

<b>Thema</b>	<b>Frage</b>	<b>Antwort</b>
<b>Allgemein</b>	Was ist mit Wasserstoff als Wärmequelle?	Im privaten Bereich wird Wasserstoff keine Rolle spielen, da die Produktionsmenge zu gering ist. Schätzungen zufolge könnte die derzeitige weltweite Produktion von grünem Wasserstoff lediglich 10 % des Wärmebedarfs vom Sektor Industrie in Deutschland decken.
<b>Allgemein</b>	Wurde die Wärmenutzung aus Abwasser geprüft?	Die Wärmenutzung aus Abwasser ist betrachtet worden. Selbst in Kiel gibt es lediglich wenige Kanäle mit ausreichendem Durchfluss und ausreichender Nennweite / Durchmesser für die lohnenswerte Installation von Wärmetauschern. Die Nutzung von Wärme aus Abwasser kommt für kleine Gemeinde daher nicht in Betracht.
<b>Allgemein</b>	Wurden auch die tatsächlich von der Landwirtschaft anfallenden Abfälle betrachtet?	Nein, diese Betrachtung ist nicht erfolgt, da es keine erhebbaren Daten gibt. Zudem sind zu wenig Abfälle vorhanden, um eine ganze Gemeinde via Wärmenetz zu versorgen. I. d. R. nutzen Landwirte ihre Abfälle zudem selbst.
<b>Allgemein</b>	Rentiert es sich, extra Biomasse in Form von Mais anzubauen?	Nein. Photovoltaik bzw. Solarthermie auf Freiflächen ist aufgrund des höheren Wirkungsgrades viel effektiver.
<b>Allgemein</b>	Gibt es ein Grundrecht der Bürger*innen auf Wasser, Strom und Wärme?	Es ist kein Gesetz bekannt, welches dieses als Grundrecht garantiert. Die Bürger*innen müssen sich selbst um eine warme Wohnung kümmern.
<b>Allgemein</b>	Erfüllt grünes Erdgas die Anforderungen an Erneuