen, beteiligt und vernetzt relevante Akteure und führt eine begleitende Öffentlichkeitsarbeit zu Klimaschutz, Klimaanpassung und Projekten durch. Zudem organisiert es regelmäßige verwaltungsinterne Abstimmungs- und Planungsrunden zu Klimaschutzthemen.

Es ist angedacht, analog zum Beteiligungsprozess bei der Konzepterstellung interne Klimaschutz-Workshops mit den Mitarbeitenden der Amtsverwaltung durchzuführen. In diesen Workshops werden Fortschritte und Erfahrungen ausgetauscht, die Integration des Klimaschutzes in Verwaltungsprozesse erarbeitet, neue Themen identifiziert, Zuständigkeiten für Maßnahmen festgelegt und Ziele definiert.

Diese strukturelle Einbindung gewährleistet, dass Klimaschutz dauerhaft in den Arbeitsabläufen der Verwaltung verankert ist und kontinuierlich weiterentwickelt wird. Klimaschutzaspekte werden so in Verwaltungsprozesse integriert und fließen in Entscheidungen und Planungen ein (z. B. Berücksichtigung von Klimaschutz in Bauleitplanung, Beschaffungen etc.), sodass Klimaschutz idealerweise zur Routine im Arbeitsalltag für alle Mitarbeitenden wird und nicht als Mehrbelastung wahrgenommen wird.

Schulungen und Sensibilisierung der Mitarbeitenden können zudem dazu beitragen, Klimaschutzwissen breiter zu streuen, damit es nicht allein an einzelnen Personen hängt. Auch der Aufbau von Kompetenzen in den Fachbereichen (etwa durch Fortbildungen oder die Benennung von Klima-Ansprechpersonen in jedem Fachbereich) erhöht die Widerstandsfähigkeit gegenüber Personalwechseln. Sollte es dennoch zu Wechseln kommen, ist durch gute Dokumentation und Übergaben (u. a. Führung der E-Akte) sicherzustellen, dass Wissen erhalten bleibt und neue Mitarbeitende nahtlos anknüpfen können.

Nicht zuletzt sichert das KSM die Verstetigung, indem es Teil von übergeordneten Netzwerken ist und sich kontinuierlich weiterqualifiziert. Es nimmt am Erfahrungsaustausch mit anderen Klimaschutzmanagements teil – zum Beispiel im Klimaschutz-Management-Netzwerk Schleswig-Holstein, in regionalen Netzwerken auf Kreis- und Nachbarebene (Kreis Segeberg, Kreis Stormarn) sowie im bundesweiten Netzwerk des SK:KK (Service- und Kompetenzzentrum: Kommunaler Klimaschutz). Diese Netzwerkaktivitäten auf Arbeitsebene tragen dazu bei, aktuelles Fachwissen und bewährte Lösungen ins Amt zu holen und die eigenen Klimaschutzmaßnahmen langfristig erfolgreich zu etablieren.

10.2. Controlling-Konzept

Eine systematische Erfolgskontrolle (Controlling) ist essenziell, um die Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes zu steuern und bei Bedarf anzupassen. Das KSM wird regelmäßig den Fortschritt der Maßnahmen und die Zielerreichung überprüfen. Hierzu gehört zum einen ein Monitoring – vor allem über Kennzahlen wie Energieverbräuche und THG-Emissionen – und zum anderen ein maßnahmenbezogenes Controlling, das den Umsetzungsstand jeder einzelnen Maßnahme betrachtet. Ein wesentlicher Baustein des Monitorings ist die Nutzung des Bilanzierungs- und Controlling-Tools EcoSpeed, welches das bisher genutzte Tool Klima-Navi ablöst. Mit EcoSpeed wird eine konstante Datengrundlage geschaffen, die es ermöglicht, Energieverbräuche und Treibhausgasemissionen differenziert darzustellen und fortzuschreiben. Das Tool bietet zudem die Möglichkeit, Maßnahmen mit konkreten THG-Minderungen und quantifizierbaren Beiträgen zu hinterlegen. Zudem dienen die im Klimaschutzkonzept enthaltenen Maßnahmensteckbriefe mit definierten Meilensteinen und strategischen Schritten als zentrales Instrument für die Verlaufskontrolle. Anhand dieser Meilensteine kann das KSM den Fortschritt transparent verfolgen und bei Verzögerungen oder Problemen frühzeitig gegensteuern.

Das Controlling-Konzept sieht vor, dass das KSM in festgelegten Abständen Bericht erstattet. Insbesondere wird es dem zuständigen Umwelt-, Natur- und Klimaschutzausschuss regelmäßig über den Stand der Umsetzung berichten. Außerdem werden Berichte für den Hauptausschuss erstellt. Im Amtsausschuss wird halbjährlich berichtet, bei Bedarf mit persönlichem Vortrag des KSM. In den Berichten werden erreichte Zwischenziele, etwaige Abweichungen sowie nächste Schritte dargestellt. Dies ermöglicht den politischen Gremien, einen Überblick über die Wirksamkeit des Klimaschutzkonzeptes zu behalten, und erhöht die Verbindlichkeit der Umsetzung. Zudem schafft es Transparenz gegenüber politischen

Entscheidungsträger*innen und Öffentlichkeit, indem Erfolge und Herausforderungen offen kommuniziert werden. Über das formale Berichtswesen hinaus dient das Controlling auch intern der kontinuierlichen Optimierung der Maßnahmen. Erkenntnisse aus dem Monitoring fließen in die Weiterentwicklung der Aktivitäten ein, und neue Prioritäten können anhand der Datenlage gesetzt werden.

10.3. Kommunikationsstrategie

Klimaschutz im Amt Itzstedt und seinen Gemeinden zu etablieren und zu fördern ist keine alleinige Aufgabe der Verwaltung. Es erfordert das Engagement aller Menschen vor Ort; nur so lässt er sich erfolgreich umsetzen. Verständliche und offene Kommunikation baut Vertrauen auf, motiviert zur Teilnahme und macht die Dringlichkeit deutlich. Wenn die Bevölkerung sensibilisiert wird und besser über effektive und kostengünstige Klimaschutzmaßnahmen informiert ist, kann mit mehr privatem Engagement gerechnet werden.

Daher sind eine offensive Öffentlichkeitsarbeit sowie die Einbindung verschiedener gesellschaftlicher Akteure wesentliche Pfeiler der Umsetzungsphase (s. auch Kapitel Kommunikation und Akteursbeteiligung, Akteursanalyse, Öffentlichkeitsarbeit im Klimaschutz). Dies wird bereits an der Anzahl der Maßnahmen im Katalog ersichtlich, die ausschließlich oder größtenteils auf Kommunikation beruhen. Hier einige davon als Aufzählung:

- IKSK M22 / KWP M07 Informationskampagne zu energetischer Gebäudesanierung durchführen
- IKSK M23 / KWP M08 Informationskampagne zu PV und Solarthermie durchführen
- IKSK M24 / KWP M09 Informationskampagne zu dezentraler Wärmeversorgung und Heizungstausch durchführen
- IKSK M07 / KWP M06 Individualmaßnahmen unterstützen - Beratungsangebote für private Haushalte anbieten
- IKSK M08 Möglichkeiten von Bürgerenergie-Genossenschaften aufzeigen
- IKSK M20 Zusammenarbeit mit ortsansässigen Unternehmen stärken
- IKSK M21 Zusammenarbeit mit Vereinen und Verbänden stärken

Das KSM informiert die Bevölkerung aktiv über die Ziele, Maßnahmen und Fortschritte des Klimaschutzkonzeptes. Eine transparente Kommunikation soll Bewusstsein schaffen und zu klimafreundlichem Verhalten motivieren. Hierfür nutzt das Amt seine vorhandenen Informationskanäle – etwa die Amts-Webseite, den Newsletter Klimaschutz, Pressearbeit und soziale Medien – um regelmäßig zielgruppengerecht über Klimaschutzprojekte und -angebote zu berichten. Angedacht ist zudem, jährlich einen kurzen Klimaschutzbericht für die Öffentlichkeit bereitzustellen, der den Umsetzungsstand zusammenfasst. Auch Informationen zu konkreten Beteiligungs- und Fördermöglichkeiten (z.B. Hinweise auf Energieberatungsangebote oder relevante Förderprogramme für private Haushalte und Betriebe) werden, wie bereits aktuell etabliert, gezielt über die Öffentlichkeitsarbeit verbreitet, um Bürger*innen und Unternehmen zum Mitmachen zu bewegen.

Die Einführung einer amtsweiten Klimaschutzmarke mit eigenem Logo unterstützt die Umsetzung und Kommunikation des Klimaschutzkonzeptes. Eine einheitliche Markenidentität erhöht die Sichtbarkeit und Wiedererkennbarkeit der Klimaschutzaktivitäten im Amtsgebiet. Das Logo dient als verbindendes Zeichen des gemeinsamen Engagements und kann das Vertrauen von Bürger*innen, Unternehmen und Institutionen stärken. Durch den

konsequenten Einsatz der Marke in der Öffentlichkeitsarbeit, in Projekten und bei Veranstaltungen wird ein klares und positives Bild des kommunalen Klimaschutzes vermittelt. Dies erleichtert die Ansprache unterschiedlicher Zielgruppen, fördert Identifikation und Beteiligung und kann die Akzeptanz der Maßnahmen erhöhen. Eine solche visuelle Marke unterstützt damit nicht nur die interne Koordination, sondern auch die dauerhafte Verankerung des Klimaschutzes als Querschnittsaufgabe in Verwaltung und Gesellschaft.

Beteiligung bedeutet im Amt Itzstedt auch, die lokalen Gremien und Schlüsselakteure frühzeitig einzubeziehen. Zur Koordination mit den amtsangehörigen Gemeinden wird daher in 2026 eine Arbeitsgruppe Klima-, Umwelt- und Naturschutz bei der alle Gemeinden eine*n Vertreter*in sowie zwei Stellvertreter*innen entsenden. Sie dient dem gesicherten und beständigen Informationsaustausch und Wissenstransfer, schafft Chancen für Synergieeffekte wie gemeinsame Maßnahmenumsetzungen und verbessert die öffentliche Wahrnehmung durch gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit. Die Zusammenarbeit mit den politischen Entscheidungsträgern wird durch das KSM über die Teilnahme an oder Berichte für die Gremien des Amtes und der Gemeinden sichergestellt (vgl. Kapitel Politische Gremien).

Darüber hinaus fördert das KSM den Austausch und die Zusammenarbeit mit externen Akteuren vor Ort. Es pflegt Netzwerke mit lokalen Initiativen, Verbänden, Nichtregierungsorganisationen (NGOs) und Unternehmen, um gemeinsame Klimaschutzaktivitäten anzustoßen. Beispielsweise können örtliche Umweltgruppen, Energiegenossenschaften oder Wirtschaftsverbände als Partner für Kampagnen und Projekte gewonnen werden. Durch solche Kooperationen und Beteiligungsformate – von Runden Tischen über Workshops bis hin zu Aktionen vor Ort – wird die gesellschaftliche Unterstützung für den Klimaschutz erhöht. Insgesamt sorgt eine aktive Kommunikations- und Beteiligungsstrategie dafür, dass Klimaschutz im Amtsbereich sichtbar wird, breite Akzeptanz findet und alle relevanten Gruppen zur Zielerreichung beitragen können.

11. Literaturverzeichnis

- Allekotte, M., Biemann, K., Colson, M., Heidt, C., Kräck, J., & Knörr, W. (2024). *Aktualisierung des Daten- und Rechenmodells: „Energieverbrauch und Schadstoffemissionen des motorisierten Verkehrs in Deutschland (TREMOD)“ und der Datenbank „Mobile Maschinen und Geräte (TREMOD-MM)“* 2022. Umweltbundesamt. Von https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/76_2024_texte_tremod_.pdf abgerufen
- Amtsverwaltung Itzstedt, m. I. (2023). *Abschlussbericht Fokusberatung Klimaschutz Amt Itzstedt*. Itzstedt. Von <https://www.amt-itzstedt.de/dateien/news/fokusberatung-abschlussbericht-endfassung.pdf?cid=hm7> abgerufen
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur. (2021). *Fahrradland Deutschland 2030: Nationaler Radverkehrsplan* 3.0. Von https://www.bmv.de/SharedDocs/DE/Anlage/StV/nationaler-radverkehrsplan-3-0.pdf?__blob=publicationFile abgerufen
- Bundesrepublik Deutschland. (2020). Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden (Gebäudeenergiegesetz – GEG). Von <https://www.gesetze-im-internet.de/geg/GEG.pdf> abgerufen
- Bundesrepublik Deutschland. (2021). Gesetz zum Aufbau einer gebäudeintegrierten Lade- und Leitungsinfrastruktur für die Elektromobilität (Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz – GEIG). Von <https://www.gesetze-im-internet.de/geig/BJNR035400021.html> abgerufen
- Bundesrepublik Deutschland. (2023). Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze (Wärmeplanungsgesetz – WPG). Von <https://www.gesetze-im-internet.de/wpg/> abgerufen
- Deutsches Institut für Urbanistik. (2023). *Praxisleitfaden: Klimaschutz in Kommunen* (4., aktualisierte Auflage Ausg.). Deutsches Institut für Urbanistik. Von <https://difu.de/publikationen/2023/praxisleitfaden-klimaschutz-in-kommunen> abgerufen
- Fischer, C., Antony, F., Blanck, R., Braungardt, S., Bürger, V., Jakob, M., . . . Stuber-Rousselle, K. (2022). *Abschätzung von THG-Einsparungen von Maßnahmen und Instrumenten zu nachhaltigem Konsum*. Umweltbundesamt. Von https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/texte_48-2022_abschaetzung_von_thg-einsparungen_von_massnahmen_und_instrumenten_zu_nachhaltigem_konsum.pdf abgerufen
- GreenAdapt: Carsten Walther, A. P. (2019). *Den Klimawandel erkennen – dem Klimawandel begegnen – Mit Risikokarten für den Kreis Segeberg*. GreenAdapt Gesellschaft für Klimaanpassung mbH. Berlin: Kreis Segeberg. Von https://www.greenadapt.de/wp-content/uploads/2020/10/risiko_karten_kreis_segeberg.pdf abgerufen
- Hertle, H., Dünnebeil, F., Gugel, B., Rechsteiner, E., & Reinhard, C. (2019). *BISKO Bilanzierungs-Systematik Kommunal: Empfehlungen zur Methodik der kommunalen Treibhausgasbilanzierung für den Energie- und Verkehrssektor in Deutschland*. ifeu – Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg.
- Hubrich, S., Wittig, S., Ließke, F., Wittwer, R., & Gerike, R. (2025). *Mobilitätssteckbrief für Unter-/Grund-/Kleinzentren/ländliche Gemeinden, Topografie: flach: Mobilität in Städten – SrV 2023*. Technische Universität Dresden. Von <https://tu-dresden.de/bu/verkehr/ivs/srv/srv-2023> abgerufen

- Icha, P., & Lauf, T. (2025). *Entwicklung der spezifischen Treibhausgas-Emissionen des deutschen Strommix in den Jahren 1990–2024*. Umweltbundesamt. Von https://www.umweltbundesamt.de/system/files/medien/11850/publikationen/13_2025_cc.pdf abgerufen
- Kreis Segeberg. (2018). *Fortschreibung Radverkehrskonzept Kreis Segeberg 2017*. Von https://www.segeberg.de/PDF/Radverkehrskonzept_des_Kreises_Segeberg.PDF?Ext=PDF&ObjID=1089&ObjLa=1&ObjSvrlD=3466&WTR=1&_ts=1646740522 abgerufen
- Kreis Stormarn. (2024). *Integriertes Klimaanpassungskonzept für den Kreis Stormarn*. Bad Oldesloe. Von https://www.kreis-stormarn.de/lvw/forms/5/55/Klimaanpassungskonzept_Stormarn_2024_LQ.pdf abgerufen
- Kreise Pinneberg, Segeberg, Stormarn und Herzogtum Lauenburg. (2022). *Fünfter Regionaler Nahverkehrsplan 2022–2026 der Kreise Pinneberg, Segeberg, Stormarn und Herzogtum Lauenburg*. Von <https://zufish.kreis-stormarn.de/uploads/forms/RegionalerNahverkehrsplan2022KreisePISEODRZ.pdf> abgerufen
- Land Schleswig-Holstein. (2021). *Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein – Fortschreibung 2021: Anlage 1 Plantext einschließlich Begründung (Teile A und B)*. Von https://www.schleswig-holstein.de/DE/fachinhalte/L/landesplanung/Downloads/landesentwicklungsplan/landesentwicklungplan_sh_2021_textteil abgerufen
- Land Schleswig-Holstein. (2025). *Energiewende- und Klimaschutzgesetz Schleswig-Holstein (EWKG)*. Von <https://www.schleswig-holstein.de/DE/fachinhalte/K/klimaschutz/energiewendeKlimaschutzgesetz> abgerufen
- Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein. (2024). *Klimaschutzprogramm 2030*. Kiel. Von https://www.schleswig-holstein.de/DE/fachinhalte/K/klimaschutz/Downloads/klimaschutzprogramm2030.pdf?__blob=publicationFile&v=5 abgerufen
- Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein. (2024). *Monitoringbericht Energiewende und Klimaschutz in Schleswig-Holstein 2024: Langfassung*. Kiel. Von https://www.schleswig-holstein.de/DE/landesregierung/themen/energie/energiewende/Daten/pdf/monitoring_2024_lang.null?__blob=publicationFile&v=4 abgerufen
- Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein. (2025). *Monitoringbericht Energiewende und Klimaschutz in Schleswig-Holstein 2025*. Kiel. Von https://www.schleswig-holstein.de/DE/landesregierung/themen/energie/energiewende/Daten/pdf/Monitoringbericht2025.pdf?__blob=publicationFile&v=2 abgerufen
- Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein. (2020). *Ab aufs Rad im echten Norden: Radstrategie Schleswig-Holstein 2030. Ziele, Aktionsfelder und Umsetzung*. Kiel. Von https://www.schleswig-holstein.de/DE/fachinhalte/R/radverkehr/Downloads/radstrategie_Broschuere.html abgerufen
- Zeiten°Grad Krug und Poggemann eGbR. (2025). *Abschlussbericht – Erstellung eines kommunalen Wärme- und Kälteplans für das Amt Itzstedt*. Kiel.

12. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Klimawandel: Abweichungen der globalen Durchschnittstemperatur von 1881-2024. Die Jahre mit einer niedrigeren globalen Durchschnittstemperatur sind in Blau-Tönen, solche mit höheren Temperaturen in Rot-Tönen dargestellt (Quelle: showyourstripes.info).....	11
Abbildung 2 Die Rolle der Kommune im Klimaschutz (Quelle: Altenburg et al. 2020).....	12
Abbildung 3 Arbeitsschritte des Integrierten Klimaschutzkonzeptes - eigene Darstellung Amt Itzstedt	13
Abbildung 4 Stakeholderanalyse zum Integrierten Klimaschutzkonzept, eigene Darstellung Amt Itzstedt, März 2025	16
Abbildung 5 Workshop in der Verwaltung, Mai 2025 (eigene Fotos, Amt Itzstedt)	18
Abbildung 6 Auftaktveranstaltung Bürger*innen, Mai 2025 (eigene Fotos, Amt Itzstedt)	19
Abbildung 7 Werkstatt Politik, September 2025 (eigene Fotos, Amt Itzstedt)	20
Abbildung 8 Auszug Online-Umfragen - Handlungsfelder, Oktober 2025 (Amt Itzstedt)	21
Abbildung 9 Auszug Online-Umfragen - Kategorien, Oktober 2025 (Amt Itzstedt)	21
Abbildung 10 Auszug Online-Umfragen - Maßnahmen, Oktober 2025 (Amt Itzstedt)	22
Abbildung 11 Auszug Ergebnisse Online-Umfragen – Auswertung Handlungsfelder, Oktober 2025 (Amt Itzstedt)	23
Abbildung 12 Auszug Ergebnisse Online-Umfragen - Kategorien, Oktober 2025 (Amt Itzstedt).....	23
Abbildung 13 Auszug Ergebnisse Online-Umfragen - Maßnahmen, Oktober 2025 (Amt Itzstedt).....	24
Abbildung 14 Wissenstreppe nach North, Darstellung von WBI Wissensmanagement	26
Abbildung 15 Screenshot Webseite Klimaschutz des Amtes, eigene Darstellung Amt Itzstedt	27
Abbildung 16 Screenshot Webseite Neues vom Amt, eigene Darstellung Amt Itzstedt	28
Abbildung 17 Screenshot Webseite Startseite Seth – Integration Klimaschutzseite Amt, Gemeinde Seth.....	28
Abbildung 18 Screenshot Webseite Amt Itzstedt, Amt Itzstedt	29
Abbildung 19 Übersicht der Gemeinden des Amtes Itzstedt.....	33
Abbildung 20 Darstellung von Schutzgebieten im Amt Itzstedt - Teil I.....	34
Abbildung 21 Wärmeversorgter Gebäudebestand Amt Itzstedt nach BSKO-Sektoren (Bezugsjahr 2024, Quelle: ENEKA).	35
Abbildung 22 Wohngebäudetypologie im Gebäudebestand Amt Itzstedt (Bezugsjahr 2024, Quelle: ENEKA)	36
Abbildung 23 Darstellung von Schutzgebieten im Amt Itzstedt - Teil 2.....	40
Abbildung 24 Darstellung wasserrechtlicher Einschränkungen im Amt Itzstedt	41
Abbildung 25 Gesamtenergieverbrauch (Endenergieverbrauch in MWh) je spezifischen Energieträgern im Amt Itzstedt im Jahr 2023 (Datenquelle: Klima-Navi (DGI 3); eigene Darstellung Zeiten°Grad).....	63
Abbildung 26 Gesamtenergieverbrauch (Endenergieverbrauch in MWh) je Sektor im Amt Itzstedt im Jahr 2023 (Datenquelle: Klima-Navi (DGI 3); eigene Darstellung Zeiten°Grad).	63

Abbildung 27 THG-Emissionen (t CO ₂ eq) nach spezifischen Energieträgern je Sektor im Amt Itzstedt im Jahr 2023 (Datenquelle: Klima-Navi (DGI 3); eigene Darstellung Zeiten°Grad)	64
Abbildung 28 Gesamtenergieverbrauch (Endenergieverbrauch in MWh) der Sektoren im Amt Itzstedt im Jahr 2023 (Datenquelle: Klima-Navi (DGI 3); eigene Darstellung Zeiten°Grad)	65
Abbildung 29 THG-Emissionen (t CO ₂ eq) der Sektoren im Amt Itzstedt im Jahr 2023 (Datenquelle: Klima-Navi (DGI 3); eigene Darstellung Zeiten°Grad)	65
Abbildung 30 Gesamtenergieverbrauch (Endenergieverbrauch in MWh) der Hauptverursacher im Amt Itzstedt im Jahr 2023 (Datenquelle: Klima-Navi (DGI 3); eigene Darstellung Zeiten°Grad)	67
Abbildung 31 THG-Emissionen (t CO ₂ eq) der Hauptverursacher im Amt Itzstedt im Jahr 2023 (Datenquelle: Klima-Navi (DGI 3); eigene Darstellung Zeiten°Grad)	67
Abbildung 32 THG-Emissionen (t CO ₂ eq) der Hauptverursacher je auf die Gemeinden des Amtes Itzstedt verteilt, Jahr 2023 (Datenquelle: Klima-Navi (DGI 3); eigene Darstellung Zeiten°Grad)	69
Abbildung 33 THG-Emissionen pro Einwohner*innen (t CO ₂ eq) der Hauptverursacher je auf die Gemeinden des Amtes Itzstedt verteilt, Jahr 2023 (Datenquelle: Klima-Navi (DGI 3); eigene Darstellung Zeiten°Grad)	69
Abbildung 34 Entwicklung der THG-Emissionen (t CO ₂ eq) der Hauptverursacher im Amt Itzstedt zwischen 1990-2023 (Datenquelle: Klima-Navi; eigene Darstellung Zeiten°Grad)	71
Abbildung 35 Wärmeverbrauch in GWh nach Sektoren, Daten anhand der KWP für das Amt Itzstedt (Datenquelle: ENEKA, Realdaten; eigene Darstellung Zeiten°Grad)	75
Abbildung 36 Strombezug in MWh des Netzanbieters im Amt Itzstedt für die Jahre 2021-2024 (Datenquelle: Schleswig-Holstein Netz GmbH, 2025; eigene Darstellung Zeiten°Grad)	77
Abbildung 37 Anzahl und Größe der Stromerzeugungsanlagen (PV-Anlagen) im Verhältnis zum Gebäudebestand des gesamten Projektgebiets	79
Abbildung 38 Entwicklung der Anzahl von Inbetriebnahmen von PV-Anlagen im Amt Itzstedt, nach Gemeinden aufgeführt, 2025 nur Inbetriebnahmen bis Juli (Datenquelle: Marktstammdatenregister, abgerufen 04.07.2025; eigene Darstellung Zeiten°Grad)	80
Abbildung 39 Zugelassene PKW im Amt Itzstedt nach Antrieb, 2021–2024. BEV: Batterie-Elektrofahrzeuge; PHEV: Plugin-Hybrid-Elektrofahrzeuge (Quelle: Kfz-Zulassungsstellen Kreis Stormarn und Segeberg, 2021–2024).	81
Abbildung 40 Pendelströme 2023 für Tangstedt, nach Pendleratlas, (Datenquelle: Pendleratlas, https://pendleratlas.statistikportal.de)	83
Abbildung 41 Pendlerströme 2023 nach Pendleratlas für das Amt Itzstedt (ohne Tangstedt), Datenquelle: Pendleratlas, https://pendleratlas.statistikportal.de)	83
Abbildung 42 Effizienz, Konsistenz, Suffizienz – drei Begriffe, die für eine nachhaltige Zukunft stehen (Datenquelle: BUND, eigene Darstellung Zeiten°Grad)	86
Abbildung 43 Foto im Rahmen der Europäischen Mobilitätswoche 2025 zur PV-Anlage auf den überdachten Fahrradständer an der Grund- und Gemeinschaftsschule in Nahe, als ein gutes Beispiel wie kommunale Liegenschaften für PV genutzt werden können, Amt Itzstedt	117
Abbildung 44 Ausschnitt der Gemeinde Oering des Solarkataster Schleswig-Holstein, welches von den Stadtwerken Kiel bereitgestellt wird und in dem für jedes Gebäude eine Einschätzung über Sonneneinstrahlung auf Dächer ermittelt und ein theoretisches PV-Potenzial abgeleitet wird, https://www.solarkataster-sh.de	119

Abbildung 45 Foto im Rahmen der Europäischen Mobilitätswoche 2025, Vorstellung einer verbesserten Anbindung von Tangstedt an die Buslinie 474, Amt Itzstedt.....	132
Abbildung 46 Beispiel eine Mitfahrbank im Amt Itzstedt (hier in Sülfeld), aufgenommen im Rahmen der Europäischen Mobilitätswoche 2025, Amt Itzstedt.....	136
Abbildung 47 Bild und Beschreibung der Ladesäulen an der Grundschule in Seth im Rahmen der Europäischen Mobilitätswoche 2025, Amt Itzstedt	149
Abbildung 48 Bild eines vollelektrischen Dienstwagens des Amtes Itzstedt (passende Wallbox in der Garage), Foto im Rahmen der Europäischen Mobilitätswoche 2025, Amt Itzstedt	152
Abbildung 49 Beispiel einer Mobilitätsstation, hier: in Hamdorf, Kreis Rendsburg-Eckernförde	154
Abbildung 50 Ausschnitt für Sülfeld (mit Tönnigstedt) der Starkregenkarte (Land SH) mit Darstellung der Überflutungstiefen und Fließgeschwindigkeiten, Datenquelle: "Hinweiskarten Starkregengefahren" des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie (BKG).....	179
Abbildung 51 Schutzkulisse der Moor- und Anmoorböden im Amt Itzstedt und seinen Gemeinden, Datenquelle: LfU-SH, eigene Darstellung Zeiten°Grad	183
Abbildung 52 Projektion der Entwicklung der THG-Emissionen auf Bundesebene (Datenquelle: UBA (2025)).....	207
Abbildung 53 Zielszenario für die Treibhausgasemissionen bis 2040 der Landesregierung Schleswig-Holstein, Quelle: Monitoringbericht Energiewende- und Klimaschutz in Schleswig-Holstein 2025.....	208
Abbildung 54 Referenzszenario für das Amt Itzstedt (Datenquelle: Klima-Navi bis 2023, ab 2025 Zeiten°Grad; eigene Darstellung Zeiten°Grad). Prozentangaben geben THG-Reduktion im Vergleich zum Referenzjahr 1990 an.	209
Abbildung 55 entnommene Abbildung 24 aus der KWP für das Amt Itzstedt, Zeiten°Grad 2025: Prognostizierte Entwicklung der THG-Emissionen im Amt Itzstedt in t CO ₂ eq/a bis zum Jahr 2040 (Eigene Darstellung Zeiten°Grad, Datenbasis: u.a. ENEKA).....	211
Abbildung 56 Klimaschutzszenario 2040 des Amtes Itzstedt, in Anlehnung an die Ziele der Landesregierung (Quelle: Zeiten°Grad).	212
Abbildung 57 Die Schritte von der Potenzialanalyse zum Maßnahmenkatalog (eigene Darstellung, Amt Itzstedt)	217
Abbildung 58 Bewertungsmatrix: Umsetzung der Bewertung in Punkte	218
Abbildung 59 Bewertungsmatrix: Erläuterung Kriterium Wirtschaftlichkeit	218
Abbildung 60 Bewertungsmatrix: Erläuterung Kriterium Umsetzbarkeit	219
Abbildung 61 Bewertungsmatrix: Erläuterung Kriterium Treibhausgas-Reduktion	219
Abbildung 62 Bewertungsmatrix: Erläuterung Kriterium Akzeptanzwahrscheinlichkeit	220
Abbildung 63 Bewertungsmatrix: Erläuterung Kriterium Synergien	220
Abbildung 64 Nachrücker in die Maßnahmentabelle.....	222

13. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Handlungsfelder nach Fördergeldgeber und wie diese im Konzept bearbeitet wurden	14
Tabelle 2 Datengüteindex (DGI) aus dem Klima-Navi.	61
Tabelle 3 Emissionsfaktoren der Energieträger zur Umrechnung der Endenergieverbräuche in THG-Emissionen (CO ₂ eq) wie im Klima-Navi angegeben (für das Jahr 2023).	61
Tabelle 4 Zusätzlich eingeholte Daten in Ergänzung zu den Klima-Navi-Daten.....	62
Tabelle 5 Prozentuale Verteilung der THG-Emissionen (t CO ₂ eq) nach Sektoren je Gemeinde im Amtsgebiet Itzstedt im Jahr 2023 (Datenquelle: Klima-Navi (DGI 3); eigene Darstellung Zeiten°Grad	66
Tabelle 6 THG-Emissionen (t CO ₂ eq) nach Sektoren Hauptverursachern in den Gemeinden des Amtes Itzstedt 2023 (in % und absolut, Quelle: Klima-Navi 2023) im Jahr 2023 (Datenquelle: Klima-Navi (DGI 3); eigene Darstellung Zeiten°Grad)	68
Tabelle 7 Indikatorenvergleich des Amtes Itzstedt mit Landes- und Bundesdurchschnittsdaten (Quelle: Klima-Navi 2023, Statistisches Bundesamt, UBA).	70
Tabelle 8 Übersicht der Stromverbräuche von Liegenschaften im Amt Itzstedt in MWh für das Jahr 2023 (anhand einer Liste von Stromabnahmestellen, durch die Amtsverwaltung Itzstedt geführt)	73
Tabelle 9 Übersicht der Stromverbräuche (in kWh) und Kosten (in €) für Straßenbeleuchtung in der Gemeinde Itzstedt 2021 & 2022 (Anhang einer Übersicht von Stromabnahmestellen Straßenbeleuchtung, vom Amt Itzstedt geführt).....	76
Tabelle 10 Stromverbrauchsdaten für das Amt Itzstedt 2023 - Vergleich von Klima-Navi und SH-Netz Daten anhand von BSKO-Sektoren	77
Tabelle 11: Erzeugungsanlagen im Amt Itzstedt.....	78
Tabelle 12 Anzahl der Ein-, Aus- und Binnenpendler im Amt Itzstedt (2023). Quelle: Pendleratlas, Stand 2023.	82
Tabelle 13 Durchschnittliche THG-Reduktion nach BSKO-Sektoren in %/Jahr für das Amt Itzstedt (Zeitraum 1990 – 2023; Datenquelle: Klima-Navi / HanseWerk)	204
Tabelle 14 Durchschnittliche THG-Reduktion nach Hauptverursachern in %/Jahr für das Amt Itzstedt (Zeitraum 1990 – 2023; Datenquelle: Klima-Navi / HanseWerk)	204
Tabelle 15 Jährliche THG-Reduktion im Amt Itzstedt bei angenommenen Zusatzreduktionen pro Sektor	209
Tabelle 16 Zur Erreichung des Klimaschutzziels 2040 benötigte THG-Reduktionen unterteilt für die einzelnen Handlungsfelder / Bereiche für das Amt Itzstedt (Prozent / Jahr)	213
Tabelle 17 Darstellung der Zielwerte für die THG-Emissionen bis zum Jahr 2040, abgeleitet aus dem Klimaschuttszenario, angelehnt an die Ziele des Landes Schleswig-Holstein (EWKG 2025)	215
Tabelle 18 Maßnahmenkatalog des Amtes Itzstedt und seiner sieben Gemeinden	223

14. Anhang

14.1. Maßnahmenblätter

Die folgenden Maßnahmenblätter beschreiben jeweils eine konkrete Maßnahme aus dem IKSK. Sie wurden auf Grundlage der Potenzialanalyse und der dort identifizierten Handlungserfordernisse entwickelt sowie entlang einheitlicher Kriterien ausgearbeitet. Damit die Maßnahmen zielgerichtet, praxisnah und verständlich aufbereitet sind, folgen alle Maßnahmenblätter einer einheitlichen Struktur.

Jedes Blatt enthält eine Zielbeschreibung, eine Einordnung in das Handlungsfeld, sowie einer Potenzialkategorie. Relevante bestehende Planungen im Amt oder in einzelnen Gemeinden sowie erste Umsetzungsansätze werden direkt in der Beschreibung benannt.

Für jede Maßnahme ist ein kompaktes strategisches Vorgehen formuliert, das die empfohlene Umsetzungslogik skizziert. Ergänzend benennen Meilensteine konkrete, kurzfristig erreichbare Umsetzungsschritte (Zeithorizont: ca. 1–3 Jahre), um eine schrittweise Realisierung zu ermöglichen. Diese dienen auch der Verlaufskontrolle und der Sichtbarmachung bereits erreichter Zwischenziele.

Im Anschluss daran werden die Einführung und die Dauer der Maßnahme eingeordnet. Die Einführung als bereits begonnen, kurzfristig (0-3 Jahre), mittelfristig (4-7 Jahre) oder langfristig (>7 Jahre) eingeordnet. Die Einordnung beschreibt den vorgesehenen Beginn der Umsetzung und ersetzt keine projektbezogene Detailplanung. Bereits begonnene Aktivitäten und fachliche Vorarbeiten werden in den Maßnahmenblättern berücksichtigt, soweit sie für die weitere Umsetzung relevant sind. Mit der Dauer der Maßnahmen sind die Anzahl der Jahre gemeint, die für eine erste Umsetzung der Maßnahme nach dem Beginn der Maßnahme anfallen. Dabei wird für die Schätzung die Umsetzung in allen sieben Gemeinden zugrunde gelegt.

Ergänzend enthalten alle Blätter Hinweise zu Zielgruppen, einzubindende und verantwortliche Akteure, eine Übersicht typischer Herausforderungen und Lösungsansätze sowie „nähere Erläuterungen der Vorgehensweise“ – etwa Hinweise zur praktischen Umsetzung, typische Stolpersteine oder erforderliche Vorarbeiten. Diese Hinweise dienen der Orientierung für eine realistische und anschlussfähige Umsetzung vor Ort.

Zur weiteren Konkretisierung der Umsetzung werden Finanzierungsansatz, Endenergieeinsparung, THG-Einsparung, Berechnungsgrundlage beziehungsweise Nachweislogik sowie regionale Wertschöpfung dargestellt. Der Finanzierungsansatz ergänzt die in der Bewertungsmatrix eingeschätzten Kosten sowie die mögliche Verfügbarkeit von Fördermitteln um die konkreten Hinweise zu den Fördermittelprogrammen. Eine exakte Kostenermittlung erfolgt erst maßnahmen- und gemeindebezogen, sobald ein konkreter Umsetzungsbeschluss vorliegt.

Die Endenergie- und THG-Einsparung wird je nach Maßnahmentyp unterschiedlich ausgewiesen. Bei direkt quantifizierbaren Maßnahmen werden Orientierungswerte oder nachvollziehbare Rechenansätze angegeben. Bei projektbezogen quantifizierbaren Maßnahmen wird beschrieben, auf welcher Grundlage die Wirkung bei konkreter Umsetzung berechnet werden kann. Strategische, vorbereitende oder aktivierende Maßnahmen werden als indirekt wirksam eingeordnet. In diesen Fällen werden keine pauschalen Einsparwerte angesetzt. Die Wirkung wird über spätere Einzelprojekte und geeignete Monitoring-Indikatoren nachgeführt.

Die ausgewiesenen Wirkungen einzelner Maßnahmen sind nicht ohne Weiteres addierbar, da mehrere Maßnahmen auf denselben Verbrauchsbereich wirken können. Dies betrifft insbesondere kommunale Liegenschaften, Energiemanagement, Sanierung, PV-Ausbau und Heizungstausch. Die tatsächlichen Einsparungen werden daher im Controlling projektbezogen und ohne Doppelzählungen fortgeschrieben.

Regionale Wertschöpfung beschreibt, wo durch die Umsetzung der jeweiligen Klimaschutzmaßnahme Mehrwerte für die Region entstehen oder entstehen könnten. Dazu zählen insbesondere lokale Aufträge, Beteiligungs- oder Betreibermodelle, Fördermittelzuflüsse sowie geringere Energie- und Betriebskosten. Eine monetäre Quantifizierung erfolgt nicht.

Zudem sind jeweils Überschneidungen zu anderen Maßnahmen aus dem IKS - Maßnahmenkatalog benannt und somit Schnittstellen aufgezeigt, sodass diese ganzheitlich berücksichtigt werden können.

Die Einschätzungen zu Aufwand, Kosten, Förderfähigkeit, Beitrag zur THG-Minderung, Umsetzungsgeschwindigkeit und Synergiepotenzial basieren auf der Maßnahmenbewertungsmatrix (siehe 14.22 Bewertungsmatrix). Dort sind die Bewertungsmaßstäbe nachvollziehbar dargelegt:

- **Arbeitsaufwand**

Diese Angabe bezieht sich auf die Schätzung des Arbeitsaufwands der Verwaltung, die mit der Umsetzung der Maßnahmen einhergehen und im Kontext der Umsetzbarkeit in der Bewertungsmatrix eingeschätzt wurden. Hierbei ist nicht nur der Aufwand für das Klimaschutzmanagement inkludiert, sondern auch der weitere Aufwand in den Fachämtern, welcher je nach Verantwortlichkeit für die weitere Umsetzung von diesen übernommen wird. Die Einordnung erfolgt anhand geschätzter Arbeitstage. Je höher der Aufwand, umso mehr Kästchen sind ausgefüllt:

- niedrig = weniger als 10 Arbeitstage
- mittel = 10-20 Arbeitstage
- hoch = mehr als 20 Tage

- **Kostenaufwand**

Die Kosteneinstufung erfolgt auf Basis geschätzter Investitionskosten für die Maßnahme (einmalig oder mittelfristig), entsprechend der Spalte „Investitionskosten“ in der Bewertungsmatrix. Gemeint sind hier die Investitionskosten, welche nach Abzug einer möglichen Förderquote brutto bei der Gemeinde / dem Amt verbleiben. Je höher die Kosten, umso mehr Kästchen sind ausgefüllt:

- niedrig = unter 20.000 €
- mittel = 20.000–100.000 €
- hoch = über 100.000 €

- **Fördermittel**

Bewertet wird die grundsätzliche Möglichkeit, Fördermittel einzuwerben, entsprechend der Spalte „Verfügbarkeit von Fördermitteln“ in der Bewertungsmatrix. Die Verfügbarkeit konkreter Fördermittel ist jeweils abhängig vom Vorhandensein von Förderprogrammen und muss vor Umsetzung der Maßnahme jeweils neu geprüft und eingeschätzt werden. Je umfangreicher die Förderung, umso mehr Kästchen sind ausgefüllt:

- niedrig = keine Fördermittel bekannt
- mittel = Förderquote unter 75 %
- hoch = Förderquote $\geq$ 75 %

- **Geschwindigkeit der THG-Minderung**

Hierbei handelt es sich um die Einschätzung, wie schnell nach Umsetzung mit einer messbaren Senkung der Treibhausgase zu rechnen ist. Sie basiert auf den Angaben in der Spalte „Einsparung im Zeitraum von ...“ in der Bewertungsmatrix, wobei mehr ausgefüllte Kästchen für eine schnellere Wirkung stehen:

- niedrig = langfristig (über 7 Jahre)
- mittel = mittelfristig (4–7 Jahre)
- hoch = kurzfristig (bis 3 Jahre)

- **Beitrag zur THG-Reduktion**

Gemeint ist das geschätzte Potenzial für die Reduktion von Treibhausgasemissionen bezogen auf das Handlungsfeld, basierend auf den Angaben dazu in der Bewertungsmatrix. Je höher der geschätzte Beitrag zur Reduktion, umso mehr ausgefüllte Kästchen.

- gering = weniger als 20%
- mittel = 20-50 %
- hoch = über 50%

- **Mögliche Synergien**

Gibt an, in wie vielen Gemeinden die Maßnahme im Erstellungsprozess des IKSK als priorisiert oder mit hoher Umsetzungswahrscheinlichkeit bewertet wurde. Dabei flossen sowohl die Rückmeldungen der Umfrage unter den Gemeindevertreter*innen als auch der Bürger*innen mit ein. Je größer die Synergien, umso mehr Kästchen sind ausgefüllt:

- gering = in weniger als 2 Gemeinden
- mittel = 3–4 Gemeinden
- hoch = in 5 oder mehr Gemeinden

Die Maßnahmenblätter bündeln somit fachliche Relevanz, praktische Umsetzbarkeit und strategische Anschlussfähigkeit – sie sind sowohl Arbeitsgrundlage für Verwaltung und Politik als auch Orientierung für externe Partner*innen.

14.1.1. Verwaltung als Vorbild

Nummer:
IKSK M01

Titel:
Klimaschutzmanagement verstetigen

Zielsetzung:

Der Klimaschutz ist dauerhaft in der Amtsverwaltung verankert, personell gesichert und zu einer zentralen Querschnittsaufgabe entwickelt. Das Klimaschutzmanagement unterstützt die kontinuierliche Umsetzung und Weiterentwicklung der kommunalen Klimaschutzziele sowie die öffentliche Wahrnehmung.

Verwaltung
als Vorbild

Wärme &
Energie

Mobilität

Konsum

Klima-
anpassung

ÖA und
Bildung

Kategorie:

Klimaschutzmanagement verstetigen

Zielgruppen:

Bürger*innen, Unternehmen, Vereine, Initiativen

Einzubindende Akteure:

Mitarbeitende der Amtsverwaltung und der amtsangehörigen Gemeinden, Politik, kommunale Akteure, Netzwerk Klimaschutz, Schulverband, Wasserwerk, Vereine und Verbände

Verantwortliche Akteure:

Klimaschutzmanagement, Amtsleitung, Bürgermeister, Umweltausschüsse der Gemeinden, Arbeitsgruppe Klimaschutz

Ausgangslage / Beschreibung

Das Amt Itzstedt hat mit der Einstellung einer Klimaschutzmanagerin einen wichtigen Grundstein für den Klimaschutz gelegt. Die Stelle soll dauerhaft im Stellenplan verankert werden.

Um den Klimaschutz strukturell zu etablieren, soll er in einem Leitbild oder als Teil der Satzung festgehalten werden. Eine systematische Integration in alle Entscheidungsprozesse der Verwaltung – zum Beispiel durch einen Klimacheck für Ausschussvorlagen – erhöht die Wirksamkeit. Ziel ist eine Verwaltungskultur, in der Klimaschutz und Klimaanpassung selbstverständlich berücksichtigt werden. Dies erfordert einen kontinuierlichen Wissensaufbau sowie Qualifizierung für Mitarbeitende und die Öffentlichkeit, den Aufbau von Netzwerken sowie regelmäßige Aktionen und Veranstaltungen, um Bewusstsein und Beteiligung zu fördern. Auch die Beachtung und Kommunikation gesetzlicher Rahmenbedingungen im Klimaschutz sind essentiell.

Ein begleitendes Monitoring sorgt dafür, dass Fortschritte messbar sind. Ergebnisse werden regelmäßig kommuniziert, um Transparenz zu schaffen und die Motivation zu stärken.

Vorhandene Planungen und Aktivitäten

- Fokusberatung (2023)
- Kommunale Wärmeplanung (2025)
- Klimaschutzkonzept (2026)
- Newsletter Klimaschutz (seit 2024)
- Webseite Klimaschutz des Amtes und Webseiten der Gemeinden (seit 2024)

- Social media- Kanal des Amtes (seit 2024)
- Aktionen im Klimaschutz (seit 2025)
- Aufbau einer amtsübergreifenden Arbeitsgruppe Klimaschutz (2026)

Relevante Aspekte

- Klimaschutz in den Prozessen der Verwaltung strukturell verankern
- vorhandenes Engagement erfassen, bündeln, Synergieeffekte heben sowie Vernetzung unterstützen
- Multiplikatoren in der Verwaltung und in den Gemeinden gewinnen u. a. durch Know-how-Aufbau (Wissenskultur etablieren)
- Desinformationen zu Klimaschutzthemen entkräften
- Fortschritte und Erfolge sichtbar machen

Strategisches Vorgehen

1. Organisatorische Verstetigung
2. Strukturelle und inhaltliche Integration des Klimaschutzes in Verwaltung und Politik
3. Kommunikation und Qualifizierung
4. Vernetzung und Kooperation
5. Monitoring, Controlling und Berichtswesen

Meilensteine

- M1 Der Beschluss von Hauptausschuss und Amtsausschuss für die Verstetigung der Stelle Klimaschutzmanagement liegt vor.
- M2 Die Arbeitsgruppe Klimaschutz ist personell aufgestellt und regelmäßige Treffen finden statt.
- M3 Eine interne Schulung oder ein Workshop mit Klimaschutzbezug pro Jahr ist durchgeführt.
- M4 Ein erster Workshop zur Integration des Klimaschutzes in die Verwaltungsprozesse hat stattgefunden.
- M5 Mindestens eine Aktion / Jahr für die Mitarbeitenden und / oder die Öffentlichkeit mit begleitender Öffentlichkeitsarbeit wird durchgeführt.
- M6 Der Newsletter zum Klimaschutz erscheint weiter und die Reichweite wächst.

Einführung der Maßnahme:

Bereits begonnen

Dauer der Maßnahme:

Ca. ein Jahr, danach fortlaufend

Arbeitsaufwand



Kostenaufwand



Fördermittel



Geschwindigkeit

THG-Minderung



Beitrag zur THG-Reduktion



Mgl. Synergien



Herausforderungen

- Beschaffung der notwendigen Beschlüsse
- Erweiterung bereits vorhandener, etablierter Prozesse und Kommunikationsstrukturen zum Klimaschutz
- Veränderungen versus Beharrungsvermögen
- Desinformation

Lösungsansätze

- Zielgruppenorientierte Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit
- Aufbau von Wissen
- Etablierung von Strukturen
- Vernetzung mit Akteuren

Finanzierungsansatz

- NKI-Anschlussförderung für das Klimaschutzmanagement prüfen; langfristig Verstetigung über Haushaltsmittel des Amtes. Ergänzende Projektförderungen über NKI/KRL, Landes- oder Kreisprogramme projektbezogen prüfen.

Endenergieeinsparung

- Keine direkte Endenergieeinsparung.

THG-Einsparung

- Keine direkte THG-Einsparung.

Berechnungsgrundlage

- Strategische und koordinierende Maßnahme. Wirkung entsteht über Umsetzung, Quantifizierung und Controlling der übrigen Maßnahmen.

Wertschöpfung

- Stärkung lokaler Netzwerke und Kooperationen — koordinierte Akteursarbeit fördert Bündelausschreibungen, Cluster und lokale Lieferketten
- verbesserte Standortattraktivität — nachhaltiges Image zieht Bürger, Fachkräfte und Unternehmen an, steigert Nachfrage nach lokalen Gütern/Dienstleistungen
- Effizienzgewinne und Kosteneinsparungen — eingesparte Betriebskosten finanzieren weitere lokale Maßnahmen
- Bessere Fördermittelakquise — professionelles Management erhöht Förderquoten, Mittel fließen dauerhaft in regionale Projekte
- Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen vor Ort durch öffentliche Projekte und lokale Auftragsvergabe möglich

Überschneidungen zu anderen Maßnahmen:

- IKSK M20-24 alle Maßnahmen aus Öffentlichkeitsarbeit und Bildung)
- IKSK M05 Leitfaden für klimasensible Bauleitplanung erstellen
- IKSK M08 Möglichkeiten von Bürgerenergie-Genossenschaften aufzeigen
- IKSK M16 Leitfaden zur nachhaltigen Beschaffung erstellen
- IKSK M25 Quick Wins heben

Nächste Schritte zur Vorgehensweise**Organisatorische Verstetigung:**

- Dauerhafte Verankerung Klimaschutzmanagement im Stellenplan
- Implementierung und Organisation einer dauerhaften Arbeitsgruppe Klimaschutz mit Mitgliedern aus allen Gemeinden des Amtes zur Koordination und Begleitung der Klimaschutzaktivitäten (Synergieeffekte, Erfahrungsaustausch, Informationsquelle)
- Zusammenarbeit mit den Stakeholdern in der Verwaltung wie Fördermittelmanagement und Fachbereich Bau und Planung sowie in der Politik vertiefen

Strukturelle und inhaltliche Integration:

- Schriftliche Verankerung des Klimaschutzes im Leitbild des Amtes sowie den Satzungen der Gemeinden und des Amtes
- Implementierung von Klimaschutz und -anpassung in die Prozesse der Verwaltung
- Einführung eines Klimachecks in allen relevanten politischen und verwaltungsinternen Entscheidungsprozessen
- Entwicklung und Einführung einer Klimaschutzmarke (Logo, Farbkonzept, Kommunikationsleitlinie) in Abstimmung mit Verwaltung und Gemeinden

Kommunikation und Qualifizierung:

- Fortführung und Weiterentwicklung des Newsletters Klimaschutz für Mitarbeitende, Gemeinden und Öffentlichkeit
- Regelmäßige Schulungen und Workshops zum kommunalen Klimaschutz und nachhaltigen Verwaltungshandeln für verschiedene Zielgruppen organisieren und durchführen
- Ausbau der Öffentlichkeitsarbeit, z. B. durch Informationskampagnen, Beteiligungsformate und Aktionen
- Umsetzung der Kommunikationsstrategie
- Klimaschutzmanagement als interner und externer Ansprechpartner für Fragen zum Klimaschutz
- Etablierung der Klimaschutzmarke in der Öffentlichkeit

Vernetzung und Kooperation:

- Fortführung und Ausbau bestehender Netzwerke auf regionaler und überregionaler Ebene
- Aktive Zusammenarbeit mit den Kreisen, Gemeinden, Schulen, Kitas, Unternehmen, Vereinen und Initiativen zur Stärkung gemeinsamer Aktivitäten

Monitoring, Controlling und Berichtswesen:

- Aufbau und Pflege eines Controllingsystems zur Überwachung der Klimaschutzaktivitäten
- Regelmäßige Berichterstattung an die Verwaltungsspitze und die Politik
- Einbindung von Kennzahlen und Erfolgsbeispielen in Kommunikationsmaßnahmen, um Transparenz und Wirkung zu verdeutlichen

Nummer: IKSK M02 / KWP M01	Titel: Energetische Optimierung und Nutzung erneuerbarer Energien in kommunalen Liegenschaften

Zielsetzung:

Reduktion des Energieverbrauchs und der Treibhausgasemissionen durch energetische Sanierung sowie Integration von Erneuerbare Energien in den Gebäudebestand des Amts und der zugehörigen Gemeinden. Stärkung der Vorbildfunktion gegenüber Bürger*innen.

Verwaltung als Vorbild	Wärme & Energie	Mobilität	Konsum	Klima- anpassung	ÖA und Bildung

Kategorie: Energieeffizienz kommunaler Liegenschaften verbessern

Zielgruppen:

Amts- und Gemeindeverwaltung als Eigentümer ihrer Liegenschaften, Hausmeister*innen und technische Dienstleister*innen dieser Einrichtungen, Nutzer*innen der Gebäude

Verantwortliche Akteure:

Amts- und Gemeindeverwaltung, Planende

Einzubindende Akteure:

Amts- und Gemeindeverwaltung (Fachbereich IV - Gebäudewirtschaft und Tiefbau, Liegenschaften, Bürgermeister), externe Fachplaner, lokale Handwerksbetriebe, Gemeindevertretungen, Fördermittelgeber, Mitarbeiter*innen vor Ort (z.B. Hausmeister als Energiemanager)

Ausgangslage / Beschreibung

Das Amt und die Gemeinden überprüfen systematisch ihre Liegenschaften auf energetische Schwachstellen. Basierend auf einem Sanierungsfahrplan werden Maßnahmen wie Dämmung, Fenstertausch, Heizungsmodernisierung und Installation von PV-Anlagen umgesetzt. Parallel erfolgt eine Optimierung des Nutzer*innenverhaltens durch Sensibilisierung der Mitarbeitenden. Ziel ist es, Energieverbrauch und CO₂-Emissionen dauerhaft zu senken sowie Impulse für private und gewerbliche Nachahmer zu geben.

Mit der Maßnahme werden zugleich gesetzliche Anforderungen an Energieeinsparung und den Einsatz erneuerbarer Energien in kommunalen Gebäuden erfüllt (EnEg, GEG, GEIG) sowie zukünftige Berichtspflichten gemäß dem Energiewende- und Klimaschutzgesetz Schleswig-Holstein (EWKG) vorbereitet.

Strategisches Vorgehen

1. Erstellung eines energetischen Gesamtgutachtens der Liegenschaften
2. Festlegung eines Maßnahmenkatalogs und Priorisierung
3. Umsetzung erster Quick-Wins (z. B. Heizungsregelung, LED-Beleuchtung)
4. Realisierung größerer Investitionsmaßnahmen (z. B. PV, Gebäudedämmung)
5. Öffentlichkeitsarbeit zur Vorbildfunktion
6. Jährliche Fortschrittsberichte

Meilensteine

- M1 Mehrere Vorträge zu Gebäudesanierungen mit Klimaschutzbezug für die Verwaltung in Rücksprache mit der Fachbereichsleitung Bau und Planung sind organisiert und durchgeführt.
- M2 Die Möglichkeiten von Contracting in Zusammenhang mit der Sanierung von kommunalen Liegenschaften sind zusammengestellt, geprüft, und veröffentlicht.
- M3 Betriebsoptimierungen und erste geringinvestive Maßnahmen (Quick Wins) sind auf Basis der Bestandsaufnahme (Liegenschaftsliste) in den einzelnen Gebäuden und an den Geräten umgesetzt und evaluiert. (s. M03 Energiemanagement)
- M4 Durch gezielte Öffentlichkeitsarbeit und weitere Anreize (z.B. kleine Energie-Wettbewerbe) hat sich das Nutzer*innenverhalten messbar positiv verändert.
- M5 Gutachten über energetischen Zustand aller kommunaler Liegenschaften je Gemeinde und des Amtes sind durchgeführt.
- M6 Ein Sanierungsfahrplan mit Maßnahmenkatalog inkl. der Betrachtung von Kosten über die Lebensdauer der Investitionen pro Gebäude und Gemeinde ist erstellt und beschlossen.
- M7 Erste Projekte sind umgesetzt sowie evaluiert.
- M8 Eine begleitende Öffentlichkeitsarbeit inkl. Berichterstattungen in die Gremien ist organisiert und umgesetzt.

Einführung der Maßnahme:

kurzfristig (0-3 Jahre)

Dauer der Maßnahme:

Mindestens fünf Jahre, perspektivisch fortlaufend

Arbeitsaufwand



Kostenaufwand

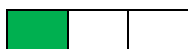


Fördermittel



Geschwindigkeit

THG-Minderung



Herausforderungen

- Fehlende Fachkapazitäten
- Begrenzte Haushaltsmittel
- Geringe Motivation im Ehrenamt
- Technische Komplexität
- Akzeptanzprobleme bei Eingriffen

Lösungsansätze

- Beauftragung externer Büros, Kooperation mit Kreis und VZSH
- Nutzung von Förderprogrammen (z. B. KRL, KfW)
- Workshop mit allen Beteiligten
- Schulungsangebote & Erfolgskommunikation
- Frühzeitige Information & Einbindung der Öffentlichkeit

Beitrag zur THG-Reduktion



Mgl. Synergien



Finanzierungsansatz

- BEG/KfW¹⁴⁰, NKI/KRL, Förderprogramme des Landes (z.B. über IB.SH), Kreis Segeberg/Stormarn, Eigenmittel

Endenergieeinsparung

- langfristiger Orientierungswert ca. 2.640 MWh/a

THG-Einsparung

- langfristiger Orientierungswert ca. 700 t CO₂eq/a.

Berechnungsgrundlage

- Grundlage ist der im IKS K dargestellte Wärmeverbrauch kommunaler Einrichtungen von ca. 12 GWh/a. Der angegebene Wert von ca. 2.640 MWh/a und ca. 700 t CO₂eq/a bildet einen konservativen Orientierungswert auf Basis der in der KWP beschriebenen realistischen Wärmebedarfsreduktion von rund 22 % für alle Gebäude insgesamt. Das darüber hinaus als hoch bewertete Minderungspotenzial ergibt sich aus objektbezogen möglichen tieferen Sanierungen, erneuerbarer Wärmeversorgung und ergänzender PV-Nutzung explizit bei Verwaltungsgebäuden. Gebäudescharf zu konkretisieren und nicht additiv zu M03 zu verwenden.

Wertschöpfung

- Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen vor Ort durch öffentliche Projekte und mögliche lokale Auftragsvergabe
- Vorbildwirkung und Sensibilisierung fördern Nachahmung im Privat- und Gewerbebereich, steigern langfristig regionale Aufträge für EE & Effizienz
- Möglichkeit für kommunale Geschäftsmodelle (Anlagenbetrieb, Contracting) und Verbleib von Erträgen in der Region
- Verringerte Emissionen haben positive Effekte für ein lebenswertes Umfeld

Überschneidungen zu anderen Maßnahmen:

- IKS K M03 Energiemanagement ein-/weiterführen
- IKS K M08 Möglichkeiten von Bürgerenergie-Genossenschaften aufzeigen
- IKS K M09 Photovoltaik (PV) auf allen kommunalen Dächern prüfen und umsetzen

Relevante Aspekte

- Vorbild-Wirkung - Die Maßnahme beeinflusst und unterstützt viele andere: Sie schafft Best Practice Beispiele für private Eigentümer (die sehen, dass Sanierung funktioniert – synergisiert mit den Infokampagnen M22/M23/M24).

¹⁴⁰ Siehe: [https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/%C3%96ffentliche-Einrichtungen/Geb%C3%A4ude-und-Einrichtungen/F%C3%B6rderprodukte/Kommunen-%E2%80%93-Zuschuss-\(464\)/#](https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/%C3%96ffentliche-Einrichtungen/Geb%C3%A4ude-und-Einrichtungen/F%C3%B6rderprodukte/Kommunen-%E2%80%93-Zuschuss-(464)/#)

- Öffentlichkeitsarbeit über kontinuierliche Verbesserungen in Kombination mit Energiemanagement – als Verknüpfung mit der Maßnahme zur Etablierung eines Energiemanagementsystem könnte noch deutlicher aufgezeigt werden, welche Ersparnisse (Treibhausgasemissionen & Kosten) das Amt bzw. die Gemeinden durch eine Maßnahme erzielt haben.

Monitoring (Übernahme aus der KWP)

- Erfassung des Energieverbrauchs vor und nach Umsetzung
- Dokumentation durch Jahresenergieberichte
- Einrichtung eines Energiecontrollings
- Externe Evaluation von Erfolgen

Nummer:
IKSK M03
Titel:
Energiemanagement ein-/weiterführen
Zielsetzung:

Ziel ist der Aufbau eines einheitlichen Energiemanagements, das den Energieverbrauch aller Liegenschaften systematisch erfasst und auswertet. Dadurch können Einsparpotenziale erkannt, Sanierungen gezielt vorbereitet und gesetzliche Berichtspflichten erfüllt werden.

**Verwaltung
als Vorbild**
**Wärme &
Energie**
Mobilität
Konsum
**Klima-
anpassung**
**ÖA und
Bildung**
Kategorie:

Energieeffizienz kommunaler Liegenschaften verbessern

Zielgruppen:

Haushaltsplanende, Einwohner*innen, Mitarbeitende des Amtes, Hausmeister*innen, Gebäudenutzende wie Schulen, Planer*innen

Einzubindende Akteure:

Klimaschutzmanagement, Schulen, Hausmeister*innen, Verantwortliche für die Gebäudenutzung, Reinigungskräfte, externe Planer*innen, Softwareanbieter, Energieversorgungsunternehmen, Messstellenbetreiber, Dataport, Mitarbeitende der Bauhöfe

Verantwortliche Akteure:

Fachbereich Bau und Planung – Teams Liegenschaften und Hochbau, Team IT, Bürgermeister

Ausgangslage / Beschreibung

Im Rahmen dieser Maßnahme wird ein einheitliches softwaregestütztes Energiemanagement (EnMS) eingeführt bzw. vorhandene Ansätze weiterentwickelt. Es werden dadurch die Steuerungsfähigkeit der Verwaltung erhöht und die Grundlage für Wirtschaftlichkeits- und Klimaschutzbewertungen verbessert. Durch die Erfassung und Bereitstellung von Daten wird die Basis für die „Optimierung der Liegenschaften“ (IKSK M02/KWP M01) geschaffen. Langfristig wird die Effizienz im Gebäudebestand in allen Gemeinden des Amtes gestärkt.

Ziel ist eine einheitliche, systematische, möglichst digitale Verbrauchserfassung für alle kommunalen Liegenschaften des Amtes und der Gemeinden. Verbrauchsdaten werden strukturiert erhoben, ausgewertet und für operative Entscheidungen nutzbar gemacht – etwa zur Erkennung von Einsparpotenzialen, Priorisierung von Sanierungsmaßnahmen oder Erfüllung gesetzlicher Berichtspflichten. Das System verbessert langfristig die Steuerbarkeit des Energieeinsatzes (Lastmanagement), reduziert Kosten und ermöglicht eine strategische Bewertung aller Gebäude aus Klimaschutzsicht. Es stärkt die Transparenz, lässt technische Schwachstellen frühzeitig erkennen und motiviert durch sichtbare Erfolge zu nachhaltigerem Verhalten.

Die Maßnahme schafft eine belastbare Entscheidungsgrundlage für Investitionen und trägt zur internen Professionalisierung der energetischen Gebäudebewirtschaftung bei. Eine schrittweise Einführung beginnt mit Pilotgebäuden und soll perspektivisch alle kommunalen Liegenschaften einbinden.

Des Weiteren erleichtert die Maßnahme die Umsetzung der gesetzlich geforderten Berichtspflicht und schafft eine Grundlage für die angedachte jährliche Einsparverpflichtung (EnEfG und EWKG).

Bereits vorhandene Planungen und Aktivitäten

- Liegenschaftslisten
- Verbrauchslisten zu Strom und Wärme für alle Gemeinden
- PV-Potenzialübersicht – in Arbeit

Relevante Aspekte

- Prozesse optimieren und digitalisieren
- Messstellenbetrieb digitalisieren und Monitoring erleichtern
- Verbräuche als Voraussetzung für gezielte Maßnahmen einheitlich erfassen und monitoren
- Daten für die gesetzlichen Anforderungen (z. B. EWKG, EnEfG) bereitstellen
- Investitionssicherheit durch bessere Datengrundlage erhöhen

Strategisches Vorgehen

1. Bestandsaufnahme der Verbrauchsdaten und der technischen Ausstattung der Messstellen (s. auch Meilenstein 1 aus Maßnahme IKSK M02 / KWP M01 energetische Optimierung und Nutzung Erneuerbarer Energien in kommunalen Liegenschaften)
2. Bedarfsanalyse und Rahmenplanung
3. Beschaffung und Einrichtung einer Energiemanagementsoftware
4. Pilotierung und Umsetzung
5. Berichtswesen und Evaluation
(s. auch Maßnahme IKSK M02 / KWP M01 energetische Optimierung und Nutzung Erneuerbarer Energien in kommunalen Liegenschaften)

Meilensteine

- M1 Ein Projektteam einzubindender Akteure ist gebildet, die Auftragsklärung freigegeben sowie die Verantwortlichkeiten verteilt und kommuniziert.
- M2 Die Prozesse für die Datenerhebung liegen im IST vor.
- M3 Die Bestandsaufnahme ist abgeschlossen, fehlende Werte wurden ergänzt und die rechtlichen Rahmenbedingungen sind mit den erfassten Daten erfüllbar.
- M4 Die weitere Vorgehensweise inkl. einer abgestimmten Zielsetzung ist durch das Team erarbeitet und von den Gremien beschlossen.
- M5 Eine Energiemanagement-Software ist beschafft.

Einführung der Maßnahme:

kurzfristig (0-3 Jahre)

Dauer der Maßnahme:

ca. drei Jahre, danach fortlaufend

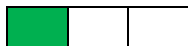
Arbeitsaufwand



Kostenaufwand



Fördermittel



Geschwindigkeit

THG-Reduktion



Beitrag zur THG-Reduktion



Mgl. Synergien



Herausforderungen

- Langfristiges, kontinuierliches Engagement erforderlich
- Auswahl geeigneter digitaler Werkzeuge zur Datenerfassung und zum Reporting
- Änderungen von Nutzungsverhalten
- Vielzahl verantwortlicher Akteure
- Fehlende/s personelle Ressourcen und Know-how

Lösungsansätze

- Unterstützung durch die Amtsleitung
- Qualifizierung von Mitarbeitenden
- Vernetzung und aktiver Austausch mit anderen Kommunen
- Ausbau der technischen Infrastruktur wie Mess- und Sensortechnik
- Veröffentlichung von Erfolgen
- Berichtssystem / Dashboard mit Hilfe einer Software aufbauen

Finanzierungsansatz:

- Eigenmittel für Personal, Software und Verbrauchserfassung; mögliche Förderung über NKI/KRL oder Landesprogramme für Energiemanagement prüfen. Für Anlagentechnik, Mess- und Regeltechnik ggf. BEG/BAFA-Förderung nutzen.

Endenergieeinsparung

- ca. 600 bis 1.200 MWh/a als konservative erste Abschätzung.

THG-Einsparung

- ca. 160 bis 320 t CO₂eq/a, überwiegend durch Einsparungen im Wärmebereich.

Berechnungsgrundlage

- Energiemanagement adressiert Wärme, Strom, Wasser und Straßenbeleuchtung. Im IKSK werden punktuell bereits Einsparungen durch Betriebsoptimierungen und geringinvestive Effizienzmaßnahmen benannt. Für die Abschätzung wird konservativ mit 5 bis 10 % der relevanten kommunalen Energieverbräuche gerechnet. Die THG-Wirkung wird vorsichtig überwiegend über den Wärmeanteil abgeleitet, da für die eigenen Liegenschaften zertifizierter Ökostrom bezogen wird und Stromeinsparungen daher vor allem Endenergie und Kosten reduzieren.

Wertschöpfung

- Reduzierte Betriebskosten für Bewohner und Unternehmen – mehr verfügbares Einkommen verbleibt regional
- Aufträge an regionale Handwerksbetriebe möglich (Mess-/Regeltechnik, Gebäudesanierung, Anlagentechnik, Wartung)

- Aufträge an lokalen Hardware-Lieferanten möglich (Sensorik, Zähler, Kommunikationsinfrastruktur, Wartung)
- Schaffung und Sicherung von qualifizierten Arbeitsplätzen (Energiemanager, Techniker)

Überschneidung zu anderen Maßnahmen:

- IKSK M02 Energetische Optimierung und Nutzung Erneuerbarer Energien in kommunalen Liegenschaften (KWP M01): Ein funktionierendes EnMS liefert die Datengrundlage für gezielte Investitionen in Sanierung, PV, Heizungsumstellung
- IKSK M08 Möglichkeiten von Bürgerenergie-Genossenschaften aufzeigen
- IKSK M09 Photovoltaik (PV) auf allen kommunalen Dächern prüfen und umsetzen
- IKSK M10 Photovoltaik-Überdachungen von Parkplätzen prüfen und umsetzen
- IKSK M13 Einsatz von Speichertechniken prüfen

Nächste Schritte zur Vorgehensweise

Bestandsaufnahme der Verbrauchsdaten und der technischen Ausstattung der Messstellen

(s. Meilenstein 3 aus Maßnahme IKSK M02 / KWP M01 energetische Optimierung und Nutzung Erneuerbarer Energien in kommunalen Liegenschaften) sowie

- **Erstellen der Daten- und Prozessanalyse (IST):**
 - Zusammenstellung der vorhandenen Daten und Prozesse für die Datenerhebung inkl. Prüfung und Vervollständigung der vorhandenen Liegenschaftslisten
 - Analyse der bestehenden Verbrauchslisten (Strom / Wärme) z.B. auf Vollständigkeit, Datentiefe, (monatlich/jährlich), Lücken, Plausibilität
 - Zusammenstellung der aktuellen technischen Ausstattung in den Liegenschaften wie Messstellen, Gerätetypen der Energieverbraucher, Alter der Geräte
- Prozessdokumentation (IST) in Zusammenarbeit mit den Akteuren
- Stakeholder-Identifikation

Bedarfsanalyse und Rahmenplanung

- schrittweise Optimierung der Prozesse (SOLL) unter Beachtung der Möglichkeiten von Digitalisierung
- Festlegung smarter Ziele hinsichtlich Energieeinsparung, Klimaschutz und wirtschaftlicher Effizienz
- Definition der notwendigen technischen Voraussetzungen für das softwaregestützte Energiemanagementsystem in Zusammenarbeit mit den Akteuren
- Festlegung einer weiterführenden Vorgehensweise unter Beachtung einer fortschreitenden Digitalisierung inkl. der notwendigen Beschlüsse

Beschaffung und Einrichtung einer Energiemanagementsoftware

- **Anforderungsprofil erstellen**
 - Definition, welche Medien (Strom, Wärme, Kälte, Wasser, ggf. Brennstoffe, PV-Erträge) in welchem Detailgrad erfasst werden

- Erhebung der Anforderungen an Software unter Einbindung aller relevanten Akteure
 - Technische Anforderungen wie z.B. webbasierter Zugriff, Mehrmandantenfähigkeit für alle Gemeinden, Import von Versorgerdaten, Schnittstellen zu Smart-Meter/Gebäudeleittechnik, automatische Kennwertbildung (kWh/m²a, kg CO₂/m²a), Berichtsfunktionen, Steuerung, Möglichkeiten der Einbindung in die IT-Landschaft
 - Kommunikative Einbindung von z.B. Bürgermeistern, Finanzen, Klimaschutz, Team Liegenschaften, Versorger, Hausmeister*innen, IT-Abteilung
 - Gesetzliche Anforderung zur Berichtserstattung
- **Beschaffung einer Software**
 - Marktsichtung
 - Durchführung eines strukturierten Auswahlverfahrens mit Kriterienkatalog (Funktionalität, Datenschutz, Support, Kosten, Eignung für kleine Kommunen, Bedienbarkeit, Schnittstellen, Datenimport), Testzugängen, Einholung von Referenzen anderer Kommunen
 - Beschaffung der Software
- **Einrichtung und Einführung einer Software**
 - Einrichtung einer zentralen Koordinationsstelle Energiemanagement
 - Konzeptionierung und Umsetzung von Benutzerverwaltung inkl. Rollen und Rechte
 - Konzeptionierung eines standardisierten, digitalen Daten- und Zählerkonzepts mit Messintervallen, Datenerfassungswegen (manuell, automatische Schnittstellen), Verantwortlichen für Ablesung, Definition von Standardkennzahlen
 - Technische Integration der Software in bestehende Systeme inkl. der vorhandenen Mess- und Abrechnungssysteme
 - Erstellung und technische Umsetzung des Berichtskonzeptes u. a. mit der Festlegung von Standardgrafiken und der Erstellung von Report-Templates
 - Erstellung des Supportkonzeptes für Anwender*innen sowie Regelung von Updates, Störungsmeldungen und Kontakt zum Anbieter
 - Erstellung von Schulungskonzept und Kommunikationskonzept
 - Durchführung von Schulungen

Pilotierung und Umsetzung

- Auswahl von Testgebäuden unter Beachtung des Maßnahmenplans Meilenstein 5 aus Maßnahme IKS M02 / KWP M01 energetische Optimierung und Nutzung Erneuerbarer Energien in kommunalen Liegenschaften mit unterschiedlichen Nutzungsformen zur schrittweisen Einführung des Systems
- Evaluation
- schrittweise Einführung in allen kommunalen Liegenschaften

Berichtswesen und Evaluation

s. u. a. Meilenstein 7 aus Maßnahme IKS M02 / KWP M01 energetische Optimierung und Nutzung Erneuerbarer Energien in kommunalen Liegenschaften

- Einhaltung der gesetzlichen Berichtspflichten
- Etablierung eines kontinuierlichen Monitorings der Energieverbrauchsdaten und der Systemperformance
- Etablierung von Feedback-Mechanismen zur kontinuierlichen Verbesserung des Systems
- Ergänzung der Zahlen in das kontinuierliche Berichtswesen für die Gremien

Nummer:
IKSK M04 /
KWP M02

Titel:
Wärmewende in der Bauleitplanung – Nachhaltige Entwicklung der
amtsangehörigen Gemeinden

Zielsetzung:

Integration von Klimaschutz- und Wärmeplanungszielen in die kommunale Bauleitplanung zur langfristigen Sicherung einer nachhaltigen, energieeffizienten und treibhausgasarmen Entwicklung neuer und bestehender Baugebiete.

Verwaltung als
Vorbild

Wärme
&
Energie

Mobilität

Konsum

Klima-
anpassung

ÖA und
Bildung

Kategorie: klimasensible Bauleitplanung beschließen und umsetzen

Zielgruppen:

Kommunalpolitiker*innen,
Verwaltungsmitarbeitende im Bereich
Bauplanung (Bauamt, Bau- und
Planungsausschüsse der Gemeinden),
Investoren und Projektentwickler (für
Neubaugebiete im Amtsbereich),
Architektinnen und Stadtplaner,
Grundstückseigentümer. Indirekt:
zukünftige Bewohner*innen neuer
Baugebiete, die von nachhaltiger Planung
profitieren.

Einzubindende Akteure:

Amtsverwaltung, externe Planungsbüros
und Moderierende, Gemeindepolitik, bei
Bedarf Kreise Segeberg und Stormarn
(Regionalplanung, Klimaschutz), Träger
öffentlicher Belange, Bürger*innen
(insbesondere bei Beteiligungsverfahren),
potenzielle Projektierende von Flächen,
am Vertrieb von Wärme und am Verkauf
interessierte
Energieversorgungsunternehmen und
Grundstückeigentümer*innen

Verantwortliche Akteure:

Amtsverwaltung (Fachbereich IV -
Planung, Natur und Umwelt:
Bauleitplanung) in Kooperation mit der
jeweiligen Gemeindevertretung

Ausgangslage / Beschreibung

Das Amt und die dazugehörigen Gemeinden verankern Anforderungen zur Energieeffizienz und zur Nutzung von Erneuerbare Energien in ihren Bauleitplänen. Dazu gehören Vorgaben zur Ausrichtung der Gebäude für solare Nutzung, Mindeststandards für energetische Qualität, Förderung gemeinschaftlicher Wärmeversorgung (z. B. Nahwärmenetze) sowie Vorrangflächen für Wärmenutzung aus Sonne oder Geothermie. Im Bestand wird über Satzungen und Entwicklungskonzepte nachgesteuert. Neue Baugebiete sollen klimaneutral geplant werden.

Strategisches Vorgehen

1. Schulung der Amtsverwaltung und der politischen Gremien
2. Überarbeitung bestehender Bebauungspläne mit Fokus auf Wärmestrategie
3. Klimafreundliche Kriterien für neue Bauleitplanverfahren definieren
4. Frühzeitige Abstimmung mit Träger*innen öffentlicher Belange sowie Bürger*innenbeteiligung
5. Verabschiedung erster Pläne mit konkreten Wärmewendezielen
6. Regelmäßige Fortschreibung und Erfolgskontrolle, ggf. Erweiterung um weitere Aspekte des Klimaschutzes

Meilensteine

- M1 Ein Workshop „Klimaschutz in der Bauleitplanung“ für Amt/Gemeinden mit dem Ziel der Erfassung eines Meinungsbildes ist durchgeführt und eine weitere Vorgehensweise festgelegt.
- M2 Ein zu erstellender Bebauungsplan hat als Pilot nach den neu beschlossenen Festsetzungen alle Planungsschritte inkl. Offenlage und Satzungsbeschluss durchlaufen.
- M3 Der Amtsausschuss oder die Gemeindevertretungen haben die formellen Leitlinien oder Grundsatzbeschlüsse, die Wärmewende-Aspekte verbindlich in jedes neue Planverfahren integrieren, verabschiedet.
- M4 Mit Beschluss fließen die erarbeiteten Standards in alle Bauleitpläne ein.
- M5 Die Standards werden alle zwei Jahre auf Einhaltung geprüft und bei Bedarf optimiert.

Einführung der Maßnahme:

kurzfristig (0-3 Jahre)

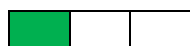
Dauer der Maßnahme:

Mindestens fünf Jahre, perspektivisch fortlaufend

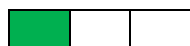
Arbeitsaufwand



Kostenaufwand

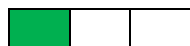


Fördermittel



Geschwindigkeit

THG-Reduktion



Beitrag zur THG-

Reduktion



Mgl. Synergien



Herausforderungen

- Komplexe Rechtslage
- Widerstände gegen Einschränkungen
- Fehlendes Fachwissen
- Langsame Verfahren

Lösungsansätze

- Zusammenarbeit mit erfahrenen Planungsbüros
- Transparente Kommunikation der Ziele und Spielräume
- Unterstützung durch den Kreis und Fachseminare
- Priorisierung von Klimaaspekten und Nutzung beschleunigter Verfahren (z.B. § 13b BauGB unter Klimavorbehalt)

Finanzierungsansatz

- NKI/KRL, Förderprogramme des Landes (z.B. über IB.SH), ggf. Kreise Segeberg und Stormarn, Eigenmittel

Endenergieeinsparung

- projektbezogen quantifizierbar; Beispiel ca. 950 MWh/a fossiler Wärmebedarf im Referenzfall.

THG-Einsparung

- Beispielwert bis ca. 250 t CO₂/a.

Berechnungsgrundlage

- Im Potenzialkapitel wird beispielhaft ein Neubaugebiet mit 50 gasbeheizten Einfamilienhäusern genannt, das rund 250 t CO₂/a verursachen würde. Bei erneuerbarer Wärmeversorgung können diese Emissionen weitgehend vermieden werden; die Endenergie wurde überschlägig über den durchschnittlichen Wärmefaktor zurückgerechnet.

Wertschöpfung

- Regionale Wertschöpfung durch Nahwärme und Quartierslösungen – Planung, Bau und Betrieb von Wärmenetzen mit lokalen Dienstleistern, Betreibern oder Genossenschaften
- Nachfrage nach energieeffizientem Bauen – lokale Bauunternehmen und Planende profitieren durch Planungs- und Bauaufträge
- Schaffung und Sicherung qualifizierter Arbeitsplätze – Fachkräfte in Bau, Energie, Planung, Installation und Betrieb
- Entwicklung neuer Geschäftsmodelle – Contracting, Quartiersmanagement, Energie-Dienstleistungen durch lokale Anbieter
- Reduzierte Betriebskosten für Bewohner und Unternehmen – mehr verfügbares Einkommen verbleibt regional
- Stärkung der Standortattraktivität — nachhaltiges Image zieht Unternehmen und Einwohner an

Überschneidungen zu anderen Maßnahmen:

- IKSK M05 Leitfaden für klimasensible Bauleitplanung erstellen – ist zwingend parallel zu betrachten!

Relevante Aspekte

- Gute Handhabbarkeit für die Planenden und Entscheider*innen
- Erstellung in Zusammenarbeit mit den Akteuren
- Integration in die vorhandenen Prozesse, um den Zeitaufwand / Mehraufwand zu minimieren / zu vermeiden

Nähere Erläuterung der Vorgehensweise**Monitoring (Übernahme aus KWP)**

- Festlegung von Planungsleitlinien (z. B. Checklisten für klimafreundliche Planung)
- Dokumentation klimarelevanter Festsetzungen in Bauleitplänen

- Evaluation durch Vergleich von genehmigten zu geplanten Maßnahmen
- Externe Evaluation von Rückkopplung mit der Wärmeplanung (z. B. über jährliche Planungsberichte)

Nummer:
IKSK M05

Titel:
Leitfaden für klimasensible Bauleitplanung erstellen

Zielsetzung:

Der Leitfaden dient als praxisnahe Orientierungshilfe, die den handelnden Akteuren auf der kommunalen Ebene die rechtlichen und die darüber hinaus gehenden Optionen für Klimaschutz- und Klimaanpassungsaspekte sowie Energie aufzeigt und die Planenden strukturell unterstützt. Dadurch sollen die Belange des Klimaschutzes und der Klimawandelanpassung mehr ins Blickfeld der kommunalen Entscheider*innen rücken.

Verwaltung
als Vorbild

Wärme &
Energie

Mobilität

Konsum

Klima-
anpassung

ÖA und
Bildung

Kategorie:

klimasensible Bauleitplanung beschließen und umsetzen

Zielgruppen:

Bau- und Planungsausschüsse der Gemeinden, Fachbereich Bau und Planung

Einzubindende Akteure:

Mitglieder der Bauausschüsse /
Umweltausschüsse, Bürgermeister

Verantwortliche Akteure:

Amtsleitung, Fachbereich Bau und Planung, Team Planung und Natur, Klimaschutzmanagement

Ausgangslage / Beschreibung

Die räumliche Planung (Flächennutzungs- und Bebauungspläne) ist ein maßgebliches Steuerungsinstrument der Kommunen für Klimaschutz und Klimaanpassung. Eine klimasensible Bauleitplanung bedeutet, dass bei allen städtebaulichen Entscheidungen Klimaschutzbelange mitgedacht werden (Emissionen minimieren, Energieversorgung nachhaltig gestalten, nachhaltige Mobilität und Klimafolgen berücksichtigen).

Klimasensible Bauleitplanung verringert zukünftige Emissionen.

Die Maßnahme zielt daher darauf ab, kommunale Akteure bei der systematischen Berücksichtigung von Klimaschutz-, Klimaanpassungs-, Mobilitäts- und Energieaspekten in Planungs- und Entscheidungsprozessen durch einheitliche Standards zu unterstützen. Durch die Entwicklung des praxisnahen Leitfadens werden den Verantwortlichen auf kommunaler Ebene rechtliche Grundlagen, Handlungsspielräume und organisatorische Möglichkeiten aufgezeigt, um Klimathemen strukturell zu integrieren.

Der Leitfaden wird mehrere Bausteine enthalten, u. a.

- Festlegung von Handlungsgrundsätzen / Leitlinien und einheitlichen Standards unter Betrachtung aller für die Planung relevanten Handlungsfelder
- Entwicklung eines Klimachecks
- Zusammenstellung der rechtlichen Rahmenbedingungen / Vorgaben und freiwilligen Möglichkeiten
- Integration von Klimaschutz, Klimaanpassung und Energie in die vorhandenen Planungs- und Entscheidungsprozesse
- als Praxisbeispiel:

- Mustertexte für Ausschreibungsbausteine erstellen als eigenes Tool
- Projekt als Muster aufsetzen
- Beteiligung von Bürger*innen

Vorhandene Planungen

- Klimacheck Bauleitplanung Kreis Stormarn (2026)
- Kreis Segeberg - Klimaschutz und Klimawandelanpassung in der Bauleitplanung (2019)
- Ortsentwicklungskonzepte der Gemeinden
- diverse Beispiele aus anderen Kommunen / Regionen für Leitfäden und Klimachecks online verfügbar
- interne Absprechen des Amtes

Relevante Aspekte

- Gute Handhabbarkeit für die Planenden und Entscheider*innen
- Erstellung in Zusammenarbeit mit den Akteuren
- Integration in die vorhandenen Prozesse, um den Zeitaufwand / Mehraufwand zu minimieren / zu vermeiden
- Alle Handlungsfelder des Klimaschutzes berücksichtigen

Strategisches Vorgehen

1. Recherche und Zusammenstellung vorhandener Beispiele
2. Festlegung einer zielführenden Vorgehensweise für die Erstellung des Leitfadens mit dem Projektteam
3. Aufnahme der Planungsprozesse
4. Entwicklung von Handlungsgrundsätzen / Leitlinien
5. Erstellung der Inhalte des Leitfadens
6. Beschlussfassung in den relevanten Gremien

Meilensteine

- M1 Ein Projektauftrag ist erstellt und beschlossen.
- M2 Vorhandene Beispiele sind recherchiert und zusammengestellt.
- M3 Ein Projektteam ist zusammengestellt.
- M4 Ein Auftaktworkshop mit dem Projektteam hat stattgefunden. Die Verantwortlichkeiten sowie Kommunikationswege sind festgelegt. Das weitere Vorgehen inkl. Terminplanung ist abgestimmt.
- M5 Die Arbeitspakete sind erstellt und verteilt.
- M6 Ein erster Planungsprozess ist beschrieben und eine Integration von Klimaschutz, Klimaanpassung sowie Energie ist erfolgt.
- M7 Die rechtlichen Rahmenbedingungen / Voraussetzungen sind zusammengestellt.

Einführung der Maßnahme:

Bereits begonnen

Dauer der Maßnahme:

Ca. drei Jahre

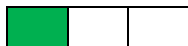
Arbeitsaufwand



Kostenaufwand

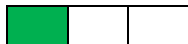


Fördermittel



Geschwindigkeit

THG-Reduktion



Beitrag zur THG-Reduktion



Mgl. Synergien



Herausforderungen

- Gemeinsamen Nenner für die Leitlinien für alle Gemeinden finden
- Personelle Ressourcen
- Fehlende Akzeptanz
- Kosten für Planer*innen und technische Infrastruktur könnten sich durch die Auflagen erhöhen

Lösungsansätze

- Externe Moderation und Ergebnissicherung über Fördergelder prüfen
- Beteiligung der Akteure bei der Erstellung des Leitfadens
- Inhalte des Leitfadens praxisnah und benutzerfreundlich gestalten
- Fördermittel akquirieren

Finanzierungsansatz

- Eigenmittel für interne Erarbeitung; bei externer Moderation oder fachlicher Begleitung Fördermöglichkeiten über NKI/KRL, Landes- und Kreisprogramme sowie Klimaanpassungs- oder Natürlicher-Klimaschutz-Förderung prüfen.

Endenergieeinsparung

- Indirekt

THG-Einsparung

- Indirekt

Berechnungsgrundlage

- Strukturmaßnahme. Wirkung entsteht über spätere Bauleitplanverfahren, Festsetzungen, städtebauliche Verträge und Standards.

Wertschöpfung

- Regionale Wertschöpfung durch Nahwärme und Quartierslösungen – Planung, Bau und Betrieb von Wärmenetzen mit lokalen Dienstleistern und Betreibern
- Nachfrage nach energieeffizientem Bauen – lokale Bauunternehmen, Architekten, Ingenieure profitieren durch Planungs- und Bauaufträge
- Schaffung und Sicherung qualifizierter Arbeitsplätze – Fachkräfte in Bau, Energie, Planung, Installation und Betrieb
- Entwicklung neuer Geschäftsmodelle – Contracting, Quartiersmanagement, Energie-Dienstleistungen durch lokale Anbieter
- Reduzierte Betriebskosten für Bewohner und Unternehmen – mehr verfügbares Einkommen verbleibt regional
- Erhöhte Attraktivität des Standorts – Zuzug und Ansiedlung von Unternehmen und Privatpersonen steigern lokale Nachfrage

- Verbesserte Klimaanpassungsmaßnahmen – Grüninfrastruktur, Regenwassermanagement bieten Aufträge für Landschaftsbau und Ingenieurleistungen

Überschneidungen zu anderen Maßnahmen

- IKS K M04 / KWP M02 Wärmewende in der Bauleitplanung umsetzen – ist zwingend parallel mit zu beachten!

Nummer:
IKSK M06 /
KWP M10

Titel:
Bündelausschreibungen – Gemeinsam günstiger sanieren

Zielsetzung:

Kostensenkung und Effizienzsteigerung bei der energetischen Sanierung von Gebäuden durch gemeinsame Ausschreibung identischer oder ähnlicher Sanierungsmaßnahmen mehrerer privater Haushalte oder öffentlicher Gebäude innerhalb des Amtes.

Verwaltung
als Vorbild

Wärme &
Energie

Mobilität

Konsum

Klima-
anpassung

ÖA und
Bildung

Kategorie: Privathaushalte unterstützen

Zielgruppen:

Gebäudeeigentümer*innen und
Mieter*innen sowie Gewerbetreibende;
Bürger*innen

Verantwortliche Akteure:

Amtsverwaltung (federführend durch
Klimaschutzmanagement), politische
Gremien zur Beschlussfassung, mit
Unterstützung eines Fachbüros
(Koordination, rechtliche Rahmenprüfung)
sowie der Gemeinden

Einzubindende Akteure:

Amtsverwaltung, regionale
Handwerksbetriebe bzw. Innungen (Bau,
Sanitär, Heizung, Elektrotechnik),
Energieberaterinnen, ggf.
Verbraucherzentrale SH (zur Begleitung),
Kreditinstitute, Fördergeldgeber,
Multiplikatoren (z.B. aus der Bevölkerung
oder örtlichen Betrieben)

Ausgangslage / Beschreibung

Mehrere Eigentümer*innen mit ähnlichen Sanierungsvorhaben (z. B. Fenstertausch, Fassadendämmung, Heizungsmodernisierung) werden in einem Ausschreibungsbündel zusammengeführt. Das Amt übernimmt die Initialkoordination und ggf. die Bündelung der Bedarfe. Daraus entstehen Synergien: günstigere Preise durch Mengenrabatte, planungssichere Auftragsvolumen für Handwerksbetriebe und bessere Koordination von Baustellen im Ort. Externe Fachbüros können beauftragt werden, um die Ausschreibung professionell abzuwickeln.

Strategisches Vorgehen

1. Bedarfserhebung durch Interessenbekundung (z. B. per Fragebogen, Infoabend)
2. Bildung einer Sanierungsgruppe (mind. 5–10 Haushalte oder Objekte)
3. Beauftragung eines Fachbüros zur Ausschreibungserstellung
4. Durchführung der Ausschreibung und Auswahl von Anbietenden
5. Umsetzung der Maßnahmen in koordinierter Reihenfolge
6. Nachbereitung und Öffentlichkeitsarbeit zum Projektverlauf

Meilensteine

- M1 Eine Vorgehensweise inkl. rechtlicher Prüfung für die Bedarfserhebung ist erstellt, abgestimmt und durch mindestens eine Gemeinde beschlossen.
- M2 Ein Fragebogen ist erstellt, beworben und ausgewertet. Ein Thema für die erste Ausschreibung ist gesetzt und eine dazu passende Liste mit Expert*innen, Berater*innen und Fachfirmen zusammengestellt.

- M3 Eine Auftaktveranstaltung in einer Gemeinde hat stattgefunden und die Interessenbekundung für Bündelausschreibungen ist durchgeführt und ausgewertet.
- M4 Eine erste Bündelausschreibung inkl. Auftragsvergabe ist erfolgt.
- M5 Die Umsetzung der ersten Bündelausschreibung ist erfolgreich abgeschlossen.
- M6 Die Maßnahme wurde evaluiert und es liegt ein Beschluss über Fortführung oder Beendigung von Bündelausschreibungen vor.

Einführung der Maßnahme:

kurzfristig (0-3 Jahre)

Dauer der Maßnahme:

Ca. fünf Jahre, je nach Bedarf auch länger

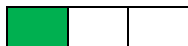
Arbeitsaufwand



Kostenaufwand



Fördermittel



Geschwindigkeit THG-Minderung



Beitrag zur THG- Reduktion



Mgl. Synergien



Herausforderungen

- Unsicherheit bzgl. rechtlicher Rahmenbedingungen
- Heterogene Wünsche der Teilnehmenden
- Begrenzte zeitliche Verfügbarkeit der Beteiligten
- Skepsis gegenüber gemeinsamer Organisation

Lösungsansätze

- Klärung durch das Amt oder Fachbüros
- Bündelung auf standardisierte Maßnahmen mit Variantenoption
- Gute Kommunikation und feste Fristen
- Aufzeigen von Vorteilen durch Erfahrungsberichte und Modellprojekte

Finanzierungsansatz

- VZSH (häufig kostenfrei oder bezuschusst), NKI/KRL (für flankierende Maßnahmen wie Bewerbung, Raummiete), Kreise Segeberg und Stormarn (für Begleitung), Sponsoring oder ehrenamtliche Mitwirkung denkbar sowie Eigenmittel der Gemeinden (zur Deckung unvermeidbarer Kosten)

Endenergieeinsparung

- Projektbezogen. Keine pauschale Zahl ohne Anzahl Gebäude und Sanierungstiefe.

THG-Einsparung

- Projektbezogen. KWP stuft Wirkung als abhängig von Beteiligung ein; bei vielen Einzelmaßnahmen mittel bis hoch.

Berechnungsgrundlage

- Rechenlogik: Anzahl Gebäude × Ausgangsverbrauch × Einsparquote der umgesetzten Maßnahme. Erst nach Interessenbekundung belastbar.

Wertschöpfung

- Schnellere Projektabwicklung – geringere Durchlaufzeiten erhöhen Kapazitätsauslastung örtlicher Anbieter
- Wertsteigerung von Immobilien in der Region – energetisch sanierte Bestände erhöhen Marktwerte und lokale Steuereinnahmen
- Aufträge an regionale Handwerksbetriebe möglich
- Reduzierte Betriebskosten für Bewohner und Unternehmen – mehr verfügbares Einkommen verbleibt regional

Überschneidungen zu anderen Maßnahmen:

- IKSK M07 / KWP M06 Individualmaßnahmen unterstützen - Beratungsangebote für private Haushalte anbieten
- IKSK M20 Zusammenarbeit mit ortsansässigen Unternehmen stärken
- IKSK M22/ KWP M07 Informationskampagne zu energetischer Gebäudesanierung durchführen
- IKSK M24 /KWP 09 Informationskampagne zu dezentraler Wärmeversorgung und Heizungstausch durchführen

Relevante Aspekte

- Öffentlichkeitsarbeit – Eigentümer müssen frühzeitig informiert und motiviert werden (Querverbindung zu den Informationskampagnen Gebäudesanierung und Heizungstausch, IKSK M22 und M24)
- Beratung und Einschätzung Gebäude im Vorfeld - Eigentümer sollten vor Teilnahme an der Bündelausschreibung eine unabhängige Beratung erhalten, welche Maßnahmen bei ihrer Immobilie sinnvoll sind (Verknüpfung zu IKSK M07)
- Zusammenarbeit mit lokalen Betrieben - die Maßnahme fördert die lokale Wirtschaft, da bevorzugt regionale Handwerksbetriebe eingebunden werden sollen

Nähere Erläuterung der Vorgehensweise

Monitoring (aus KWP)

- Dokumentation der Teilnehmerzahl und Maßnahmenumsetzung
- Auswertung der erreichten Einsparungen
- Rückmeldungen der Beteiligten zur Zufriedenheit
- Öffentlichkeitswirksame Darstellung der Ergebnisse
- Aufnahme als wiederholbares Instrument in den kommunalen Wärmeplan

14.1.2. Wärme- und Energiewende

Nummer: IKSK M07 / KWP M06	Titel: Unterstützung von Individualmaßnahmen – Unabhängige Beratungsangebote für private Haushalte				
Zielsetzung: Stärkung der Eigeninitiative privater Haushalte bei der energetischen Sanierung und Durchführung kleinerer sowie größerer Maßnahmen am Gebäude durch niedrigschwellige, unabhängige und qualitativ hochwertige Beratungsangebote vor Ort oder digital					
Verwaltung als Vorbild	Wärme & Energie	Mobilität	Konsum	Klima- anpassung	ÖA und Bildung
Kategorie: Privathaushalte unterstützen					
Zielgruppen: Gebäudeeigentümer*innen und Mieter*innen im Amt Itzstedt			Einzubindende Akteure: Verbraucherzentrale Schleswig-Holstein (Energieberatungsteam), unabhängige Energieberater*innen vor Ort, Schornsteinfeger*innen (können als Multiplikatoren fungieren), Wohnungsbaugesellschaften (falls relevant in Gemeinden), Kreishandwerkerschaft (zur fachlichen Unterstützung) bzw. regionale Handwerksbetriebe bzw. Innungen, ggf. finanzielle Fördergeber (Bund/Land für Beratungsprogramme), Multiplikatoren (z.B. aus der Bevölkerung oder örtlichen Betrieben), lokale Initiativen als Multiplikator, ggf. Kreise Segeberg Stormarn als Unterstützung		
Verantwortliche Akteure: Klimaschutzmanagement Amt Itzstedt (Initiierung und Koordination), die Amtsverwaltung und Bürgermeister*innen (Unterstützung und Öffentlichkeitsarbeit), Verbraucherzentrale SH als zentraler Umsetzungspartner für Beratungsangebote und lokale Energieberater*innen und Handwerksbetrieben					
Ausgangslage / Beschreibung Private Haushalte erhalten durch unabhängige, regelmäßige Beratungsangebote Hilfe bei der Entscheidung zu Sanierungsmaßnahmen, Heizungsumstellungen oder zur Nutzung von EE. Die Gemeinde unterstützt dies durch gezielte Bewerbung, Organisation von geeigneten Formaten (z. B. Vor-Ort-Sprechstunden), Infoabenden oder durch Online-Angebote in enger Zusammenarbeit mit der Verbraucherzentrale SH. Ziel ist die Aktivierung breiter Bevölkerungsschichten und die Vermeidung von Fehlinvestitionen. Um Synergieeffekte zu erzielen, sollte diese Maßnahme eng auf die Maßnahmen IKSK M22 / KWP M07 und IKSK M23 / KWP M08 abgestimmt sein. Gutscheine sollten genutzt werden, um die Motivation zur Teilnahme zu erhöhen.					

Strategisches Vorgehen

1. Abstimmung mit Gemeinden und der Verbraucherzentrale SH über Angebotsformate
2. Öffentlichkeitskampagne zur Bewerbung des Angebots
3. Organisation erster Vor-Ort-Beratungen und digitaler Formate
4. Dokumentation der Teilnahme und Rückmeldungen
5. Weiterentwicklung des Angebots (z. B. zielgruppenspezifisch für junge Familien, Eigentümer*innen älterer Häuser, Mieter*innen, Senior*innen im Wohneigentum, etc.)

Meilensteine

- M1 Kooperationsgespräche mit dem VZSH sind initiiert und der erste Energieberatungstag im Amtsgebiet als Pilotveranstaltung ist eingerichtet. Ein offizieller Auftakt erfolgt durch eine Pressemitteilung.
- M2 Beratungstage in Zusammenarbeit mit der Verbraucherzentrale sind etabliert. Ein regelmäßiger Rhythmus, bei dem alle drei-sechs Monate ein Beratungstag in verschiedenen Gemeinden stattfindet, um die Bürgernähe zu erhöhen, hat sich eingestellt. Auf Veranstaltungen aus umliegenden Kommunen oder Kreisen sowie von der Verbraucherzentrale an den Volkshochschulen in der Nähe wird auf der Webseite des Amtes hingewiesen.
- M3 Die ersten Termine sind evaluiert. Bei hoher Nachfrage verkürzt sich der Rhythmus der Beratungstage. Zusätzlich sind spezielle Formate wie Gruppenberatungen oder Webinare zu häufigen Fragen durchgeführt.
- M4 Das Beratungsangebot wird als integraler Bestandteil des lokalen Klimaschutzes angesehen. Bis zum Ende der Maßnahme ist ein signifikanter Anteil der Hauseigentümer*innen im Amtsgebiet erreicht worden. Parallel dazu ist die Überprüfung der THG-Emissionen im Haushaltssektor erfolgt. Ein messbarer Rückgang bestätigt die Wirksamkeit der Beratung und der nachfolgenden Maßnahmen.

Einführung der Maßnahme:

kurzfristig (0-3 Jahre)

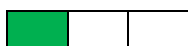
Dauer der Maßnahme:

Mindestens fünf Jahre, perspektivisch fortlaufend

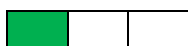
Arbeitsaufwand



Kostenaufwand



Fördermittel



Geschwindigkeit THG-Minderung



Herausforderungen

- Geringe Bekanntheit des Angebots
- Vertrauensdefizite in Beratung
- Begrenzte Beratungsressourcen
- Geringes Interesse mancher Haushalte

Lösungsansätze

- gezielte Bewerbung durch Gemeinde (Plakate, Flyer, Webseite, Social Media, Dorfzeitung). Unterschiedliche Informationsbedürfnisse: Modularer Aufbau der Materialien
- Kooperation nur mit anerkannten, unabhängigen Stellen

Beitrag zur THG-Reduktion



Mgl. Synergien



- rechtzeitige Terminplanung, ggf. Gruppenformate ergänzend anbieten
- Kombination mit anderen Veranstaltungen (z. B. Dorffest, Wochenmarkt)

Finanzierungsansatz

- VZSH (häufig kostenfrei oder bezuschusst), NKL/KRL (für flankierende Maßnahmen wie Bewerbung, Raummiete), Kreis Stormarn (für Begleitung), Sponsoring oder ehrenamtliche Mitwirkung denkbar sowie Eigenmittel der Gemeinden (zur Deckung unvermeidbarer Kosten)

Endenergieeinsparung

- Indirekt

THG-Einsparung

- Indirekt

Berechnungsgrundlage

- Monitoring über Anzahl Beratungen, Themen, Folgeanfragen, Förderanträge und freiwillige Rückmeldungen zu umgesetzten Maßnahmen.

Wertschöpfung

- Reduzierte Betriebskosten für Bewohner und Unternehmen – mehr verfügbares Einkommen verbleibt regional
- Wertsteigerung von Immobilien in der Region – energetisch sanierte Bestände erhöhen Marktwerte und lokale Steuereinnahmen
- Aufträge an regionale Handwerksbetriebe möglich

Synergien zu anderen Maßnahmen:

- IKSK M06 / KWP M10 Bündelausschreibungen – Gemeinsam günstiger sanieren
- IKSK M20 Zusammenarbeit mit ortsansässigen Unternehmen stärken
- IKSK M22/ KWP M07 Informationskampagne zu energetischer Gebäudesanierung durchführen
- IKSK M23 / KWP M08 Informationskampagne zu PV und Solarthermie durchführen
- IKSK M24 / KWP M09 Informationskampagne zu dezentraler Wärmeversorgung und Heizungstausch durchführen

Relevante Aspekte

- Beratung als Ausgangspunkt für weitere Aktivitäten und Maßnahmen – Die Maßnahme bildet eine Grundlage für viele andere Maßnahmen – sie unterstützt direkt die Gebäudesanierungs-Kampagne (IKSK M22 / KWP M07), die Heizungstausch-Initiative (IKSK M24 / KWP M09) sowie die PV-Kampagne (IKSK M23 / KWP M08), indem interessierte Bürger nach erster Information vertiefte Beratung erhalten können. Ebenso profitieren Bündelausschreibungen (IKSK M06 / KWP M10) von informierten, motivierten Eigentümer*innen.

- Kooperation mit der VZSH – Die enge Zusammenarbeit mit der Verbraucherzentrale SH ist strategisch vorgesehen, da diese unabhängige Expertise und bestehende Strukturen (z. B. Online- und Vor-Ort-Beratungen, Energie-Checks) einbringen kann
- Verzahnung mit Fördermittel-Beratung – die Maßnahmen kann die Beratung mit Fördermittel-Hinweisen verzahnen – Bürger*innen erfahren, welche finanziellen Zuschüsse es gibt, wodurch Hemmschwellen weiter gesenkt werden.

Nähere Erläuterung der Vorgehensweise

Monitoring (Übernahme aus der KWP)

- Erfassung der Beratungszahlen durch die Anbieter (z. B. VZSH)
- Auswertung anonymisierter Feedbackbögen
- Verknüpfung mit Umsetzung konkreter Maßnahmen (z. B. Beantragung von Fördermitteln für Sanierungsmaßnahmen)
- Integration in den jährlichen Fortschrittsbericht zur Wärmeplanung
- Evaluierung des Formats nach dem ersten Jahr (ggf. Weiterentwicklung)

Nummer: IKSK M08
Titel: Möglichkeiten von Bürgerenergie-Genossenschaften aufzeigen

Zielsetzung:

Wissensvermittlung zu Bürgerenergie-Genossenschaften (BEG) an interessierte Bürger*innen sowie Prüfung der Realisierbarkeit einer (amtsweiten) BEG mit Beteiligung von Gemeinden, Amt und Bürger*innen zur Nutzung lokaler Potenziale

Verwaltung
als Vorbild

Wärme &
Energie

Mobilität

Konsum

Klima-
anpassung

ÖA und
Bildung

Kategorie: Bürgerenergie-Projekte unterstützen

Zielgruppen:

Engagierte Bürger*innen mit Interesse an Erneuerbaren Energien, potenzielle Anleger*innen in gemeinschaftliche EE-Projekte, Wohnungswirtschaft, lokale Vereine und Initiativen, Kommunen

Verantwortliche Akteure:

Amtsleitung, Klimaschutzmanagement (Impulse geben, Moderation), Gemeindevertretungen / Bürgermeister, interessierte Bürgergruppe als Träger

Einzubindende Akteure:

Fördermittelmanagement, Fachbereich Bau und Planung, Fachbereich Finanzen, Arbeitsgruppe Klimaschutz, IT-Abteilung, bestehende regionale Bürgerenergiegesellschaften, Landesnetzwerk Energiewende, Bewirk e.V., Bürgerenergie Nord, Genossenschaftsverband, kommunale Vertreter*innen als Initiatoren, Energieunternehmen/Stadtwerke der Region, örtliche Banken, Eigentümer*innen großer Dach- oder Freiflächen

Ausgangslage / Beschreibung

Bürgerenergie-Genossenschaften ermöglichen es Bürger*innen, gemeinsam in lokale Projekte zur Nutzung Erneuerbarer Energien zu investieren und diese zu betreiben. Durch das Amt soll einer interessierten Öffentlichkeit vermittelt werden, welche Modelle es gibt, wie diese organisiert sein können, welche Technologien (z. B. PV, Wind, Nahwärme) sich dafür eignen und welche positiven Effekte für regionale Wertschöpfung und Beteiligung damit verbunden sind. Durch Information, Beispiele und Erfahrungsaustausch sollen gezielt Impulse gegeben werden, um in geeigneten Fällen eigene Energieprojekte gemeinschaftlich umzusetzen – etwa bei kommunalen Dachflächen, Freiflächen oder im Bereich Nahwärme. Die Maßnahme zielt nicht auf die Gründung einer konkreten Genossenschaft, sondern auf Bewusstseinsbildung und Aktivierung lokaler Potenziale als Beitrag zur Wärme- und Energiewende.

Mit der Prüfung der Machbarkeit einer amtsweiten BEG mit kommunaler Beteiligung soll geklärt werden, ob der Aufwand der Gründung einer BEG nicht auf ein Projekt reduziert werden könnte. Neben der rechtlichen und wirtschaftlichen Prüfung sind auch die notwendigen Verfahrensschritte und Entscheidungen / Beschlüsse in einem Prozess abzubilden. Die Gründung einer einzigen BEG hätte viele Vorteile bzgl. Effizienz und Reichweite.

Alle Bürgerenergie-Projekte tragen direkt zur Erhöhung des Ökostrom-Anteils und teilweise auch zur Wärmebereitstellung bei. Jedes Projekt, welches durch eine Genossenschaft realisiert wird, substituiert konventionellen Strom und spart CO₂ ein. Darüber hinaus können Genossenschaften auch in Wärmeprojekte investieren (z. B. Nahwärmenetze), wodurch die fossilen Emissionen gesenkt werden.

Außerdem erhöht diese Maßnahme die Akzeptanz von EE-Anlagen in der Bevölkerung, da sie direkt beteiligt ist – etwaige Konflikte um neue Anlagen verringern sich. Nicht zuletzt erfüllt sie einen Bildungs- und Beteiligungsaspekt, der auch in der Öffentlichkeitsarbeit & Bildung Potenzialanalyse genannt wird (Stärkung von Teilhabe am Klimaschutz).

Relevante Aspekte

- Als Ergänzung zu allen Maßnahmen zum Ausbau Erneuerbarer Energien mitdenken
- Amt oder Gemeinden als Unterstützer ins Spiel bringen
- Akzeptanz und Beteiligung als Kernelemente der Energiewende herausstellen

Strategisches Vorgehen

1. Öffentlichkeitsarbeit zur BEG
2. Prüfung Möglichkeit amtsweite BEG inkl. Prozessablauf
3. Kooperationsaufbau und Bildung Arbeitsgruppe
4. Sammeln von Projektideen
5. Begleitung von sich gründenden Genossenschaften

Meilensteine

- M1 Informationsveranstaltungen zur Bürgerenergie verwaltungsintern und für die Öffentlichkeit sind organisiert und durchgeführt. Bürgerenergie ist in den digitalen Medien des Amtes präsent.
- M2 Die Möglichkeit einer amtsweiten BEG ist geprüft und ein Beschluss dazu liegt vor.
- M3 Eine Gruppe ggf. interessierter Bürger*innen bildet sich, wird vernetzt und begleitet
- M4 Der Gründungsprozess einer Genossenschaft wird begleitet und/oder dabei vermittelt.

Einführung der Maßnahme:
mittelfristig (4-7 Jahre)

Dauer der Maßnahme:
Ca. drei Jahre, bei Bedarf wiederholend

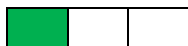
Arbeitsaufwand



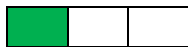
Kostenaufwand



Fördermittel



Geschwindigkeit THG-Minderung



Beitrag zur THG- Reduktion



Mgl. Synergien



Herausforderungen

- Finanzierung sowie Wegfall der Einspeisevergütung
- Rechtliche und regulatorische Hürden
- Ehrenamtliche Strukturen
- Mitgliedergewinnung
- Komplexe Entscheidungswege
- Anzahl der Akteure bei Gründung

Lösungsansätze

- Diversifizierung der Finanzierungsquellen
- Beratung und Unterstützung bei rechtlichen Belangen
- Vereinfachung der Gründungsprozesse
- Schulung und Weiterbildung
- Transparenz und attraktive Beteiligungsmodelle
- Netzwerken mit anderen BEGs

Finanzierungsansatz

- Eigenmittel für Erstinformation, Beratung und Vernetzung; spätere Projekte über Beteiligungskapital, Energiegenossenschaften, Betreibermodelle oder Projektierer*innen. Fördermöglichkeiten über NKL/KRL und Landesprogramme projektbezogen prüfen.

Endenergieeinsparung

- Indirekt

THG-Einsparung

- Indirekt

Berechnungsgrundlage

- Die Maßnahme selbst bewirkt keine direkte Einsparung. Bei späteren Bürgerenergieprojekten, etwa PV, Wind oder Wärmeversorgung, werden Ertrag und THG-Einsparung projektbezogen berechnet.

Wertschöpfung

- Mobilisierung lokaler Kapitalressourcen — Investitionen bleiben in der Region (Beteiligungen, Genossenschaftsanteile)
- Förderung regionaler Energieautonomie — geringere Abhängigkeit von externen Energieanbietern, stabilere Energiepreise lokal
- Einnahmen für lokale Akteure — Erträge aus Energieverkauf/Netzservices fließen an Genossenschaftsmitglieder und Gemeinden
- Stärkung kommunaler Finanzkraft — Beteiligungsrenditen und Einsparungen stärken Haushalte und kommunale Budgets

- Schaffung und Sicherung lokaler Wertschöpfungsketten möglich — Planung, Bau, Betrieb von Anlagen durch regionale Firmen
- Erhöhung der Förder- und Finanzierungsfähigkeit — gemeinschaftliche Projekte sind oft förderfähiger; mehr Fördermittel in die Region
- Stärkung der Standortattraktivität — nachhaltiges Image zieht Unternehmen und Einwohner an
- Verringerte Emissionen lokal haben positive Effekte für ein lebenswertes Umfeld

Überschneidung zu anderen Maßnahmen:

- IKSK M09 Photovoltaik (PV) auf allen kommunalen Dächern prüfen und umsetzen
- IKSK M10 Photovoltaik-Überdachungen von Parkplätzen prüfen und umsetzen
- IKSK M11 Photovoltaik auf Freiflächen (auch Moore) prüfen und umsetzen
- IKSK M12 Einsatz von Windkraft prüfen
- IKSK M23 / KWP M08 Informationskampagne zu PV und Solarthermie durchführen
- IKSK M24 / KWP M09 Informationskampagne zu dezentraler Wärmeversorgung und Heizungstausch durchführen

Nähere Erläuterung der Vorgehensweise

Öffentlichkeitsarbeit zur BEG

Die Rolle des Amtes besteht dabei in erster Linie darin, das Modell Bürgerenergie bekannt zu machen, vorhandene Beispiele aufzubereiten und das Potenzial gemeinschaftlich getragener Projekte sichtbar zu machen.

- Herausarbeitung Vor- und Nachteile für die unterschiedlichen Zielgruppen
- Recherche von vorhandenen Materialien und möglichen Ansprechpartner*innen
- Organisation Informationsveranstaltungen mit Erfahrungsberichten bestehender BEG
 - Recherche nach Vortragenden
 - Einladung und Terminfindung
 - Buchung von Räumlichkeiten
 - Bewerbung der Veranstaltung
 - Evaluation
- Durchführung Workshop in der Arbeitsgruppe Klimaschutz
 - Abstimmung Ziel der Veranstaltung mit der Amtsleitung / Vorsitzenden des UNK Ausschusses des Amtes
 - Recherche nach Vortragenden
 - Einladung und Terminfindung
 - Moderation Workshop vorbereiten
 - Ergebnissicherung
- Aufbau einer ergänzenden Webseite im Amt mit weiterführenden Informationen zu BGE
 - Entwurf der Webseite und der Inhalte
 - Abstimmung IT-Abteilung
 - Freigabe durch Vorgesetzte
 - Erstellung der Webseite
 - Bewerbung der Webseite sowie Social media-Einträge
 - Erstellung Newsletter Klimaschutz

Prüfung Möglichkeit amtsweite BEG inkl. Prozessablauf

- Recherche und Zusammenstellung Informationen und vorhandene Beispiele sowie Ansprechpartner*innen mit Erfahrungen
- Rechtliche und wirtschaftliche Vor-Prüfung der Machbarkeit
- Erstellung eines Musterprozessablaufes für die Gründung einer amtsweiten BEG mit den notwendigen Entscheidungen
- Prüfung und Verbesserung des Entwurfes mit den Akteuren
- Finalisierung des Prozesses
- Beschluss

Kooperationsaufbau und Bildung Arbeitsgruppe

- Auffinden von Ansprechpartner*innen / Interessierten
- Organisation von Austauschformaten mit den Akteuren
- Ergebnissicherung
- Evaluation

Sammeln von Projektideen

- s. o. Überschneidungen zu anderen Maßnahmen

Begleitung von sich gründenden Genossenschaften

- Unterstützung bei nächsten Schritten – z. B. Entwicklung eines Geschäftsmodells, Satzung, Kontaktaufnahme zum Genossenschaftsverband
- Weitere Möglichkeiten der Kommune:
 - Bereitstellung kommunaler Dächer oder Flächen als Einstieg, etwa über Dachnutzungsverträge
 - Öffentlichkeitsarbeit zur Sichtbarmachung erfolgreicher Gründungen und Projekte (Presse, Veranstaltungen, Mitgliederwerbung)
 - Fortlaufende Prüfung, ob bei geplanten eigenen Projekten (z. B. PV auf öffentlichen Gebäuden, Nahwärmeplanung) eine Umsetzung durch oder unter Beteiligung von Bürgerenergiegenossenschaften in Frage kommt
 - Einbindung aktiver Genossenschaften in kommunale Planungen, Netzwerke und Förderberatungen

Nummer:
IKSK M09

Titel:
Photovoltaik (PV) auf allen kommunalen Dächern prüfen und umsetzen

Zielsetzung:

Ausbau der Solarstromerzeugung auf kommunalen Dächern zur Reduzierung des Strombezugs und der Energiekosten, Förderung der Treibhausgas-Minderung sowie Stärkung der Vorbildfunktion für Bürger*innen und Unternehmen in der Nutzung von Photovoltaik

Verwaltung
als Vorbild

Wärme &
Energie

Mobilität

Konsum

Klima-
anpassung

ÖA und
Bildung

Kategorie: Ausbau Erneuerbarer Energien prüfen oder begleiten

Zielgruppen:

Gemeindevertretungen,
Gebäudenutzer*innen (z. B. Schul- und
Kitaleitungen), Bürger*innen (indirekte
Mitnutzung/Vorbildwirkung)

Verantwortliche Akteure:

Klimaschutzmanagement, Fachbereich
Bau und Planung, Gemeinden als
Eigentümer*innen der Liegenschaften

Einzubindende Akteure:

lokale Energieberater*innen,
Fachplaner*innen für PV-Anlagen,
Netzbetreiber, Fördermittelgeber
(Bund/Land), Energieversorger,
Contracting-Unternehmen,
Bürgerenergie-Genossenschaften (sofern
lokal aktiv), Statiker*innen,
Juristen*innen, Versicherungen,
Wartungsfirmen, Handwerksbetriebe

Ausgangslage / Beschreibung

Seit Anfang 2025 gilt im Rahmen des Energiewende- und Klimaschutzgesetzes (EWKG) eine PV-Pflicht für alle Neubauten sowie bei Renovierungen von mindestens 10% der Dachflächen auf Nichtwohngebäuden. Auch wenn es für Bestandsgebäude keine gesetzliche Vorgabe gibt, sind Photovoltaikanlagen eine wertvolle Investition für die Gemeinden.

Um das ungenutzte Potenzial für erneuerbare Stromerzeugung auf kommunalen Gebäuden systematisch zu erschließen, soll diese Maßnahme den Ausbau strukturieren. Alle Liegenschaften werden technisch und wirtschaftlich geprüft, priorisiert sowie schrittweise mit Photovoltaikanlagen ausgestattet. Verschiedene Betreiber-Modelle (z.B. Eigenbetrieb, Bürgerenergie, Contracting) werden erwogen.

Der erzeugte Solarstrom soll möglichst lokal genutzt und dem kommunalen Energiebedarf bilanziell angerechnet werden. Dies fördert nicht nur die CO₂-Vermeidung, sondern stärkt auch die Vorbildfunktion der Kommunen gegenüber der Bevölkerung. Die Maßnahme trägt wesentlich zur Treibhausgas-Minderung im Stromverbrauch öffentlicher Gebäude bei und unterstützt langfristig die Stabilität der kommunalen Energiekosten. Zudem sollte die Möglichkeit für Kommunen, Stromkreisbilanzmodelle (Energy Sharing) aus dem EEG zu etablieren, in die Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen einfließen.

Bereits vorhandene Planungen und Aktivitäten

- Liste der PV-Potenziale im Aufbau
- Beschluss Gemeinde Itzstedt 2022: vollständige PV-Nutzung auf gemeindeeigenen Dächern nach Fokusberatung

Relevante Aspekte

- Rechtliche Verpflichtungen und Chancen umsetzen bzw. nutzen
- Prozesse von Entscheidung bis zur Umsetzung optimieren
- PV-Projekte zukunftsorientiert und umfassend betrachten (Energy Sharing, Ladestrom für Fahrzeuge, Image, Bürgerbeteiligung)

Strategisches Vorgehen

1. Aufbau einer Entscheidungsgrundlage für PV-Projekte
2. Fortentwicklung einer vollständigen Übersicht kommunaler Dächer
3. Priorisierung der Dächer nach Eignung
4. Prüfung technischer Machbarkeit
5. Prüfung der finanziellen Machbarkeit inkl. der Festlegung des Betreibermodells
6. schrittweise Umsetzung beginnend mit Pilotprojekten

Meilensteine

- M1 Eine vollständige Liste zur Beurteilung der Dacheignung für PV ist zusammengestellt.
- M2 Eine Entscheidungsgrundlage für zukünftige PV-Projekte ist erarbeitet und beschlossen.
- M3 Die ersten 1–2 Pilotanlagen sind anhand der Entscheidungsgrundlage ausgewählt und vergeben.
- M4 Die erste Pilotanlage ist in Betrieb genommen.
- M5 Der Planungsprozess evaluiert.
- M6 Eine Öffentlichkeitsarbeit zu ersten Erfolgen mit der Umsetzung der Pilotanlagen hat stattgefunden.

Einführung der Maßnahme:

bereits begonnen

Dauer der Maßnahme:

Ca. sieben Jahre, danach fortlaufend

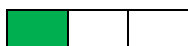
Arbeitsaufwand



Kostenaufwand



Fördermittel

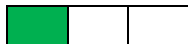


Herausforderungen

- Technische Einschränkungen (z. B. Statik, Verschattung, Netzanschluss)
- Heterogener Gebäudebestand mit stark unterschiedlichen Ausgangslagen
- Begrenzte personelle Kapazitäten in Verwaltung für Planung und Projektkoordination
- Unterschiedliche politische Prioritätensetzung in den Gemeinden

Geschwindigkeit

THG-Minderung



Beitrag zur THG-

Reduktion



Mgl. Synergien



Lösungsansätze

- Externe Fachplanung und Fördermittelberatung einbinden (ggf. über Dienstleister, BEG/IB.SH)
- Bestehende Dachpotenzial-Liste als Grundlage nutzen und regelmäßig aktualisieren
- Priorisierung nach einfacher Umsetzbarkeit
- Nutzung von Standardisierungen und Musterausschreibungen zur Entlastung der Verwaltung
- Abstimmung und Bündelung von Maßnahmen auf Amtsebene (Synergieeffekte bei Umsetzung)
- Wissenstransfer über Vorzeigeprojekte in einzelner Gemeinden
- Prüfung alternativer Betreibermodelle (z. B. Bürgerenergie, Contracting, Leasing)

Finanzierungsansatz

- Eigenmittel, Contracting, Bürgerenergie- oder Betreibermodelle sowie Refinanzierung über Eigenverbrauch und Einspeiseerlöse prüfen. Förder- und Beratungsangebote über KfW/BEG, IB.SH oder weitere Programme projektbezogen einordnen.

Endenergieeinsparung

- keine Endenergieeinsparung im engeren Sinn; erneuerbare Stromerzeugung projektbezogen.

THG-Einsparung

- im Eigenverbrauch wegen Ökostrombezug gering; projektbezogen quantifizierbar.

Berechnungsgrundlage

- PV auf kommunalen Dächern erzeugt erneuerbaren Strom, reduziert aber nicht automatisch den Endenergieverbrauch. Da kommunale Liegenschaften bereits Ökostrom beziehen, ist die zusätzliche THG-Wirkung im Eigenverbrauch gering und projektbezogen zu prüfen. Eine rechnerische Einsparung ergibt sich vor allem bei Ersatz von konventionellem Strombezug oder bei Kopplung mit Wärmepumpen und Ladeinfrastruktur.

Wertschöpfung

- Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen vor Ort durch öffentliche Projekte und lokale Auftragsvergabe
- Vorbildwirkung und Sensibilisierung fördern Nachahmung im Privat- und Gewerbebereich, steigern langfristig regionale Aufträge für EE & Effizienz
- Stärkung regionaler Energiesouveränität — geringere Abhängigkeit von externen Versorgern, stabilere Energiepreise lokal
- Aufträge an regionale Handwerksbetriebe und Planer möglich (Mess-/Regeltechnik, Anlagentechnik, Wartung)

- Aufträge an lokalen Hardware-Lieferanten möglich (Sensorik, Zähler, Kommunikationsinfrastruktur, Wartung)
- Möglichkeit für kommunale Geschäftsmodelle (Anlagenbetrieb, Contracting, Genossenschaften) und Verbleib von Erträgen in der Region
- Laufende Einsparungen reduzieren Betriebskosten und dadurch könnten Mittel regional reinvestiert werden.

Überschneidung zu anderen Maßnahmen:

- IKSK M02 / KWP M01 energetische Optimierung und Nutzung Erneuerbarer Energien in kommunalen Liegenschaften
- IKSK M03 Energiemanagement ein-/weiterführen
- IKSK M08 Möglichkeiten von Bürgerenergie-Genossenschaften aufzeigen
- IKSK M13 Einsatz von Speichertechniken prüfen
- IKSK M20 Zusammenarbeit mit ortsansässigen Unternehmen stärken

Nähere Erläuterung der Vorgehensweise

Aufbau einer Entscheidungsgrundlage für PV-Projekte

- Recherche der rechtlichen Rahmenbedingungen und Anwendbarkeit für Gemeinden einschätzen wie
 - Stromkreisbilanzmodelle
Die EEG-Novelle 2024 stärkt die dezentrale Energieerzeugung, erweitert Beteiligungsmöglichkeiten für Kommunen (§ 6 EEG), führt jedoch auch technische und steuerliche Rahmenbedingungen ein (u. a. Stromsteuerbefreiung nur bei max. 4,5 km Entfernung zwischen Erzeugung und Verbrauch und Zuordnung zur selben juristischen Person).
 - PV-Pflichten aus dem EWKG
- Recherche unterschiedlicher Betreibermodelle wie Eigenverbrauch, Einspeisevergütung, Pacht- oder Mietmodelle, Kooperationsmodelle, Contracting, Bürgerenergiegenossenschaften mit Vor- und Nachteilen
- Finanzielle Rahmenbedingungen (Fördermöglichkeiten, Einspeisevergütungen und mögliche finanzielle Auswirkungen für die Kommune)
- Entwicklung von Beschlussvorschlägen in Abstimmung mit den Gemeinden und dem Amt

Fortentwicklung einer vollständigen Übersicht kommunaler Dächer

- Auflistung aller kommunalen Dächer nach den für die Entscheidung über Priorität und Machbarkeit notwendigen Kriterien

Priorisierung der Dächer nach Eignung

- Dachausrichtung
Die Ausrichtung des Daches (optimal nach Süden) beeinflusst die Sonnenbestrahlung und damit das Ertragspotenzial der PV-Anlage.
- Dachneigung
Eine Neigung von 30 bis 40 Grad gilt als ideal, während flache Dächer (unter 10 Grad) geringere Erträge liefern können.

- **Dachfläche**
Die Größe und die verfügbare Fläche des Daches sind entscheidend für die Anzahl der installierbaren Solarmodule und die erzeugte Leistung.
- **Verschattung**
Bäume, benachbarte Gebäude oder andere Strukturen, die Schatten werfen können, beeinträchtigen die Effizienz der PV-Anlage.
- **Gebäudetyp**
Art und Nutzung des Gebäudes (z.B. Schule, Rathaus) können die Genehmigungen und Fördermöglichkeiten beeinflussen.

Prüfung der technischen Machbarkeit

- **Zugang und Wartbarkeit**
Ein einfacher Zugang zur Dachfläche für Installation und Wartung ist wichtig für die langfristige Funktionalität und Instandhaltung der PV-Anlage.
- **Bau- und Denkmalschutz**
Bei historischen Gebäuden müssen mögliche Restriktionen und Auflagen beachtet werden, die die Installation der PV-Anlage erschweren können.
- **Dachstruktur**
Überprüfung der Tragfähigkeit des Dachs einschließlich Materialien, Alter und Zustand, um sicherzustellen, dass es das Gewicht der PV-Anlage tragen kann
- **Integration ins Stromnetz**
Analyse der Anschlussmöglichkeiten an das öffentliche Stromnetz und der Anforderungen für die Einspeisung des erzeugten Stroms
- **Platz für Verkabelung, Wechselrichter, Speicher**

Prüfung der finanziellen Machbarkeit inkl. der Festlegung des Betreibermodells

- **Finanzielle Rahmenbedingungen**
Fördermöglichkeiten, Einspeisevergütungen und mögliche finanzielle Auswirkungen für die Kommune sollten bewertet werden.
- **Auswahl des Betreibermodells** wie Eigenbetrieb, Contracting, Bürgerenergie
- **Berechnung der Wirtschaftlichkeit**

Schrittweise Umsetzung beginnend mit Pilotprojekten

- **Auswahl Projekt**
- **Ausschreibung und Vergabe der Planung und des Baus** je nach Betreibermodell
- **Genehmigungen**
- **Bau und Bauüberwachung**
- **Abnahme**
- **Betrieb und Abrechnungen**
- **Wartung und Instandhaltungsverträge abschließen**

Nummer:
IKSK M10

Titel:
Photovoltaik-Überdachungen von Parkplätzen prüfen und umsetzen
(mind. Umsetzung gesetzliche Vorschriften)

Zielsetzung:

Steigerung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien durch Nutzung bereits versiegelter Flächen (Parkplätze) sowie Reduktion kommunaler Treibhausgasemissionen durch Substitution von Netzstrom sowie Stärkung der lokalen Wertschöpfung

Verwaltung
als Vorbild

Wärme &
Energie

Mobilität

Konsum

Klima-
anpassung

ÖA und
Bildung

Kategorie: Ausbau Erneuerbarer Energien prüfen oder begleiten

Zielgruppen:

Eigentümer*innen von großen Parkflächen, Gemeindevertreter*innen, Bürger*innen (bei Beteiligungsmöglichkeiten), Pendler*innen

Verantwortliche Akteure:

Fachbereich Bau und Planung, Klimaschutzmanagement, Gemeinden als Eigentümerinnen der Liegenschaften, Gewerbetreibende mit großen Parkplatzflächen

Einzubindende Akteure:

Liegenschaften / Energiemanagement, Fördermittelmanagement, lokale Energieberater*innen, Fachplaner*innen für PV-Anlagen, Netzbetreiber, Energieversorger, Contracting-Unternehmen, Bürgerenergie-Genossenschaften, Statiker*innen, Jurist*innen, Versicherungen, Wartungsfirmen, Handwerksbetriebe

Ausgangslage / Beschreibung

Ziel der Maßnahme ist die systematische Prüfung und Umsetzung von Photovoltaik-Überdachungen auf bestehenden und geplanten Parkplätzen im Gemeindegebiet. Grundlage bildet die Solarpflicht des Landes Schleswig-Holstein, nach welcher offene Parkplätze ab 70 Stellplätzen bei Neubau, grundlegender Sanierung oder Erweiterung mit Photovoltaikanlagen auszustatten sind.

Der Fokus der Maßnahme liegt auf kommunalen Flächen. Kurzfristig wird sichergestellt, dass alle kommunalen Neubau- und Sanierungsprojekte die gesetzlichen Mindestanforderungen vollständig erfüllen. Mittelfristig sollen auch kommunale Parkplatzflächen unterhalb der gesetzlichen Schwellenwerte im Rahmen technischer und wirtschaftlicher Machbarkeitsprüfungen für die Installation von PV-Überdachungen berücksichtigt werden.

Eigentümer*innen privater Großparkplätze werden im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit über die geltende Gesetzeslage, die Vorteile von Photovoltaik-Überdachungen sowie mögliche Umsetzungs- und Förderoptionen informiert. Dadurch sollen zusätzliche Potenziale für den Ausbau der Solarenergie auf privaten Flächen erschlossen werden. Die Nutzung solcher Flächen ermöglicht eine effiziente Mehrfachnutzung (Parken, Stromerzeugung, ggf. Ladestromversorgung). Der erzeugte Strom soll vorrangig eigenverbrauchsorientiert genutzt werden, etwa in kommunalen Gebäuden, für Ladeinfrastruktur oder zur Netzeinspeisung, um CO₂-Emissionen und Energiekosten zu

reduzieren. Zudem sollte die Möglichkeit für Kommunen, Stromkreisbilanzmodelle (Energy Sharing) aus dem EEG zu etablieren, in die Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen einfließen.

Voraussetzung für die Umsetzung sind die Prüfung statischer, brandschutz- und genehmigungsrelevanter Anforderungen sowie die frühzeitige Abstimmung mit zuständigen Behörden. Durch modulare Bauweisen, Förderprogramme und alternative Betreibermodelle (z. B. Eigenbetrieb, Bürgerenergie, Contracting) kann die Wirtschaftlichkeit gesteigert und der Ausbau beschleunigt werden.

Relevante Aspekte:

- Rechtliche Verpflichtungen und Chancen umsetzen bzw. nutzen
- Prozesse von Entscheidung bis zu Umsetzung erstellen
- PV-Projekte zukunftsorientiert und umfassend betrachten (Energy Sharing, Ladestrom für Fahrzeuge, Image, Bürgerbeteiligung)

Strategisches Vorgehen

1. Erstellung eines Parkplatzkatasters
2. Priorisierung von Standorten
3. Technisch-wirtschaftliche Machbarkeitsstudien
4. Entwicklung von Standardlösungen und Muster-Ausschreibungsunterlagen inkl. Betreiber-Optionen
5. Beratungs- und Informationsangebot für private und gewerbliche Parkplatzbetreiber

Meilensteine

- M1 Das Parkplatzkataster für alle Gemeinden ist erstellt und eine erste Einschätzung der Flächen liegt vor.
- M2 Ein Planungsprozess für die Umsetzung von PV-Anlagen auf Parkplätzen inkl. Entscheidungswegen wurde erstellt und freigegeben. Er dient als Basis für die Entwicklung von Standardlösungen.
- M3 Ein Pilotprojekt ist ausgewählt und die Machbarkeitsstudie liegt vor.
- M4 Das erste Pilotprojekt ist umgesetzt und evaluiert. Die Fertigstellung ist beworben.
- M5 Eine Veranstaltung zum Thema PV auf Parkplätzen hat im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit stattgefunden.

Einführung der Maßnahme:

mittelfristig (4-7 Jahre)

Dauer der Maßnahme:

Mindestens fünf Jahre, perspektivisch fortlaufend

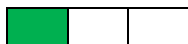
Arbeitsaufwand



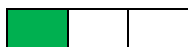
Kostenaufwand



Fördermittel



Geschwindigkeit THG-Minderung



Beitrag zur THG- Reduktion



Mgl. Synergien



Herausforderungen

- Technische und rechtliche Fragestellungen
- Aufwändige Genehmigungsprozesse
- Finanzierung
- Einspeiseproblematik
- Personal- und ggf. Kompetenzmangel

Lösungsansätze

- Externe Beratung oder Fachplaner*innen einbinden
- Priorisierung nach rechtlicher Verpflichtung und einfacher Umsetzbarkeit
- Nutzung von Standardisierungen und Musterausschreibungen zur Entlastung der Verwaltung
- Abstimmung und Bündelung von Maßnahmen auf Amtsebene (Synergieeffekte bei Umsetzung)
- Prüfung alternativer Betreibermodelle (z. B. Bürgerenergie, Contracting, Leasing) für eine bessere Finanzierbarkeit

Finanzierungsansatz

- Eigenmittel, Contracting oder Betreibermodelle prüfen; Kombination mit Ladeinfrastruktur und gesetzlichen PV-Pflichten berücksichtigen. Fördermöglichkeiten und Wirtschaftlichkeit je Standort projektbezogen prüfen.

Endenergieeinsparung

- keine Endenergieeinsparung im engeren Sinn; ca. 9 MWh/a erneuerbare Stromerzeugung je 10 kWp PV.

THG-Einsparung

- ca. 4,5 bis 6 t CO₂eq/a je 10 kWp PV, abhängig vom angesetzten Strommix.

Berechnungsgrundlage

- Im Potenzialkapitel wird für eine 10-kWp-PV-Anlage ein Jahresertrag von rund 9.000 kWh angesetzt. Daraus ergeben sich rund 9 MWh/a erneuerbare Stromerzeugung. Die THG-Einsparung wird über die Substitution von Strombezug abgeschätzt. Bei Ansatz des im IKSK aus der Strombilanz abgeleiteten Stromfaktors ergibt sich ca. 4,5 t CO₂eq/a; bei höherem Vermeidungsfaktor bis ca. 5 bis 6 t CO₂eq/a. Die konkrete Berechnung erfolgt je Anlage nach installierter Leistung, Ertrag und Eigenverbrauch.

Wertschöpfung

- Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen vor Ort durch öffentliche Projekte und lokale Auftragsvergabe
- Vorbildwirkung und Sensibilisierung fördern Nachahmung im Privat- und Gewerbebereich, steigern langfristig regionale Aufträge für EE & Effizienz

- Aufträge an regionale Handwerksbetriebe und Planer möglich (Mess-/Regeltechnik, Anlagentechnik, Wartung)
- Aufträge an lokalen Hardware-Lieferanten möglich (Sensorik, Zähler, Kommunikationsinfrastruktur, Wartung)
- Stärkung regionaler Energiesouveränität — geringere Abhängigkeit von externen Versorgern, stabilere Energiepreise lokal
- Möglichkeit für kommunale Geschäftsmodelle (Anlagenbetrieb, Contracting, Genossenschaften) und Verbleib von Erträgen in der Region
- Laufende Einsparungen reduzieren Betriebskosten und dadurch könnten Mittel regional reinvestiert werden.

Überschneidung zu anderen Maßnahmen:

- IKSK M02 / KWP M01 energetische Optimierung und Nutzung Erneuerbarer Energien in kommunalen Liegenschaften
- IKSK M03 Energiemanagement ein-/weiterführen
- IKSK M08 Möglichkeiten von Bürgerenergie-Genossenschaften aufzeigen
- IKSK M13 Einsatz von Speichertechniken prüfen
- IKSK M20 Zusammenarbeit mit ortsansässigen Unternehmen stärken

Nähere Erläuterung der Vorgehensweise

Erstellung eines Parkplatzkatasters

mit kommunalen Liegenschaften, gewerblichen und sonstigen großen Parkplätzen mit Kriterien wie

- Basisdaten zur Anlage wie
Lage (Adresse, Geokoordinaten), Eigentum (kommunal, privat, Unternehmen), Art der Nutzung, Anzahl Stellplätze, Gesamtfläche, typische Belegung
- Rechtliche und planerische Rahmen wie
Festsetzungen in B-Plan/F-Plan, Denkmalschutz, Hochwasser-/Risikogebiete, vertragliche Bindungen, Relevanz der Solarpflicht, Nutzung als Veranstaltungsfläche

Priorisierung von Standorten

- Bewertung im Kataster
gesetzliche Pflicht (ja / Prüfung / nein), technische Eignung (ja / eingeschränkt / nein), wirtschaftliche Attraktivität (hoch / mittel / gering), Umsetzungspriorität (kurz- / mittel- / langfristig)

Technisch-wirtschaftliche Machbarkeitsstudien

mit Kriterien wie:

- Flächen- und Umgebungsmerkmale wie
Geometrie und Zuschnitt, Neigung und Ausrichtung, Verschattung (Bäume, Gebäude etc.), Abstand zu Gebäuden / potenzielle Stromverbraucher
- Technische Eignung wie
Untergrund und Aufbau, Platz für Fundamente und Kabeltrassen, Netzanschlusssituation, Potenzial für Ladeinfrastruktur
- Wirtschaftliche und betriebliche Aspekte
Nähe und Lastprofile potenzieller Stromverbraucher, erwarteter

Eigenverbrauchsanteil, Fördermöglichkeiten, Eignung für Contracting /
Bürgerenergie, Beeinträchtigung des Parkplatzbetriebs

**Entwicklung von Standardlösungen und Muster-Ausschreibungsunterlagen für
Solarcarports auf kommunalen Parkplätzen, inklusive Betreiber-Optionen**

- Optionen für Contracting-Modelle oder Kooperationen mit Energieversorgern und
Bürgerenergiegesellschaften

Beratungs- und Informationsangebot für private und gewerbliche Parkplatzbetreiber

- zur Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben und zu freiwilligen zusätzlichen PV-
Überdachungen über die Mindestpflicht hinaus

Nummer: IKSK M11	Titel: Photovoltaik auf Freiflächen (auch Moore) prüfen und umsetzen

Zielsetzung:

Steigerung der Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien durch Photovoltaikanlagen auf geeigneten Freiflächen sowie Reduktion kommunaler Treibhausgasemissionen durch Substitution von Netzstrom und Stärkung der lokalen Wertschöpfung

Verwaltung als Vorbild	Wärme & Energie	Mobilität	Konsum	Klima- anpassung	ÖA und Bildung

Kategorie: Ausbau Erneuerbarer Energien prüfen oder begleiten

Zielgruppen:

Eigentümer*innen von potenziellen PV-Flächen, Gemeindevertreter*innen, Bürger*innen (bei Beteiligungsmöglichkeiten)

Einzubindende Akteure:

Liegenschaften / Energiemanagement, Fördermittelmanagement, lokale Energieberater*innen, Fachplaner*innen für PV-Anlagen, Netzbetreiber, Energieversorger, Contracting-Unternehmen, Bürgerenergie-Genossenschaften, Statiker*innen, Jurist*innen, Versicherungen, Wartungsfirmen, Handwerksbetriebe

Verantwortliche Akteure:

Amtsleitung, Fachbereich Bau und Planung, Klimaschutzmanagement, Gemeindevertretungen, Landwirte mit potenziellen Flächen

Ausgangslage / Beschreibung

Die Maßnahme zielt darauf ab, durch die Installation von Photovoltaikanlagen auf Freiflächen einen wirksamen Beitrag zur Energiewende zu leisten und zusätzliche Erzeugungskapazitäten für erneuerbaren Strom zu erschließen. Obwohl Photovoltaikanlagen auf bereits versiegelten oder vorbelasteten Flächen grundsätzlich Priorität haben, stellen Freiflächen-PV-Anlagen eine effiziente, kostengünstige und schneller realisierbare Ergänzung dar. Sie bieten einen hohen Stromertrag pro Fläche, verursachen nur eine geringe Flächenversiegelung, beeinflussen den Wasserhaushalt kaum und können nach der Nutzungszeit vollständig rückgebaut werden.

Zur Prüfung und Umsetzung werden verschiedene Ausprägungen von Freiflächen-PV-Anlagen berücksichtigt.

- „klassische“ Freiflächen-PV-Anlage
Nutzung der Fläche für die Stromerzeugung bevorzugt auf wenig genutzten oder vorbelasteten Flächen wie Deponien, Industriebrachen oder Windenergieflächen
- Agri-PV-Anlagen
Kombination von Stromerzeugung und landwirtschaftlicher Nutzung zur Nahrungsmittelproduktion auf einer Fläche
- Moor-PV-Anlagen
Kombination aus Stromerzeugung und wieder zu vernässenden Moorböden

Die Nutzung von Moorflächen wird aufgrund der ökologischen Sensibilität der Standorte nur restriktiv geprüft und derzeit überwiegend ausgeschlossen.

Ermittelte Potenzialflächen aus der Teilfortschreibung Wind sowie die Ergebnisse der Weißflächenkartierung aus den Gemeinden Kayhude und Tangstedt werden auf ihre technische, rechtliche und ökologische Eignung für Freiflächen-Photovoltaik hin geprüft. Dabei werden Aspekte wie Netzanschlussmöglichkeiten, naturschutzfachliche Belange sowie das Landschaftsbild berücksichtigt. Die Ergebnisse bilden die Grundlage für eine strategische Erweiterung der Solarstromkapazitäten in der Region.

Bei der Wirtschaftlichkeitsbewertung zukünftiger Projekte wird zudem die Möglichkeit betrachtet, im Rahmen des EEG sogenannte Stromkreisbilanzmodelle (Energy Sharing) zu etablieren. Damit können Kommunen oder Betreiber den erzeugten Solarstrom gezielt für eigene Liegenschaften oder regionale Nutzungsgemeinschaften einsetzen, um sowohl CO₂-Emissionen als auch Energiekosten nachhaltig zu senken.

Vorhandene Planungen

- Weißflächenkartierungen der Gemeinden Kayhude und Tangstedt
- Freiflächenanlage Fachzentrum Borstel / Gemeinde Sülfeld
- Regionalplan Wind mit Vorranggebieten und ehemaligen Potenzialflächen

Relevante Aspekte:

- Vorhandene Planungsergebnisse aufgreifen
- Prozesse von Entscheidung bis zu Umsetzung erstellen
- PV-Projekte zukunftsorientiert und umfassend betrachten (Energy Sharing, Ladestrom für Fahrzeuge, Image, Bürgerbeteiligung)

Strategisches Vorgehen

1. Flächenidentifikation je Gemeinde
2. Prüfung und Bewertung im Rahmen einer Potenzialanalyse
3. Umsetzung eines Pilotprojektes
4. Monitoring und Wartung zur Instandhaltung
5. Bürger*innenbeteiligung und Kommunikation

Meilensteine

- M1 Die Rahmenbedingungen für Freiflächen-PV-Anlagen sind zusammengestellt und ein Überblick über den notwendigen Planungsprozess ist vorhanden sowie an die Entscheider*innen kommuniziert.
- M2 Die Gemeinden mit Interesse an Flächen-PV haben einen Beschluss für die Flächenidentifikation gefasst.
- M3 Auf Basis der vorhandenen Planungen ist ein Pilotprojekt aus einer Gemeinde identifiziert. Die Fläche ist geprüft und bewertet.
- M4 Das erste Pilotprojekt ist umgesetzt und evaluiert. Die Fertigstellung ist beworben.

Einführung der Maßnahme:

bereits begonnen (in 2 Gemeinden)

Dauer der Maßnahme:

Ca. zehn Jahre

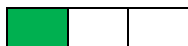
Arbeitsaufwand



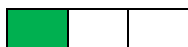
Kostenaufwand



Fördermittel



Geschwindigkeit THG-Minderung



Beitrag zur THG- Reduktion



Mgl. Synergien



Herausforderungen

- Technische und rechtliche Fragestellungen
- Aufwändige Genehmigungsprozesse
- Finanzierung
- Einspeiseproblematik
- Personal- und ggf. Kompetenzmangel

Lösungsansätze

- Externe Beratung oder Fachplaner*innen einbinden
- Priorisierung nach rechtlicher Verpflichtung und einfacher Umsetzbarkeit
- Abstimmung und Bündelung von Maßnahmen auf Amtsebene (Synergieeffekte bei Umsetzung)
- Prüfung alternativer Betreibermodelle (z. B. Bürgerenergie, Contracting, Leasing) für eine bessere Finanzierbarkeit

Finanzierungsansatz

- Umsetzung vorrangig über Betreiber-, Pacht-, PPA- oder Beteiligungsmodelle; Finanzierung über EEG-Vergütung oder Stromvermarktung. Für Agri-PV und Sonderflächen Förderprogramme projektbezogen prüfen¹⁴¹.

Endenergieeinsparung

- Keine Endenergieeinsparung. Bei Projektumsetzung erneuerbare Stromerzeugung, projektbezogen.

THG-Einsparung

- grob ca. 450 bis 600 t CO₂eq/a je 1 MWp PV, abhängig vom angesetzten Strommix.

Berechnungsgrundlage

- Skalierung aus der PV-Berechnung in M10. Je 10 kWp werden ca. 9 MWh/a erneuerbarer Strom erzeugt und ca. 4,5 bis 6 t CO₂eq/a vermieden. Je 1 MWp entspricht dies grob dem Hundertfachen. Belastbar erst nach Flächenentscheidung, Anlagenlayout, Ertragsabschätzung und Netzanschluss.

Wertschöpfung

- Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen vor Ort durch öffentliche Projekte und lokale Auftragsvergabe
- Vorbildwirkung und Sensibilisierung fördern Nachahmung im Privat- und Gewerbebereich, steigern langfristig regionale Aufträge für EE & Effizienz

¹⁴¹ Förderung für Betreiber, wie viele genau abhängig von Art und Umfang, <https://www.bmleh.de/DE/themen/landwirtschaft/klimaschutz/Agri-PV.html>

- Aufträge an regionale Handwerksbetriebe und Planer möglich (Mess-/Regeltechnik, Anlagentechnik, Wartung)
- Aufträge an lokalen Hardware-Lieferanten möglich (Sensorik, Zähler, Kommunikationsinfrastruktur, Wartung)
- Möglichkeit für kommunale Geschäftsmodelle (Anlagenbetrieb, Contracting, Genossenschaften) und Verbleib von Erträgen in der Region
- Laufende Einsparungen reduzieren Betriebskosten und dadurch könnten Mittel regional reinvestiert werden.

Überschneidung zu anderen Maßnahmen:

- IKS M03 Energiemanagement ein-/weiterführen
- IKS M08 Möglichkeiten von Bürgerenergie-Genossenschaften aufzeigen
- IKS M18 Renaturierung von Mooren fördern
- IKS M20 Zusammenarbeit mit ortsansässigen Unternehmen stärken
- IKS M13 Einsatz von Speichertechniken prüfen

Nähere Erläuterung der Vorgehensweise

Flächenidentifikation pro Gemeinde

- Zusammenstellung der potenziellen Flächen

Prüfung und Bewertung / Potenzialanalyse

nach u. a. folgenden Kriterien

- Ausrichtung / Globalstrahlung
- Rechtliche Prüfung
- EEG-Flächenkulisse
- Schutzgebietskulisse (Wasserschutzgebiete, Naturschutzgebiete, etc.)
- Regionalplan
- Bodengüte und sonstige Nutzung
- Leitungen (Erdgas, Wasser, Telekommunikation etc.) auf dem Grundstück und auf den Zufahrtswegen prüfen
- Netzanschlusspunkte in räumlicher Nähe
- Flächenauswahl
- Klärung der Eigentumsverhältnisse

Umsetzung eines Pilotprojektes

- Projektkonzept inkl. Wirtschaftlichkeitsanalyse
- Bauleitplanung
- Netzanschlussbegehren
- Stromvermarktung
- Ausschreibung und Vergabe
- Bau und Inbetriebnahme

Monitoring und Wartung / Instandhaltung

- Laufende Überwachung
- Anpassung
- Berichterstattung
- Wartung und Instandhaltung sowie Flächenpflege

Bürger*innenbeteiligung und Kommunikation

- Finanzielle Beteiligungsmöglichkeiten der Bürger*innen prüfen / ermöglichen
- Beteiligung der Stakeholder
- Information der Öffentlichkeitsarbeit

Nummer:
IKSK M12

Titel:
Einsatz von Windkraft prüfen

Zielsetzung:

Erhöhung des Potenzials der Windenergie im Amtsgebiet zur Förderung einer klimaneutralen Energieversorgung durch umfassende Prüfungen der Rahmenbedingungen sowie Berücksichtigung zukünftiger Änderungen in der Landes- oder Regionalplanung. Entwicklung von Maßnahmen zur Steigerung der Akzeptanz in der Bevölkerung.

Verwaltung als Vorbild	Wärme & Energie	Mobilität	Konsum	Klima- anpassung	ÖA und Bildung

Kategorie:

Ausbau Erneuerbarer Energien prüfen oder begleiten

Zielgruppen:

Eigentümer*innen von potenziellen Windenergie-Flächen,
Gemeindevertreter*innen, Bürger*innen

Verantwortliche Akteure:

Bürgermeister und Gemeindevertretungen,
Amtsleitung, Team Planung, Natur und Umwelt (Fachbereich Bau und Planung),
Klimaschutzmanagement

Einzubindende Akteure:

Fachbereichsleitung Finanzen,
Fachbereichsleitung Bau und Planung,
Liegenschaften / Energiemanagement,
Fördermittelmanagement,
Energieversorger, mögliche
Investor*innen, Kreise Segeberg und Stormarn, externe Fachplaner*innen,
Rechtsanwält*innen, Eigentümer*innen,
Bürger*innen, Bürgermeister*innen der Umlandgemeinden mit Vorranggebieten

Ausgangslage / Beschreibung

Windkraft ist als erneuerbare Energiequelle ein zentrales Element für die notwendige Energiewende. Daher kommt ihr eine hohe Bedeutung zu.

Im Amt Itzstedt spielt die Nutzung der Windenergie bisher keine Rolle, da der aktuelle Regionalplan keine Vorranggebiete ausweist und restriktive rechtliche Bedingungen Projekte erschweren. Die neue Regionalplanung legt jedoch Vorranggebiete für Windkraftanlagen in Nahe und Sülfeld fest. Die Gemeindeöffnungsklausel erlaubt theoretisch eigene Projekte anderswo, eine Umsetzung ist jedoch unter anderem wegen knapper und unbekannter Fristen (voraussichtlich Ende 2026) unrealistisch.

Die Maßnahme zielt daher darauf ab, zu prüfen, welche rechtlichen, technischen und gesellschaftlichen Möglichkeiten die Gemeinden auf die Bebauung der Vorrangflächen haben. Des Weiteren ist es notwendig, Chancen für Bürger*innenbeteiligung sowie mögliche Synergien mit den Nachbargemeinden zu identifizieren. Dies schafft die Grundlage, um Planungs- und Rechtssicherheit herzustellen, Akzeptanzkonflikte zu verringern und eventuelle Bauvorhaben später schneller umsetzen zu können.

Vorhandene Planungen

- Regionalplan 2020
- Regionalplan Wind – Teilaufstellung des Planungsraums III - Entwurf Juli 2025

Relevante Aspekte

- Sehr gute Kommunikation für Akzeptanz aufbauen
- Finanzielle Beteiligung bzw. Vorteile für Bürger*innen und Gemeinden erwirken
- Synergien mit Nachbargemeinden in und außerhalb des Amtsbereiches prüfen

Strategisches Vorgehen

- Klärung der Rahmenbedingungen
- Zusammenstellung von Optionen zum Umgang mit den Vorrangflächen
- Erstellung eines Kommunikationskonzeptes
- Beschluss zur weiteren Vorgehensweise in den Gemeinden

Meilensteine

- M1 Die notwendigen Entscheidungswege in Amt und Politik sind geklärt.
- M2 Die rechtlichen Rahmenbedingungen aus den unterschiedlichen Gesetzen sind geklärt und die Möglichkeiten zur Einflussnahme der Gemeinden auf die Bebauung der Vorrangflächen mit Windkraft herausgearbeitet.
- M3 Mögliche Vorgehensweisen zur Nutzung der Vorrangflächen im Sinne der Bürger*innen, Flächeneigentümer*innen und Gemeinden sind erarbeitet und die Entwicklungsmöglichkeiten auf den Potenzialflächen geprüft.
- M4 Eine Kommunikationsstrategie in Zusammenarbeit mit den Akteuren ist erstellt.
- M5 Der Beschluss zu einer Vorgehensweise inkl. einer Kommunikationsstrategie für die jeweilige Gemeinde liegt vor.

Einführung der Maßnahme:

kurzfristig (0-3 Jahre)

Dauer der Maßnahme:

Ca. drei Jahre

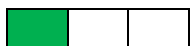
Arbeitsaufwand



Kostenaufwand



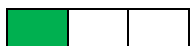
Fördermittel



Dauer der Umsetzung



Geschwindigkeit THG Reduktion



Beitrag zur THG-Reduktion



Herausforderungen

- Akzeptanzkonflikte
- Komplexe rechtliche Rahmenbedingungen
- Koordination
- Fehlende personelle Ressourcen

Lösungsansätze

- Chancen und Nutzen für die Bürger*innen, Flächeneigentümer*innen und Gemeinden erhöhen
- Frühzeitige Kommunikationsstrategie
- Transparenz
- Systematische Analyse der Rahmenbedingungen

Mgl. Synergien



Finanzierungsansatz

- Planung und Kommunikation zunächst über Eigenmittel; Umsetzung primär über Projektierer*innen oder Betreiber. Beteiligungsmodelle für Bürger*innen und Gemeinden sowie mögliche Landes- oder Bundesförderungen projektbezogen prüfen.

Endenergieeinsparung

- Keine Endenergieeinsparung. Bei Projektumsetzung erneuerbare Stromerzeugung, projektbezogen.

THG-Einsparung

- Prüfphase indirekt; projektbezogen quantifizierbar.

Berechnungsgrundlage

- Die Prüfung selbst führt zu keiner direkten Einsparung. Bei einem konkreten Windenergieprojekt besteht hohes Minderungs- und Erzeugungspotenzial, die Berechnung erfolgt dann über installierte Leistung, erwartete Volllaststunden beziehungsweise Jahresertrag und den angesetzten Strommix. Ohne Standort, Anlagentyp und Ertragsgutachten ist keine belastbare t/a-Angabe möglich.

Wertschöpfung

- Einnahmen für Flächeneigentümer und Gemeinden — Pachten, Beteiligungen, Gewerbesteuern stärken kommunale Haushalte
- Möglichkeit für kommunale Geschäftsmodelle und Verbleib von Erträgen in der Region
- Anreize für regionale Wirtschaftsansiedlungen — Verfügbarkeit erneuerbarer Energie erhöht Standortattraktivität
- Verbesserte Infrastruktur durch Projektbegleitmaßnahmen — Straßenbau, Netzverstärkungen etc. schaffen langfristigen Nutzen

Diese Maßnahme ist besonders relevant für die Gemeinden Sülfeld und Nahe. Die Gemeinden im direkten Umfeld der Vorranggebiete sollten einbezogen werden. Mögliche Bürgerenergieprojekte sollten u. U. amtsweit gedacht werden.

Synergien zu anderen Maßnahmen:

- IKSK M08 Möglichkeiten von Bürgerenergie-Genossenschaften aufzeigen
- IKSK M13 Einsatz von Speichertechniken prüfen
- IKSK M21 Zusammenarbeit mit Vereinen und Verbänden stärken

Nummer:
IKSK M13

Titel:
Einsatz von Speichertechniken prüfen

Zielsetzung:

Systematische Integration von Speichertechnologien in kommunalen Liegenschaften und Quartieren zur Reduzierung von Lastspitzen, Senkung von Treibhausgasemissionen und langfristigen Optimierung der Energiekosten. Identifizierung von Potenzialen zur Einbindung geeigneter Speicherlösungen wie Quartiers- oder Großbatteriespeicher in die lokale Klimaschutz- und Energieplanung.

Verwaltung
als Vorbild

**Wärme &
Energie**

Mobilität

Konsum

Klima-
anpassung

ÖA und
Bildung

Kategorie:

Ausbau Erneuerbarer Energien prüfen oder begleiten

Zielgruppen:

Hausbesitzer*innen und Mieter*innen, Vereine und Institutionen wie Schulen, Kitas und Feuerwehr, lokale Unternehmen, ggf. Flächeneigentümer*innen

Verantwortliche Akteure:

Amtsleitung, Fachbereich Bau und Planung, Klimaschutzmanagement, Gemeindevertretungen

Einzubindende Akteure:

Liegenschaften / Energiemanagement, Fördermittelmanagement, Energieversorger, Netzbetreiber, Wohnungswirtschaft und ggf. Forschungseinrichtungen, externe Fachplaner*innen, Jurist*innen, Versicherungen, lokale Unternehmen

Ausgangslage / Beschreibung

Im Amt Itzstedt werden schrittweise Speichertechnologien für die lokale Energie- und Wärmeversorgung geprüft und, wo möglich, integriert. Dies erhöht die Netzstabilität und Effizienz künftiger Wärmenetze sowie die Einsparungsmöglichkeiten in der Energieversorgung. Mögliche Speichertechnologien sind:

- Batteriespeicher verbunden mit Photovoltaikanlagen (PV).
- Quartiers- und Kommunalbatteriespeicher, beispielsweise an Schulen, Kitas oder Feuerwehrgerätehäusern
- Wärmespeicher in Verbindung mit Wärmenetzen
- Chemische Speicher auf den Kläranlagen – Nutzung von Methan zur Strom- oder Wärmegewinnung
- Power-to-Heat-Anlagen wie Elektrokessel und große Wärmepumpen in Verbindung mit Pufferspeichern, um überschüssigen Wind- und Solarstrom in Wärme umzuwandeln

Perspektivisch wird auch die Möglichkeit der Einbindung von Elektrofahrzeugen als mobile Speicher (Vehicle-to-Grid) relevanter, um Lastspitzen im Stromnetz abzufedern.

Zudem sollen Förderprogramme und Informationsangebote die Bürger*innen motivieren, beim Neubau von PV-Anlagen direkt Stromspeicher zu installieren. Kommunale Speicher dienen als Demonstrationsprojekte.

Diese Maßnahme steht in enger Verbindung zu weiteren Maßnahmen im Handlungsfeld Wärme- und Energie und sollte daher gemeinsam betrachtet werden.

Relevante Aspekte

- Nur erprobte und wirtschaftliche Technologien einsetzen
- Rechtliche Rahmenbedingungen beobachten
- Vorhandene Beratungsformate bevorzugt nutzen
- Wissen über Speichertechnologien aufbauen

Strategisches Vorgehen

1. Klärung der rechtlichen Rahmenbedingungen
2. Ist-Analyse und Bedarfsermittlung
3. Planung und Pilotierung
4. Stakeholder-Management
5. Begleitende Öffentlichkeitsarbeit
6. Evaluation und Anpassung

Meilensteine

- M1 Die rechtlichen Rahmenbedingungen für den Aufbau und die Nutzung von Speichertechnologien sind geklärt.
- M2 Die vorhandenen Speichertechnologien sind in Bezug auf die potenziellen Einsatzmöglichkeiten bewertet.
- M3 Die Datensammlung zur Energienutzung ist in Zusammenarbeit mit den Akteuren abgeschlossen.
- M4 Ein erstes Pilotprojekt ist ausgemacht, auf Fördermöglichkeiten geprüft und in den entsprechenden politischen Gremien beschlossen.

Einführung der Maßnahme:

kurzfristig (0-3 Jahre)

Dauer der Maßnahme:

Mindestens fünf Jahre, perspektivisch fortlaufend

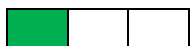
Arbeitsaufwand



Kostenaufwand



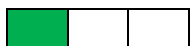
Fördermittel



Dauer der Umsetzung



Geschwindigkeit THG- Reduktion



Herausforderungen

- Änderungen von rechtlichen Rahmenbedingungen
- Wissenslücken bei Akteuren
- Widerstände bei Investitionskosten
- Widerstände bei Veränderungen
- Fehlende personelle Ressourcen

Lösungsansätze

- Fort- und Weiterbildungen der Multiplikator*innen und Planenden
- Akquisition von Fördergeldern
- Gute Kommunikation und Beteiligung
- Glaubhafte Kosten-/Nutzen-Berechnungen

Beitrag zur THG-Reduktion



Mgl. Synergien



Finanzierungsansatz

- Für Kommunen selbst ist keine gesicherte Förderung bekannt. Einsatz im Zusammenhang mit PV-, Wärme- oder Ladeinfrastrukturprojekten prüfen; ggf. Landesprogramme für KMU/Betreiber, Contracting oder projektbezogene Speicherförderung nutzen¹⁴².

Endenergieeinsparung

- Indirekt

THG-Einsparung

- Indirekt

Berechnungsgrundlage

- Speicher erzeugen keine Energie und sparen nicht automatisch Endenergie. Eine THG-Wirkung ergibt sich nur im Verbund mit PV, Lastmanagement, Ladeinfrastruktur oder Eigenverbrauchserhöhung und ist dann projektbezogen zu berechnen.

Wertschöpfung

- Vorbildwirkung und Sensibilisierung fördern Nachahmung im Privat- und Gewerbebereich, steigern langfristig regionale Aufträge für EE & Effizienz
- Aufträge an regionale Handwerksbetriebe und Planer möglich (Mess-/Regeltechnik, Anlagentechnik, Wartung)
- Aufträge an lokalen Hardware-Lieferanten möglich (Sensorik, Zähler, Kommunikationsinfrastruktur, Wartung)
- Stärkung regionaler Energiesouveränität — geringere Abhängigkeit von externen Versorgern, stabilere Energiepreise lokal
- Laufende Einsparungen reduzieren Betriebskosten und dadurch könnten Mittel regional reinvestiert werden.

Überschneidung zu anderen Maßnahmen:

- IKS M02/KWP M01 energetische Optimierung und Nutzung Erneuerbarer Energien in kommunalen Liegenschaften
- IKS M03 Energiemanagement ein-/weiterführen
- IKS M04/ KWP M02 Wärmewende in der Bauleitplanung umsetzen

¹⁴² für KMU gibt es Förderprogramm direkt in SH <https://wtsh.de/de/foerderung-von-stromspeichern>

Nähere Erläuterung der Vorgehensweise

Klärung der rechtlichen Rahmenbedingungen

- Zusammenstellung der einschlägigen Gesetze wie Erneuerbare-Energien-Gesetz, Gesetz über das Shared-Energiekonzept, Bundes-Immissionsschutzgesetz, Wasserhaushaltsgesetz , Baugesetzbuch , Energiewirtschaftsgesetz , ...
- Ggf. Rechtsberatung einholen
- Prüfung bestehender Genehmigungen und Planungen

Ist-Analyse und Bedarfsermittlung

- Datenerhebung: Erfassung der aktuellen Energienutzung und -kosten in kommunalen Liegenschaften
- Identifikation von Lastspitzen: Analyse von Verbrauchsmustern zur Bestimmung kritischer Lastspitzen
- Technologie-Assessment: Bewertung der vorhandenen Speichertechnologien
- Auffinden netzdienlicher Standorte für Batteriespeicher (z.B. Nähe zu Umspannwerken, Schwachstellen im lokalen Netz)

Planung und Pilotierung

- Zieldefinition: Festlegung spezifischer Ziele (z.B. Reduktion von Emissionen um einen bestimmten Prozentsatz)
- Technologieauswahl: Auswahl geeigneter Speichertechnologien und deren potenzieller Standorte
- Integration in Planungsprozesse: Einbindung der Speicherlösungen in die kommunalen Energie- und Klimaschutzkonzepte
- Auswahl Pilotprojekt

Stakeholder-Management

- Bürger*innenbeteiligung: Informationsveranstaltungen zur Sensibilisierung der Bürger*innen und zur Förderung von PV-Anlagen
- Kooperation mit lokalen Unternehmen: Einbindung von Firmen, die in der Speichertechnologie tätig sind
- Zusammenarbeit mit Fachbehörden: Abstimmung mit rechtlichen und finanziellen Institutionen
- Planende des Amtes: Fort- und Weiterbildungen, Erstellung Begleitdokumentation

Evaluation und Anpassung

- Monitoring: Regelmäßige Überprüfung der technologischen Integration und der Wirtschaftlichkeit
- Feedback-Schleifen: Einholen von Rückmeldungen von Bürger*innen und sonstigen Anwender*innen der Speicherlösungen
- Anpassung der Strategie: Anpassung der Maßnahmen basierend auf den Ergebnissen der Evaluierung
- Etablierung Berichtswesen

Begleitende Öffentlichkeitsarbeit

- Infokampagne: Nutzung von Speichertechnologien im privaten Umfeld
- Kommunikation Fortschritte und Ergebnisse
- Tag der offenen Tür: Besuch der Pilotanlagen und weitere Informationsmöglichkeiten

14.1.3. Mobilitätswende

Nummer:
IKSK M14

Titel:
ÖPNV optimieren

Zielsetzung:

Erhöhung der Attraktivität des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) im Amtsbereich

Verwaltung
als Vorbild

Wärme &
Energie

Mobilität

Konsum

Klima-
anpassung

ÖA und
Bildung

Kategorie:

gemeinschaftliche Mobilität fördern

Zielgruppen:

Einwohner*innen, Tourist*innen,
Pendler*innen, Schüler*innen;
Senior*innen, Menschen mit
Einschränkungen

Einzubindende Akteure:

Kommunalpolitik, Schulverband, Kreise
Segeberg und Stormarn, Agentur
Landmobil, mobilteam by NAH.SH, SVG
Südwestholstein ÖPNV
Verwaltungsgemeinschaft, weitere
Verkehrsbetriebe, ggf. umliegende
Gemeinden für eine Kooperation der
Bürgerbusse, Fördermittelmanagement

Verantwortliche Akteure:

Kreise Segeberg und Stormarn,
Verkehrsbetriebe, Mobilitätsmanagement,
Klimaschutzmanagement,
Gemeindevertretungen

Ausgangslage / Beschreibung

Um die Treibhausgasemissionen im Verkehrssektor zu reduzieren, muss ein grundlegender Wandel stattfinden. Ein wichtiger Schritt ist der Wechsel von der bisherigen Priorisierung des motorisierten Individualverkehrs hin zu klimafreundlicheren Verkehrsmitteln wie dem ÖPNV und Gemeinschaftsangeboten wie Bürgerbussen.

Die Gemeinden des Amtes Itzstedt sind bei der Verbesserung des ÖPNV auf die Planungen der Kreise Segeberg und Stormarn angewiesen. Diese haben im Regionalen Nahverkehrsplan 2022 (RNVP 5) und ihren Klimaschutzkonzepten diverse Verbesserungen vorgesehen, die auch für das Amtsgebiet relevant sind.

Dazu gehören der Ausbau der Grundnetzlinien 7950 (Kaltenkirchen – Bad Segeberg) und 7980 (Kaltenkirchen – Borstel) sowie geplante Taktverdichtungen und längere Bedienzeiträume auf den Linien 378, 7141 und 7550. Auch die Verlängerung der Stadtbuslinie 474 nach Tangstedt, eventuell bis Norderstedt Mitte, wird die ÖPNV-Anbindung vieler Gemeinden verbessern. Daher ist es wichtig, Impulse für die Umsetzung der geplanten Maßnahmen zu setzen und diese aktiv zu unterstützen.

Um den ÖPNV attraktiver, sicherer und barrierefreier zu gestalten, setzen die Gemeinden im Rahmen ihrer eigenen Möglichkeiten weitere Maßnahmen um. Dazu gehören:

- Verbesserung der Nutzungsfreundlichkeit an zentralen Umsteigepunkten für einen sicheren Wechsel zwischen Verkehrsträgern
- Ergänzung des Angebots durch Bürgerbusse oder andere On-Demand-Services wie HVV HOP

- Aktive Bewerbung des bestehenden ÖPNV-Angebots

Relevante Aspekte

- Attraktivität des ÖPNV steigern, Teilhabe verbessern und damit Nutzungszahlen erhöhen
- Angebotslücken schließen

Strategisches Vorgehen

1. Schaffung einer geförderten Stelle Mobilitätsmanagement
2. Bestandsermittlung und Bedarfsanalyse
3. Kooperationsaufbau
4. Prüfung Angebot Bürger*innenbusse oder On Demand-Angebote
5. Erhöhung der Nutzungsfreundlichkeit der zentralen Bushaltestellen in den Gemeinden
6. Zielgruppenangepasste Öffentlichkeitsarbeit

Meilensteine

- M1 Die Fördermöglichkeiten zu Schaffung einer Stelle Mobilitätsmanagement sind geprüft, ein Anforderungsprofil erstellt und der Beschluss vom Hauptausschuss liegt vor.
- M2 Alle relevanten Akteure inkl. Kontaktdaten sind recherchiert und erste Gespräche zum Interessenaustausch haben stattgefunden.
- M3 Die Möglichkeit, die Bedürfnisse der Gemeinden in die Planung zum neuen Regionalen Nahverkehrsplan ab 2027 einzubringen, ist geprüft. Die Verantwortlichkeiten für die Teilnahme ist festgelegt.
- M4 Ein Überblick über die Einführung eines ehrenamtlichen Bürger*innenbusses oder eines On-Demand-Angebotes inkl. einer groben Kosten- und Aufwandschätzung ist erstellt und mit den interessierten Gemeinden besprochen.
- M5 Mindestens alle drei Jahre findet eine Aktion zur Europäischen Mobilitätswoche im Amtsbereich statt.
- M6 Die zentralen Bushaltestellen sind recherchiert und auf Möglichkeiten zur Erhöhung der Nutzungsfreundlichkeit hin geprüft.

Einführung der Maßnahme:

kurzfristig (0-3 Jahre)

Dauer der Maßnahme:

Ca. zehn Jahre, danach fortlaufend

Arbeitsaufwand



Kostenaufwand



Fördermittel



Geschwindigkeit

THG-Reduktion



Beitrag zur THG-Reduktion



Mgl. Synergien



Herausforderungen

- Abstimmung und Koordination zwischen Gemeinde und ÖPNV-Trägern
- Unzureichende finanzielle Mittel und infrastrukturelle Anpassungen
- Lange Planungszyklen und verteilte Verantwortungen
- Finanzielle, materielle und organisatorische Hürden bei der Einrichtung von Bürger*innenbussen oder On-Demand-Services
- Bürger*innenbusse sind auf die Unterstützung durch das Ehrenamt angewiesen

Lösungsansätze

- Aufbau von Kommunikations- und Kooperationsstrukturen
- Nutzung von Fördermitteln und öffentlichen Zuschüssen
- Einbindung der Anwohner*innen in die Planungs- und Umsetzungsprozesse
- Bürger*innenbusse oder On-Demand-Services bieten Vorteile für die soziale Teilhabe und schließen vorhandene Lücken im ÖPNV
- Schaffung einer geförderten Stelle Mobilitätsmanagement

Finanzierungsansatz

- Finanzierung vorrangig über Kreise, Aufgabenträger und NAH.SH; kommunale Eigenmittel für Bedarfsformulierung, Haltestellen, Bürgerbus- oder On-Demand-Bausteine. Fördermittel und öffentliche Zuschüsse projektbezogen prüfen.

Endenergieeinsparung

- szenarisch ca. 1.050 MWh/a vermiedene fossile Endenergie

THG-Einsparung

- Szenarisch ca. 360 t CO₂eq/a.

Berechnungsgrundlage

- Im Potenzialkapitel wird beschrieben, dass eine Erhöhung des ÖPNV-Anteils von ca. 3 auf 10 % grob 1.500 zusätzliche Wege pro Tag im Bus statt im Auto bedeuten könnte. Bei ca. 3 km mittlerer Wegelänge entspricht dies ca. 1,8 Mio. vermiedenen PKW-km/a und rund 360 t CO₂/a. Die Endenergie wurde überschlägig aus der Verkehrsbilanz abgeleitet.

Wertschöpfung

- Förderung von Standortattraktivität — bessere ÖPNV-Anbindung erhöht Wohn- und Gewerbestandortqualität
- Anreize für regionale Wirtschaftsansiedlungen — Verfügbarkeit erneuerbarer Energie erhöht Standortattraktivität

- Investitionen in Infrastruktur — Haltestellen, Abstellflächen, weitere Fahrgastinfrastruktur wie Umsteigeknoten durch lokale Bau- und Elektrofirmen
- Reduzierte Mobilitätskosten für Einwohner — mehr verfügbares Einkommen stärkt regionale Konsumausgaben
- Erhöhte Erreichbarkeit lokaler Wirtschaft — bessere Kundenfrequenz für Einzelhandel, Gastronomie und Dienstleistungen
- Stärkung sozialer Teilhabe und Arbeitsmarktzugang — bessere Erreichbarkeit von Arbeitsplätzen und Bildungsangeboten erhöht lokale Erwerbsbeteiligung

Überschneidung zu anderen Maßnahmen:

- IKSK M15 Sicherheit der Radwege erhöhen

Nähere Erläuterung der Vorgehensweise

Schaffung einer geförderten Stelle Mobilitätsmanagement

- Überprüfung der finanziellen Mittel und möglicher Fördergelder
- Analyse, wie die Position zur Verbesserung des öffentlichen Nahverkehrs und der Mobilitätsangebote beitragen kann
- Definition der notwendigen Qualifikationen und Aufgaben des Mobilitätsmanagements zur Erstellung eines Anforderungsprofils
- Vorbereitung der notwendigen Abstimmungen und Beschlüsse in den Gremien

Bestandsermittlung und Bedarfsanalyse

- Erhebung der gegenwärtigen Fahrpläne, Nutzungszahlen und Nutzer*innenfeedbacks zum bestehenden ÖPNV-Angebot
- Identifikation von Angebotslücken und Schwachstellen in der Erreichbarkeit
- Überprüfung der Möglichkeiten der Zusammenarbeit mit anderen Gemeinden oder Institutionen

Kooperationsaufbau

- Ermittlung der Ansprechpartner*innen: Recherche und Aufnahme von Gesprächen mit den Kreisen und den zuständigen Verkehrsunternehmen sowie den anderen Akteuren
- Einbringen in die Planung Regionaler Nahverkehr ab 2027
- Abstimmung mit den Kreisen Segeberg und Stormarn
 - Mitteilung der Umfrageergebnisse aus dem Amtsbereich zum ÖPNV
 - Stand der Umsetzung der geplanten Maßnahmen aus dem Regionalverkehrsplan 5 erfragen
 - Priorisierungswünsche der Gemeinden abstimmen
 - Unterstützung bei Bedarf anbieten
- Kooperation mit den Anbietern des ÖPNV (Verkehrsbetriebe) zur Erhöhung der Betriebszeiten und Taktfrequenzen
- Einrichtung eines dauerhaften Gesprächsformats mit den beteiligten Akteuren

Prüfung Angebot Bürgerbusse oder On Demand-Angebote

- Bedarfsermittlung mit Beteiligung der Akteure
- Vernetzung der Gemeinden auf Amtsebene und darüber hinaus
- Konzepterstellung

- Organisation
- Beschaffung
- Evaluation und Monitoring

Erhöhung der Nutzerfreundlichkeit der zentralen Bushaltestellen in den Gemeinden

- Bestandsaufnahme und Bedarfsermittlung, u. a. von Radabstellanlagen, Verfügbarkeit von Parkraum mit Lademöglichkeiten, ausreichende Beleuchtung, Barrierefreiheit
- Recherche der Zuständigkeiten
- Vorbereitung der notwendigen Abstimmungen und Beschlüsse in den Gremien in Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Bau und Planung

Zielgruppenangepasste Öffentlichkeitsarbeit

- Implementierung des vorhandenen ÖPNV-Angebots auf den Webseiten der Gemeinden und des Amtes
- Veröffentlichung von Fortschritten und Tätigkeiten
- Aktive Bewerbung des bestehenden ÖPNV-Angebotes z.B. durch positive Erfahrungsberichte

Nummer:
IKSK M15

Titel:
Sicherheit von Radwegen erhöhen

Zielsetzung:

Verbesserung der Verkehrssicherheit und Attraktivität des Radverkehrs durch bauliche, organisatorische und kommunikative Maßnahmen. Langfristig soll der Radverkehrsanteil erhöht werden, um zur Reduktion der CO₂-Emissionen im kommunalen Verkehr beizutragen.

Verwaltung
als Vorbild

Wärme &
Energie

Mobilität

Konsum

Klima-
anpassung

ÖA und
Bildung

Kategorie: gemeinschaftliche Mobilität fördern

Zielgruppen:

Einwohner*innen, Tourist*innen,
Pendler*innen, Schüler*innen

Verantwortliche Akteure:

Fachbereich Bau und Planung – Tiefbau,
ggf. Mobilitäts- sonst
Klimaschutzmanagement, Kreise
Segeberg und Stormarn für Kreisstraßen,
Landesbetrieb Verkehr für Landes- und
Bundesstraßen (auch ortsintern),
Gemeinden für Gemeindestraßen

Einzubindende Akteure:

Fördermittelmanagement,
Klimaschutzmanagement, Ordnungsamt,
Kommunalpolitik, Schulverband, Kreise
Segeberg und Stormarn Segeberg und
Stormarn, Landesbetrieb Verkehr,
externe Dienstleister, ADFC,
Radverkehrsrat des Kreises Segeberg,
RAD.SH, mobilteam by NAH.SH,
Metropolregion Hamburg,

Ausgangslage / Beschreibung

Eine attraktive und sichere Radverkehrsinfrastruktur ist entscheidend für klimafreundliche Mobilität. Radfahren ist umweltfreundlich und fördert die Gesundheit. Seit der Corona-Pandemie und der Verbreitung von eBikes hat der Radverkehr in Deutschland stark zugenommen, wodurch höhere Anforderungen an die Infrastruktur gestellt werden.

Ein gutes Radwegenetz sollte engmaschig, durchgängig und mit dem öffentlichen Verkehr verbunden sein. Bauliche Maßnahmen wie breitere, getrennte Radwege, Vorfahrten an Kreuzungen und bessere Beleuchtung erhöhen die Sicherheit. Zudem sind organisatorische Maßnahmen wie Markierungen, Fahrradstraßen und Schutzstreifen notwendig, um die Radnutzung zu fördern.

Ein übergreifendes Konzept ist eine sinnvolle Investition zur Vermeidung von fragmentierten Ansätzen und zur Sicherstellung von Fördergeldern. Das bestehende Radverkehrskonzept der Gemeinde Tangstedt, das mit seiner Prioritätenliste Maßnahmen für die Schulwege, das Alltagsnetz und Freizeitrouten berücksichtigt, bietet beispielsweise eine wertvolle Grundlage.

Bereits vorhandene Planungen:

- Radverkehrskonzepte Kreis Segeberg (2017/21) – Fertigstellung 2026
- Radverkehrskonzept Kreis Stormarn (2023)
- Radschnellnetz der Metropolregion Hamburg (2021)

- Radverkehrskonzept Gemeinde Tangstedt
- Radstrategie SH

Relevante Aspekte

- Schulwege sicher ausbauen und Netzlücken schließen
- Gefahrenschwerpunkte beseitigen bzw. Verkehrsknotenpunkte sicher gestalten
- Zubringerradwege zu den S-Bahnhaltestellen und AKN-Bahnhöfen sowie zum Radschnellnetz der Metropolregion ausbauen und Netzlücken schließen
- Ausweisung von Fahrradstraßen prüfen
- gemeindeeigene Fahrradinfrastruktur insbesondere an Mobilitätsknoten weiter ausbauen

Strategisches Vorgehen

1. Schaffung einer geförderten Stelle Mobilitätsmanagement (s. IKS M14 ÖPNV)
2. Aufbau von dauerhaften Kommunikationsstrukturen
3. Erarbeitung eines amtsweiten Radverkehrskonzeptes auf Basis der vorhandenen Planungen
4. Prüfung der Einführung eines niedrigschwelligen Mängelmeldesystems
5. Optimierung und Erweiterung der vorhandenen Radinfrastruktur
6. Öffentlichkeitsarbeit

Meilensteine

- M1 Die Zuständigkeiten für die vorhandenen und geplanten Radwege im Amtsbereich sind geklärt und zusammengestellt.
- M2 Alle Verantwortlichen und beteiligten Akteure sind mit Kontaktdaten recherchiert und ein erster Kontakt hat stattgefunden.
- M3 Die Wünsche und Prioritäten zum Radverkehr aus den sechs Gemeinden des Kreises Segeberg sind zusammengestellt und die Änderungswünsche sowie Prioritäten zum Radverkehrskonzept Tangstedt sind abgefragt.
- M4 Ein erstes Treffen aller beteiligten Akteure zum Informationsaustausch und zur Absprache weiterer Vorgehensweisen ist organisiert.
- M5 Die Vorbereitung eines Beschlusses für die Erarbeitung eines amtsweiten Radverkehrskonzeptes ist abgeschlossen.
- M6 Die Prüfung, ob die im Amt vorhandene Software für ein Mängelmeldesystem nutzbar wäre, ist erfolgt.

Einführung der Maßnahme:

mittelfristig (4-7 Jahre)

Dauer der Maßnahme:

Ca. zehn Jahre, danach fortlaufend

Arbeitsaufwand



Kostenaufwand



Herausforderungen

- Komplexe Strukturen der Verantwortlichkeit und fragmentierte Planungen
- Unzureichende finanzielle Mittel und infrastrukturelle Anpassungen
- Unzureichende Kommunikation
- Fehlende personelle Ressourcen

Fördermittel

Dauer der Umsetzung

Geschwindigkeit THG-Reduktion

Beitrag zur THG-Reduktion

Mgl. Synergien

Lösungsansätze

- Aufbau von Kommunikations- und Kooperationsstrukturen
- Einrichtung einer geförderten Stelle Mobilitätsmanagement, um Planung, Fördermittelakquise, Beteiligung und Monitoring zu bündeln und dauerhaft zu verankern
- Amtsweites Radverkehrskonzept auf Basis bereits vorhandener Planungen
- Einwerben weiterer Fördermittel

Finanzierungsansatz

- Förderung über NKI/KRL für klimafreundliche Mobilität und Radverkehr¹⁴³, Radstrategie Schleswig-Holstein, Metropolregion sowie Kreis- und Landesmittel prüfen; ergänzend Eigenmittel für Planung, Abstimmung und Umsetzung.

Endenergieeinsparung

- beispielhaft ca. 58 MWh/a je 100.000 vermiedene PKW-km.

THG-Einsparung

- beispielhaft ca. 20 t CO₂/a je 100.000 vermiedene PKW-km.

Berechnungsgrundlage

- Das Potenzialkapitel verweist für PKW auf ca. 200 g CO₂ je Fahrzeugkilometer. Werden durch sichere Radwege 100.000 PKW-km/a vermieden, ergibt dies rund 20 t CO₂/a. Die Endenergieeinsparung wurde überschlägig aus der Verkehrsbilanz abgeleitet.

Wertschöpfung

- Förderung von Standortattraktivität — bessere Radwege-Anbindung erhöht Wohn- und Gewerbestandortqualität
- Aufträge an lokale Bau- und Handwerksbetriebe möglich — Planung und Ausführung von Radwegen, Abstellanlagen, Signaltechnik, Beleuchtung
- Erhöhte Erreichbarkeit lokaler Wirtschaft — bessere Kundenfrequenz für Einzelhandel, Gastronomie und Dienstleistungen
- Stärkung des ÖPNV-Anschlusses — kombinierte Mobilitätsknoten (Radparken, Bus/Bahnanbindungen) schaffen Bau- und Serviceaufträge

¹⁴³ Über NKI Förderung, <https://www.klimaschutz.de/de/foerderung-der-nki/foerderprogramme/kommunalrichtlinie/ma%C3%9Fnahmen-zur-foerderung-klimafreundlicher-mobilitaet/verbesserung-des-fließenden-radverkehrs-und-dessen-infrastruktur>

Überschneidung zu anderen Maßnahmen:

- IKS M14 ÖPNV optimieren

Nähere Erläuterung der Vorgehensweise**Schaffung einer geförderten Stelle Mobilitätsmanagement (s. IKS M14 ÖPNV)**

- Einrichtung einer zentralen Koordinationsstelle für alle Themen der Radverkehrsförderung
- Aufgaben: Abstimmung zwischen Gemeinden, Kreisen, Schulen und Verkehrsunternehmen; Akquise und Management von Fördermitteln, Fortschreibung des Radverkehrskonzepts
- Zuständigkeit für Monitoring, Evaluation und Berichtswesen im Bereich nachhaltige Mobilität

Aufbau von dauerhaften Kommunikationsstrukturen

- Ermittlung der Ansprechpartner*innen: Recherche und Aufnahme von Gesprächen mit den Kreisen, dem Landesbetrieb Verkehr sowie den anderen Akteuren für den Aufbau eines dauerhaften Austauschformates
- Abstimmung mit den Kreisen Segeberg und Stormarn
 - Mitteilung der Umfrageergebnisse aus dem Amtsbereich zum ÖPNV
 - Stand der Umsetzung der geplanten Maßnahmen aus den Radverkehrskonzepten
 - Priorisierungswünsche der Gemeinden abstimmen
 - Unterstützung bei Bedarf anbieten
- Kooperation mit den Anbietern des ÖPNV (Verkehrsbetriebe) zur Erhöhung der Betriebszeiten und Taktfrequenzen
- Etablierung eines regelmäßigen Austauschformats mit den beteiligten Akteuren (z. B. „Arbeitsgemeinschaft Radverkehr“ mit Verwaltung, Politik, Polizei, Schulen und Bürger*innen)
- Nutzung digitaler Plattformen, um Beteiligung und Wissenstransfer zu fördern

Erarbeitung eines amtsweiten Radverkehrskonzeptes auf Basis der vorhandenen Planungen

- Zusammenführung bestehender Konzepte (Gemeinde Tangstedt, Kreise, Radstrategie SH, Radschnellnetz Metropolregion Hamburg)
- Identifikation von Netzlücken, Unfallschwerpunkte und Handlungsprioritäten
- Definition von verbindlichen Qualitätsstandards für Radinfrastruktur (Breite, Oberfläche, Beleuchtung, Wegweisung)
- Erstellung einer Maßnahmenkarte mit kurz-, mittel- und langfristigen Projekten in Abstimmung mit den Gremien und Arbeitskreisen

Prüfung der Einführung eines niedrigschwelligen Mängelmeldesystems

- Prüfung, der vorhandenen Software für die Erstellung eines Mängelmeldesystems (Vernetzung Bürger*innen, Amt und Bauhöfe) inkl. Aufstellung von Kosten und der Skizzierung der notwendigen Prozesse für Einführung und Pflege
- Einholung der notwendigen Beschlüsse
- Integration der Meldungen in die kommunale Arbeitsplanung und Etablierung eines regelmäßigen internen Reportings

- Sicherstellung transparenter Rückmeldungen an Bürger*innen über Bearbeitungsstand

Optimierung und Erweiterung der vorhandenen Radinfrastruktur

- Bestandsaufnahme der Ausstattung wie Fahrradständer, Reparaturstationen, Beschilderung
- Festlegung von Ausstattungsstandards z.B. an Mobilitätsknotenpunkten
- Förderakquise (IKSK, Radstrategie SH, Metropolregion) und Einbindung in Haushaltsplan
- Schrittweise bauliche und organisatorische Umsetzung der Standards nach vorher ermittelten Prioritäten
- Wartung und Instandhaltung der Fahrradinfrastruktur in Abstimmung mit den verantwortlichen Akteuren

Öffentlichkeitsarbeit

- Kontinuierliche Öffentlichkeitsarbeit zur Förderung des Radverkehrs
- Zusammenstellung von interessanten Fahrradausflügen und Bewerbung über die Webseiten und Social media
- Ausrichtung eines Fahrradtages oder eines autofreien Sonntages
- Durchführung von Informationskampagnen zu Radverkehrssicherheit, Infrastrukturprojekten und Vorteilen des Radfahrens
- Sichtbare Kommunikation von Fortschritten und Erfolgen im Rahmen der Klimaschutzstrategie
- Stärkere Verkehrserziehung und Radfahrausbildung an Schulen, inklusive Radschulwegplänen und praktischen Trainings
- Nutzung von bereits vorhandenen Öffentlichkeitsformaten oder Informationen zur Bewerbung
- Durchführung von Zufriedenheitsumfragen
- Vernetzung der ehrenamtlichen Stakeholder
 - Vernetzung der bereits vorhandenen Engagierten unterstützen
 - Durchführung von Aktionen wie Stadtradeln mit gemeindeeigenen Koordinator*innen
 - Anstoß zur Bildung einer amtsweiten ADFC-Ortsgruppe
 - Durchführen von Fahrradcodierungen mit der Polizei
 - Unterstützung und Ausweitung von Initiativen wie der vorhandenen Radwerkstatt in Tangstedt mit Anleitung zur Reparatur von Fahrrädern

14.1.4. Konsumwende

Nummer:
IKSK M16

Titel:
Leitfaden zur nachhaltigen Beschaffung erstellen

Zielsetzung:

Einführung eines praxistauglichen Leitfadens zur nachhaltigen Beschaffung im Amt Itzstedt, um Klimawirkung, Ressourcenschonung und Lebenszykluskosten systematisch in Vergaben und Bestellungen zu berücksichtigen und die Vorbildfunktion der öffentlichen Hand im Amt Itzstedt sichtbar zu stärken.

Verwaltung
als Vorbild

Wärme &
Energie

Mobilität

Konsum

Klima-
anpassung

ÖA und
Bildung

Kategorie: nachhaltige Beschaffung einführen

Zielgruppe:

Mitarbeitende in Amt und Gemeinden (Arbeitsschutz/Vergabe, Fachbereich Bau und Planung, Team Kita und Schule, Team Ordnungsamt), politische Gremien, Einrichtungen (wie Kitas /Schule /Feuerwehren)

Verantwortliche Akteure:

Amtsleitung, Vergabestelle (federführend), Bürgermeister*innen / Gremien (Beschluss & Anwendung in Gemeinde-Beschaffungen), alle Bestellenden

Einzubindende Akteure:

Klimaschutzmanagement, Fördermittelmanagement, Fachbereich Finanzen, Fachbereich Bau und Planung, Bauhöfe, Schulverband, Personalrat, Team Personal, Einrichtungsleitungen, Kompetenzstelle für nachhaltige Beschaffung – Bund, Kompetenzzentrum für nachhaltige Beschaffung & Vergabe (KNBV.SH), Öffentlichkeit, ggf. AktivRegion Alsterland

Ausgangslage / Beschreibung

Nachhaltige Beschaffung ist ein Hebel, der in der THG-Bilanz oft nicht sichtbar wird, aber real wirkt – weil Beschaffung Emissionen und Ressourcenverbrauch in vorgelagerten Lieferketten verursacht. Die öffentliche Hand verfügt zudem über erhebliche Steuerungswirkung: Öffentliche Beschaffung macht in Deutschland rund 15 % des Bruttoinlandsproduktes aus. Im Amt Itzstedt erfolgt nachhaltige Beschaffung bislang punktuell (z.B. Recyclingpapier, Ökostrom, erste E-Fahrzeuge), jedoch ohne einheitliche Leitlinie.

Ein kommunaler Leitfaden schafft Klarheit, Rechtssicherheit und Einheitlichkeit. Er bündelt praxisnahe Kriterien, empfohlene Gütezeichen und einfache Entscheidungslogiken für typische Produktgruppen wie Papier, IT, Reinigung, Arbeitskleidung, Ausstattung, Veranstaltungen oder Verpflegung. Der Leitfaden ermöglicht es, Umwelt-, Klima- und Sozialkriterien systematisch in Beschaffungsprozesse zu integrieren (z.B. Lebenszykluskosten, Energieeffizienz, Langlebigkeit, Reparierbarkeit, Mehrwegsysteme). Erfahrungen aus anderen Kommunen zeigen, dass dadurch mittel- bis langfristig Kosten gesenkt, Emissionen reduziert und Verwaltungsprozesse vereinfacht werden können.

Der Leitfaden ist kein statisches Dokument. Eine regelmäßige Überprüfung (z.B. alle 2–3 Jahre) ermöglicht es, neue Produktgruppen oder Erfahrungen aus der Praxis aufzunehmen.

Bereits vorhandene Planungen und Aktivitäten

- Aufbau einheitliche Vergabe
- Schaffung einer zentralen Vergabestelle
- Unterstützungsleitung durch KNBV.SH
- Kreis Stormarn: Leitlinie zur nachhaltigen Beschaffung
- diverse vorhandenen Beispiele u. a. „Kompass Nachhaltigkeit“ (<https://www.kompass-nachhaltigkeit.de>)

Die Maßnahme knüpft zudem an Empfehlungen der Fokusberatung Klimaschutz an, in der die Kommune explizit als Vorbild adressiert wurde.

Relevante Aspekte

- Lebenszykluskosten statt reiner Anschaffungspreis (Betrieb, Haltbarkeit, Reparatur)
- Interne Zuständigkeiten über Dienstanweisung regeln (Wer darf was entscheiden? Wer prüft Kriterien?)

Strategisches Vorgehen

1. Bestandsaufnahme typischer Beschaffungsvorgänge im Amt und den Gemeinden
2. Recherche und Vorlagencheck: Vorhandene Leitfäden / Musterkriterien sichten (u. a. Kreis Stormarn, Kreis Pinneberg, Stadt Neumünster, Gemeinde Oststeinbek)
3. Durchführung von Workshops und anschließende Einarbeitung von Erfahrungen und Herausforderungen
4. Erarbeitung eines schlanken, praxisnahen Leitfadens mit Priorisierung einfacher Produktgruppen inkl. Checklisten und Beispielen
5. Erstellung einer Dienstanweisung
6. Beschluss des Leitfadens und der Dienstanweisung
7. Monitoring und Weiterentwicklung: Erfassen einfacher Kennzahlen (Anteil Recyclingpapier, Mehrwegquote bei Veranstaltungen, etc.), Anpassung, Aktualisierung und Erweiterung des Leitfadens
8. Begleitende Öffentlichkeitsarbeit

Meilensteine

- M1 Eine verwaltungsinterne Arbeitsgruppe ist eingerichtet. Die Auftragsklärung ist erfolgt und freigegeben. Die Verantwortlichkeiten sind festgelegt und kommuniziert.
- M2 Der Leitfaden ist erstellt und durch Amt, Gemeinden und Schulverband beschlossen.
- M3 Die Mitarbeitenden sind über die Anwendung des Leitfadens sowie über die Dienstanweisung in Kenntnis gesetzt und geschult.

- M4 Der Leitfaden ist eingeführt und eine regelmäßige Evaluation erfolgt.
M5 Amtsintern und in der Öffentlichkeit werden die Erfolge der nachhaltigen Beschaffung regelmäßig kommuniziert.

Einführung der Maßnahme:

mittelfristig (4-7 Jahre)

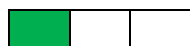
Dauer der Maßnahme:

Ca. drei Jahre, danach fortlaufend

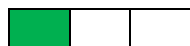
Arbeitsaufwand



Kostenaufwand

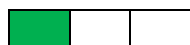


Fördermittel



Geschwindigkeit

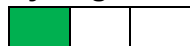
THG-Reduktion



Beitrag zur THG-Reduktion



Synergie



Herausforderungen

- Wahrgenommener Mehraufwand in der Verwaltung
- Unsicherheit bei Vergaberecht
- Anfangs erhöhter Abstimmungsaufwand

Lösungsansätze

- Klare Priorisierung weniger Produktgruppen
- Nutzung bestehender Vorlagen und externer Beratung
- Pilotieren und dann skalieren (kleine Produktgruppen zuerst)

Finanzierungsansatz

- Eigenmittel für interne Leitlinien; fachliche Unterstützung über KNBV, Kreis oder Vergabeberatung. Ggf. Förderung über SKEW/kommunale Entwicklungspolitik oder projektbezogene Beratungsprogramme prüfen.

Endenergieeinsparung

- Indirekt

THG-Einsparung

- Indirekt

Berechnungsgrundlage

- Keine pauschale Endenergie- oder THG-Berechnung möglich. Einzelne Beschaffungsvorgänge können produktbezogen bilanziert werden, etwa Fahrzeuge, IT, Papier, Strom, Lebensmittel oder Baustoffe.

Wertschöpfung

- Förderung lokaler, nachhaltiger Lieferketten — Anbieter mit ressourcenschonenden Produkten/Dienstleistungen werden gestärkt
- Reduktion von Umwelt- und Entsorgungskosten lokal — geringere Abfallmengen und Emissionen senken Folgekosten für die Kommune

- Kosteneinsparungen über Lebenszyklus — geringere Betriebskosten bei kommunalen Einrichtungen schaffen Haushaltsmittel für lokale Investitionen
- Vorbildwirkung und Sensibilisierung fördern Nachahmung im Privat- und Gewerbebereich

Überschneidungen zu anderen Maßnahmen:

- IKSK M03 Energiemanagement ein-/weiterführen
- IKSK M17 Lokale Produkte bekannter machen

Nummer:
IKSK M17

Titel:
Regionale Produkte bekannter machen

Zielsetzung:

Stärkung regionaler Wertschöpfung und Reduktion transportbedingter Emissionen durch die systematische Berücksichtigung regionaler Produkte in der kommunalen Beschaffung sowie begleitende Öffentlichkeitsarbeit zur Sichtbarmachung lokaler Anbieter

Verwaltung
als Vorbild

Wärme &
Energie

Mobilität

Konsum

Klima-
anpassung

ÖA und
Bildung

Kategorie: nachhaltige Beschaffung einführen

Zielgruppe:

Amtsverwaltung, Gemeindeverwaltungen, Beschaffungsverantwortliche (plus Kitas, Schulen, Caterer), politische Gremien, lokale Betriebe, Landwirtschaft, Direktvermarkter, Bürger*innen

Einzubindende Akteure:

Schulverband, Träger von Kitas und Schulen, Caterer/Gastronomie, regionale Betriebe (Hofläden/Erzeuger), Kompetenzzentrum für nachhaltige Beschaffung und Vergabe in SH (KNBV), Kreis Segeberg & Stormarn, ggf. AktivRegion Alsterland

Verantwortliche Akteure:

Team Klimaschutz und Vergabe, politische Gremien, ggf. externe Fachstellen
Gemeinden: Einrichtungen/Träger + Politik (Rahmenbeschlüsse)
Bürger*innen/Anbieter: Teilnahme an Pilotformaten (Markt/Aktionstage)

Ausgangslage / Beschreibung

Die Förderung regionaler Produkte trägt nicht nur zur Unterstützung lokaler Wirtschaftskreisläufe bei, sondern verringert auch die CO₂-Emissionen, die durch lange Transportwege verursacht werden. Indem die Kommune regionale Produkte bevorzugt, wird nicht nur die Umwelt entlastet, sondern auch das Bewusstsein der Bürger*innen für die Bedeutung nachhaltiger Einkaufsentscheidungen geschärft.

Der Wunsch nach regionaler Nahversorgung und lokaler Wertschöpfung wurde sowohl in der Fokusberatung Klimaschutz als auch in Ortsentwicklungskonzepten sowie in der Online-Umfrage mehrfach betont.

Durch die gezielte Sichtbarmachung regionaler Angebote (z. B. über eine Plattform, Veranstaltungsreihe oder einen Einkaufsführer) kann die Verwaltung solche Potenziale künftig systematischer nutzen. Der direkte Beitrag zur Treibhausgasmindeung entsteht insbesondere durch die Vermeidung langer Transportwege und durch einen höheren Anteil biologisch und saisonal erzeugter Produkte. Auch wenn die Emissionswirkung quantitativ als gering bis mittel einzustufen ist, entfaltet die Maßnahme langfristige Impulse sowohl durch Verhaltensänderungen bei der Beschaffung als auch durch positive Signale an die lokalen Anbieter.

Vorhandene Planungen und Aktivitäten

- Webseiten der Gemeinden enthalten Hinweise zu Herstellern / Produzenten
- Angebot regionales Mittagsmenü (Bio) – in Arbeit
- Monatliche Einkaufshinweise zu regionalem und saisonalem Obst und Gemüse im Amt
- Wöchentlicher Obst- und Gemüsekorb organisiert durch das Betriebliche Gesundheitsmanagement

Relevante Aspekte

- Schul- und Kita-Verpflegung: In Ausschreibungen können Kriterien wie Saisonalität, Frische, Bio-Anteil und **regionale Herkunft** als qualitative Zuschlagskriterien berücksichtigt werden.
Beispiele aus Schleswig-Holstein zeigen, dass ein definierter Mindestanteil regionaler Bio-Produkte (z.B. Obst, Gemüse, Milchprodukte) rechtssicher umsetzbar ist. Regionale Lieferanten wie das Gut Wulksfelde (EU-Schulobstprogramm) beliefern bereits Einrichtungen in der Region und könnten perspektivisch auch für Einrichtungen im Amt Itzstedt eingebunden werden.
- Veranstaltungen und Bewirtung: Bei kommunalen Veranstaltungen (Empfänge, Sitzungen, Feste) kann die Beschaffung gezielt auf regionale Caterer mit regionalen Produkten und Mehrwegsystemen ausgerichtet werden.
- Verwaltungsbeschaffung (Lebensmittel, Getränke): Kaffee, Tee, Saft, Backwaren oder Snacks für Sitzungen können bevorzugt von regionalen Anbietern bezogen werden, ggf. in Kombination mit Bio- und Fairtrade-Kriterien.
- Losaufteilung und Eignungskriterien: Durch kleinere Lose oder qualitative Zuschlagskriterien (z.B. Lieferfrische, kurze Transportwege, saisonale Menüplanung) können auch kleinere regionale Betriebe realistische Chancen erhalten, ohne das Vergaberecht zu verletzen.
- Öffentlichkeitsarbeit zur Sichtbarmachung von regionalen Anbietern, Betrieben oder bspw. Direktvermarktern, um Bürger*innen aufzuzeigen, wo es lokale Bezugsquellen für Lebensmittel und ggf. weitere Produkte gibt. Dies könnten Flyer, Webseite-Informationen oder auch eine Veranstaltungsreihe zu den Klimawirkungen lokalen Konsums sein. Hieraus kann auch die Initiierung eines Wochenmarkts, Bauernmarkts oder ähnliches entstehen.

Strategisches Vorgehen

1. Recherche bestehender Beschaffungsvorgänge mit Lebensmittel- oder Bewirtungsbezug
2. Identifikation rechtssicherer Ansatzpunkte für Regionalitätskriterien
3. Pilotanwendung (z.B. Kita- oder Schulverpflegung, Veranstaltungen)
4. Ergänzung im Leitfaden nachhaltige Beschaffung
5. Flankierende Öffentlichkeitsarbeit (regionale Anbieter recherchieren und sichtbar machen)

Meilensteine

- M1 Die Beschaffungsfelder mit Regionalitätsbezug sind identifiziert und zusammengestellt.

M2 Der Kriterienkatalog zur Beschaffung (regional / saisonal / bio) ist erarbeitet und beschlossen. Bei Bedarf ist der Leitfaden nachhaltige Beschaffung ergänzt.

M3 Eine Pilotbeschaffung ist durchgeführt.

M4 Die Evaluation (wie Kosten, Akzeptanz, Lieferfähigkeit, neue Anbieter) erfolgt regelmäßig.

M5 Öffentlichkeitswirksame Aktivitäten zur Bekanntmachung regionaler Anbieter sind erfolgt.

Einführung der Maßnahme:

kurzfristig (0-3 Jahre)

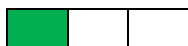
Dauer der Maßnahme:

Ca. zwei Jahre, danach fortlaufend

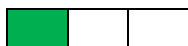
Arbeitsaufwand



Kostenaufwand



Fördermittel

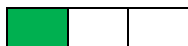


Geschwindigkeit

THG-Reduktion



Beitrag zur THG-Reduktion



Mgl. Synergien



Herausforderungen

- Vergaberechtliche Ausgestaltung
- Geringe Kooperationsbereitschaft landwirtschaftlicher Betriebe / Vermarkter
- Sicherstellung verlässlicher Lieferketten
- Widerstände gegen Veränderungen

Lösungsansätze

- Nutzung qualitativer Zuschlagskriterien statt Herkunftsvorgaben
- Pilotprojekte mit klar definiertem Umfang

Finanzierungsansatz

- Eigenmittel und Öffentlichkeitsarbeit; ggf. Förderung über AktivRegionen, Landesprogramme zur ressourceneffizienten Kreislaufwirtschaft oder regionale Wirtschaftsförderung. Kooperationen und Sponsoring lokaler Akteur*innen prüfen¹⁴⁴.

Endenergieeinsparung

- Indirekt

THG-Einsparung

- Indirekt

Berechnungsgrundlage

- Wirkung über Konsumverhalten, kurze Lieferketten und regionale Angebote. Eine pauschale Bilanz wäre nicht seriös.

Wertschöpfung

- Direkte Nachfrage an regionale Produzenten — mehr Aufträge für Landwirte, Verarbeiter, Handwerk und Lieferanten möglich
- Steigerung kommunaler Einnahmen — höhere Gewerbesteuern, Pachten und ggf. Umsatzanteile durch lokale Wertschöpfung möglich
- Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen — Erhöhte Produktion, Vertrieb und Logistik generieren Beschäftigung vor Ort möglich
- Verbesserte Resilienz der lokalen Wirtschaft — Verringerte Abhängigkeit von globalen Lieferketten stärkt regionale Versorgungssicherheit
- Kürzere Transportketten führen zu geringeren Emissionen — Einsparungen bei Logistik- und Fahrkosten verbleiben regional

Überschneidungen zu anderen Maßnahmen:

- IKS M16 Leitfaden zur nachhaltigen Beschaffung erstellen
- IKS M20 Zusammenarbeit mit ortsansässigen Unternehmen stärken

Nähere Erläuterung der Vorgehensweise

Recherche bestehender Beschaffungsvorgänge mit Lebensmittel- oder Bewirtschaftungsbezug

- Zusammenstellung der Beschaffungsprozesse im Amt und den amtsangehörigen Gemeinden über Gespräche mit den Akteuren
- Recherche in den Finanztools nach aktuellen Bezugsquellen

Identifikation rechtssicherer Ansatzpunkte für Regionalitätskriterien

- Vergaberechtlich saubere Kriterienwahl:
Regionale Herkunft darf nicht als Ausschlusskriterium formuliert werden. Stattdessen sollten qualitative Kriterien genutzt werden (Frische, Saisonalität, Bio-Anteil, Lieferlogistik, Mehrweg)
- Überprüfung und Anpassung bestehender Beschaffungsrichtlinien, um die Berücksichtigung regionaler Produkte zu gewährleisten

¹⁴⁴ Ggf. Projekt zu "Förderung der ressourceneffizienten Kreislaufwirtschaft" der Landesregierung SH, https://www.schleswig-holstein.de/DE/landesregierung/ministerien-behoerden/V/Presse/PI/2024/04/240403_F%C3%B6rderrichtlinie_Abfallvermeidung

- Erstellung einer Liste empfohlener regionaler Produkte und Anbieter, die in öffentlichen Ausschreibungen berücksichtigt werden können

Pilotanwendung

- Einstieg über klar abgegrenzte Anwendungsfälle
- Durchführung von Informationsveranstaltungen zur Sensibilisierung für die Vorteile regionaler Produkte
- Schulung in der effektiven Einbindung regionaler Produkte in die kommunalen Einkaufsprozesse

Flankierende Öffentlichkeitsarbeit

- Entwicklung einer Kommunikationsstrategie zur Sensibilisierung der Bürger*innen für die Vorteile regionaler Produkte
- Organisation von Veranstaltungen und Märkten, auf denen lokale Anbieter ihre Produkte präsentieren können
- Nutzung von sozialen Medien, um lokale Produkte zu bewerben und Geschichten hinter den Erzeugern zu erzählen
- Aktion / Hinweise zum Umgang mit Lebensmitteln in die Öffentlichkeitsarbeit einbauen wie Tafeln unterstützen, Lebensmittel privat über Apps oder durch Geschäfte retten
- Aufklärung Zusammenhang Lebensmittel und CO₂-Bilanz

Monitoring und Evaluation:

- Regelmäßige Überprüfung der Maßnahme und der erreichten Ergebnisse sowie der Kundenzufriedenheit
- Anpassung der Strategie basierend auf den Erkenntnissen aus der Evaluation

14.1.5. Klimaanpassung

Nummer: IKSK M18	Titel: Renaturierung von Mooren fördern				
Zielsetzung: Erhalt, Wiederherstellung und nachhaltige Bewirtschaftung von Mooren zur Reduktion von Treibhausgasemissionen sowie Förderung der Biodiversität und Verbesserung der Wasserhaushalte					
Verwaltung als Vorbild	Wärme & Energie	Mobilität	Konsum	Klima- anpassung	ÖA und Bildung
Kategorie: Vegetationsflächen klimapositiv gestalten und Wasserhaltung verbessern					
Zielgruppen: Eigentümer*innen der Flächen, Tourist*innen, Naturschützer*innen			Einzubindende Akteure: Fördermittelmanagement, Team Planung, Natur und Umwelt, Verwaltungen der Kreise Segeberg und Stormarn, Stiftung Naturschutz, NABU, BUND, Ortsgruppen Naturschutz, Grundstückseigentümer*innen, örtliche Landwirt*innen, Jägerschaft, Klimaschutzbeirat, Naturschutzbeauftragte der Gemeinden		
Verantwortliche Akteure: Klimaschutzmanagement, ggf. Moormanagement, Fördermittelmanagement, Politik, Team Planung, Natur und Umwelt					
Ausgangslage / Beschreibung Die Renaturierung von Mooren ist entscheidend für den regionalen Klimaschutz, da Moore große Mengen Kohlenstoff langfristig speichern können. Sie fördern den Boden- und Artenschutz und regulieren den Wasserhaushalt der Landschaft. Im Amtsbereich besteht ein hohes Potenzial durch viele vorhandene Moore bzw. Moorböden. Bisher lag der Fokus auf der Wiedervernässung der Moorflächen; zukünftig ist jedoch auch ein Umdenken in Richtung „nasser Landwirtschaft“ und Paludikulturen sinnvoll, welche aus Feuchtgebieten nachhaltig Biomasse und andere Rohstoffe gewinnen. Intakte Moore sind nicht nur bedeutende Kohlenstoffspeicher, sondern auch wichtige Wasserspeicher. Sie leisten einen Beitrag zum Hochwasserschutz und wirken ausgleichend in Trockenperioden. Zudem bieten sie Lebensräume für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten und steigern damit die biologische Vielfalt.					
<u>Bereits vorhandene Planungen und Aktivitäten</u> • Klimaanpassungskonzept Kreis Stormarn (2024) • Klimaschutzkonzept – Teilanpassung Kreis Segeberg (2014) • Gemeinde Seth: erste Bestrebungen für das Sether Moor durch Informationsveranstaltung in 2025 • Gemeinden Itzstedt und Sülfeld: Wiedervernässung des Nienwohlder Moores durch die Stiftung Naturschutz: 1. Bauabschnitt in Arbeit • KURS NATUR 2030 – Biologischer Klimaschutz					

Förderprogramme (bis 31.12.2027)

- InAWI Förderschwerpunkt 3, Förderquote: 90% für Personal
- Förderrichtlinie 1.000 Moore, Förderquote: 95% für Ankauf und Umsetzung

Relevante Aspekte

- Wissen zu der Notwendigkeit und den Formen des Moorschutzes aufbauen
- wirtschaftliche Lösungen für die Flächeneigentümer*innen anstreben
- Engagement für den Moorschutz in allen Gemeinden fördern
- Akteure vernetzen und ein/e dauerhaften Austauschformat/-plattform schaffen
- NGOs bei Moorschutzprojekten unterstützen
- hohe Förderquoten bis 2027 für die Umsetzung der Maßnahme nutzen

Strategisches Vorgehen

1. Schaffung einer geförderten Personalstelle Moorschutzmanagement
2. Flächendeckende Bestandsaufnahme und Bewertung des Renaturierungspotenzials
3. Erstellung einer Machbarkeitsstudie für ein erstes Renaturierungsprojekt inkl. Bildungskonzept in Zusammenarbeit mit der Stiftung Naturschutz
4. Ermittlung der Eigentümer*innen
5. Aufbau einer Kooperation mit den Landnutzenden z.B. nachhaltigere Bewirtschaftung der Flächen
6. Planung und Umsetzung von Wiedervernässungsmaßnahmen inkl. Pflegekonzept
7. Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung
8. Evaluation und Monitoring

Meilensteine

- M1 Die Potenziale und Hemmnisse zur Moorrenaturierung und den nachhaltigen Nutzungsformen wurden durch das Klimaschutzmanagement und das Fördermittelmanagement als Informationsgrundlage für die Umweltausschüsse und den Hauptausschuss aufbereitet.
- M2 Der Beschluss zur Schaffung einer geförderten Stelle „Moormanagement“ im Amt Itzstedt für bis zu sieben Jahre ist vom Hauptausschuss gefasst.
- M3 Die Akquisition von Fördergeldern ist vom Fördermittelmanagement erfolgreich durchgeführt.
- M4 Qualifiziertes Personal wurde gefunden und eingearbeitet.
- M5 Eine Informationsveranstaltung mit Workshop für die Politik und eine interessierte Öffentlichkeit zu den Möglichkeiten und Potenzialen von Moorrenaturierung ist durchgeführt.

Einführung der Maßnahme:

kurzfristig (0-3 Jahre)

Dauer der Maßnahme:

Ca. acht Jahre, danach fortlaufend

Arbeitsaufwand



Kostenaufwand

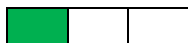


Fördermittel



Geschwindigkeit

THG-Reduktion



Beitrag zur THG-Reduktion



Mgl. Synergien



Herausforderungen

- Fehlende personelle Ressourcen
- Viele unklare Eigentumsverhältnisse
- Fehlende Kommunikationsstrukturen
- Ablehnung
- Paludikulturen und „nasse Landwirtschaft“ noch nicht etabliert

Lösungsansätze

- Schaffung einer Stelle Moorschutzmanagement
- Hohe Förderquoten für fast alle notwendigen Belange der Umsetzung vorhanden
- Kooperation mit Know-How-Träger wie z.B. Stiftung Naturschutz anstreben
- Synergieeffekte im Amt und mit den Unteren Naturschutzbehörden der Kreise nutzen
- Öffentlichkeitsarbeit zu neuen Ansätzen der Nutzung von Moorböden

Finanzierungsansatz

- Hohe Förderquoten über InAWI und Förderrichtlinie „1.000 Moore“ prüfen; nach aktuellem Stand u.a. bis zu 90 % für Personal und bis zu 95 % für Ankauf und Umsetzung. Eigenanteile und Flächenfragen frühzeitig klären¹⁴⁵.

Endenergieeinsparung

- Nicht relevant als Endenergieeinsparung.

THG-Einsparung

- In der Prüfphase nicht quantifizierbar. Bei Umsetzung flächenbezogen sehr gut berechenbar.

Berechnungsgrundlage

- Orientierungswert: entwässerte Moorböden emittieren im Mittel gut 10 t CO₂eq/ha*a. Belastbare t/a-Werte erst nach Festlegung von Fläche, Moorzustand, Wasserstand und Nutzung.

Wertschöpfung

- Verbesserte Wasserhaushalte reduzieren Folgekosten — geringere Hochwasser- und Erosionsschäden verringern kommunale Infrastruktur-Ausgaben
- Schaffung und Sicherung von Fördermittel- und Projektmitteleinfluss — EU/MLR/Bundes- und Landesförderungen sowie Naturschutzprogramme finanzieren lokale Maßnahmen und Personal
- Arbeitsplätzen — ökologische Fachkräfte, Moor-Pflegepersonal, Planer, Gutachter und Monitoring-Teams

¹⁴⁵ Über INAWI, <https://www.z-u-g.org/inawi>

- Förderung regionalen Ökotourismus und Umweltbildung — naturorientierte Angebote (Führungen, Besucherzentren, Info-Angebote) bringen Umsätze für Gastronomie und lokale Anbieter
- Verbesserte Lebensqualität und Standortattraktivität — Zuzug und Kaufkraftsteigerung erhöhen Nachfrage nach lokalen Gütern und Dienstleistungen

Überschneidungen zu anderen Maßnahmen:

- IKS M19 Rückhaltung von Regenwasser fördern

Nähere Erläuterung der Vorgehensweise

Schaffung einer geförderten Personalstelle Moorschutzmanager*in

- s. Meilensteine

Flächendeckende Bestandsaufnahme und Bewertung des Renaturierungspotenzials durch das Moorschutzmanagement

- Vorbereitung der Ausschreibung der Dienstleistung inkl. Recherche der vorhandenen Planungen insbesondere bei den Kreisen und der Stiftung Naturschutz
- Ausschreibung und Vergabe der Arbeiten an externen Dienstleister
- Bestandsaufnahme aller Moorböden und ihres Zustandes inkl. Erhebung von Daten über den aktuellen Zustand des Moors (einschließlich Hydrogeologie, Flora und Fauna sowie ihrer Nutzung)
- grobe Einschätzung des Renaturierungspotenzials
- Handlungsempfehlung für die Renaturierung
- Handlungsempfehlungen für die weitere Vorgehensweise zur Umsetzung erster Projekte
- Entscheidung über die weitere Vorgehensweise durch Beschluss der Gemeindevertretungen und ggf. den Amtsausschuss

Erstellung einer Machbarkeitsstudie für ein erstes Renaturierungsprojekt in Zusammenarbeit mit der Stiftung Naturschutz

- Zieldefinition
- Erweiterung der Bestandsaufnahme um Erhebung von Daten über den aktuellen Zustand des Moors (einschließlich Hydrogeologie, Flora und Fauna)
- Klärung der technischen Machbarkeit
- Einbeziehung der Öffentlichkeit und aller Stakeholder
- Klärung der finanziellen Machbarkeit
- Empfehlung für die Umsetzung

Umsetzung eines ersten Renaturierungsprojektes inkl. Pflegekonzept

- Ermittlung der Eigentümer*innen
- dauerhafte Sicherung der Grundstücke über Ankäufe oder Nutzungsverträge
- Vorhabenträger festlegen
- Kommunikationskonzept erstellen
- Einbeziehung der Öffentlichkeit und der Stakeholder sicherstellen
- Projektplanung erstellen
- Bauphase / Umsetzung

- Pflegekonzept erstellen
- Monitoring und Evaluation

Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung

- Aufbau einer Kooperation mit den Landnutzenden z.B. nachhaltigere Bewirtschaftung der Flächen
- Organisation von zielgruppenangepassten Vorträgen und Exkursionen über Moore und ihre Funktion sowie ihre Bewirtschaftungsmöglichkeiten
- Kommunikation rund um das Thema Moore aufbauen und langfristig betreiben

Nummer:
IKSK M19

Titel:
Rückhaltung von Regenwasser fördern

Zielsetzung:

Förderung der Rückhaltung von Regenwasser durch naturnahe Gestaltung von Vegetationsflächen zur Vermeidung von Überflutungen, Unterstützung der Grundwasserneubildung, Verbesserung der Biodiversität und Optimierung des lokalen Mikroklimas

Verwaltung
als Vorbild

Wärme &
Energie

Mobilität

Konsum

**Klima-
anpassung**

ÖA und
Bildung

Kategorie:

Vegetationsflächen klimapositiv gestalten und Wasserhaltung verbessern

Zielgruppen:

Grundstückseigentümer*innen,
Unternehmer*innen, Landwirte,
Naturschützer*innen

Verantwortliche Akteure:

Fachbereich Bau und Planung,
Bauausschüsse, Umweltausschüsse

Einzubindende Akteure:

Klimaschutzmanagement, Fachbereich
Bürgerservice, Feuerwehren,
Gewässerverbände, Bauhöfe, Untere
Wasserbehörden und
Naturschutzbehörden der Kreise
Segeberg und Stormarn, Entsorger,
Stiftung Naturschutz, NABU, BUND,
Ortsgruppen Naturschutz,
Grundstückseigentümer*innen, örtliche
Landwirt*innen, Naturschutzbeauftragte
der Gemeinden, Öffentlichkeit,
Beratungsstelle Wassergefahren (Land)

Ausgangslage / Beschreibung

Versiegelte und verdichtete Flächen erhöhen den Oberflächenabfluss und verhindern, dass Regenwasser in den Boden eindringt. Dies belastet die Kanalisation sowie Gewässer und führt zu einem Verlust von Wasser im Ökosystem. Um diese Probleme zu lösen, sollen Vegetationsflächen so gestaltet werden, dass sie als natürliche Rückhaltesysteme fungieren.

Langfristig trägt diese Maßnahme dazu bei, Überflutungsrisiken zu senken, die Verdunstungskühlung zu verbessern und die ökologische Qualität der Grünräume zu steigern. Der Fokus liegt auf der Kombination von Begrünungsmaßnahmen mit nachhaltiger Regenwassernutzung.

Bereits vorhandene Planungen und Aktivitäten

- Klimaanpassungsstrategie des Landes SH (noch in 2026)
- Klimaanpassungskonzept Kreis Stormarn (2024)
- Klimaschutzkonzept – Teilanpassung Kreis Segeberg (2014)
- Ortsentwicklungskonzepte der Gemeinden
- Niederschlagswassergebührensatzungen
- Hinweiskarte Starkregengefahren Schleswig-Holstein (2024)

- Aufbau Kanalkataster der Regenwasserinfrastruktur durch das Amt (ab 2026)
- Erstellung von Notfallplänen für die Gemeinden (2026)

Relevante Aspekte

- vorhandene Ideen aus den Ortsentwicklungskonzepten umsetzen
- Klimaresilienz gegenüber Extremwetterereignissen stärken
- Entsiegelungsflächen identifizieren, entsiegeln und bepflanzen
- Mikroklima durch mehr Grün verbessern
- Biodiversität durch naturnahe Vegetationsstrukturen fördern
- Grundstückseigentümer*innen informieren und sensibilisieren

Strategisches Vorgehen

1. Bestandsaufnahme und Analyse
2. Entwicklung von Maßnahmenplänen im Bestand und in der Planung
3. Zielgruppenorientierte Öffentlichkeitsarbeit
4. Finanzierung, ggf. Fördermittelakquise und Umsetzung

Meilensteine

- M1 Die Bestandsaufnahme und Analyse sind durchgeführt.
- M2 Eine weitere Vorgehensweise ist erarbeitet und beschlossen.
- M3 Die Katastrophenschutzkonzepte für die Gemeinden sind unter Einbeziehung des Klimaschutzmanagements bei Klimaanpassungsthemen wie Hitze, Dürre und Starkregen erstellt.
- M4 Die Machbarkeit der Einführung eines Belohnungssystems für die Entsiegelung von Flächen über die Niederschlagswassergebührensatzungen der Gemeinden ist geprüft.

Einführung der Maßnahme:

mittelfristig (4-7 Jahre)

Dauer der Maßnahme:

Ca. sieben Jahre, danach fortlaufend

Arbeitsaufwand



Kostenaufwand

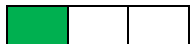


Fördermittel

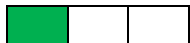


Geschwindigkeit

THG-Reduktion



Beitrag zur THG-Reduktion



Mgl. Synergien



Herausforderungen

- Fehlende personelle Ressourcen
- Komplexität der Kommunikationsstrukturen
- Flächenverfügbarkeit
- Finanzierung
- Öffentliches Bewusstsein und Akzeptanz
- Langfristige Wartung und Pflege

Lösungsansätze

- Vorhandene Unterlagen und Ausarbeitungen für Öffentlichkeitsarbeit nutzen
- Starkregengefährdete Gebiete bekannt machen
- Fördermittelakquise
- Umsichtige Planung
- Informations- und Sensibilisierungsmaßnahmen
- Entwicklung von Pflegekonzepten

Finanzierungsansatz

- KfW 444 „Natürlicher Klimaschutz in Kommunen“, Kommunalrichtlinie sowie Landes- und Kreisprogramme prüfen; Eigenmittel für Planung, Umsetzung und dauerhafte Pflege berücksichtigen.

Endenergieeinsparung

- Nicht relevant als Endenergieeinsparung.

THG-Einsparung

- Keine klassische THG-Einsparung.

Berechnungsgrundlage

- Klimaanpassungsmaßnahme. Wirkung über Wasserhaushalt, Starkregenvorsorge, Kühlung und Entlastung der Infrastruktur. Nur technische Einzelfälle, etwa reduzierte Pumpenergie, wären berechenbar.

Wertschöpfung

- Verbesserte Wasserhaushalte reduzieren Folgekosten — geringere Hochwasser- und Erosionsschäden verringern kommunale Infrastruktur-Ausgaben
- Verbesserte Lebensqualität und Standortattraktivität — Zuzug und Kaufkraftsteigerung erhöhen Nachfrage nach lokalen Gütern und Dienstleistungen
- Reduzierte Kosten durch weniger Hochwasser- und Abwasserschäden — Einsparungen bei Infrastrukturreparaturen und Notmaßnahmen verbleiben kommunal

- Verbesserte Grundwasserneubildung erhöht lokale Wassersicherheit — geringere Ausgaben für Fremdwasserbezug und besserer Zugang für Landwirtschaft und kommunale Nutzung
- Aufträge an lokale Landschafts- und Gartenbaubetriebe möglich — Planung, Pflanzungen, Erdarbeiten, Versickerungsanlagen, Biotopgestaltung

Überschneidungen zu anderen Maßnahmen:

- IKS M18 Renaturierung von Mooren fördern
- IKS M05 Leitfaden für klimasensible Bauleitplanung erstellen
- IKS M20 Zusammenarbeit mit ortsansässigen Unternehmen stärken
- IKS M21 Zusammenarbeit mit Vereinen und Verbänden stärken

Nähere Erläuterung der Vorgehensweise

Bestandsaufnahme und Analyse

- Auswertung vorhandener Konzepte und Planungen
- Zusammenstellung und Konkretisierung vorhandener Ideen zu den Themen Regenwasserrückhaltung, Grundwasserneubildung und Maßnahmen zum Schutz vor Starkregen aus den Ortsentwicklungskonzepten
- Kartierung von versiegelten und verdichteten Flächen in den Gemeinden
- Identifikation von Bereichen mit Verbesserungspotenzial für das Mikroklima
- Analyse des Synergiepotenzials zu anderen Planungen / Vorhaben

Entwicklung von Maßnahmenplänen im Bestand

- Erarbeitung von Vorschlägen für Maßnahmen nach Fertigstellung Niederschlagswasserkataster (aktuell in Arbeit) => Prüfung der Umsetzung von z.B.
 - Weiteren Rückhaltebecken
 - Anpassung von Leitungsdimensionierungen für eine zukunftsfähige Regenwasserinfrastruktur
 - Anlage von begrünten Mulden, Versickerungsflächen oder kleinräumigen Rückhaltestrukturen zur temporären Wasseraufnahme
 - Förderung von Vegetationsaufbau auf oder an Gebäuden, um Regenwasser zu speichern und verdunsten zu lassen
 - Verwendung standortgerechter, trockenheits- und nassetoleranter Pflanzenarten, die das Wasserhaltevermögen des Bodens unterstützen
 - Auflockerung und Anreicherung der Böden mit organischer Substanz zur Erhöhung der Speicherkapazität und Versickerungsleistung
 - Entsiegelungsflächen
- Planung von Pilotprojekten
- Prüfung der Möglichkeit von Anreizsystemen für Grundstückseigentümer*innen, wie z.B. Integration eines Belohnungssystems in die Niederschlagswassergebührensatzung

Entwicklung von Maßnahmen in der Planung

- s. Leitfaden Bauleitplanung
- Zusammenstellung von Handlungsempfehlungen zur Integration der Regenwasserrückhaltung in die Prozesse der Verwaltung

Zielgruppenorientierte Öffentlichkeitsarbeit und Bildung

- Informationskampagnen: Sensibilisierung von Grundstückseigentümer*innen und Betrieben für Maßnahmen der Regenwasserrückhaltung auf privaten Flächen (z. B. Regentonnen, Versickerungsmulden).
- Öffentlichkeitsarbeit für Grundbesitzer*innen und Unternehmer*innen
 - Aufklärungskampagne: Eigenvorsorge bei Starkregen
 - Informationskampagnen: Sensibilisierung von Grundstückseigentümer*innen und Betrieben für Maßnahmen der Regenwasserrückhaltung auf privaten Flächen
 - Entwicklung von Flyern, Broschüren und Plakaten, die die Wichtigkeit der Regenwasserrückhaltung und praktische Umsetzungsmöglichkeiten erläutern
 - Zusammenarbeit mit Schulen und Bildungseinrichtungen in Projekten zum Thema Wasserrückhaltung

Finanzierung, ggf. Fördermittelakquise und Umsetzung

- Identifizierung von Fördermitteln
- Erstellung Budgetplanung für die Haushalte
- Bau und Gestaltung der Vegetationsflächen
- Entwicklung von Pflegekonzepten inkl. Prüfung von Kooperationen
- Monitoring der Ergebnisse

14.1.6. Öffentlichkeitsarbeit und Bildung

Nummer:
IKSK M20

Titel:
Zusammenarbeit mit ortsansässigen Unternehmen stärken

Zielsetzung:

Etablierung eines Austausches mit ortsansässigen Unternehmen, um bereits umgesetzte Klimaschutzaktivitäten zu sammeln, weitere Handlungsfelder aufzuzeigen und bei deren Umsetzung zu unterstützen. Durch gezielte Informationsstrategien und die Erhöhung der Sichtbarkeit unternehmerischen Engagements sollen Betriebe gestärkt und bei Klimaschutzaktivitäten eingebunden werden.

Verwaltung
als Vorbild

Wärme &
Energie

Mobilität

Konsum

Klima-
anpassung

ÖA und
Bildung

Kategorie:

Netzwerke stärken und erweitern

Zielgruppen:

Unternehmer*innen, Auszubildende der Unternehmen

Verantwortliche Akteure:

Klimaschutzmanagement, Leitung Netzwerk (nach Gründung)

Einzubindende Akteure:

Fördermittelmanagement, Team IT, Team Ordnungsangelegenheiten, Moderator*innen, Expert*innen für Vorträge, Förderlotsen zur Nachhaltigkeit der IHK Lübeck, berufliche Bildungsstätten, BNE Agentur SH, BBNE-UB SH

Ausgangslage / Beschreibung

Ziel ist die Förderung eines aktiven Austauschs mit und zwischen ortsansässigen Unternehmen, um deren Engagement im Klimaschutz und der Klimaanpassung sichtbar zu machen und ggf. Engagement zu bündeln. Hierzu werden zunächst Unternehmen kontaktiert, um bestehende Aktivitäten, Herausforderungen sowie Unterstützungs- und Austauschbedarfe zu eruieren. Optional werden Workshops und Netzwerktreffen organisiert, um Best-Practice-Beispiele zu teilen und neue Ideen zu entwickeln. Zudem werden gezielte Informationen zu Fördermöglichkeiten bereitgestellt, um Unternehmen bei der Umsetzung klimafreundlicher Maßnahmen wie z.B. den PV-Ausbau zu unterstützen. Durch koordinierte Kommunikation wird die Sichtbarkeit lokaler Klimaschutzprojekte erhöht, um das Bewusstsein in der Region zu stärken.

Relevante Aspekte

- Bedarfsgerechtes, zielführendes Austauschformat etablieren
- Personellen Aufwand des Amtes in einem leistbaren Rahmen halten
- regionalen Klimaschutz fördern
- Multiplikator*innen im Klimaschutz gewinnen

Strategisches Vorgehen

1. Bestandsaufnahme und Bedarfsanalyse
2. Informationsbereitstellung
3. bedarfsgerechte Austauschformate wie Workshops oder Netzwerktreffen

4. Gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit
5. Monitoring und Evaluation

Meilensteine

- M1 Eine Liste der Ansprechpartner*innen aller Unternehmen im Amtsgebiet liegt vor.
- M2 Eine Umfrage unter ortsansässigen Unternehmen zur Erfassung des Engagements, dem Wunsch zur Vernetzung und der Bedürfnisse im Klimaschutz ist durchgeführt.
- M3 Ein erster Workshop mit engagierten Unternehmer*innen zur Bildung eines Netzwerks hat stattgefunden und eine Grundlage für das weitere Vorgehen ist erarbeitet.

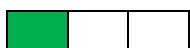
Einführung der Maßnahme:
mittelfristig (4-7 Jahre)

Dauer der Maßnahme:
Ca. zwei Jahre, danach fortlaufend

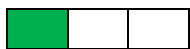
Arbeitsaufwand



Kostenaufwand



Fördermittel

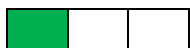


Geschwindigkeit

THG-Reduktion



Beitrag zur THG-Reduktion



Mgl. Synergien



Herausforderungen

- Gewinnung von Multiplikator*innen
- Unterschiedliche Bedürfnisse und Interessen
- Klimathemen ohne Priorität aufgrund der aktuellen Wirtschaftslage
- Fehlende personelle Ressourcen

Lösungsansätze

- Ernennung eines/einer Netzwerkmanager*in ggf. unter Einbeziehung des Ehrenamts
- Bessere Außendarstellung durch (gemeinsame) klimapositive Öffentlichkeitsarbeit
- Informationen zu Fördermöglichkeiten bereitstellen
- Anbieten unterschiedlicher Formate
- Anreizsysteme schaffen
- Synergieeffekte und weitere Vorteile kommunizieren

Finanzierungsansatz

- Überwiegend über Klimaschutzmanagement und Öffentlichkeitsarbeit abbildbar; für Einzelprojekte NKI/KRL, AktivRegion, Wirtschaftsförderung oder Sponsoring prüfen. Eigenmittel für Veranstaltungen und Material einplanen.

Endenergieeinsparung

- Indirekt

THG-Einsparung

- Indirekt

Berechnungsgrundlage

- Die Maßnahme selbst bewirkt keine direkte Einsparung. Einsparungen entstehen über Folgeprojekte in Unternehmen, etwa PV, Effizienz, Abwärme, Ladeinfrastruktur oder Mobilitätsmanagement, und werden dort separat berechnet.

Wertschöpfung

- Stärkung des Standortimages - sichtbar klimafreundliche Unternehmen erhöhen Attraktivität für Fachkräfte und Ansiedlungen
- Erleichterter Zugang zu Fördermitteln - Antragstellung und Projektbündel erhöhen Förderchancen und bringen Mittel in die Region
- Umsatzsteigerung durch sichtbares Engagement möglich - gesteigerte Nachfrage bei Kunden/Partnern für klimafreundliche Anbieter (Marketing- und Vertriebswirkung)
- Verstärkte Nachfrage nach regionalen Dienstleistungen - Erhöhung des Bekanntheitsgrades
- Know-how-Aufbau und Qualifizierung vor Ort möglich - Schulungen, Best-Practice-Transfer und Weiterbildung stärken regionale Kompetenzen

Überschneidung zu anderen Maßnahmen:

- IKS K M01 Klimaschutzmanagement verstetigen
- IKS K M17 lokale Produkte bekannter machen

Nähere Erläuterung der Vorgehensweise**Bestandsaufnahme und Bedarfsanalyse**

- Recherche der Unternehmen und der Ansprechpartner*innen
 - amtsintern
 - IHK
 - Webseiten Gemeinden
 - Internet wie Google-Maps
- Durchführung einer Umfrage unter ortsansässigen Unternehmen zur Erfassung des Engagements und der Bedürfnisse im Klimaschutz
- Identifizierung relevanter Themen für Workshops und Netzwerktreffen/Austauschformate

Netzwerkbildung

- Durchführung Auftakt-Workshop mit externer Moderation zur Klärung der Erwartungen an ein mögliches Netzwerk wie
 - Zieldefinition des Netzwerkes
 - Inhaltlich: Nachhaltigkeit oder Klimaschutz oder Umweltschutz
 - gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit
 - Organisatorisches
 - Austauschhäufigkeit und Termine
 - Verantwortliche benennen
 - Bevorzugte Kommunikationsmöglichkeiten
 - Austauschplattform (analog oder digital)
 - Weiterbildungsforum
 - Festlegung der Zielgruppen wie Auszubildende, Geschäftsführer*innen, Mitarbeitende
 - Benötigte Hilfestellungen von Amts-/Gemeindeseite
- Organisation regelmäßiger Netzwerktreffen

Informationsbereitstellung

- Erstellung eines Informationsportals mit aktuellen Fördermöglichkeiten, Fortbildungsangeboten und Kommunikationskanal
- Informationen zu rechtlichen Änderungen und Anforderungen aus dem Klimaschutz
- Informationen zu klimaschutzrelevanten Themen wie z.B. Ausbau PV

bedarfsgerechte Austauschtreffen und Workshops

- Durchführung von Workshops zur Aufklärung über klimafreundliche Maßnahmen und deren Umsetzung
- Einladung von Expert*innen und Referent*innen, die essentielle Kenntnisse und Erfahrungen teilen können

Gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit

- Entwicklung einer Marketingstrategie, um lokale Klimaschutzprojekte zu bewerben
- Nutzung von Social Media und lokalen Medien zur Steigerung der Sichtbarkeit und Sensibilisierung der Öffentlichkeit

Monitoring und Evaluation

- Regelmäßige Überprüfung der Maßnahmen auf Effektivität und Fortschritt
- Anpassung der Strategien basierend auf Feedback und gesammelten Daten zur Verbesserung der Maßnahmen

Nummer:
IKSK M21

Titel:
Zusammenarbeit mit Vereinen und Verbänden stärken
Zielsetzung:

Vernetzung des vorhandenen ehrenamtlichen Engagements in Bezug auf Klimaschutz und -anpassung, um Synergieeffekte zu erzielen und eine breitere Öffentlichkeit zu erreichen

Verwaltung
als Vorbild

Wärme &
Energie

Mobilität

Konsum

Klima-
anpassung

**ÖA und
Bildung**
Kategorie: Netzwerke stärken und erweitern
Zielgruppen:

Mitglieder von Vereinen und Verbänden,
Bürger*innen

Verantwortliche Akteure:

Amtsleitung, Klimaschutzmanagement,
Vorstände von Vereinen und Verbänden

Einzubindende Akteure:

Fördermittelmanagement, Schulverband,
Vereinsmitglieder und
Verbandsmitglieder (von u. a.
Ortsgruppen ADFC, NABU, BUND,
Verein Jordsand, Bauernverbände,
Kreisjägerschaften, Landfrauen,
Sozialverband, Sportvereine), Vereine
aus den amtsangehörigen Gemeinden,
Aktivregion Alsterland, Deutsche Stiftung
für Engagement und Ehrenamt

Ausgangslage / Beschreibung

In den Gemeinden des Amtes sind bereits viele engagierte Vereine und Verbände tätig. Die Maßnahme zielt daher darauf ab, die Kooperation zwischen der kommunalen Verwaltung und dem bestehenden ehrenamtlichen Engagement im Bereich Klimaschutz und Klimaanpassung systematisch auszubauen. Durch die strukturierte Vernetzung relevanter Akteur*innen sollen vorhandene Aktivitäten gebündelt, Synergien identifiziert und gemeinsame Handlungsmöglichkeiten entwickelt werden. Ein angemessenes Erwartungsmanagement zwischen allen Beteiligten gewährleistet dabei Transparenz und Verlässlichkeit in der Zusammenarbeit.

Die Maßnahme trägt dazu bei, Klimaschutzstrukturen langfristig zu festigen und bürgerschaftliches Engagement zu stärken. Insbesondere in Bereichen mit begrenzten finanziellen und personellen Ressourcen übernimmt das Ehrenamt eine Schlüsselrolle. Ehrenamtlich Engagierte fungieren als Ansprechpartner*innen und Multiplikator*innen vor Ort, unterstützen die Kommunikation zwischen Verwaltung und Bürgerschaft, fördern die Mobilisierung weiterer Akteur*innen und begünstigen den Aufbau interkommunaler Netzwerke. Durch die Unterstützung von bestehenden Aktivitäten oder Kooperationsprojekten kann das Amt das bürgerschaftliche Engagement honorieren und Maßnahmen gemeinschaftlich und dadurch effektiver umsetzen.

Durch den gezielten Ausbau von Vertrauen sowie die erhöhte Sichtbarkeit ehrenamtlicher Aktivitäten entstehen stabile Partnerschaften, die eine nachhaltige, wirksame und lokal verankerte Klimaschutzarbeit ermöglichen.

Bereits vorhandene Planungen und Aktivitäten

- Zusammenarbeit mit der VHS Itzstedt und der VHS Tangstedt (2026)
- Zusammenarbeit mit Wärme für Tangstedt e. V. (2025)

Relevante Aspekte

- Langfristige Kooperationen aufbauen
- Synergieeffekte erzielen
- Reichweite in der Öffentlichkeit erhöhen

Strategisches Vorgehen

1. Bestandsaufnahme
2. Bedarfsanalyse
3. Netzwerkbildung
4. Kooperationsprojekte und Ressourcentausch
5. Öffentlichkeitsarbeit
6. Evaluation

Meilensteine

- M1 Die Bestandsaufnahme zu Vereinen und Verbänden ist abgeschlossen und die Rahmenbedingungen der möglichen Zusammenarbeit festgelegt.
- M2 Der Bedarf für ein dauerhaftes Netzwerk ist nach Rücksprache mit Vereinen und Verbänden geklärt.
- M3 Ein kompakter Informationsflyer mit wesentlichen Informationen zu Klimaschutz und -anpassung sowie Förderungen für die Unternehmen in Rücksprache mit den Akteuren ist erstellt.
- M4 Ein erster gemeinsamer Termin hat stattgefunden.
- M5 Ein Kooperationsprojekt mit einem Verein oder Verband hat stattgefunden.

Einführung der Maßnahme:

mittelfristig (4-7 Jahre)

Dauer der Maßnahme:

Ca. zwei Jahre, danach fortlaufend

Arbeitsaufwand



Kostenaufwand



Fördermittel

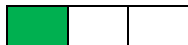


Geschwindigkeit

THG-Reduktion



Beitrag zur THG-Reduktion



Mgl. Synergien



Herausforderungen

- Vielzahl der Akteure mit unterschiedlichen Interessenslagen
- Unterschiedliche Erwartungen und fachliche Vorkenntnisse
- Fehlende feste Ansprechpersonen
- Unterschiedliche Geschwindigkeiten von Verwaltung und Ehrenamt

Lösungsansätze

- Klare Rollen und Erwartungsmanagement
- Aufbau verlässlicher Kommunikationswege
- Strukturierte Beteiligungsformate

Finanzierungsansatz

- Überwiegend über Klimaschutzmanagement und Öffentlichkeitsarbeit abbildbar; für Einzelprojekte NKI/KRL, AktivRegion, Schulverband, Vereinsförderung oder Sponsoring prüfen. Eigenmittel für Koordination und Material einplanen.

Endenergieeinsparung

- Indirekt

THG-Einsparung

- Indirekt

Berechnungsgrundlage

- Keine direkte Einsparung, ggf. über Folgeprojekte.

Wertschöpfung

- Stärkung gemeinwohlorientierter Organisationen — Vereins- und NGO-Kapazitäten wachsen, wodurch mehr lokale Projekte realisiert werden können
- Erleichterter Zugang zu Fördermitteln — Antragstellung und Projektbündel erhöhen Förderchancen und bringen Mittel in die Region
- Know-how-Aufbau und Qualifizierung vor Ort möglich — Schulungen, Best-Practice-Transfer und Weiterbildung stärken regionale Kompetenzen
- Stärkung sozialer Netze und ehrenamtlicher Ökonomie — Vernetzung fördert Tausch, Nachbarschaftshilfe und lokale Unterstützungsstrukturen
- Steigerung der lokalen Akzeptanz und Beteiligung — höhere Beteiligung führt zu nachhaltigeren Maßnahmen und geringeren Konfliktkosten (z. B. Planungswiderstand)

Überschneidung zu anderen Maßnahmen

- IKS M01 Klimaschutzmanagement verstetigen
- IKS M06 / KWP M10 Bündelausschreibungen organisieren - Gemeinsam günstiger sanieren (KWP M10)
- IKS M07 / KWP M06 Individualmaßnahmen unterstützen - Beratungsangebote für private Haushalte anbieten (KWP M06)
- IKS M08 Möglichkeiten von Bürgerenergie-Genossenschaften aufzeigen
- IKS M17 lokale Produkte bekannter machen
- IKS M20 Zusammenarbeit mit ortsansässigen Unternehmen stärken
- IKS M22 / KWP M07 Informationskampagne zu energetischer Gebäudesanierung durchführen
- IKS M23 / KWP M08 Informationskampagne zu PV und Solarthermie durchführen
- IKS M24 / KWP M09 Informationskampagne zu dezentraler Wärmeversorgung und Heizungstausch durchführen

Näheres zur Vorgehensweise

Bestandsaufnahme

- Recherche und Zusammenstellung aller Vereine und Verbände in den Kommunen und Kreisen inkl. Kontaktdaten der Ansprechpartner*innen
- Recherche von bereits vorhandenen Verbindungen zwischen Amt und Vereinen und Verbänden
- Handlungsmöglichkeiten und -grenzen vom Klimaschutzmanagement / Verwaltung in Zusammenarbeit mit Vereinen und Verbänden

Bedarfsanalyse aus Sicht der Vereine und des Klimaschutzmanagements

- Erstellung einer Umfrage
- Auswertung der Umfrage
- Durchführung eines Workshops mit Interessierten zur Vertiefung der Umfrageergebnisse und Erarbeitung einer potenziellen weiteren Vorgehensweise
- Beschluss der weiteren Vorgehensweise in den Gremien

Netzwerkbildung

- Aufbau und Pflege des langlebigen Netzwerks mit einem Kernteam
- Benennung einer zuständigen Stelle in der Verwaltung inkl. Stellvertretung
- Organisation der Durchführung regelmäßiger Treffen zur Förderung des Austausches
- Informationsweitergabe zu möglichen Fördermitteln
- Etablierung einer Austauschplattform unter Beachtung von Datenschutz und IT-Sicherheit
- Fördermittelliste für Klimaschutzprojekte erstellen

Kooperationsprojekte und Ressourcentausch

- Initiierung von gemeinsamen Projekten und Aktionen
- Unterstützung bereits vorhandener Projekte oder Veranstaltungen
- Bereitstellung von Informationsmaterialien, Schulungen und ggf. finanziellen Mitteln zur Unterstützung von Aktivitäten

Öffentlichkeitsarbeit

- Gemeinsame Kampagnen zur Sensibilisierung der Bevölkerung für Klimaschutzthemen und deren Bedeutung

- Nutzung von Social Media und lokalen Medien zur Promotion der gemeinsamen oder vorhandener Initiativen
- Etablierung von Sichtbarkeit und Anerkennung von ehrenamtlichen Tätigkeiten im Klimaschutz

Evaluation

- Festlegung und Erhebung von relevanten Kennzahlen
- Durchführung von Feedbackrunden
- Berichterstattung

Nummer: IKSK M22 / KWP M07	Titel: Informationskampagne zu energetischer Gebäudesanierung durchführen

Zielsetzung:

Steigerung der Sanierungsbereitschaft in der Bevölkerung durch umfassende Information über Vorteile, Fördermöglichkeiten und konkrete Umsetzungswege energetischer Gebäudesanierungen – zielgruppengerecht, praxisnah und lokal verankert.

Verwaltung als Vorbild	Wärme & Energie	Mobilität	Konsum	Klima- anpassung	ÖA und Bildung

Kategorie: Informationskampagnen durchführen

Zielgruppen:

Haus- und Wohnungseigentümer*innen, Indirekt: lokale Banken (wegen Finanzierungstipps), Handwerker*innen und Energieberater*innen (als Ausführende und Multiplikator*innen)

Verantwortliche Akteure:

Amtsverwaltung (Klimaschutzmanagement federführend), unterstützt durch die Gemeinden, Bürgermeister und lokalen Initiativen sowie Personen aus dem Ehrenamt

Einzubindende Akteure:

Lokale, unabhängige Energieberater*innen und Expert*innen, Verbraucherzentrale SH, Multiplikatoren (z.B. Handwerksbetriebe, Wohnbaugenossenschaften, Praxisbeispiele von Bürger*innen), ggf. Kreise Segeberg und Stormarn (Klimaschutzmanagement), lokale Vorbilder, Kommunalpolitik/Verwaltung für Unterstützung (z. B. Bereitstellung von Räumen, Ansprache)

Ausgangslage / Beschreibung

Eine mehrjährige Informationskampagne klärt private Eigentümer*innen über Nutzen, Vorgehensweise, Förderprogramme und technische Möglichkeiten der energetischen Sanierung auf. Geplant sind u. a. Infoabende, Workshops, Podiumsdiskussionen, Checklisten, digitale Formate im Sinne eines One-Stop-Shops auf der Webseite des Amtes (z.B. Links zu Fördermöglichkeiten, Kurzvideos), Aktionstage, Berichte über lokale Fallbeispiele und eine begleitende Medienpräsenz. Die Kampagne adressiert verschiedene Gebäudetypen und soziale Gruppen – von Altbau-Eigentümer*innen bis zu jungen Familien – und fördert den Austausch untereinander sowie die Motivation zur Umsetzung von Maßnahmen, die dazu beitragen, dass die Sanierungsquote im Gemeindegebiet auf mind. 1,9 % bis spätestens zum Jahr 2040 ansteigt, um die anvisierten Ziele auf Amts- und Landesebene erreichen zu können.

Strategisches Vorgehen

1. Entwicklung eines Kampagnenkonzepts (Themen, Kanäle, Zeitplan)
2. Erstellung von Informationsmaterialien (digital / print) zur Bewerbung der Kampagne
3. Auftaktveranstaltung mit lokalen Beispielen und Beratungsbeiträgen und/oder -ständen
4. Durchführung von mindestens drei themenspezifischen Infoabenden im Laufe der Kampagne
5. Laufende Online-Information (Webseite, Social Media) und Medienpräsenz

Meilensteine

- M1 Vorhandene Informationsmaterialien zum Aufbau einer Webseite und zur Verbreitung von Informationen sind recherchiert.
- M2 Die Gewinnung von Kooperationspartner*innen wie Verbraucherzentralen und Volkshochschulen oder Expert*innen für die Umsetzung von Kampagnenteilen ist erfolgt.
- M3 Ein Kampagnenkonzept für drei Jahre ist entwickelt, abgestimmt und beschlossen. Die Verbindungen zu den anderen Kampagnen sind berücksichtigt und bauen aufeinander auf.
- M4 Die Informationsmaterialien und Webseiten sind erstellt, verteilt sowie beworben.
- M5 Eine erste Veranstaltungsreihe von mind. drei Infoabenden in unterschiedlichen Gemeinden (Frühjahr, Herbst) ist durchgeführt.
- M6 Ein Kennzahlensystem für das Monitoring sowie ein Berichtswesen sind aufgebaut und werden umgesetzt.

Einführung der Maßnahme:

kurzfristig (0-3 Jahre)

Dauer der Maßnahme:

Ca. drei Jahre, je nach Bedarf auch länger

Arbeitsaufwand



Kostenaufwand



Fördermittel



Geschwindigkeit THG-Reduktion



Beitrag zur THG- Reduktion



Mgl. Synergien



Herausforderungen

- Begrenzte Reichweite
- Komplexität des Themas
- Informationsüberflutung bei Zielgruppen
- Fehlende personelle Ressourcen

Lösungsansätze

- Nutzung vielfältiger Kommunikationswege (analog + digital)
- Fokus auf verständliche Sprache, anschauliche Beispiele
- Punktuelle, gezielte Ansprache nach Bedarf
- Kooperation mit regionalen Beratungsstellen und Ehrenamtlichen oder Projektbüro einbinden

Finanzierungsansatz

- VZSH (häufig kostenfrei oder bezuschusst), NKL/KRL (für flankierende Maßnahmen wie Bewerbung, Raummiete), Kreis Stormarn (für Begleitung), Sponsoring oder ehrenamtliche Mitwirkung denkbar sowie Eigenmittel der Gemeinden (zur Deckung unvermeidbarer Kosten)

Endenergieeinsparung

- Keine direkte Einsparung durch Kampagne. Über Folgeprojekte quantifizierbar.

THG-Einsparung

- Indirekt. Bei dokumentierten Sanierungen nachrechnen.

Berechnungsgrundlage

- Die Kampagne selbst bewirkt keine direkte Einsparung. Wird dadurch eine Sanierung ausgelöst, besteht hohes Potenzial zur Einsparung, die Berechnung erfolgt über Ausgangswärmeverbrauch, Sanierungstiefe und Energieträger. Nachweis über Teilnehmende, Beratungsanfragen, Förderanträge und gemeldete Sanierungen.

Wertschöpfung

- Mehr Aufträge für lokale Handwerksbetriebe und Dienstleistungen möglich — Dämmung, Fenster, Heizung, Elektro, Sanierungsarbeiten, Energieberatung, Planung
- Nachfrage für regionale Zulieferer möglich — Baustoffhandel, Dämmstoff- und Haustechniklieferanten profitieren lokal
- Verringerte Emissionen haben positive Effekte für ein lebenswertes Umfeld

- Wertsteigerung von Immobilien — sanierte Bestände erhöhen Grundstücks- und Immobilienwerte, steigern kommunale Einnahmen
- Niedrigere Energiekosten vor Ort — höhere Kaufkraft der Haushalte stärkt lokalen Konsum und Steuereinnahmen
- Erhöhte Attraktivität der Gemeinde als Wohnort - Einwohner*innen werden durch die Kommune unterstützt

Überschneidungen zu anderen Maßnahmen:

- IKSK M07 Individualmaßnahmen unterstützen - Beratungsangebote für private Haushalte anbieten
- IKSK M20 Zusammenarbeit mit ortsansässigen Unternehmen stärken
- IKSK M23 / KWP M08 Informationskampagne zu PV und Solarthermie durchführen
- IKSK M24 / KWP M09 Informationskampagne zu dezentraler Wärmeversorgung und Heizungstausch durchführen

Nähere Erläuterung der Vorgehensweise**Monitoring (Übernahme aus der KWP)**

- Teilnehmer*innenzahlen bei Veranstaltungen
- Feedbackbögen und Online-Umfragen zur Wirkung
- Tracking von Beratungs- oder Förderanfragen nach der Kampagne
- Integration der Ergebnisse in jährlichen Klimaschutzbericht
- Evaluierung des Formats nach dem ersten Jahr (ggf. Weiterentwicklung)

Nummer:
IKSK M23 /
KWP M08

Titel:
Informationskampagne zum Thema Photovoltaik und Solarthermie

Zielsetzung:

Förderung der Nutzung von Solarenergie durch Aufklärung über technische Möglichkeiten, rechtliche Rahmenbedingungen, Wirtschaftlichkeit und Förderprogramme von Photovoltaik (PV)- und Solarthermieanlagen für private Haushalte und Gewerbe.

Verwaltung
als Vorbild

Wärme &
Energie

Mobilität

Konsum

Klima-
anpassung

ÖA und
Bildung

Kategorie: Informationskampagnen durchführen

Zielgruppen:

Gebäudeeigentümer*innen, Mieter*innen,
Gewerbebetriebe (mit Dachflächen)

Einzubindende Akteure:

Lokale, unabhängige
Energieberater*innen und Expert*innen,
Multiplikatoren (z.B. Handwerksbetriebe,
Wohnbaugenossenschaften,
Praxisbeispiele von Bürger*innen), ggf.
Kreise Segeberg und Stormarn
(Klimaschutzmanagement)

Verantwortliche Akteure:

Amtsverwaltung unterstützt durch die
Gemeinden, Bürgermeister und lokalen
Initiativen sowie Personen aus dem
Ehrenamt

Ausgangslage / Beschreibung

Ziel der Kampagne ist es, über die Chancen und Voraussetzungen von PV- und Solarthermieanlagen zu informieren. Vorgesehen sind Vortragsveranstaltungen mit Expert*innen, Informationsstände auf öffentlichen Veranstaltungen, Erfolgsgeschichten aus dem Amt sowie Spaziergänge zu Praxisbeispielen, Checklisten, Förderratgeber und die Vorstellung des Solarpotenzials vor Ort (z. B. via Solarkataster des Landes). Die Maßnahmen sollen zur Eigenstromnutzung, Einspeisung und Nutzung solarer Wärme motivieren.

Strategisches Vorgehen

1. Entwicklung des Kampagnenplans (Inhalte, Formate, Zeitrahmen)
2. Sichtbarmachung des lokalen Solarpotenzials (z. B. Karten, Solarkataster des Landes, Berechnungstools)
3. Durchführung von Informationsabenden und „Solarsprechtagen“
4. Veröffentlichung von Best-Practice-Beispielen aus dem Amt
5. Online-Veröffentlichung der wichtigsten Informationen auf den Homepages der Gemeinden oder des Amtes
6. Abschlussbericht und Bewertung der Resonanz

Meilensteine

- M1 Vorhandene Informationsmaterialien zum Aufbau einer Webseite und zur Verbreitung von Informationen sind recherchiert.
- M2 Die Gewinnung von Kooperationspartner*innen wie Verbraucherzentralen und Volkshochschulen oder Expert*innen für die Umsetzung von Kampagnenteilen ist erfolgt.

M3 Ein Kampagnenkonzept für drei Jahre ist entwickelt, abgestimmt und beschlossen. Die Verbindungen zu den anderen Kampagnen sind berücksichtigt und bauen aufeinander auf.

M4 Die Informationsmaterialien und Webseiten sind erstellt, verteilt sowie beworben.

M5 Eine erste Veranstaltungsreihe von mind. drei Infoabenden in unterschiedlichen Gemeinden (Frühjahr, Herbst) ist durchgeführt.

M6 Ein Kennzahlensystem für das Monitoring sowie ein Berichtswesen sind aufgebaut und werden umgesetzt.

Einführung der Maßnahme:

kurzfristig (0-3 Jahre)

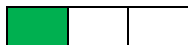
Dauer der Maßnahme:

Ca. drei Jahre, je nach Bedarf auch länger

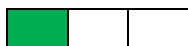
Arbeitsaufwand



Kostenaufwand



Fördermittel



Geschwindigkeit

THG-Reduktion



Beitrag zur THG-

Reduktion



Mgl. Synergien



Herausforderungen

- Informationsdefizite zu Technik & Wirtschaftlichkeit
- Zweifel an Rentabilität oder Förderbarkeit
- Skepsis gegenüber optischen Veränderungen
- Fehlende personelle Ressourcen

Lösungsansätze

- Fachlich geprüfte und zielgruppenangepasste Materialien verwenden
- Hinweise auf Zuschüsse und steuerliche Vorteile
- Praxisbeispiele aus der Nachbarschaft zeigen
- Kooperation mit regionalen Beratungsstellen und Ehrenamtlichen oder Projektbüro einbinden

Finanzierungsansatz

- VZSH (häufig kostenfrei oder bezuschusst), NKL/KRL (für flankierende Maßnahmen wie Bewerbung, Raummiete), Kreise Segeberg und Stormarn (für Begleitung), Sponsoring oder ehrenamtliche Mitwirkung denkbar sowie Eigenmittel der Gemeinden (zur Deckung unvermeidbarer Kosten)

Endenergieeinsparung

- indirekt; je zusätzlich ausgelöster 10-kWp-PV-Anlage ca. 9 MWh/a erneuerbare Stromerzeugung.

THG-Einsparung

- indirekt; je zusätzlich ausgelöster 10-kWp-PV-Anlage ca. 4,5 bis 6 t CO₂eq/a, abhängig vom angesetzten Strommix.

Berechnungsgrundlage

- Die Kampagne selbst spart keine Energie, kann aber zusätzliche PV-Anlagen auslösen. Als Folgebeispiel entsprechen zehn zusätzliche 10-kWp-Anlagen rund 90 MWh/a erneuerbarer Stromerzeugung und ca. 45 bis 60 t CO₂eq/a. Grundlage ist die PV-Berechnung aus M10.

Wertschöpfung

- Mehr Aufträge für lokale Handwerksbetriebe und Dienstleistungen möglich — Planung, Montage, Elektroinstallationen und Anschluss an lokale Netzbetreiber, Energieberatung
- Nachfrage für regionale Zulieferer möglich — PV-Komponenten, Montagesysteme, Speicher und Zubehör über regionale Händler
- Verringerte Emissionen haben positive Effekte für ein lebenswertes Umfeld
- Wertsteigerung von Immobilien — sanierte Bestände erhöhen Grundstücks- und Immobilienwerte, steigern kommunale Einnahmen
- Niedrigere Energiekosten vor Ort — höhere Kaufkraft der Haushalte stärkt lokalen Konsum und Steuereinnahmen
- Erhöhte Attraktivität der Gemeinde als Wohnort - Einwohner*innen werden durch die Kommune unterstützt

Überschneidungen zu anderen Maßnahmen:

- IKSK M22 / KWP M07 Informationskampagne zu energetischer Gebäudesanierung durchführen
- IKSK M24 / KWP M09 Informationskampagne zu dezentraler Wärmeversorgung und Heizungstausch durchführen
- IKSK M07 Individualmaßnahmen unterstützen - Beratungsangebote für private Haushalte anbieten
- IKSK M20 Zusammenarbeit mit ortsansässigen Unternehmen stärken

Nähere Erläuterung der Vorgehensweise

Relevante Aspekte

- Informationsdefizite und Unsicherheiten: Technisches Wissen, Förderfragen und optische Bedenken sind zentrale Hemmnisse – die Kampagne setzt genau dort an.

- Bewusstseinsbildung als Hebel: Durch gezielte Öffentlichkeitsarbeit soll die hohe solare Eignung des Amtsgebietes sichtbar gemacht und die Investitionsbereitschaft gestärkt werden.
- Sektorkopplung: PV-Strom kann für Wärmepumpen und Solarthermie direkt zur Wärmeerzeugung genutzt werden – beides reduziert den Bedarf an fossilen Brennstoffen. Die Maßnahme unterstützt damit auch andere Vorhaben wie energetische Sanierungen oder den Umstieg auf klimaneutrale Heizsysteme, indem sie Bewusstsein und Akzeptanz für Erneuerbare Energien schafft.

Monitoring (Übernahme aus der KWP)

- Auswertung der Teilnehmendenzahlen und Beratungsanfragen
- Rückmeldungen von Bürger*innen zur Nützlichkeit der Kampagne
- Nachverfolgung lokaler Zubauten von PV- und Solarthermieanlagen (z. B. über MaStR)
- Integration der Ergebnisse in den jährlichen Fortschrittsbericht zur Wärme- und Energiewende

Nummer:
IKSK M24 /
KWP M09

Titel:
Informationskampagne zum Thema „Dezentrale
Wärmeversorgungsoptionen (Heizungstausch)“

Zielsetzung:

Unterstützung von Eigentümer*innen bei der Entscheidung für eine zukunftsfähige, klimafreundliche Heizlösung durch neutrale Informationen zu dezentralen Wärmeversorgungsoptionen – insbesondere im Zuge des notwendigen Heizungstauschs nach GEG

Verwaltung
als Vorbild

Wärme &
Energie

Mobilität

Konsum

Klima-
anpassung

ÖA und
Bildung

Kategorie: Informationskampagnen durchführen

Zielgruppen:

Gebäudeeigentümer*innen, Mieter*innen, Gewerbetreibende, Installateur-Handwerk und Schornsteinfeger*innen (als Multiplikator*innen) sowie Energieberater*innen

Einzubindende Akteure:

Lokale, unabhängige Energieberater*innen der VZSH und weitere Expert*innen auf diesem Fachgebiet, z.B. regionale Heizungsbaubetriebe, Multiplikator*innen (z.B. Wohnungsunternehmen), ggf. Kreise Segeberg und Stormarn (Klimaschutzmanagement) als Unterstützung

Verantwortliche Akteure:

Amtsverwaltung (Klimaschutzmanagement für Konzeption der Kampagne), unterstützt durch die Gemeinden, Bürgermeister und lokalen Initiativen sowie Personen aus dem Ehrenamt

Ausgangslage / Beschreibung

Infolge gesetzlicher Vorgaben (z. B. GEG, WPG bzw. EWKG) müssen viele Heizsysteme mittelfristig umgestellt werden. Die Kampagne informiert breit und neutral über mögliche Heiztechnologien (z. B. Wärmepumpe, Biomasse, Hybridheizung, Solarthermie) sowie deren Vor- und Nachteile in unterschiedlichen Gebäudetypen. Infoabende, Workshops, Broschüren, interaktive Entscheidungshilfen, persönliche Beratungsangebote, Praxisbeispiele sowie Spaziergänge zu selbigen helfen Bürger*innen und Gewerbetreibenden, Unsicherheiten zu überwinden und fundierte Entscheidungen treffen zu können.

Strategisches Vorgehen

1. Konzeption der Kampagne in Zusammenarbeit mit Fachakteuren
2. Veröffentlichung einer Entscheidungs-Checkliste für Heizungsmodernisierungen
3. Organisation von mindestens zwei Informationsveranstaltungen mit Fachvorträgen
4. Aufbereitung und Veröffentlichung lokaler Praxisbeispiele
5. Einrichtung eines dauerhaften Infobereichs auf der Homepage des Amtes
6. Evaluation und Anpassung des Kampagnenangebots nach einem Jahr

Meilensteine

- M1 Vorhandene Informationsmaterialien zum Aufbau einer Webseite und zur Verbreitung von Informationen sind recherchiert.
- M2 Die Gewinnung von Kooperationspartner*innen wie Verbraucherzentralen und Volkshochschulen oder Expert*innen für die Umsetzung von Kampagnenteilen ist erfolgt.
- M3 Ein Kampagnenkonzept für drei Jahre ist entwickelt, abgestimmt und beschlossen. Die Verbindungen zu den anderen Kampagnen sind berücksichtigt und bauen aufeinander auf.
- M4 Die Informationsmaterialien und Webseiten sind erstellt, verteilt sowie beworben.
- M5 Eine erste Veranstaltungsreihe von mind. drei Infoabenden in unterschiedlichen Gemeinden (Frühjahr, Herbst) ist durchgeführt.
- M6 Ein Kennzahlensystem für das Monitoring sowie ein Berichtswesen sind aufgebaut und werden umgesetzt.

Einführung der Maßnahme:

kurzfristig (0-3 Jahre)

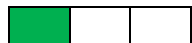
Dauer der Maßnahme:

Ca. drei Jahre, je nach Bedarf auch länger

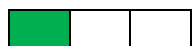
Arbeitsaufwand



Kostenaufwand



Fördermittel



Dauer der Umsetzung



Beitrag zur THG-Reduktion



Mgl. Synergien



Herausforderungen

- Verunsicherung durch sich ändernde Förderlandschaft
- Technikvorbehalte oder Fehlinformationen
- Kostenbedenken bei Eigentümer*innen
- Geringe Teilnahme an Veranstaltungen

Lösungsansätze

- Nutzung vielfältiger Kommunikationswege (analog + digital)
- Fachlich geprüfte und zielgruppenangepasste Materialien verwenden
- Hinweise auf Förderprogramme und Finanzierungslösungen
- Kooperation mit regionalen Beratungsstellen und Ehrenamtlichen oder Projektbüro einbinden

Finanzierungsansatz

- NKI/KRL (Öffentlichkeitsarbeit & Initialberatung), Förderprogramme des Landes (z.B. EKSH), Kreis Stormarn (ggf. Beteiligung an Kampagnenarbeit), Sponsoring oder ehrenamtliche Mitwirkung denkbar sowie Eigenmittel der Gemeinden

Endenergieeinsparung

- Keine direkte Einsparung durch Kampagne. Projektbezogen über Heizungstausch.

THG-Einsparung

- Indirekt

Berechnungsgrundlage

- Die Kampagne selbst bewirkt keine direkte Einsparung. Wird ein Heizungstausch ausgelöst, sehr hohe Einsparungen aufgrund des durch Heizungstausch adressierte fossile Wärmepotenzial, die Berechnung erfolgt über alten Energieträger, bisherigen Wärmeverbrauch und neue Wärmeversorgung. Nachweis über Teilnehmende, Rückmeldungen von Betrieben, Förderanträge oder gemeldete Modernisierungen.

Wertschöpfung

- Mehr Aufträge für lokale Handwerksbetriebe und Dienstleistungen möglich - Installation neuer Heizsysteme (Wärmepumpen, Biomasse, Solathermen), Hydraulischer Abgleich, Rohr- und Elektroarbeiten, Energieberatung, Planung, Fördermittelberatung
- Nachfrage für regionale Zulieferer möglich — Händler für Wärmepumpen, Speicher, Brenner, Ersatzteile und Montagezubehör profitieren regional
- Verringerte Emissionen haben positive Effekte für ein lebenswertes Umfeld
- Wertsteigerung von Immobilien — sanierte Bestände erhöhen Grundstücks- und Immobilienwerte, steigern kommunale Einnahmen
- Niedrigere Energiekosten vor Ort — höhere Kaufkraft der Haushalte stärkt lokalen Konsum und Steuereinnahmen
- Erhöhte Attraktivität der Gemeinde als Wohnort - Einwohner*innen werden durch die Kommune unterstützt

Überschneidungen zu anderen Maßnahmen:

- IKS M22 / KWP M07 Informationskampagne zu energetischer Gebäudesanierung durchführen
- IKS M23 / KWP M08 Informationskampagne zu PV und Solarthermie durchführen
- IKS M07 Individualmaßnahmen unterstützen - Beratungsangebote für private Haushalte anbieten
- IKS M20 Zusammenarbeit mit ortsansässigen Unternehmen stärken

Nähere Erläuterung der Vorgehensweise

Relevante Aspekte

- Heizungsaustausch mit Gebäudesanierungen zusammen denken - Es besteht ein enger Bezug zur Gebäudesanierungskampagne (M22) – idealerweise werden

Informationen abgestimmt, da Heizungswechsel und Wärmedämmung Hand in Hand gehen (Effizienz zuerst, dann passende Heizung dimensionieren).

- Weitere konkretere Begleitung von Bürger*innen im Nachgang der Info-Kampagne - mit der Energieberatung (M07) verzahnt sich die Aktion: Bürger*innen sollen nach der Infoveranstaltung gleich wissen, wo sie eine konkrete Beratung buchen können.
- Fördermittel-Informationen integrieren - die Kampagne flankiert die Entwicklungen der Bundesförderung: Die Bundesregierung fördert den Heizungstausch großzügig, neue Bedingungen und ggf. Unklarheiten kommen allerdings hinzu. Hier könnte detailliert informiert und die breite Verfügbarkeit von Fördermöglichkeiten vermittelt werden, um finanzielle Ängste zu mindern

Monitoring (Übernahme aus KWP)

- Dokumentation der Teilnehmendenzahlen
- Feedback-Auswertung zu Verständlichkeit und Nützlichkeit bereitgestellter Informationen
- Beobachtung der Entwicklung der Heizungsmodernisierungen (z. B. durch Rückmeldungen von Betrieben, Förderanträge)

14.1.7. Quick-Wins

Nummer: IKSK M25	Titel: Quick Wins heben				
Zielsetzung: Schnelle Umsetzung kurzfristig leicht umsetzbarer Maßnahmen, zur Stärkung von Motivation, Engagement und Vertrauen sowie als positive Kommunikationsgrundlage					
Verwaltung als Vorbild	Wärme & Energie	Mobilität	Konsum	Klima- anpassung	ÖA und Bildung
Kategorie: Ausbau Erneuerbarer Energien prüfen oder begleiten					
Zielgruppen: Amtsverwaltung, Gemeindevertreter*innen, Bürger*innen,			Einzubindende Akteure: Je nach Maßnahme unterschiedlich		
Verantwortliche Akteure: Amtsleitung, Klimaschutzmanagement					
Ausgangslage / Beschreibung Die Maßnahme besteht aus mehreren kleinen Aufgaben, welche in der Bewertungsmatrix eine relativ hohe Punktzahl bei einem geringen Arbeitsaufwand erreicht haben. Die Umsetzung soll in 2026 erfolgen.					
Öffentliche Fahrrad-Reparaturstationen einrichten Die meisten Gemeinden haben bereits geförderte Reparaturstationen eingerichtet. Um die Maßnahme, die noch aus der Fokusberatung stammt, abschließen zu können, sind noch folgende Punkte zu erledigen: • Eine abschließende Rückmeldung von den Gemeinden einholen, die nicht an der damaligen Förderung teilgenommen haben, um zu klären, ob weiterhin kein Interesse an einer Teilnahme besteht. • Installation der bereits vorhandenen Reparaturstationen in Tangstedt • Bekanntgabe aller amtsweit vorhandenen Reparaturstationen für die Bevölkerung • Dokumentation des Maßnahmenabschlusses					
Anregungen zur Wandbegrünung und natürlicher Verschattung (Hitzeschutz verbessern) • Erstellung Newsletter • Beschaffung und Verteilung bereits erarbeiteten Materials • ggf. Organisation und Durchführung eines Fachvortrags					
Kennzeichnungssysteme erklären (aus Konsumwende) • Erstellung eines separaten Klimaschutz-Newsletters zu dem Thema • Erstellung Informationstexte für Webseite des Amtes • Beschaffung und Verteilung bereits erarbeiteten Materials					

Klimaschutz-Events und Aktionen ausrichten oder begleiten (aus Öffentlichkeitsarbeit und Bildung)

- Teilnahme des Teams „KlimaCrew Amt Itzstedt“ am Stadtradeln und Bewerbung Stadtradeln im Amtsbereich
- Teilnahme an der Europäische Mobilitätswoche 2026

Workshop mit der Politik zur Klimasensiblen Bauleitplanung durchführen

(aus Verwaltung als Vorbild - klimasensible Bauleitplanung beschließen und umsetzen)
In den Auftaktveranstaltungen und den Online-Umfragen (Gemeindevertreter*innen und Amt) wurde dieser Workshop gewünscht. Die Veranstaltung wird gemeinsam mit dem Fachbereich Bau und Planung aufbereitet und moderiert. Bei Bedarf werden externe Vortragende dazu eingeladen.

- Organisation und Durchführung des Workshops mit einleitendem Fachvortrag

Strategisches Vorgehen

1. Umsetzung bis Jahresende
2. Öffentlichkeitsarbeit

Einführung der Maßnahme:

Bereits begonnen

Dauer der Maßnahme:

Ca. ein Jahr

Finanzierungsansatz

- Umsetzung über vorhandene Haushaltsmittel, Arbeitszeit des Klimaschutzmanagements und bestehende Budgets; bei Aktionen ggf. Sponsoring, Kleinförderungen oder Restmittel prüfen.

Endenergieeinsparung

- Meist keine belastbare Endenergieeinsparung. Einzelaktionen wie Stadtradeln über vermiedene PKW-km berechenbar.

THG-Einsparung

- Meist indirekt oder kleinteilig. Einzelaktionen separat bilanzieren, wenn Daten vorliegen.

Berechnungsgrundlage

- Enthält Reparaturstationen, Wandbegrünung, Kennzeichnungssysteme, Stadtradeln, Europäische Mobilitätswoche und Workshop Bauleitplanung.

Wertschöpfung

- Multiplikatoreffekte durch erhöhte Beteiligung — gesteigertes Engagement führt zu freiwilliger Arbeit, Spenden und Kooperationen, die lokale Projekte unterstützen

Überschneidung zu anderen Maßnahmen:

- IKSK M01 Klimaschutzmanagement verstetigen
- IKSK M05 Leitfaden für klimasensible Bauleitplanung erstellen
- IKSK M16 Leitfaden zur nachhaltigen Beschaffung erstellen

14.2. Bewertungsmatrix

Beschreibung potentielle Maßnahme					Wirtschaftlichkeit			Umsetzbarkeit			Reduktion von THG-Emissionen (Einsparung)		Akzeptanz-wahrscheinlichkeit		mögliche Synergien	GESAMT-SUMME
Maßnahmen-nummer	zugehörig zum Handlungsfeld	zugehörig zur Kategorie	potentielle Maßnahme	kommt aus:	Investitionskosten (brutto)	Return on Invest	Verfügbarkeit von Fördermitteln	Bearbeitungsstand	rechtliche Rahmenbedingungen (Umsetzungspflicht = USP)	Aufwand	Einsparung in %	Einsparung im Zeitraum von ...	öffentliche Akzeptanz	politischer Wille	Maßnahme mit hoher Priorität in GV-Umfrage	
IKSK M01	Verwaltung als Vorbild	Klimaschutzmanagement verstetigen	Klimaschutzmanagement verstetigen	IKSK	mittel 20-100 tsd	kurzfristig bis 3 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	hoch > 20 Arbeitstage	mittel 20-50%	kurzfristig bis 3 Jahre	gering <50%	gering <50%	hoch ab 6 Gemeinden	16,17
IKSK M02 / KWP M01	Verwaltung als Vorbild	Energieeffizienz kommunaler Liegenschaften verbessern	energetische Optimierung und Nutzung Erneuerbarer Energien in kommunalen Liegenschaften (KWP M01)	KWP	hoch >100 tsd	langfristig >7 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme in Planung / Bearbeitung	USP z.B. bei Veränderungen oder Neubauvorhaben	hoch > 20 Arbeitstage	hoch > 50%	langfristig >7 Jahre	gering <50%	hoch >70%	mittel 4-5 Gemeinden	16,17
IKSK M03	Verwaltung als Vorbild	Energieeffizienz kommunaler Liegenschaften verbessern	Energiemanagement ein-/weiterführen	Fokusberatung	mittel 20-100 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme neu (prüfen)	vorhanden	hoch > 20 Arbeitstage	mittel 20-50%	mittelfristig 4-7 Jahre	nicht enthalten	mittel 50-70%	mittel 4-5 Gemeinden	15,83
IKSK M04 / KWP M02	Verwaltung als Vorbild	klimasensible Bauleitplanung beschließen und umsetzen	Wärmewende in der Bauleitplanung umsetzen (KWP M02)	KWP	gering < 20 tsd	langfristig >7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme neu (prüfen)	USP z.B. bei Veränderungen oder Neubauvorhaben	mittel 10-20 Arbeitstage	hoch > 50%	langfristig >7 Jahre	nicht enthalten	mittel 50-70%	mittel 4-5 Gemeinden	15,83
	Verwaltung als Vorbild	klimasensible Bauleitplanung beschließen und umsetzen	Generationsübergreifende Anreize für klimafreundliches Wohnen schaffen (KWP M11)	KWP	mittel 20-100 tsd	langfristig >7 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	hoch > 20 Arbeitstage	mittel 20-50%	langfristig >7 Jahre	gering <50%	mittel 50-70%	mittel 4-5 Gemeinden	11,83
	Verwaltung als Vorbild	klimasensible Bauleitplanung beschließen und umsetzen	Workshop mit der Politik zur klimasensiblen Bauleitplanung durchführen	IKSK	gering < 20 tsd	kurzfristig bis 3 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	gering < 10 Arbeitstage	gering < 20%	langfristig >7 Jahre	nicht enthalten	gering <50%	gering bis 3 Gemeinden	10,17
IKSK M05	Verwaltung als Vorbild	klimasensible Bauleitplanung beschließen und umsetzen	Leitfaden für klimasensible Bauleitplanung erstellen	Fokusberatung	gering < 20 tsd	langfristig >7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme in Planung / Bearbeitung	keine USP	mittel 10-20 Arbeitstage	mittel 20-50%	langfristig >7 Jahre	gering <50%	gering <50%	hoch ab 6 Gemeinden	14,50
	Verwaltung als Vorbild	Digitalisierungsgrad der Verwaltung steigern	digitale Antragsverfahren ermöglichen	IKSK	mittel 20-100 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme Umsetzung beschlossen	vorhanden	hoch > 20 Arbeitstage	gering < 20%	mittelfristig 4-7 Jahre	hoch >70%	mittel 50-70%	hoch ab 6 Gemeinden	16,50
	Verwaltung als Vorbild	Digitalisierungsgrad der Verwaltung steigern	Online-Bezahlfunktion einführen	IKSK	gering < 20 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme Umsetzung beschlossen	vorhanden	hoch > 20 Arbeitstage	gering < 20%	mittelfristig 4-7 Jahre	mittel 50-70%	mittel 50-70%	mittel 4-5 Gemeinden	14,17
	Verwaltung als Vorbild	Digitalisierungsgrad der Verwaltung steigern	virtuelle Bürgerdienste einführen	IKSK	mittel 20-100 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme Umsetzung beschlossen	vorhanden	hoch > 20 Arbeitstage	gering < 20%	mittelfristig 4-7 Jahre	mittel 50-70%	mittel 50-70%	mittel 4-5 Gemeinden	13,50
	Verwaltung als Vorbild	Digitalisierungsgrad der Verwaltung steigern	ressourcenschonende IT-Infrastruktur aufbauen	IKSK	mittel 20-100 tsd	langfristig >7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme in Planung / Bearbeitung	keine USP	hoch > 20 Arbeitstage	gering < 20%	langfristig >7 Jahre	nicht enthalten	mittel 50-70%	hoch ab 6 Gemeinden	13,17
	Verwaltung als Vorbild	Digitalisierungsgrad der Verwaltung steigern	Verwaltungsprozesse digitalisieren	IKSK	hoch >100 tsd	langfristig >7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	hoch > 20 Arbeitstage	gering < 20%	langfristig >7 Jahre	nicht enthalten	hoch >70%	hoch ab 6 Gemeinden	13,17
	Wärme- und Energiewende	Kommunale Wärmeplanung fortführen	Wärmenetzprüfung durchführen (Gemeinde Sülfeld) (KWP M3.1)	KWP	mittel 20-100 tsd	langfristig >7 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme Umsetzung beschlossen	keine USP	hoch > 20 Arbeitstage	hoch > 50%	langfristig >7 Jahre	nicht enthalten	gering <50%	gering bis 3 Gemeinden	11,50

Beschreibung potentielle Maßnahme					Wirtschaftlichkeit			Umsetzbarkeit			Reduktion von THG-Emissionen (Einsparung)		Akzeptanz-wahrscheinlichkeit		mögliche Synergien	GESAMT-SUMME
Maßnahmen-nummer	zugehörig zum Handlungsfeld	zugehörig zur Kategorie	potentielle Maßnahme	kommt aus:	Investitions-kosten (brutto)	Return on Invest	Verfügbarkeit von Fördermitteln	Bearbeitungsstand	rechtliche Rahmen-bedingungen (Umsetzungspflicht = USP)	Aufwand	Einsparung in %	Einsparung im Zeitraum von ...	öffentliche Akzeptanz	politischer Wille	Maßnahme mit hoher Priorität in GV-Umfrage	
	Wärme- und Energiewende	Kommunale Wärmeplanung fortführen	Wärmenetzprüfung durchführen (Gemeinde Tangstedt) (KWP M3.2)	KWP	mittel 20-100 tsd	langfristig >7 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	hoch > 20 Arbeitstage	hoch > 50%	langfristig >7 Jahre	nicht enthalten	gering <50%	gering bis 3 Gemeinden	10,83
	Wärme- und Energiewende	Kommunale Wärmeplanung fortführen	Bestandsnetzprüfung durchführen (Forschungszentrum Borstel) (KWP M4.1)	KWP	mittel 20-100 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	hoch > 20 Arbeitstage	mittel 20-50%	mittelfristig 4-7 Jahre	nicht enthalten	gering <50%	gering bis 3 Gemeinden	10,50
	Wärme- und Energiewende	Kommunale Wärmeplanung fortführen	Bestandsnetzprüfung durchführen (Gemeinde Itzstedt) (KWP M4.2)	KWP	mittel 20-100 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	mittel 10-20 Arbeitstage	mittel 20-50%	mittelfristig 4-7 Jahre	nicht enthalten	gering <50%	gering bis 3 Gemeinden	11,17
IKSK M06 / KWP M10	Wärme- und Energiewende	Privathaushalte unterstützen	Bündelausschreibungen organisieren - Gemeinsam günstiger sanieren (KWP M10)	KWP	gering < 20 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	hoch > 20 Arbeitstage	mittel 20-50%	mittelfristig 4-7 Jahre	gering <50%	mittel 50-70%	hoch ab 6 Gemeinden	15,17
IKSK M07 / KWP M06	Wärme- und Energiewende	Privathaushalte unterstützen	Individualmaßnahmen unterstützen - Beratungsangebote für private Haushalte anbieten (KWP M06)	KWP	gering < 20 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	mittel 10-20 Arbeitstage	mittel 20-50%	mittelfristig 4-7 Jahre	gering <50%	mittel 50-70%	hoch ab 6 Gemeinden	15,83
	Wärme- und Energiewende	Privathaushalte unterstützen	Informationen zu nachhaltiger Bauweise aufbereiten	IKSK	gering < 20 tsd	langfristig >7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	mittel 10-20 Arbeitstage	mittel 20-50%	langfristig >7 Jahre	gering <50%	nicht enthalten	nicht enthalten	8,17
IKSK M08	Wärme- und Energiewende	Bürgerenergie-Projekte unterstützen	Möglichkeiten von Bürgerenergie-Genossenschaften aufzeigen	IKSK	gering < 20 tsd	langfristig >7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	mittel 10-20 Arbeitstage	mittel 20-50%	langfristig >7 Jahre	gering <50%	mittel 50-70%	hoch ab 6 Gemeinden	14,17
IKSK M09	Wärme- und Energiewende	Ausbau Erneuerbarer Energien prüfen oder begleiten	Photovoltaik (PV) auf allen kommunalen Dächern prüfen und umsetzen	Fokusberatung	hoch >100 tsd	langfristig >7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme in Planung / Bearbeitung	USP z.B. bei Veränderungen oder Neubauvorhaben	hoch > 20 Arbeitstage	mittel 20-50%	langfristig >7 Jahre	mittel 50-70%	hoch >70%	hoch ab 6 Gemeinden	16,17
IKSK M10	Wärme- und Energiewende	Ausbau Erneuerbarer Energien prüfen oder begleiten	Photovoltaik-Überdachungen von Parkplätzen prüfen und umsetzen (mind. Umsetzung gesetzliche Vorschriften)	IKSK	hoch >100 tsd	langfristig >7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme neu (prüfen)	USP z.B. bei Veränderungen oder Neubauvorhaben	hoch > 20 Arbeitstage	mittel 20-50%	langfristig >7 Jahre	mittel 50-70%	mittel 50-70%	hoch ab 6 Gemeinden	13,83
IKSK M11	Wärme- und Energiewende	Ausbau Erneuerbarer Energien prüfen oder begleiten	Photovoltaik auf Freiflächen (auch Moore) prüfen und umsetzen	IKSK	hoch >100 tsd	langfristig >7 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme in Planung / Bearbeitung	keine USP	hoch > 20 Arbeitstage	mittel 20-50%	langfristig >7 Jahre	gering <50%	gering <50%	hoch ab 6 Gemeinden	13,50
IKSK M12	Wärme- und Energiewende	Ausbau Erneuerbarer Energien prüfen oder begleiten	Einsatz von Windkraft prüfen	IKSK	mittel 20-100 tsd	kurzfristig bis 3 Jahre	keine bekannt	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	hoch > 20 Arbeitstage	hoch > 50%	langfristig >7 Jahre	gering <50%	mittel 50-70%	hoch ab 6 Gemeinden	16,17
IKSK M13	Wärme- und Energiewende	Ausbau Erneuerbarer Energien prüfen oder begleiten	Einsatz von Speichertechniken prüfen	IKSK	mittel 20-100 tsd	langfristig >7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	hoch > 20 Arbeitstage	mittel 20-50%	langfristig >7 Jahre	hoch >70%	hoch >70%	hoch ab 6 Gemeinden	15,83
IKSK M14	Mobilitätswende	gemeinschaftliche Mobilität fördern	ÖPNV optimieren	Fokusberatung	hoch >100 tsd	langfristig >7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	hoch > 20 Arbeitstage	mittel 20-50%	langfristig >7 Jahre	hoch >70%	hoch >70%	hoch ab 6 Gemeinden	15,17

Beschreibung potentielle Maßnahme					Wirtschaftlichkeit			Umsetzbarkeit			Reduktion von THG-Emissionen (Einsparung)		Akzeptanz-wahrscheinlichkeit		mögliche Synergien	GESAMT-SUMME
Maß-nahmen-nummer	zugehörig zum Handlungsfeld	zugehörig zur Kategorie	potentielle Maßnahme	kommt aus:	Investitions-kosten (brutto)	Return on Invest	Verfügbarkeit von Fördermitteln	Bearbeitungsstand	rechtliche Rahmen-bedingungen (Umsetzungspflicht = USP)	Aufwand	Einsparung in %	Einsparung im Zeitraum von ...	öffentliche Akzeptanz	politischer Wille	Maßnahme mit hoher Priorität in GV-Umfrage	
	Mobilitätswende	gemeinschaftliche Mobilität fördern	Mitfahrgelegenheiten fördern	IKSK	mittel 20-100 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	hoch > 20 Arbeitstage	mittel 20-50%	mittelfristig 4-7 Jahre	gering <50%	gering <50%	0 Gemeinden	8,50
	Mobilitätswende	gemeinschaftliche Mobilität fördern	Carsharing / Ridesharing fördern	IKSK	gering < 20 tsd	kurzfristig bis 3 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	hoch > 20 Arbeitstage	gering < 20%	kurzfristig bis 3 Jahre	gering <50%	gering <50%	0 Gemeinden	9,83
	Mobilitätswende	gemeinschaftliche Mobilität fördern	Bürgerbusse anbieten	IKSK	mittel 20-100 tsd	langfristig >7 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	hoch > 20 Arbeitstage	gering < 20%	langfristig >7 Jahre	mittel 50-70%	gering <50%	gering bis 3 Gemeinden	7,83
	Mobilitätswende	Rad- und Fußverkehr fördern	Radwegekonzept erstellen/umsetzen	Fokusberatung	hoch >100 tsd	langfristig >7 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme Umsetzung beschlossen	keine USP	hoch > 20 Arbeitstage	gering < 20%	langfristig >7 Jahre	mittel 50-70%	mittel 50-70%	gering bis 3 Gemeinden	8,83
IKSK M15	Mobilitätswende	Rad- und Fußverkehr fördern	Sicherheit der Radwege erhöhen	IKSK	mittel 20-100 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme neu (prüfen)	USP z.B. bei Veränderungen oder Neubauvorhaben	hoch > 20 Arbeitstage	gering < 20%	mittelfristig 4-7 Jahre	mittel 50-70%	mittel 50-70%	mittel 4-5 Gemeinden	13,17
	Mobilitätswende	Rad- und Fußverkehr fördern	Öffentliche Fahrrad-Reparaturstationen einrichten	Fokusberatung	gering < 20 tsd	kurzfristig bis 3 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme in Planung / Bearbeitung	keine USP	gering < 10 Arbeitstage	gering < 20%	kurzfristig bis 3 Jahre	gering <50%	gering <50%	0 Gemeinden	12,50
	Mobilitätswende	Rad- und Fußverkehr fördern	Fußgängersicherheit erhöhen	IKSK	mittel 20-100 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme neu (prüfen)	USP z.B. bei Veränderungen oder Neubauvorhaben	hoch > 20 Arbeitstage	gering < 20%	mittelfristig 4-7 Jahre	mittel 50-70%	mittel 50-70%	gering bis 3 Gemeinden	11,17
	Mobilitätswende	Rad- und Fußverkehr fördern	Tempo-30-Zonen erweitern (neue Gesetzeslage aufbereiten)	IKSK	gering < 20 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	mittel 10-20 Arbeitstage	gering < 20%	mittelfristig 4-7 Jahre	gering <50%	gering <50%	0 Gemeinden	7,83
	Mobilitätswende	E-Mobilität fördern	Ausbau E-Ladeinfrastruktur bei Gewerbe und Handel anregen	IKSK	gering < 20 tsd	langfristig >7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme neu (prüfen)	USP z.B. bei Veränderungen oder Neubauvorhaben	mittel 10-20 Arbeitstage	mittel 20-50%	langfristig >7 Jahre	gering <50%	gering <50%	gering bis 3 Gemeinden	9,83
	Mobilitätswende	E-Mobilität fördern	Aktionstag E-Mobilität organisieren	IKSK	gering < 20 tsd	kurzfristig bis 3 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	mittel 10-20 Arbeitstage	gering < 20%	kurzfristig bis 3 Jahre	gering <50%	gering <50%	0 Gemeinden	10,50
	Mobilitätswende	Intermodulare Mobilitätsstationen aufbauen	Standorte für Mobilitätsstationen analysieren	IKSK	gering < 20 tsd	langfristig >7 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	mittel 10-20 Arbeitstage	gering < 20%	langfristig >7 Jahre	gering <50%	gering <50%	0 Gemeinden	7,17
	Konsumwende	nachhaltige Beschaffung einführen	Kennzeichnungssysteme erklären	IKSK	gering < 20 tsd	kurzfristig bis 3 Jahre	keine bekannt	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	gering < 10 Arbeitstage	gering < 20%	kurzfristig bis 3 Jahre	gering <50%	gering <50%	gering bis 3 Gemeinden	11,17
IKSK M16	Konsumwende	nachhaltige Beschaffung einführen	Leitfaden zur nachhaltigen Beschaffung erstellen	IKSK	gering < 20 tsd	langfristig >7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	mittel 10-20 Arbeitstage	mittel 20-50%	langfristig >7 Jahre	gering <50%	gering <50%	0 Gemeinden	8,17

Beschreibung potentielle Maßnahme					Wirtschaftlichkeit			Umsetzbarkeit			Reduktion von THG-Emissionen (Einsparung)		Akzeptanz-wahrscheinlichkeit		mögliche Synergien	GESAMT-SUMME
Maß-nahmen-nummer	zugehörig zum Handlungsfeld	zugehörig zur Kategorie	potentielle Maßnahme	kommt aus:	Investitions-kosten (brutto)	Return on Invest	Verfügbarkeit von Fördermitteln	Bearbeitungsstand	rechtliche Rahmen-bedingungen (Umsetzungspflicht = USP)	Aufwand	Einsparung in %	Einsparung im Zeitraum von ...	öffentliche Akzeptanz	politischer Wille	Maßnahme mit hoher Priorität in GV-Umfrage	
IKSK M17	Konsumwende	nachhaltige Beschaffung einführen	lokale Produkte bekannter machen	IKSK	gering < 20 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	mittel 10-20 Arbeitstage	gering < 20%	mittelfristig 4-7 Jahre	hoch >70%	mittel 50-70%	mittel 4-5 Gemeinden	14,83
	Konsumwende	Nachnutzungsangebote etablieren	Tauschbörsen etablieren	IKSK	gering < 20 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	mittel 10-20 Arbeitstage	gering < 20%	mittelfristig 4-7 Jahre	gering <50%	gering <50%	gering bis 3 Gemeinden	9,83
	Konsumwende	Nachnutzungsangebote etablieren	Kleidermarkt organisieren	IKSK	gering < 20 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	mittel 10-20 Arbeitstage	gering < 20%	mittelfristig 4-7 Jahre	gering <50%	gering <50%	gering bis 3 Gemeinden	9,83
	Konsumwende	Nachnutzungsangebote etablieren	Repair-Cafes einführen	IKSK	gering < 20 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	mittel 10-20 Arbeitstage	gering < 20%	mittelfristig 4-7 Jahre	gering <50%	gering <50%	0 Gemeinden	8,83
	Konsumwende	Nachnutzungsangebote etablieren	Handy-Sammlungen durchführen	IKSK	gering < 20 tsd	kurzfristig bis 3 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	gering < 10 Arbeitstage	gering < 20%	kurzfristig bis 3 Jahre	gering <50%	gering <50%	0 Gemeinden	11,17
	Konsumwende	Nachnutzungsangebote etablieren	Leihgeräte zur Verfügung stellen	IKSK	mittel 20-100 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	mittel 10-20 Arbeitstage	gering < 20%	mittelfristig 4-7 Jahre	gering <50%	gering <50%	gering bis 3 Gemeinden	9,17
	Konsumwende	regionale Wertschöpfung fördern	Nahversorgung unterstützen, z.B. Wochen- oder Bauernmärkte anregen	IKSK	mittel 20-100 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	hoch > 20 Arbeitstage	gering < 20%	mittelfristig 4-7 Jahre	mittel 50-70%	gering <50%	gering bis 3 Gemeinden	9,50
	Konsumwende	regionale Wertschöpfung fördern	Zertifizierung Fairtrade-Gemeinde anregen	IKSK	gering < 20 tsd	langfristig >7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	hoch > 20 Arbeitstage	gering < 20%	langfristig >7 Jahre	gering <50%	gering <50%	0 Gemeinden	5,50
	Konsumwende	regionale Wertschöpfung fördern	leere Gebäude für Co-Working nutzen	IKSK	mittel 20-100 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	mittel 10-20 Arbeitstage	gering < 20%	mittelfristig 4-7 Jahre	gering <50%	gering <50%	0 Gemeinden	8,17
	Klimaanpassung	Starkregenvorsorge planen und umsetzen	Risikobewertung anhand Starkregenkarte durchführen	IKSK	gering < 20 tsd	langfristig >7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	hoch > 20 Arbeitstage	gering < 20%	langfristig >7 Jahre	mittel 50-70%	gering <50%	gering bis 3 Gemeinden	7,50
	Klimaanpassung	Starkregenvorsorge planen und umsetzen	Notfallpläne Starkregen entwickeln	IKSK	gering < 20 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme neu (prüfen)	vorhanden	mittel 10-20 Arbeitstage	gering < 20%	mittelfristig 4-7 Jahre	mittel 50-70%	gering <50%	gering bis 3 Gemeinden	11,17
	Klimaanpassung	Starkregenvorsorge planen und umsetzen	Infrastruktur für Niederschlagswasser anpassen	IKSK	hoch >100 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme neu (prüfen)	USP z.B. bei Veränderungen oder Neubauvorhaben	hoch > 20 Arbeitstage	gering < 20%	mittelfristig 4-7 Jahre	nicht enthalten	mittel 50-70%	gering bis 3 Gemeinden	10,50
	Klimaanpassung	Hitzeschutz verbessern	Schattenorte, kühle Orte kartieren und publizieren	IKSK	gering < 20 tsd	kurzfristig bis 3 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	mittel 10-20 Arbeitstage	gering < 20%	kurzfristig bis 3 Jahre	gering <50%	gering <50%	0 Gemeinden	10,50

Beschreibung potentielle Maßnahme					Wirtschaftlichkeit			Umsetzbarkeit			Reduktion von THG-Emissionen (Einsparung)		Akzeptanz-wahrscheinlichkeit		mögliche Synergien	GESAMT-SUMME
Maß-nahmen-nummer	zugehörig zum Handlungsfeld	zugehörig zur Kategorie	potentielle Maßnahme	kommt aus:	Investitions-kosten (brutto)	Return on Invest	Verfügbarkeit von Fördermitteln	Bearbeitungsstand	rechtliche Rahmen-bedingungen (Umsetzungspflicht = USP)	Aufwand	Einsparung in %	Einsparung im Zeitraum von ...	öffentliche Akzeptanz	politischer Wille	Maßnahme mit hoher Priorität in GV-Umfrage	
	Klimaanpassung	Hitzeschutz verbessern	Verschattung von zentralen Versammlungsorten planen und umsetzen	IKSK	mittel 20-100 tsd	langfristig >7 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	hoch > 20 Arbeitstage	gering < 20%	langfristig >7 Jahre	gering <50%	gering <50%	0 Gemeinden	5,83
	Klimaanpassung	Hitzeschutz verbessern	Notfallpläne Hitzeschutz entwickeln	IKSK	gering < 20 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	mittel 10-20 Arbeitstage	gering < 20%	mittelfristig 4-7 Jahre	gering <50%	gering <50%	0 Gemeinden	7,83
	Klimaanpassung	Hitzeschutz verbessern	Möglichkeit von Wasserausgabestellen prüfen	IKSK	gering < 20 tsd	kurzfristig bis 3 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	mittel 10-20 Arbeitstage	gering < 20%	kurzfristig bis 3 Jahre	mittel 50-70%	gering <50%	0 Gemeinden	11,50
	Klimaanpassung	Hitzeschutz verbessern	Anregungen zur Wandbegrünung und natürlicher Verschattung	IKSK	gering < 20 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	gering < 10 Arbeitstage	gering < 20%	mittelfristig 4-7 Jahre	gering <50%	nicht enthalten	nicht enthalten	9,50
IKSK M18	Klimaanpassung	Vegetationsflächen klimapositiv gestalten und Wasserhaltung verbessern	Renaturierung von Mooren fördern	Fokusberatung	hoch >100 tsd	langfristig >7 Jahre	Förderquote >= 75%	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	hoch > 20 Arbeitstage	hoch > 50%	langfristig >7 Jahre	mittel 50-70%	mittel 50-70%	mittel 4-5 Gemeinden	14,83
	Klimaanpassung	Vegetationsflächen klimapositiv gestalten und Wasserhaltung verbessern	Knickschutz fördern	IKSK	gering < 20 tsd	langfristig >7 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme neu (prüfen)	vorhanden	mittel 10-20 Arbeitstage	gering < 20%	langfristig >7 Jahre	mittel 50-70%	mittel 50-70%	gering bis 3 Gemeinden	11,50
	Klimaanpassung	Vegetationsflächen klimapositiv gestalten und Wasserhaltung verbessern	Entsiegelung von Flächen fördern	IKSK	mittel 20-100 tsd	langfristig >7 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	hoch > 20 Arbeitstage	gering < 20%	langfristig >7 Jahre	mittel 50-70%	mittel 50-70%	gering bis 3 Gemeinden	8,83
IKSK M19	Klimaanpassung	Vegetationsflächen klimapositiv gestalten und Wasserhaltung verbessern	Rückhaltung von Regenwasser fördern	IKSK	mittel 20-100 tsd	langfristig >7 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme neu (prüfen)	USP z.B. bei Veränderungen oder Neubauvorhaben	hoch > 20 Arbeitstage	gering < 20%	langfristig >7 Jahre	hoch >70%	hoch >70%	mittel 4-5 Gemeinden	13,50
	Klimaanpassung	Vegetationsflächen klimapositiv gestalten und Wasserhaltung verbessern	Grünflächen als Patenflächen ermöglichen	IKSK	gering < 20 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	mittel 10-20 Arbeitstage	gering < 20%	mittelfristig 4-7 Jahre	gering <50%	nicht enthalten	0 Gemeinden	8,83
	Öffentlichkeitsarbeit und Bildung	Bildungsangebote schaffen	Schul- und Kita-Projekte anstoßen	Fokusberatung	gering < 20 tsd	langfristig >7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	mittel 10-20 Arbeitstage	gering < 20%	langfristig >7 Jahre	mittel 50-70%	mittel 50-70%	gering bis 3 Gemeinden	9,17
	Öffentlichkeitsarbeit und Bildung	Bildungsangebote schaffen	Workshops und Seminare für Erwachsene organisieren	Fokusberatung	gering < 20 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	gering < 10 Arbeitstage	gering < 20%	mittelfristig 4-7 Jahre	gering <50%	mittel 50-70%	gering bis 3 Gemeinden	10,50
	Öffentlichkeitsarbeit und Bildung	Medienarbeit ausbauen	Internetseite als Wissensplattform aufbauen	IKSK	gering < 20 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	hoch > 20 Arbeitstage	gering < 20%	mittelfristig 4-7 Jahre	gering <50%	gering <50%	gering bis 3 Gemeinden	8,17
	Öffentlichkeitsarbeit und Bildung	Medienarbeit ausbauen	Wärmewende-Begleitmaterial für Bürgerinnen erstellen (KWP M05)	KWP	gering < 20 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	mittel 10-20 Arbeitstage	mittel 20-50%	mittelfristig 4-7 Jahre	gering <50%	gering <50%	gering bis 3 Gemeinden	10,83

Beschreibung potentielle Maßnahme					Wirtschaftlichkeit			Umsetzbarkeit			Reduktion von THG-Emissionen (Einsparung)		Akzeptanz-wahrscheinlichkeit		mögliche Synergien	GESAMT-SUMME
Maß-nahmen-nummer	zugehörig zum Handlungsfeld	zugehörig zur Kategorie	potentielle Maßnahme	kommt aus:	Investitions-kosten (brutto)	Return on Invest	Verfügbarkeit von Fördermitteln	Bearbeitungsstand	rechtliche Rahmen-bedingungen (Umsetzungspflicht = USP)	Aufwand	Einsparung in %	Einsparung im Zeitraum von ...	öffentliche Akzeptanz	politischer Wille	Maßnahme mit hoher Priorität in GV-Umfrage	
	Öffentlichkeitsarbeit und Bildung	Medienarbeit ausbauen	Newsletter fortführen und optimieren	IKSK	gering < 20 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme in Planung / Bearbeitung	keine USP	mittel 10-20 Arbeitstage	gering < 20%	mittelfristig 4-7 Jahre	gering <50%	gering <50%	gering bis 3 Gemeinden	10,17
IKSK M20	Öffentlichkeitsarbeit und Bildung	Netzwerke stärken und erweitern	Zusammenarbeit mit ortsansässigen Unternehmen stärken	IKSK	gering < 20 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	hoch > 20 Arbeitstage	gering < 20%	mittelfristig 4-7 Jahre	mittel 50-70%	mittel 50-70%	hoch ab 6 Gemeinden	14,17
IKSK M21	Öffentlichkeitsarbeit und Bildung	Netzwerke stärken und erweitern	Zusammenarbeit mit Vereinen und Verbänden stärken	IKSK	gering < 20 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	mittel 10-20 Arbeitstage	gering < 20%	mittelfristig 4-7 Jahre	mittel 50-70%	nicht enthalten	mittel 4-5 Gemeinden	12,83
	Öffentlichkeitsarbeit und Bildung	Netzwerke stärken und erweitern	Partnerschaften mit anderen Nachbar-Kommunen aufbauen (außerhalb Amtsbereich)	IKSK	gering < 20 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	mittel 10-20 Arbeitstage	gering < 20%	mittelfristig 4-7 Jahre	nicht enthalten	mittel 50-70%	gering bis 3 Gemeinden	10,83
IKSK M22 / KWP M07	Öffentlichkeitsarbeit und Bildung	Informationskampagnen durchführen	Informationskampagne zu energetischer Gebäudesanierung durchführen (KWP M07)	KWP	gering < 20 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	hoch > 20 Arbeitstage	mittel 20-50%	mittelfristig 4-7 Jahre	gering <50%	mittel 50-70%	hoch ab 6 Gemeinden	15,17
IKSK M23 / KWP M08	Öffentlichkeitsarbeit und Bildung	Informationskampagnen durchführen	Informationskampagne zu PV und Solarthermie durchführen (KWP M08)	KWP	gering < 20 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	hoch > 20 Arbeitstage	mittel 20-50%	mittelfristig 4-7 Jahre	gering <50%	mittel 50-70%	mittel 4-5 Gemeinden	13,17
IKSK M24 / KWP M09	Öffentlichkeitsarbeit und Bildung	Informationskampagnen durchführen	Informationskampagne zu dezentraler Wärmeversorgung und Heizungstausch durchführen (KWP M09)	KWP	gering < 20 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	hoch > 20 Arbeitstage	hoch > 50%	mittelfristig 4-7 Jahre	gering <50%	mittel 50-70%	mittel 4-5 Gemeinden	15,17
	Öffentlichkeitsarbeit und Bildung	Veranstaltungen und Aktionen durchführen	Klimaschutz-Events und Aktionen ausrichten oder begleiten	IKSK	gering < 20 tsd	kurzfristig bis 3 Jahre	Förderquote < 75%	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	gering < 10 Arbeitstage	gering < 20%	kurzfristig bis 3 Jahre	gering <50%	gering <50%	gering bis 3 Gemeinden	12,17
	Öffentlichkeitsarbeit und Bildung	Veranstaltungen und Aktionen durchführen	Beratungsabende, Sprechstunden, Veranstaltungen organisieren	IKSK	gering < 20 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	mittel 10-20 Arbeitstage	gering < 20%	mittelfristig 4-7 Jahre	gering <50%	gering <50%	mittel 4-5 Gemeinden	10,83
	Öffentlichkeitsarbeit und Bildung	Veranstaltungen und Aktionen durchführen	Leitfaden/Checkliste klimafreundliche Veranstaltungen erstellen	IKSK	gering < 20 tsd	mittelfristig 4-7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	gering < 10 Arbeitstage	gering < 20%	mittelfristig 4-7 Jahre	gering <50%	gering <50%	gering bis 3 Gemeinden	9,50
	Öffentlichkeitsarbeit und Bildung	Klimaschutzfonds einrichten	Klimaschutzfonds einrichten	IKSK	mittel 20-100 tsd	langfristig >7 Jahre	keine bekannt	Maßnahme neu (prüfen)	keine USP	mittel 10-20 Arbeitstage	gering < 20%	langfristig >7 Jahre	gering <50%	gering <50%	gering bis 3 Gemeinden	6,50
IKSK M25	Sonstiges		Quick Wins heben	IKSK												

14.3. Ergebnisse der Umfrage Bürger*innen

Ergebnisse der Online-Umfrage: Bürger*innen

1. Zusammenfassung der Ergebnisse

2. Auswertung

- 2.1 Auswertung Handlungsfelder
- 2.2 Auswertung Kategorien pro Handlungsfeld
- 2.3 Auswertung Maßnahmen pro Handlungsfeld

02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

1

Auswertung der Fragen zu den Handlungsfeldern und Kategorien Beispiel aus der Umfrage:

Wie wichtig sind Ihnen folgende Kategorien aus dem Handlungsfeld "Verwaltung / Kommune als Vorbild"?

Bitte bewerten Sie die Kategorien möglichst unterschiedlich, damit Ihre Prioritäten sichtbar werden.
Vergeben Sie mindestens einen Stern pro Kategorie. **Je mehr Sterne desto wichtiger.**

Klimaschutzmanagement verstärken	★	☆	☆	☆	☆	Personalbewerben und Klimaschutz in den Prozessen, Planungen und Projekten sowie der Öffentlichkeitsarbeit etablieren z. B. energetische Sanierung oder Energieemanagement ein-leiten
Energieeffizienz kommunaler Liegschaften verbessern klimasensible Bauleitplanung beschreiben und umsetzen	★	☆	☆	☆	☆	z. B. Workshop mit der Politik oder Leitfaden beschreiben
Klimaschutz im Arbeitsalltag ausbauen	★	☆	☆	☆	☆	z. B. klimafreundliche Mobilität oder Sensibilisierung der Mitarbeitenden weiter ausbauen
Digitalisierungsgrad der Verwaltung steigern	★	☆	☆	☆	☆	z. B. Online-Dienste einleiten oder Verwaltungsprozesse digitalisieren

Erläuterung:

★ ★ ★ ★ ★
☆ ☆ ☆ ☆ ☆
5 Sterne = Wert 5
⋮
1 Stern = Wert 1

In die Auswertung sind die prozentuale
Anteile der Rückmeldungen mit den
Werten 4 und 5 eingeflossen.

02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

3

Teil 1: Zusammenfassung der Ergebnisse

02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

2

Ergebnisse: Wichtigste Handlungsfelder

Ranking der Handlungsfelder nach Wichtigkeit (Werte 4-5)

1. **Mobilitätswende (63%)**
2. **Wärme und Energiewende (59%)**
3. **Klimaanpassung (51%)**
4. **Verwaltung / Kommune als Vorbild (49%)**
5. **Konsumwende (47%)**
6. **Öffentlichkeitsarbeit und Bildung (41%)**

Ranking der Handlungsfelder nur nach höchster Wichtigkeit (Wert 5)

1. **Mobilitätswende (44%)**
2. **Wärme und Energiewende (38%)**
3. **Klimaanpassung (29%)**
4. **Verwaltung / Kommune als Vorbild (27%)**
5. **Konsumwende (24%)**
6. **Öffentlichkeitsarbeit und Bildung (18%)**

02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

4

Ergebnisse: Wichtigste Kategorien

TOP 10: Kategorien nach Wichtigkeit (Werte 4-5)

1. Vegetationsflächen klimapositiv gestalten und Wasserhaltung verbessern (68%)
2. Digitalisierungsgrad der Verwaltung steigern (67%)
3. gemeinschaftliche Mobilität fördern (59%) UND Ausbau Erneuerbarer Energien prüfen oder begleiten (59%)
4. Regionale Wertschöpfung unterstützen (58%)
5. Starkregenvorsorge planen und umsetzen vs. z.B. Notfallpläne entwickeln (57%)
6. Rad- und Fußverkehr fördern (53%)
7. Bildungsangebote schaffen (50%)
8. Privathaushalte unterstützen (49%)
9. Bürgerenergie-Projekte unterstützen (47%)
10. Energieeffizienz kommunaler Liegenschaften verbessern (45%)

02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

5

Ergebnisse: Wichtigste Kategorien

TOP 10: Kategorien nach höchster Wichtigkeit (Werte 5)

1. Digitalisierungsgrad der Verwaltung steigern (48%)
2. Vegetationsflächen klimapositiv gestalten und Wasserhaltung verbessern (47%)
3. gemeinschaftliche Mobilität fördern (38%)
4. Ausbau Erneuerbarer Energien prüfen oder begleiten (36%) UND Rad- und Fußverkehr fördern (36%)
5. Starkregenvorsorge planen und umsetzen vs. z.B. Notfallpläne entwickeln (33%) UND Regionale Wertschöpfung unterstützen (58%)
6. Bürgerenergie-Projekte unterstützen (31%)
7. Bildungsangebote schaffen (28%) UND
8. Privathaushalte unterstützen (26%)
9. Rad- und Fußverkehr fördern (26%)
10. Kommunale Wärmeplanung fortführen

02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

6

Auswertung der Fragen zu den Maßnahmen Beispiel aus der Umfrage:

Für wie relevant halten Sie die potentiellen Maßnahmen zu "Verwaltung / Kommune als Vorbild" für Ihre Gemeinde?

Bitte geben Sie möglichst unterschiedliche Bewertungen ab, um aussagekräftige Prioritäten zu erhalten. Sie können auch einige Zeilen unbewertet lassen. Diese werden dann als "keine Aussage" gewertet.
ACHTUNG Desktop und Tablet-Nutzer*innen: Bewertung hat gewechselt. Die Bewertung links ist die höchste.

Hinweis: Die Maßnahmen aus der kommunalen Wärmeplanung sind mit (KWV) gekennzeichnet.

	sehr unverzichtbar	wichtig, sollte priorisiert werden	wichtig, aber nicht dringend	weniger wichtig, kann warten	kaum Bedeutung, kann ignoriert werden	
energetische Optimierung und Nutzung Erneuerbarer Energien in kommunalen Liegenschaften (KWV)	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Energieeffizienz kommunaler Liegenschaften verbessern
Generationsübergreifende Anreize für klimafreundliches Wohnen schaffen (KWV)	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Klimaschutzliche Bauleitplanung beschließen und umsetzen
Leitfaden für klimasensible Bauleitplanung erstellen	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Klimaschutzliche Bauleitplanung beschließen und umsetzen

In die Auswertung sind die prozentuale Anteile der Rückmeldungen mit den Werten „unverzichtbar“ und „sehr wichtig“ eingeflossen.

Summe in %

Erläuterung:

- unverzichtbar
- sehr wichtig, sollte priorisiert werden
- wichtig, aber nicht dringend
- weniger wichtig, kann warten
- kaum Bedeutung, kann ignoriert werden

02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

7

Ergebnisse: Wichtigste Maßnahmen

TOP potentielle Maßnahmenberechnete

1. ÖPNV optimieren (78%)
2. digitale Antragsverfahren ermöglichen (73%)
3. Einsatz von Speichertechniken prüfen (72%) UND Rückhaltung von Regenwasser fördern (72%)
4. lokale Produkte bekannter machen (70%)
5. Sicherheit der Radwege erhöhen (69%) UND Online-Bezahlfunktion einführen (69%)
6. Photovoltaik (PV) auf allen kommunalen Dächern prüfen und umsetzen (68%) UND Renaturierung von Mooren fördern (68%)
7. Zusammenarbeit mit ortsansässigen Unternehmen stärken (66%)
8. Risikobewertung anhand Starkregenkarte durchführen (64%) UND Nahversorgung unterstützen, z.B. Wochen- oder Bauernmärkte anregen (64%) UND Photovoltaik-Überdachungen von Parkplätzen prüfen und umsetzen (64%)
9. Notfallpläne Starkregen entwickeln (63%)
10. Zusammenarbeit mit Vereinen und Verbänden stärken (61%)

Summe in %

Erläuterung:

- unverzichtbar
- sehr wichtig, sollte priorisiert werden
- wichtig, aber nicht dringend
- weniger wichtig, kann warten
- kaum Bedeutung, kann ignoriert werden

02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

8

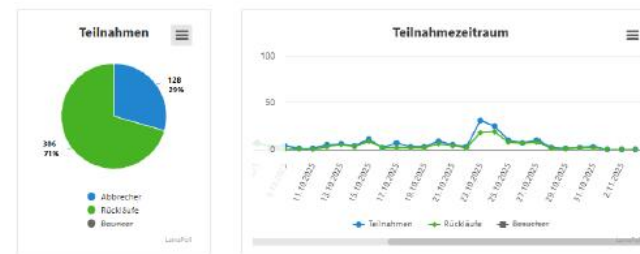
Teil 2: Auswertung

02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

9

Auswertung: Statistik Teilnahmen

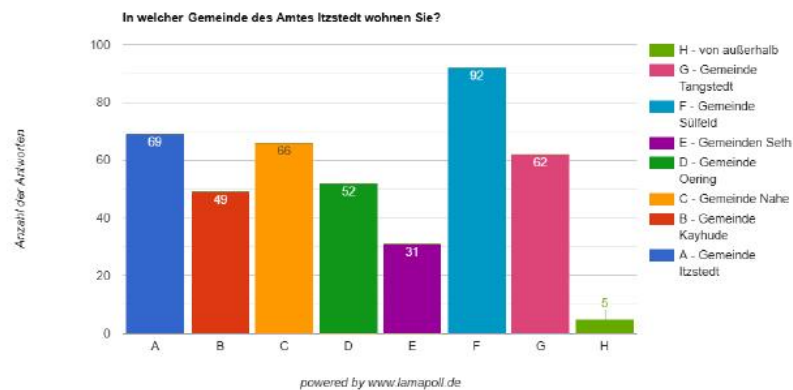


02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

10

Auswertung: Gemeindezugehörigkeit der Teilnehmenden

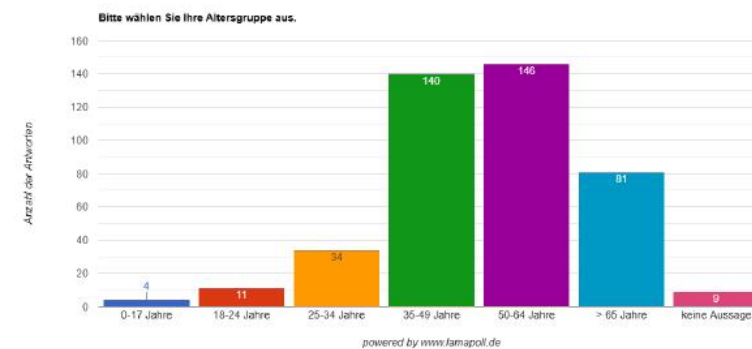


02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

11

Auswertung: Altersgruppen Teilnehmende



02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

12

Teil 2.1: Auswertung Handlungsfelder

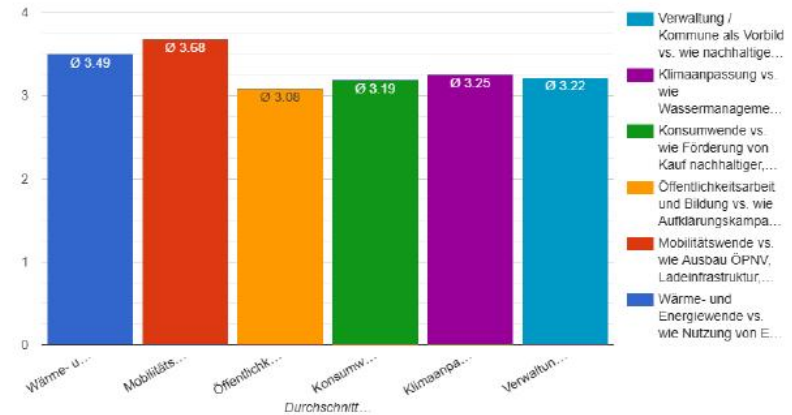
02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

13

Auswertung Handlungsfelder

Wie wichtig sind die folgenden Handlungsfelder für Ihre Gemeinde?



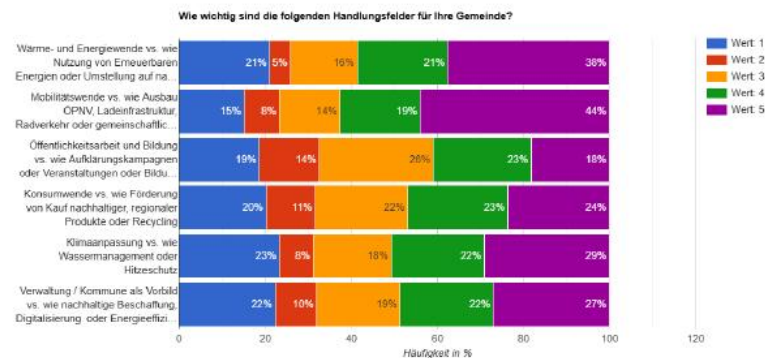
02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

14

Auswertung Handlungsfelder

Wert 1 = nicht wichtig
Wert 5 = sehr wichtig



02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

15

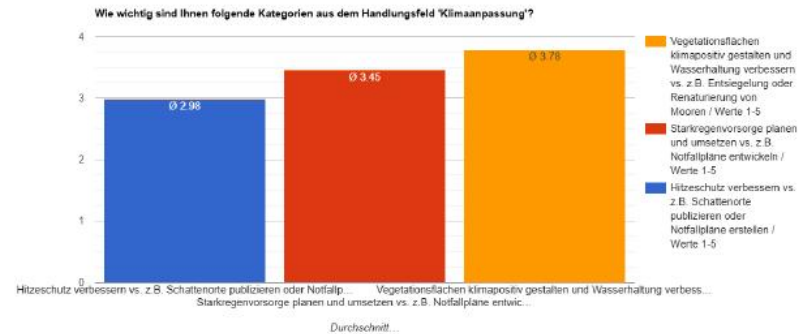
Teil 2.2: Auswertung Kategorien pro Handlungsfeld

02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

16

Auswertung Kategorien: Klimaanpassung



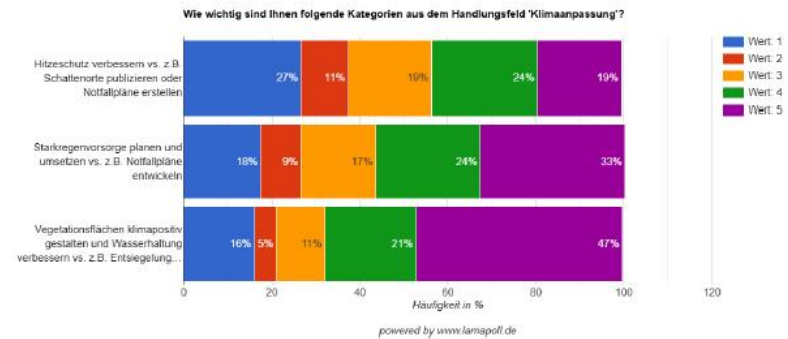
02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

17

Auswertung Kategorien: Klimaanpassung

Wert 1 = nicht wichtig
Wert 5 = sehr wichtig

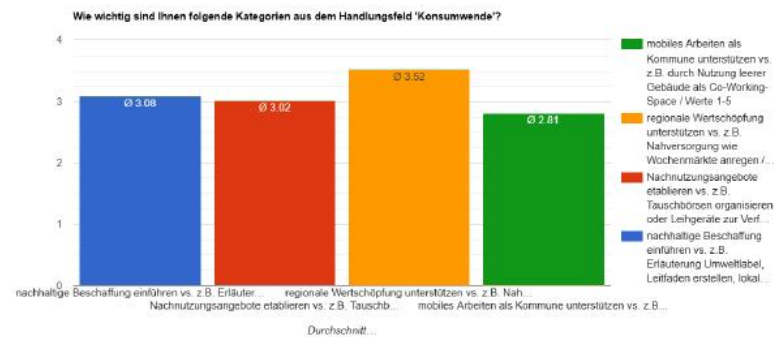


02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

18

Auswertung Kategorien: Konsumwende



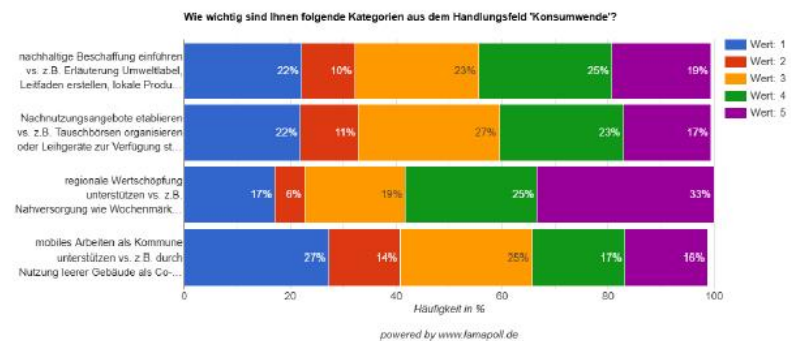
02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

19

Auswertung Kategorien: Konsumwende

Wert 1 = nicht wichtig
Wert 5 = sehr wichtig

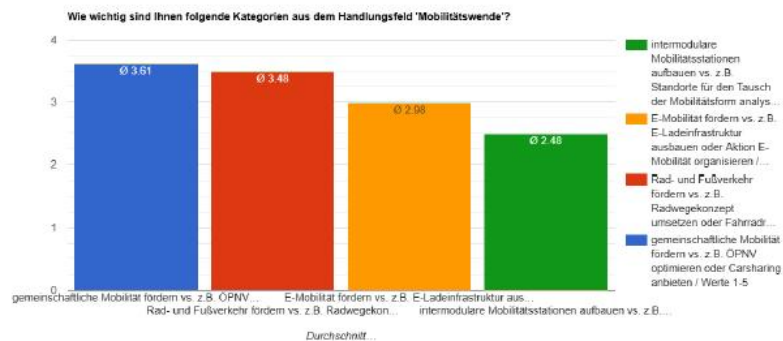


02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

20

Auswertung Kategorien: Mobilitätswende



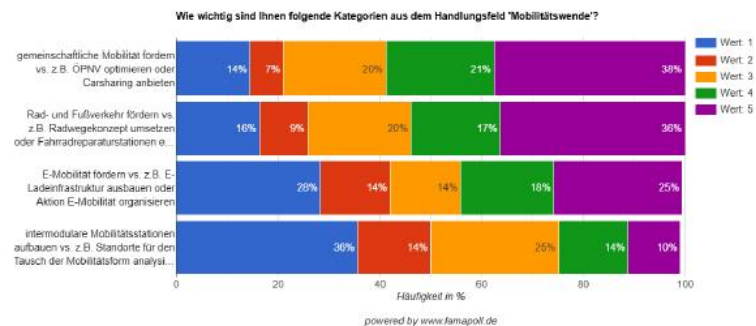
02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

21

Auswertung Kategorien: Mobilitätswende

Wert 1 = nicht wichtig
Wert 5 = sehr wichtig

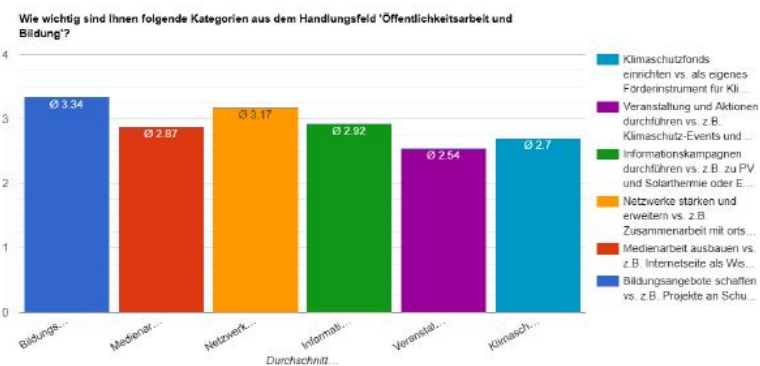


02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

22

Auswertung Kategorien: Öffentlichkeitsarbeit und Bildung



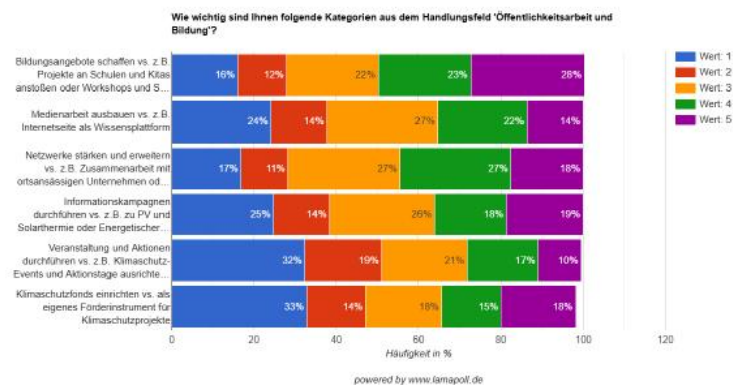
02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

23

Auswertung Kategorien: Öffentlichkeitsarbeit und Bildung

Wert 1 = nicht wichtig
Wert 5 = sehr wichtig



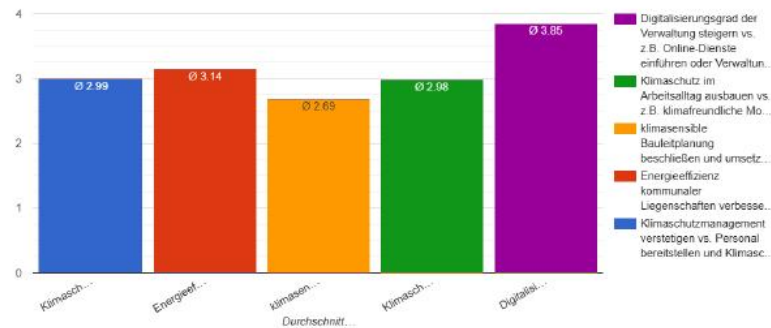
02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

24

Auswertung Kategorien: Verwaltung / Kommune als Vorbild

Wie wichtig sind Ihnen folgende Kategorien aus dem Handlungsfeld 'Verwaltung / Kommune als Vorbild'?



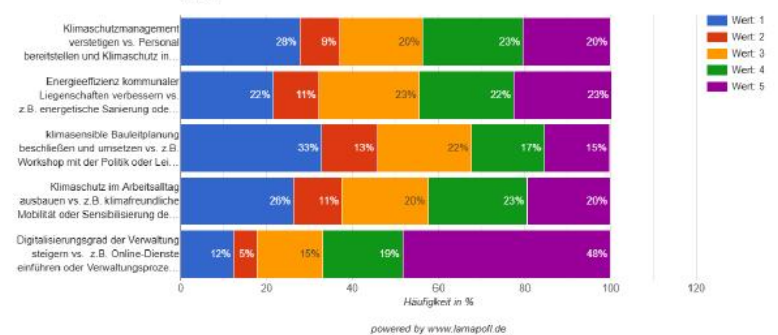
02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

25

Auswertung Kategorien: Verwaltung / Kommune als Vorbild

Wie wichtig sind Ihnen folgende Kategorien aus dem Handlungsfeld 'Verwaltung / Kommune als Vorbild'?



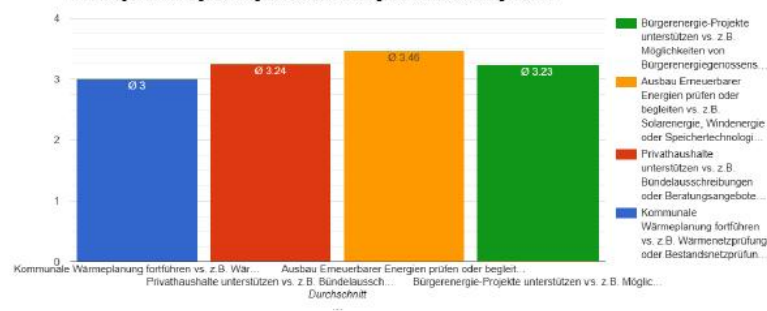
02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

26

Auswertung Kategorien: Wärme- und Energiewende

Wie wichtig sind Ihnen folgende Kategorien aus dem Handlungsfeld 'Wärme- und Energiewende'?



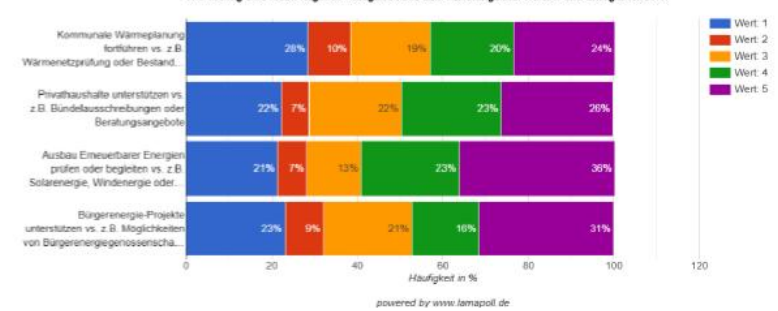
02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

27

Auswertung Kategorien: Wärme- und Energiewende

Wie wichtig sind Ihnen folgende Kategorien aus dem Handlungsfeld 'Wärme- und Energiewende'?



02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

28

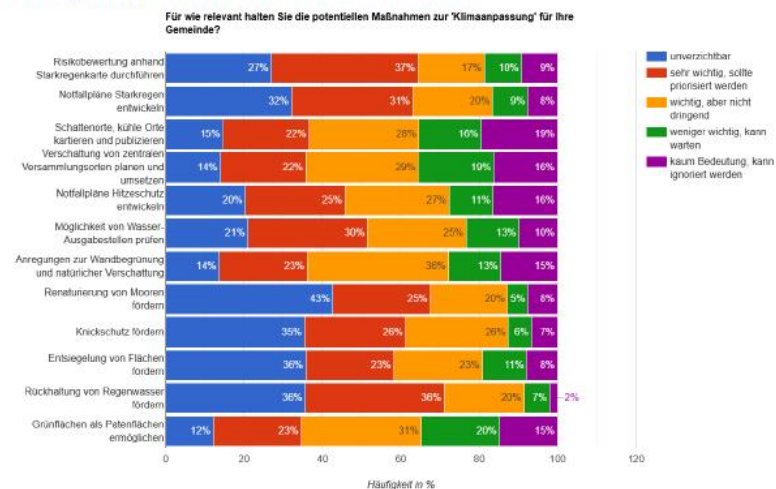
Teil 2.3: Auswertung Maßnahmen pro Handlungsfeld

02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

29

Auswertung Maßnahmen: Klimaanpassung

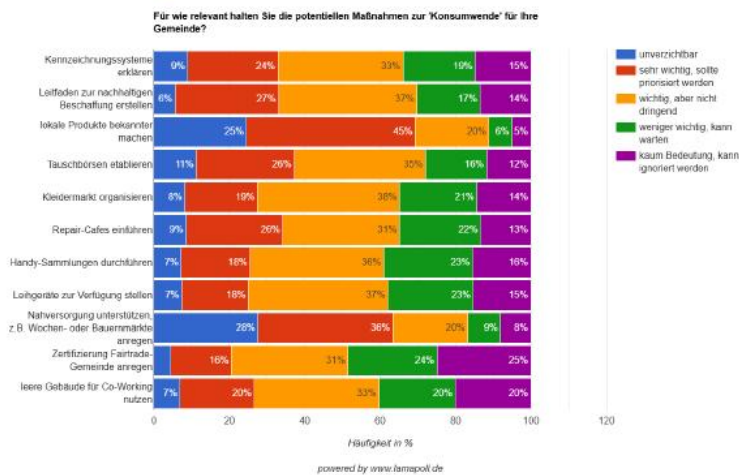


02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

30

Auswertung Maßnahmen: Konsumwende

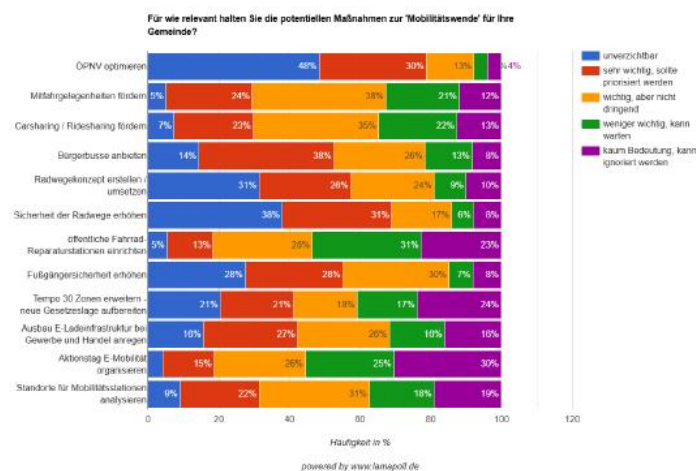


02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

31

Auswertung Maßnahmen: Mobilitätswende

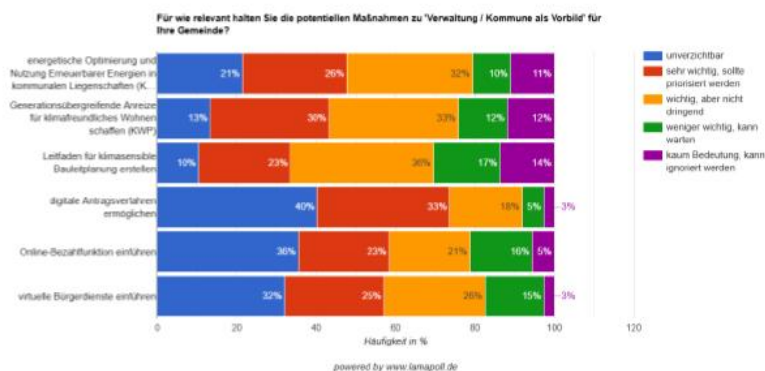


02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

32

Auswertung Maßnahmen: Verwaltung / Kommune als Vorbild

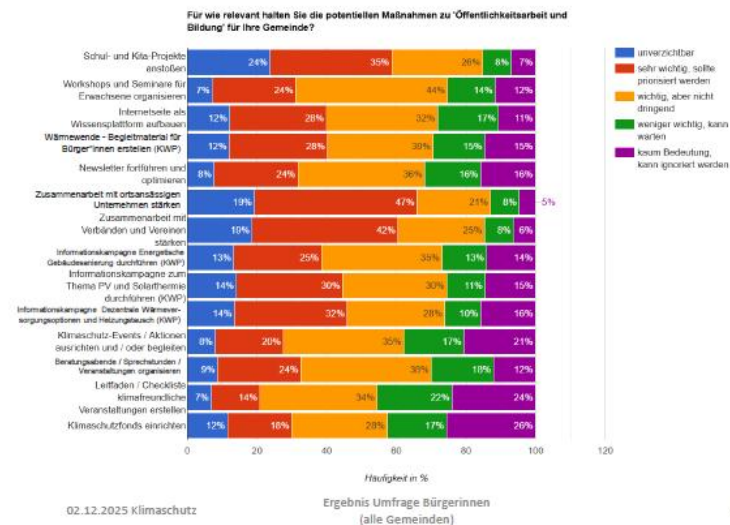


02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

33

Auswertung Maßnahmen: Öffentlichkeitsarbeit und Bildung

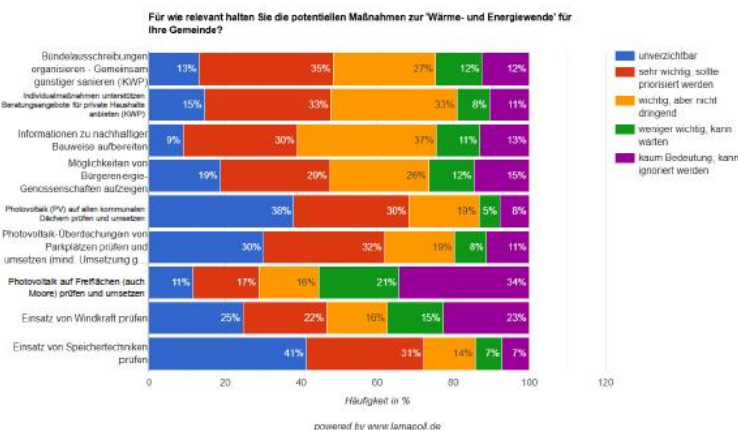


02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

34

Auswertung Maßnahmen: Wärme- und Energiewende



02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

35

Umgang mit Ihren textlichen Hinweisen

Liebe Teilnehmerinnen,
liebe Teilnehmer,

herzlichen Dank für Ihre vielen wertvollen Beiträge zu meiner Online-Umfrage für Ihr Integriertes Klimaschutzkonzept! Ihre Hinweise und Ideen sind für mich sehr wichtig und werden sorgfältig bearbeitet.

Mein Ziel ist es, Ihre Anregungen, da wo es möglich ist, zu berücksichtigen und sie in die konkreten Maßnahmen des Klimaschutzkonzeptes zu integrieren. Des Weiteren werde ich die Hinweise und Anmerkungen an die Verantwortlichen in Ihrer Gemeinde oder im Amt weitergeben.

Mit freundlichen Grüßen

Ihre Klimaschutzmanagerin

02.12.2025 Klimaschutz

Ergebnis Umfrage Bürgerinnen
(alle Gemeinden)

36

14.4. Umfrage zu Prioritäten im Klimaschutz für die Gemeindevertreter*innen im Amt



Liebe Gemeindevertreterinnen,
liebe Gemeindevertreter,
herzlich willkommen zu unserer Umfrage zum **Integrierten Klimaschutzkonzept des Amtes Itzstedt!**
Ihr Beitrag ist entscheidend, um die potentiellen Maßnahmen zu identifizieren, die für Ihre Gemeinde im Klimaschutz am wichtigsten sind.
Die Umfrage behandelt in 3 Arbeitsschritten

- die sechs Handlungsfelder
- mit ihren untergeordneten Kategorien und
- die potentiellen Maßnahmen des Klimaschutzes.

Vielen Dank, dass Sie sich die Zeit nehmen, an dieser Umfrage teilzunehmen!

Die Umfrage dauert ca. 15 min.

Ihre Klimaschutzmanagerin

Hinweis zum Datenschutz: Es werden keine persönlichen Daten erhoben. Die

Umfrage findet anonym statt.

Umfrage erstellt mit:
 LamaPoll

In welcher Gemeinde des Amtes Itzstedt wohnen Sie? *

Bitte wählen Sie Ihre Gemeinde aus.

☐ Gemeinde Itzstedt
☐ Gemeinde Kayrhude
☐ Gemeinde Nahe
☐ Gemeinde Ooring
☐ Gemeinden Seth
☐ Gemeinde Süfeld
☐ Gemeinde Tangstedt
☐ von außerhalb

Umfrage erstellt mit:
 LamaPoll

Bitte wählen Sie Ihre Altersgruppe aus.

Anhand dieser Fragen können wir erkennen, wen wir mit der Umfrage erreichen konnten und wen eventuell nicht. Außerdem lassen sich ggf. generationsspezifische Anliegen identifizieren.

☐ 0-17 Jahre
☐ 18-24 Jahre
☐ 25-34 Jahre
☐ 35-49 Jahre
☐ 50-64 Jahre
☐ > 65 Jahre
☐ keine Aussage

Umfrage erstellt mit:
 LamaPoll



Schritt 1: Wahl der wichtigsten Handlungsfelder des Klimaschutzes in Ihrer Gemeinde

Handlungsfelder im Klimaschutz sind Bereiche, in denen wir etwas tun können, um die Erde zu schützen und den Klimawandel zu stoppen.

Wie wichtig sind die folgenden Handlungsfelder für Ihre Gemeinde?*

Bitte bewerten Sie die Handlungsfelder möglichst unterschiedlich, damit Ihre Prioritäten sichtbar werden. Vergeben Sie mindestens einen Stern pro Kategorie. **Je mehr Sterne desto wichtiger.**

Handlungsfeld	★	☆	☆	☆	☆
Wärme- und Energiewende	★	☆	☆	☆	☆
Mobilitätsende	★	☆	☆	☆	☆
Öffentlichkeitsarbeit und Bildung	★	☆	☆	☆	☆

☆ Nutzung von Erneuerbaren Energien oder Umstellung auf nachhaltige Heiztechnologien
☆ Gebäudewärmeverbesserung, Dämmung, Lüftungsstruktur, Radverkehr oder gemeinschaftliche Mobilität
☆ wie Aufklärungskampagnen oder Vernetzungen

Umfrage erstellt mit:
 LamaPoll

Konsumwende	★	☆	☆	☆	oder Bildungsprogramme zur Förderung von Kauf nachhaltiger, regionaler Produkte oder Recycling
Klimaanpassung	★	☆	☆	☆	oder Wassermanagement oder Hitzeschutz
Verwaltung / Kommune als Vorbild	★	☆	☆	☆	oder ökologische Beschaffung, Digitalisierung oder Energieeffizienz



Schritt 2: Bewertung der Kategorien aus den 6 Handlungsfeldern

Die Kategorien bringen die wichtigsten Themen jedes Handlungsfeldes in Gruppen zusammen. Die möglichen Maßnahmen, die Sie in Schritt 3 einzeln anschauen und bewerten, gehören zu diesen Kategorien.

Wie wichtig sind Ihnen folgende Kategorien aus dem Handlungsfeld "Verwaltung / Kommune als Vorbild"?

Bitte bewerten Sie die Kategorien möglichst unterschiedlich, damit Ihre Prioritäten sichtbar werden.
Vergeben Sie mindestens einen Stern pro Kategorie. Je mehr Sterne desto wichtiger.

Klimaschutzmanagement vorantreiben	★	☆	☆	☆	Prüfung bestehender und Klimaschutz in den Prozessen, Planungen und Projekten sowie der Öffentlichkeitsarbeit etablieren z.B. jährliche Berichterstattung
Energieeffizienz kommunal	★	☆	☆	☆	Umfraage erstellt mit LamaPoll

Umfraage erstellt mit
LamaPoll

Liegenschaften verbessern klimasensible Bauleitplanung beschließen und umsetzen	★	☆	☆	☆	Energieeffizienz einsetzen z.B. Workshop mit der Politik oder Leitfaden beschließen z.B. klimafreundliche Maßnahmen oder Sensibilisierung der Mitarbeiterinnen weiter ausbauen z.B. Online-Dienste etablieren oder Verwaltungsprozesse digitalisieren
Klimaschutz im Arbeitsalltag ausbauen	★	☆	☆	☆	
Digitalisierungsgrad der Verwaltung steigern	★	☆	☆	☆	

Wie wichtig sind Ihnen folgende Kategorien aus dem Handlungsfeld "Mobilitätswende"?

Bitte bewerten Sie die Kategorien möglichst unterschiedlich, damit Ihre Prioritäten sichtbar werden.
Vergeben Sie mindestens einen Stern pro Kategorie. Je mehr Sterne desto wichtiger.

gemeinschaftliche Mobilität fördern	★	☆	☆	☆	z.B. Car2Go optimieren oder Carsharing anbieten z.B. Bikeparking einrichten oder Fahrraddepotstationen einrichten
Rad- und Fußverkehr fördern	★	☆	☆	☆	
E-Mobilität fördern	★	☆	☆	☆	z.B. Ladestationen ausbauen oder Aktion E- Mobilität organisieren z.B. Angebote für den Tausch der Mobilitätsform anbieten
intermodulare Mobilitätsstationen aufbauen	★	☆	☆	☆	

Umfraage erstellt mit
LamaPoll

Wie wichtig sind Ihnen folgende Kategorien aus dem Handlungsfeld "Öffentlichkeitsarbeit und Bildung"?

Bitte bewerten Sie die Kategorien möglichst unterschiedlich, damit Ihre Prioritäten sichtbar werden.
Vergeben Sie mindestens einen Stern pro Kategorie. Je mehr Sterne desto wichtiger.

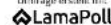
Bildungsangebote schaffen	★	☆	☆	☆	z.B. Angebote an Schulen und Kitas anbieten oder Workshops und Seminare organisieren z.B. Infoposter als Werkzeug
Medienarbeit ausbauen	★	☆	☆	☆	z.B. Infoposter als Werkzeug
Netzwerke stärken und erweitern	★	☆	☆	☆	z.B. Zusammenarbeit mit unternehmens- Unternehmen oder Umweltverbänden etablieren
Informationskampagnen durchführen	★	☆	☆	☆	z.B. zu PV und Solarthermie oder Energieeffizienz Gebäudeinspektion z.B. Klimaschutz- Events und Aktionsstage durchführen oder Veranstaltungen organisieren
Veranstaltung und Aktionen durchführen	★	☆	☆	☆	
Klimaschutzfonds einrichten	★	☆	☆	☆	z.B. Klimaschutz- Förderinstrument für Klimaschutzprojekte

Umfraage erstellt mit
LamaPoll

Wie wichtig sind Ihnen folgende Kategorien aus dem Handlungsfeld "Klimaanpassung"?

Bitte bewerten Sie die Kategorien möglichst unterschiedlich, damit Ihre Prioritäten sichtbar werden.
Vergeben Sie mindestens einen Stern pro Kategorie. Je mehr Sterne desto wichtiger.

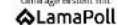
	★	☆	☆	☆	☆	z.B. Schutzvorrichtung publizieren oder Notfallpläne erstellen
Hitzeschutz verbessern						
Starkregenvorsorge planen und umsetzen	★	☆	☆	☆	☆	z.B. Notfallpläne umsetzen
Vegetationsflächen klimapositiv gestalten und Wasserhaltung verbessern	★	☆	☆	☆	☆	z.B. Entregulung oder Reaktivierung von Mooren

Umfrage erstellt mit:


Wie wichtig sind Ihnen folgende Kategorien aus dem Handlungsfeld "Konsumwende"?

Bitte bewerten Sie die Kategorien möglichst unterschiedlich, damit Ihre Prioritäten sichtbar werden.
Vergeben Sie mindestens einen Stern pro Kategorie. Je mehr Sterne desto wichtiger.

	★	☆	☆	☆	☆	z.B. Erhebung Umweltbelastung, Lärmbelastung erheben, lokale Produkte bekannt machen
nachhaltige Beschaffung einführen						
Nachnutzungsangebote etablieren	★	☆	☆	☆	☆	z.B. Austausch organisieren oder Leihgeräte zur Verfügung stellen
regionale Wertschöpfung unterstützen	★	☆	☆	☆	☆	z.B. Nahrungsmittel wie Wochenmärkte unterstützen
mobiles Arbeiten als Kommune unterstützen	★	☆	☆	☆	☆	z.B. durch Nutzung leerer Gebäude als Co-Working- Space

Umfrage erstellt mit:


Wie wichtig sind Ihnen folgende Kategorien aus dem Handlungsfeld "Wärme- und Energiewende"?

Bitte bewerten Sie die Kategorien möglichst unterschiedlich, damit Ihre Prioritäten sichtbar werden.
Vergeben Sie mindestens einen Stern pro Kategorie. Je mehr Sterne desto wichtiger.

	★	☆	☆	☆	☆	z.B. Wärmeprüfung oder Bestandsenergieprüfung
Kommunale Wärmeplanung fortführen						
Privathaushalte unterstützen	★	☆	☆	☆	☆	z.B. Bürgersubsidien oder Beratungsangebote
Ausbau Erneuerbarer Energien prüfen oder begleiten	★	☆	☆	☆	☆	z.B. Solarenergie, Windenergie oder Speichertechnologien
Bürgerenergie- Projekte unterstützen	★	☆	☆	☆	☆	z.B. Möglichkeiten von Bürgerenergiegenossenschaften aufzeigen

Platz für Ihre Ideen oder Ergänzungen

Umfrage erstellt mit:


Schritt 3: Wichtigkeit und Ergänzung der potentiellen Maßnahmen der 6 Handlungsfelder

Ab hier teilen Sie uns mit, welche konkreten Klimaschutzmaßnahmen Sie für Ihre Gemeinde am relevantesten finden. Bitte halten Sie noch durch! Ihre Meinung zählt!

3.1 Verwaltung / Kommune als Vorbild

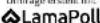
Für wie relevant halten Sie die potentiellen Maßnahmen zu "Verwaltung / Kommune als Vorbild" für Ihre Gemeinde?

Bitte geben Sie möglichst unterschiedliche Bewertungen ab, um aussagekräftige Prioritäten zu erhalten. Sie können auch einige Zeilen unbewertet lassen. Diese werden dann als "keine Aussage" gewertet.
ACHTUNG Desktop und Tablet-Nutzer*innen: Bewertung hat gewechselt. Die Bewertung links ist die höchste.

Hinweis: Die Maßnahmen aus der Kommunalen Wärmeplanung sind mit (KWP) gekennzeichnet.

sehr wichtig, weniger
wichtig, aber wichtig, kaum
unverzichtbar, kann
priorisiert, nicht, kann
werden, dringendsten, ignoriert
werden
Umfrage erstellt mit:


energetische Optimierung und Nutzung Erneuerbarer Energien in kommunalen Liegenschaften (KWP)	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Energieeffizienz kommunaler Liegenschaften verbessern
Energiemanagement ein-weiterführen	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Energieeffizienz kommunaler Liegenschaften verbessern
Wärmewende in der Bauleitplanung umsetzen (KWP)	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: klimasensible Bauleitplanung beschließen und umsetzen
Generationsübergreifende Anreize für klimafreundliches Wohnen schaffen (KWP)	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: klimasensible Bauleitplanung beschließen und umsetzen
Workshop mit der Politik zur klimasensiblen Bauleitplanung durchführen	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: klimasensible Bauleitplanung beschließen und umsetzen
Leitfaden für klimasensible Bauleitplanung erstellen	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: klimasensible Bauleitplanung beschließen und umsetzen
digitale Antragsverfahren ermöglichen	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Digitalisierungsgrad der Verwaltung steigern
Online-Beauftragte einführen	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Digitalisierungsgrad der Verwaltung steigern
virtuelle Bürgerdienste einführen	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Digitalisierungsgrad der Verwaltung steigern
ressourcenschonende IT-Infrastruktur aufbauen	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Digitalisierungsgrad der Verwaltung steigern
Verwaltungsprozesse digitalisieren	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Digitalisierungsgrad der Verwaltung steigern

Umfrage erstellt mit


Verwaltung / Kommune als Vorbild: Platz für Ihre Ideen oder Ergänzungen

Umfrage erstellt mit




3.2 Mobilitätswende

Für wie relevant halten Sie die potentiellen Maßnahmen zur "Mobilitätswende" für Ihre Gemeinde?

Bitte geben Sie möglichst unterschiedliche Bewertungen ab, um aussagekräftige Prioritäten zu erhalten. Sie können auch einige Zeilen unbewertet lassen. Diese werden dann als "keine Aussage" gewertet.

	sehr wichtig, unverzichtbar	wichtig, aber nicht priorisiert werden	weniger wichtig, kann hingewarten werden	kaum Bedeutung, kann ignoriert werden	
ÖPNV optimieren	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: gemeinschaftliche Mobilität fördern
Mitfahrgelegenheiten fördern	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: gemeinschaftliche Mobilität fördern
Carsharing / Ridesharing fördern	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: gemeinschaftliche Mobilität fördern
Bürgerbusse anbieten	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: gemeinschaftliche Mobilität fördern
Radwegekonzept erstellen / umsetzen	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Rad- und Fußverkehr fördern

Umfrage erstellt mit


Sicherheit der Radwege erhöhen	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Rad- und Fußverkehr fördern
öffentliche Fahrrad-Reparaturstationen einrichten	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Rad- und Fußverkehr fördern
Fußgängersicherheit erhöhen	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Rad- und Fußverkehr fördern
Tempo 30 Zonen erweitern - neue Gesetzeslage aufbereiten	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Rad- und Fußverkehr fördern
Ausbau E-Ladeinfrastruktur bei Gewerbe und Handel anregen	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: E-Mobilität fördern
Aktionstag E-Mobilität organisieren	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: E-Mobilität fördern
Standorte für Mobilitätsstationen analysieren	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: intermodale Mobilitätsstationen aufbauen

Mobilitätswende: Platz für Ihre Ideen oder Ergänzungen

Umfrage erstellt mit


3.3 Öffentlichkeitsarbeit und Bildung

Für wie relevant halten Sie die potentiellen Maßnahmen zu "Öffentlichkeitsarbeit und Bildung" für Ihre Gemeinde?

Bitte geben Sie möglichst unterschiedliche Bewertungen ab, um aussagekräftige Prioritäten zu erhalten. Sie können auch einige Zeilen unbewertet lassen. Diese werden dann als "keine Aussage" gewertet.
Hinweis: Die Maßnahmen aus der Kommunalen Wärmeplanung sind mit (KWP) gekennzeichnet.

	sehr wichtig, unverzichtbar	wichtig, aber nicht priorisiert werden	weniger wichtig, kann ignoriert werden	kaum Bedeutung, kann ignoriert werden	
Schul- und Kita-Projekte anstoßen	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Bildungsangebote schaffen
Workshops und Seminare für Erwachsene organisieren	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Bildungsangebote schaffen
Internetseite als Wissensplattform aufbauen	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Medienarbeit ausbauen

Umfrage erstellt mit:
LamaPoll

Wärmewende - Begleitmaterial für Bürger*innen erstellen (KWP)	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Medienarbeit ausbauen
Newsletter fortführen und optimieren	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Medienarbeit ausbauen
Zusammenarbeit mit ortsnahen Unternehmen stärken	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Netzwerke stärken und erweitern
Partnerschaften mit anderen Nachbar-Kommunen aufbauen (außerhalb Amtsbereich)	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Netzwerke stärken und erweitern
Informationskampagne zum Thema Energetische Gebäudesanierung durchführen (KWP)	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Informationskampagne durchführen
Informationskampagne zum Thema PV und Solarthermie durchführen (KWP)	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Informationskampagne durchführen
Informationskampagne zum Thema Dezentrale Wärmeversorgungsoptionen und Heizungstausch durchführen (KWP)	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Informationskampagne durchführen
Klimaschutz-Events / Aktionen ausrichten und / oder begleiten	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Veranstaltungen und Aktionen durchführen
Beratungsabende / Sprechstunden / Veranstaltungen organisieren	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Veranstaltungen und Aktionen durchführen
Leitfaden / Checkliste klimafreundliche Veranstaltungen erstellen	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Veranstaltungen und Aktionen durchführen
Klimaschutzfonds einrichten	☐	☐	☐	☐	☐	als eigenes Förderinstrument für Klimaschutzprojekte von Vereinen oder Bürger*innen

Umfrage erstellt mit:
LamaPoll

Öffentlichkeitsarbeit und Bildung: Platz für Ihre Ideen oder Ergänzungen

3.4 Klimaanpassung

Für wie relevant halten Sie die potentiellen Maßnahmen zur "Klimaanpassung" für Ihre Gemeinde?

Bitte geben Sie möglichst unterschiedliche Bewertungen ab, um aussagekräftige Prioritäten zu erhalten. Sie können auch einige Zeilen unbewertet lassen. Diese werden dann als "keine Aussage" gewertet.

	sehr wichtig, unverzichtbar	wichtig, aber nicht priorisiert werden	weniger wichtig, kann ignoriert werden	kaum Bedeutung, kann ignoriert werden	
Risikobewertung anhand Starkregenkarte durchführen	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Starkregenvorsorge planen und umsetzen
N Notfallpläne Starkregen entwickeln	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Starkregenvorsorge planen und umsetzen
Infrastruktur Niederschlagswasser anpassen	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Starkregenvorsorge planen und umsetzen
Schattenterrassen, kühle Orte kartieren und publizieren	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Hitzechutz verbessern

Umfrage erstellt mit:
LamaPoll

Umfrage erstellt mit:
LamaPoll

Verschattung von zentralen Versammlungsstätten planen und umsetzen	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Hitzeschutz verbessern
Notfallpläne Hitzeschutz entwickeln	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Hitzeschutz verbessern
Möglichkeit von Wasser-Ausgabestellen prüfen	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Hitzeschutz verbessern
Renaturierung von Mooren fördern	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Vegetationsflächen Klimapositiv gestalten
Knickschutz fördern	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Vegetationsflächen Klimapositiv gestalten
Entsiegelung von Flächen fördern	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Vegetationsflächen Klimapositiv gestalten
Rückhaltung von Regenwasser fördern	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Vegetationsflächen Klimapositiv gestalten

Klimaanpassung: Platz für Ihre Ideen oder Ergänzungen

Umfrage erstellt mit
LamaPoll

3.5 Konsumwende

Für wie relevant halten Sie die potentiellen Maßnahmen zur "Konsumwende" für Ihre Gemeinde?

Bitte geben Sie möglichst unterschiedliche Bewertungen ab, um aussagekräftige Prioritäten zu erhalten. Sie können auch einige Zeilen unbewertet lassen. Diese werden dann als "keine Aussage" gewertet.

	sehr wichtig, unverzichtbare Prioritäten werden	wichtig, aber nicht prioritär	weniger wichtig, kann dringender werden	kaum Bedeutung, kann ignoriert werden	
Kennzeichnungssysteme erklären	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: nachhaltige Beschaffung einführen
Leitfaden zur nachhaltigen Beschaffung erstellen	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: nachhaltige Beschaffung einführen
lokale Produkte bekannter machen	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: nachhaltige Beschaffung einführen
Tauschbörsen etablieren	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Nachnutzungsangebote etablieren
Kleidermarkt organisieren	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Nachnutzungsangebote

Umfrage erstellt mit
LamaPoll

Repair-Cafés einführen	☐	☐	☐	☐	☐	etablieren aus Kategorie: Nachnutzungsangebote etablieren
Handy-Sammlungen durchführen	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Nachnutzungsangebote etablieren
Leihgeräte zur Verfügung stellen	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Nachnutzungsangebote etablieren
Nahversorgung unterstützen, z.B. Wochen- oder Bauernmärkte anregen	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: regionale Wertschöpfung fördern
Zertifizierung Fairtrade-Gemeinde anregen	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: regionale Wertschöpfung fördern
leere Gebäude für Co-Working nutzen	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: mobiles Arbeiten als Kommune unterstützen

Konsumwende: Platz für Ihre Ideen oder Ergänzungen

Umfrage erstellt mit
LamaPoll

3.6 Wärme- und Energiewende

Für wie relevant halten Sie die potentiellen Maßnahmen zur "Wärme- und Energiewende" für Ihre Gemeinde?

Bitte geben Sie möglichst unterschiedliche Bewertungen ab, um aussagekräftige Prioritäten zu erhalten. Sie können auch einige Zeilen unbewertet lassen. Diese werden dann als "keine Aussage" gewertet.
Hinweis: Die Maßnahmen aus der Kommunalen Wärmeplanung sind mit (KWV) gekennzeichnet.

	sehr wichtig, unverzichtbare Prioritäten werden	wichtig, aber nicht prioritär	weniger wichtig, kann dringender werden	kaum Bedeutung, kann ignoriert werden	
Wärmenetzprüfung durchführen (Gemeinde Sülfeld) (KWV)	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Kommunale Wärmeplanung fortführen
Wärmenetzprüfung durchführen (Gemeinde Tangstedt) (KWV)	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Kommunale Wärmeplanung fortführen
Bestandsnetzprüfung durchführen (Forschungszentrum Borstel) (KWV)	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Kommunale Wärmeplanung fortführen

Umfrage erstellt mit
LamaPoll

Bestandsnetzprüfung durchführen (Gemeinde Itzstedt) (KWP)	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Kommunale Wärmeplanung fortführen
Bündelausschreibungen organisieren - Gemeinsam günstiger senieren (KWP)	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Privathaushalte unterstützen
Individualmaßnahmen unterstützen - Beratungsangebote für private Haushalte anbieten (KWP)	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Privathaushalte unterstützen
Möglichkeiten von Bürgerenergie-Genossenschaften aufzeigen	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Bürgerenergie-Projekte unterstützen
Photovoltaik (PV) auf allen kommunalen Dächern prüfen und umsetzen	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Ausbau Erneuerbarer Energien prüfen oder begünstigen
Photovoltaik-Überdachungen von Parkplätzen prüfen und umsetzen (mind. Umsetzung gesetzliche Vorschriften)	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Ausbau Erneuerbarer Energien prüfen oder begünstigen
Photovoltaik auf Freiflächen (auch Moore) prüfen und umsetzen	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Ausbau Erneuerbarer Energien prüfen oder begünstigen
Einsatz von Windkraft prüfen	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Ausbau Erneuerbarer Energien prüfen oder begünstigen
Einsatz von Speichertechniken prüfen	☐	☐	☐	☐	☐	aus Kategorie: Ausbau Erneuerbarer Energien prüfen oder begünstigen

Umfrage erstellt mit:


Wärme- und Energiewende: Platz für Ihre Ideen oder Ergänzungen

Umfrage erstellt mit:




Vielen Dank für Ihre Teilnahme an unserer Umfrage!

Ihre Meinungen und Erfahrungen sind uns sehr wichtig und helfen uns, unsere Ziele besser zu erreichen. Wir schätzen Ihre Zeit und Ihr Engagement, um einen positiven Beitrag zu leisten.

Die Ergebnisse der Umfrage werden Ihnen nach Auswertung per Mail zugesandt.

Wenn Sie weitere Anmerkungen oder Fragen haben, zögern Sie bitte nicht, uns unter klimaschutz@amt-itzstedt.de zu kontaktieren.

Vielen Dank nochmals für Ihre Unterstützung!

Umfrage erstellt mit:




Vielen Dank, dass Sie uns gefunden haben. Es dürfen leider nur Personen aus den Gemeinden teilnehmen.

Umfrage erstellt mit:


14.5. Qualitativer Fragebogen Zeiten°Grad zur Bestandsaufnahme bisheriger Aktivitäten im Klimaschutz, Mai 2025

Qualitative Datenerfassung Integrierte Klimaschutzkonzepte

Für die Erstellung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes ist es notwendig, den Ist-Zustand zu erfassen. Hierfür wird eine quantitative und qualitative Bestandsanalyse durchgeführt.

Für die **qualitative** Analyse nutzt Zeiten°Grad einen Fragenkatalog auf Basis von Ja/Nein-Fragen, die Sie auf den folgenden Blättern finden. Neben allgemeinen Angaben erfassen wir hiermit den Ist-Zustand in Ihrer Organisation in den Bereichen Wärme, Strom, Mobilität, Konsum, Öffentlichkeitsarbeit und Klimaanpassung. Jede dieser Fragen wird durch Zeiten°Grad gewichtet, sodass alle Antworten automatisch in eine Auswertung fließen können. Die Auswertung (letztes Datenblatt) dient als erste Orientierung, die bestehenden Strukturen einzuordnen und Schlüsse aus Ihren Antworten ziehen zu können. Die **qualitative** Datenerfassung bildet somit gemeinsam mit der quantitativen Datenerfassung die Basis für die Erarbeitung zukünftiger Klimaschutzmaßnahmen zur klimafreundlichen Ausrichtung Ihrer Kommune.

Hinweis:
Lassen Sie sich nicht von der Fülle der angefragten Daten und Angaben abschrecken. Wir versuchen uns im Rahmen unseres Auftrages ein möglichst vollständiges Bild der Kommune / des Amtes zu machen. Sollten einige der angefragten Angaben / Daten / Unterlagen nicht vorhanden / nicht bekannt oder ggf. nur mit erheblichem Aufwand zu beschaffen sein, lassen Sie diese Felder frei. Bei Bedarf stimmen wir mit dem Klimaschutzmanagement ab, wie diese Angaben ggf. doch noch eingeholt oder ersetzt werden könnten.



Ansprechpersonenc



Markus Schwarz
Projektverantwortlicher
Telefon: +49 431 2210-2177
Mobil: +49 176 233 640 55
schwarz@zeitengrad.de



Dr. Sebastian Krug
Geschäftsführer
Telefon: +49 431 2191-1500
Mobil: +49 179 2250766
krug@zeitengrad.de



Allgemeines

ZEITEN°GRAD
KOMPETENZ IM KLIMASCHUTZ

Frage	Zutreffend?	Ergebnis	Falls ja, bitte erläutern (Was genau?, Wer genau?, etc.)
Ziele/Strategien			
Verfügt Ihre Kommune bereits über ein Klimaschutzkonzept?	Keine Angabe	0	
Sind übergreifende CO ₂ -Einsparziele beschrieben (z.B. treibhausgasneutral zu werden oder eine nachhaltige Beschaffung einzuführen)?	Keine Angabe	0	
Wurden Energie- und CO ₂ -Minderungsziele für die eigenen Liegenschaften festgelegt?	Keine Angabe	0	
Wird regelmäßig (mind. alle 5 Jahre) eine CO ₂ - und Energiebilanz für Ihre Organisation erstellt?	Keine Angabe	0	
Aktivitäten/Maßnahmen			
Monetäre Aktivitäten			
Steht der Kommune jährlich ein festes Budget für Klimaschutzmaßnahmen zur Verfügung?	Keine Angabe	0	
Werden regelmäßig neue Förderprogramme recherchiert und intern ausgewertet?	Keine Angabe	0	
Personal			
Gibt es eine*n Verantwortliche*n für die Koordinierung des Klimaschutzes in Ihrer Organisation? (z.B. Klimabeauftragte*r, Klimaschutzmanagement etc.)	Keine Angabe	0	
Werden Vorschläge zu Energie und Klimaschutz von Mitarbeiter*innen oder Bürger*innen eingebracht?	Keine Angabe		
Existiert ein sich regelmäßig treffender Arbeitskreis zum Thema Klimaschutz, Klimaschutzbeirat o.ä.?	Keine Angabe	0	
Gibt/Gab es schon Kontakte zu aktiven Bürgerinitiativen oder Gruppen der Klimaschutzbewegung (z.B. Fridays for Future)?	Keine Angabe	0	
Abfallmanagement			
Gibt es Maßnahmen zur Vermeidung von Abfall in der Verwaltung?	Keine Angabe	0	
Gibt es ein Abfallmanagement in der Verwaltung (z.B. Trennung von Abfällen, Verwertung von Biomüll etc.)?	Keine Angabe	0	
Werden Mitarbeiter*innen und Besucher*innen im Bereich Abfallmanagement aufgeklärt bzw. geschult?	Keine Angabe	0	
Wasserwirtschaft			
Gibt es ein Konzept zur Verwendung von Regenwasser?	Keine Angabe	0	
Gibt es Maßnahmen oder eine Strategie zur Reduzierung des Wasserverbrauchs?	Keine Angabe	0	
Wird das Bewässern von Grünflächen möglichst nachhaltig und effizient gestaltet (z.B. mit Hilfe von Regenwasserzisternen oder -auffangbecken, Tröpfchenbewässerung)?	Keine Angabe		
Werden Mitarbeiter*innen und Besucher*innen auf die nachhaltige Nutzung von Wasser hingewiesen bzw. geschult?	Keine Angabe	0	
CO₂-Ausgleich (bzw. Kompensation)			
Werden CO ₂ -Emissionen, die (noch) nicht vermeidbar sind, kompensiert bzw. ausgeglichen (z.B. durch Spenden, Beteiligung an Aufforstungsprojekten o.ä.)?	Keine Angabe	0	
		0	

Sonstige Anmerkungen und Hinweise:



Wärme

ZEITEN°GRAD
KOMPETENZ IM KLIMASCHUTZ

Frage	Zutreffend?	Falls ja, bitte erläutern (Was genau?, Wer genau?, etc.)
Ziele/Strategien		
Liegen Ausbaustrategien für eine nachhaltige Wärmeversorgung in der Kommune vor (Energiesparung, EE-Wärme, Wärmenetze, KWK,...)?	Keine Angabe	
Gibt es Vorgaben zur klimafreundlichen Energieversorgung in den Liegenschaften?	Keine Angabe	
Gibt es bereits Ausschlusskriterien für fossile Energieträger wie z.B. Gas bei Neubauvorhaben in der Kommune?	Keine Angabe	
Fließen bei der Vergabe von Aufträgen (z.B. im Rahmen der Wärmewende oder bei Bauvorhaben) die Belange des Klimaschutzes in die Bewertung der Angebote ein?	Keine Angabe	
Aktivitäten/Maßnahmen		
Personal		
Gibt es eine zentrale Koordination der Aufgaben zum Thema Wärme und Energie (z.B. Energiebeauftragte/n, Energiemanagement)?	Keine Angabe	
Ist die Personalausstattung im Bezug auf Energiemanagement ausreichend?	Keine Angabe	
Wird das Betriebspersonal (Facility Management, Hausmeister*innen) regelmäßig geschult in Bezug auf Energiesparmaßnahmen?	Keine Angabe	
Ist Ihre Organisation bereits Teil eines energetischen Quartierskonzeptes nach KfW-432 (gewesen)?	Keine Angabe	
Ist Ihre Organisation bereits Teil eines Sanierungsmanagements nach KfW-432 (gewesen)?	Keine Angabe	
Ist das vorhandene Personal ausreichend mit innovativen Ansätzen der Wärmewende vertraut (z.B. kalte Netze, Tiefengeothermie, Latentwärmespeicher, Erdwärmepumpen, etc.)?	Keine Angabe	
Infrastruktur		
Werden erneuerbare Energien (z.B. Geothermie, Solarthermie, etc.) genutzt, um den Wärmebedarf der Liegenschaften zu decken?	Keine Angabe	
Werden einzelne Liegenschaften oder die gesamte Organisation über ein Wärmenetz versorgt?	Keine Angabe	
Existieren Vorgaben für die Gebäude- und Heizungsanordnung sowie zur umweltverträglichen Nutzung eigener Liegenschaften?	Keine Angabe	
Wurden bereits Maßnahmen zur Energieeffizienz in einigen eigenen Liegenschaften und Anlagen umgesetzt (z.B. Bämmung)?	Keine Angabe	
Gibt es eine Prioritätenliste für Sanierungsmaßnahmen der eigenen Liegenschaften?	Keine Angabe	
Wird anfallende Abwärme genutzt?	Keine Angabe	
Dienen die eigenen Liegenschaften als Basis für ein Nahwärmenetz mit KWK und/oder erneuerbaren Energien?	Keine Angabe	
Gibt es eine kleinräumige Analyse des Wärmebedarfs in der Kommune (z.B. Wärmetat, -kataster)?	Keine Angabe	
Partnerschaften		
Gibt es eine regelmäßige Zusammenarbeit zwischen Versorgerunternehmen und der Verwaltung zur Wärmewende?	Keine Angabe	
Gibt es eine Mitarbeiterinitiative, die sich mit Aspekten der Wärmewende befasst?	Keine Angabe	
Monetäre Aktivitäten		
Existieren feste jährliche Mittel zur Minderung des Wärmeverbrauchs?	Keine Angabe	
Förderungen		
Werden Fördermittel für Maßnahmen der Wärmewende durch die Verwaltung in Anspruch genommen (z.B. für den Anschluss an ein Wärmenetz oder den Bau eines Wärmenetzes)?	Keine Angabe	
Werden Fördermittel für die energetische Sanierung der kommunalen Liegenschaften in Anspruch genommen?	Keine Angabe	
0		

Sonstige Anmerkungen und Hinweise:



Strom

ZEITEN^oGRAD
KOMPETENZ IM KLIMASCHUTZ

Ziele/Strategien	Frage	Zutreffend?	Bewertung	Ergebnis	Falls ja, bitte erläutern (Was genau?, Wer genau?, etc.)
Ziele/Strategien	Gibt es ambitionierte langfristige Ziele für den Aufbau einer klimaverträglichen Stromversorgung der kommunalen Liegenschaften (z.B. 100% Erneuerbare)?			Keine Angabe	
	Liegen konkrete Ausbaustrategien für die weitgehende Umsetzung der regionalen EE-Potenziale im Strombereich vor?			Keine Angabe	
Aktivitäten/Maßnahmen					
Analysen					
	Gibt es ein Gutachten und/oder Pläne zum Ausbau erneuerbarer Energien in den kommunalen Liegenschaften?			Keine Angabe	
	Gibt es eine Bestandsanalyse der Beleuchtung einschl. Stromkostendokumentation und eine Sanierungsplanung?			Keine Angabe	
	Gibt es eine Potenzialanalyse für öffentliche oder nicht-öffentliche Ladeinfrastruktur?			Keine Angabe	
Maßnahmen					
	Kommen Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen mit Biomasse und/oder Solarthermie zum Einsatz?			Keine Angabe	
	Werden die PV-Potenziale auf Liegenschaften und Flächen genutzt?			Keine Angabe	
	Wird ein zertifizierter Ökostrom anhand klar definierter Kriterien (Neuanlagenanteil etc.) bezogen (z.B. regenerative regionale Stromversorgung)?			Keine Angabe	
	Betreibt die Kommune auf ihren Flächen Windkraft- oder PV-Anlagen oder verpachtet sie zu diesem Zweck?			Keine Angabe	
	Wird die Beleuchtung konsequent auf LED umgerüstet?			Keine Angabe	
	Werden dort wo sinnvoll Bewegungsmelder eingesetzt, um Strom zu sparen?			Keine Angabe	
	Wird das Licht dort, wo es nachts nicht benötigt wird, konsequent abgeschaltet?			Keine Angabe	
	Werden die Gebäudenutzer*innen fortlaufend durch Energiesparhinweise motiviert und sensibilisiert?			Keine Angabe	
	Werden Altgeräte seitens der Verwaltung konsequent gegen neue stromeffizientere Geräte ausgetauscht?			Keine Angabe	
	Ist die Verwaltung vorbereitet auf Anfragen von Investoren zur Nutzung von Flächen für PV?			Keine Angabe	
	Involviert Ihre Organisation externe Akteure in den Ausbau von Erneuerbaren Strom (z.B. Genossenschaften/Bürger*innen)?			Keine Angabe	
	Gibt es seitens der Kommune Ambitionen etwaige Freiflächen für PV zu nutzen?			Keine Angabe	
	Werden versiegelte Flächen in der Kommune prioritär für die PV-Nutzung ausgewählt (z.B. über Parkplätzen)?			Keine Angabe	
	Gibt es Vorgaben für erneuerbaren Strom in Bauvorhaben und in den kommunalen Liegenschaften?			Keine Angabe	
	Gibt es eine Verpflichtung zur Nutzung von erneuerbaren Energien zur Energieversorgung von Neubauten und neu zu errichtenden Parkplätzen?			Keine Angabe	
Förderungen					
	Werden seitens der Kommune Förderprogramme für den Ausbau erneuerbaren Stroms genutzt?			Keine Angabe	
	Gibt es geförderte Pilotprojekte im Bereich erneuerbarer Strom in der Kommune?			Keine Angabe	
Angebote					
	Gibt es lokale Pacht-/Mietmodelle für die PV-Nutzung auf kommunalen Liegenschaften?			Keine Angabe	
		0	0	0	

Sonstige Anmerkungen und Hinweise:



Mobilität

zeiten°Grad
KOMPETENZ IM KLIMASCHUTZ

Ziele/Strategien	Frage	Zutreffend?	Falls ja, bitte erläutern (Was genau?, Wer genau?, etc.)	Spalte1
	Gibt es (Teil-)Konzepte/Strategien/Studien zum Thema Mobilität in der Kommune (z.B. Klimaschutzkonzept Mobilität)? Falls ja, welche?	Keine Angabe		
	Gibt es konkrete Ziele zur Verbesserung bzw. zur verbesserten Nutzung des regionalen ÖPNV-Angebots durch Mitarbeiter*innen und/oder Externe?	Keine Angabe		
	Gibt es konkrete Ziele zur Vermeidung von Verkehr in der Verwaltungsplanung?	Keine Angabe		
	Werden bei strategischen Planungen frühzeitig die Nutzung des ÖPNV, Rad- und Fußverkehr einbezogen?	Keine Angabe		
	Maßnahmen/Maßnahmen			
	ÖPNV			
	Gibt es in der Verwaltung bereits Maßnahmen zur verstärkten Nutzung des öffentlichen Verkehrs (z.B. Job-Ticket o.ä. Zuschüsse)?	Keine Angabe		
	Gibt es Maßnahmen zur Reduzierung von ÖPNV-Nutzungshemmnissen (z.B. Unterstützung bei Ticketkauf, Informationen zum Liniennetz und zu Fahrplänen)?	Keine Angabe		
	Fuß- und Radverkehr			
	Wurden bereits Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs umgesetzt (z.B. Fahrradparkplätze, (überdachte) Fahrradabstellanlagen, Rad-Sharing (z.B. eine Station der Sporthilfe), Dusch- und Umkleiden für Mitarbeiter*innen)?	Keine Angabe		
	Gibt es einen Lastenradverleih für Mitarbeiter*innen?	Keine Angabe		
	Gibt es einen E-Roller-Verleih für Mitarbeiter*innen?	Keine Angabe		
	Gibt es einen Fahrrad-Reparaturservice für Mitarbeiter*innen?	Keine Angabe		
	Kraftfahrzeuge			
	Werden Maßnahmen zur Förderung des Car-Sharing und des Carsharing-Parkens bereitgestellt?	Keine Angabe		
	Existiert eine (kostenfreie) Ladeinfrastruktur für Mitarbeiter*innen und Besucher*innen?	Keine Angabe		
	Gibt es klimafreundliche Lösungswerte für den Antriebsverkehr (z.B. zentrale Anlieferung, Micro-Hubs, Konzepte für die "letzte Meile" etc.)?	Keine Angabe		
	Gibt es Mitfahrtdienste oder eine Mitfahrtservice für Mitarbeiter*innen?	Keine Angabe		
	Sind Wartboxen (kostenfrei) für Mitarbeiter*innen und Besucher*innen zur Verfügung?	Keine Angabe		
	Organisationsverwaltung			
	Wird auf die Vermeidung unnötiger Ausfahrten geachtet (z.B. durch Förderung von Homeoffice, Routenoptimierung, ÖPNV-Pflicht bei Dienstfahrten)?	Keine Angabe		
	Gibt es ein Fuhrparkmanagement?	Keine Angabe		
	Erfolgt die Fahrzeugbuchung digital?	Keine Angabe		
	Gibt es Fahrtenbücher?	Keine Angabe		
	Werden Dienstfahrten mit fossil betriebenen Fahrzeugen kompensiert?	Keine Angabe		
	Sind E-Fahrzeuge bereits Bestandteile der kommunalen Fuhrpark?	Keine Angabe		
	Falls E-Fahrzeuge im Fuhrpark vorhanden sind: Werden diese mit zertifiziertem Ökostrom geladen?	Keine Angabe		
	Veranstaltungen & Externe			
	Gibt es regelmäßige Veranstaltungen und Aktionen für klimafreundliche Mobilität (Stadtradeln, Sperrtraining, Fahrzeugpräsentationen)?	Keine Angabe		
	Gibt es öffentliche Haltestellen (z.B. für Busse oder Züge) in fußläufiger (<1 km) Entfernung?	Keine Angabe		
	Gibt es Überlegungen oder konkrete Maßnahmen, die Parkplatzsituation der Liegenschaften für Besucher*innen klimafreundlich anzupassen (z.B. weniger und/oder gebührenpflichtige Parkplätze, mehr Fahrradabstellmöglichkeiten, Überdachung der Parkplätze mit PV, Verschattung bzw. Begrünung der Parkflächen)?	Keine Angabe		
		0		

Sonstige Anmerkungen und Hinweise:



Konsum

zeiten°Grad
KOMPETENZ IM KLIMASCHUTZ

Frage	Zutreffend?	Falls ja, bitte erläutern (Was genau?, Wer genau?, etc.)
Ziele/Strategien		
Gibt es eine Grundsatzentscheidung zur nachhaltigen Beschaffung (z.B. eine Vergaberichtlinie)?	Keine Angabe	
Aktivitäten/Maßnahmen		
Beschaffung		
Findet die Beschaffung der Verwaltung zentral statt?	Keine Angabe	
Gibt es Vorgaben zur Einhaltung bestimmter Nachhaltigkeitsstandards (z.B. Bezug auf Label-Kriterien von Blauer Engel, Energy Star, etc.)?	Keine Angabe	
Werden Kriterien und Standards regelmäßig (z.B. jährlich) überprüft und aktualisiert?	Keine Angabe	
Werden Lebenszykluskosten (Kosten für Erwerb und Betrieb) und damit die Wirtschaftlichkeit in den Vergabekriterien und bei der Bewertung von Angeboten berücksichtigt?	Keine Angabe	
Wird auf die Langlebigkeit der Produkte Wert gelegt?	Keine Angabe	
Werden Zulieferer hinsichtlich nachhaltiger Beschaffung und einem nachhaltigen Transport von Produkten überprüft?	Keine Angabe	
<i>Hat ihre Organisation eigene Vorgaben (z.B. Umweltkriterien, Gütezeichen, Label, Siegel) zur nachhaltigen Beschaffung für folgende Produktgruppen festgelegt?</i>		
Informationstechnik (energieeffizient, langlebig)	Keine Angabe	
Strom (erneuerbar, Eigenstrom)	Keine Angabe	
Gartenbaugeräte und -maschinen (emissionsarm, energieeffizient)	Keine Angabe	
Fahrzeuge LKW (emissionsarm, energieeffizient)	Keine Angabe	
Fahrzeuge PKW (emissionsarm, energieeffizient)	Keine Angabe	
Papierprodukte (recycelt)	Keine Angabe	
Bürogeräte (energieeffizient, langlebig)	Keine Angabe	
Lebensmittel und Catering (bio, fair, saisonal, vegetarisch)	Keine Angabe	
Weißgeräte (z.B. Kühlschränke) (energieeffizient)	Keine Angabe	
Handtrocknung (energieeffizient) und Hygienepapiere (recycelt)	Keine Angabe	
Textilien und Bekleidung (ökologisch, fair)	Keine Angabe	
Baumaterialien (z.B. Cradle to Cradle)	Keine Angabe	
Büroorganisation (ökologisch, fair, langlebig, recycelbar)	Keine Angabe	
	0	

Sonstige Anmerkungen und Hinweise:



Öffentlichkeitsarbeit

ZEITEN^oGRAD
KOMPETENZ IM KLIMASCHUTZ

Frage	Zutreffend?	Falls ja, bitte erläutern (Was genau?, Wer genau?, etc.)
Ziele/Strategien		
Gibt es ein übergeordnetes Logo bzw. eine Marke für den Klimaschutz?	Keine Angabe	
Aktivitäten/Maßnahmen		
Wettbewerbe und Kampagnen		
Gibt/Gab es lokale Klimaschutz-Kampagnen oder beteiligt sich die Verwaltung an landes-/bundesweiten Klimaschutz-Kampagnen (z.B. Klimamesse, Stadtradeln, Energieolympiade, sonstige Wettbewerbe etc.)?	Keine Angabe	
Gibt es Wettbewerbe/Auszeichnungen/Belohnungen für klimafreundliches Verhalten in der Verwaltung (z.B. Zuschüsse; Klima-Mitarbeiter*in des Monats)?	Keine Angabe	
Gibt es regelmäßige (mindestens jährlich) mehrteilige Kampagnen oder aufeinander aufbauende Instrumente zu klimaschutzrelevanten Themen?	Keine Angabe	
Gibt es eine jährliche zentrale Veranstaltung zum Thema Klimaschutz?	Keine Angabe	
Kommunikation nach außen		
Liegen an öffentlichen Orten Informationsmaterialien mit klimaschutzrelevanten Themen aus?	Keine Angabe	
Werden Klimaschutz-Themen in anderen Aktivitäten der Öffentlichkeitsarbeit in Ihrer Organisation berücksichtigt?	Keine Angabe	
Gibt es zielgruppenorientierte Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Klimaschutz (z.B. für Mitarbeiter*innen, Besucher*innen)?	Keine Angabe	
Gibt es seitens der Kommune ein regelmäßiges Klimaschutz-Informationsangebot für Mitarbeiter*innen/Besucher*innen?	Keine Angabe	
Werden regelmäßig Artikel/Pressemittellungen/Entscheidungen zum Thema Klimaschutz in der Kommune veröffentlicht (z.B. über die lokale Zeitung, Homepage oder Social Media)?	Keine Angabe	
Ist das Thema Klimaschutz auf der Homepage eigenständig dargestellt?	Keine Angabe	
Gibt es einen Newsletter mit/zu Klimaschutzrelevanten Themen?	Keine Angabe	
Zusammenarbeit mit anderen Akteuren		
Gab oder gibt es eine Befragung der Besucher*innen zum Thema Klimaschutz?	Keine Angabe	
Sind Sie im Austausch mit Akteuren aus dem Bereich der Forschung und Wirtschaft zum Thema Klimaschutz?	Keine Angabe	
Sind die relevanten lokalen Akteure bei der Entwicklung und Durchführung von Klimamaßnahmen beteiligt (Ingenieur- oder Beratungsbüros, Handwerk, Kredit- und Fördermittelgeber etc.)?	Keine Angabe	
Gibt es eine Plattform zur Stärkung des regionalen Engagements im Klimaschutz (z.B. MokWi.de oder WeChange.de)?	Keine Angabe	
Ist die Kommune Mitglied in einem Netzwerk zum Klimaschutz (z.B. Klima-Bündnis, ICLEI, etc.)?	Keine Angabe	
Monetäre Aktivitäten		
Werden regelmäßig finanzielle Mittel für Klimaschutz-Öffentlichkeitsarbeit bereitgestellt?	Keine Angabe	

0

Sonstige Anmerkungen und Hinweise:



Klimaanpassung

zeiten°grad
KOMPETENZ IM KLIMASCHUTZ

Ziele/Strategien	Frage	Zutreffend?	Falls ja, bitte erläutern (Was genau?, Wer genau?, etc.)
	Hat die Kommune sich bereits mit Aspekten der Klimaanpassung beschäftigt?	Keine Angabe	
	Existieren Strategien oder Ziele, wie die Kommune den Auswirkungen des Klimawandels begegnen kann (z.B. ein Klimaanpassungskonzept)?	Keine Angabe	
Aktivitäten/Maßnahmen			
Analysen			
	Wurden Analysen durchgeführt, um zu erkennen, welche Gefahren mit dem Klimawandel speziell auf die Kommune zukommen (werden)?	Keine Angabe	
Personal & Budget			
	Gibt es eine*n Verantwortliche*n für die Koordinierung der Klimaanpassung? (z.B. Klimabeauftragte*, Klimaanpassungsmanagement etc.)	Keine Angabe	
	Steht der Kommune jährlich ein festes Budget für Klimaanpassungsmaßnahmen zur Verfügung?	Keine Angabe	
Vorbereitende Instrumente & Maßnahmen			
	Wurden bereits konkrete Maßnahmen zur Verbesserung des Hochwasser- bzw. Starkregenschutzes in der Kommune umgesetzt?	Keine Angabe	
	Wird die Kommune durch konkrete Maßnahmen auf extreme Wetterereignisse wie Stürme, Hochwasser, Starkregen oder Hitzewellen vorbereitet (z.B. durch Aufklärung, Retentionsflächen, Hochwasserschutz, Notstromanlagen, Verschattungselemente, Trinkwasserspender, Rückstauklappen)?	Keine Angabe	
	Werden zusätzliche Grün- oder Versickerungsflächen angelegt, um die Temperaturen in der Kommune zu senken und Starkregenereignisse besser abfedern zu können?	Keine Angabe	
	Gibt es ein Konzept zur Organisation von Frühwarnsystemen, um rechtzeitig auf klimabedingte Risiken reagieren zu können?	Keine Angabe	
	Existieren Maßnahmen zur Pflege/Retung von Bäumen auf den kommunalen Flächen (z.B. Vergrößerung der Baumscheibe, Bewässerung, Einpressen von Pflanzkohle, Belüftung, Weißanstrich)?	Keine Angabe	
	Gibt es bereits konkrete Klimaanpassungs-Maßnahmen in der Kommune (z.B. Dach- oder Fassadenbegrünung)?	Keine Angabe	
	Gibt es Maßnahmen zur Reduzierung versiegelter Flächen?	Keine Angabe	
		0	

Sonstige Anmerkungen und Hinweise: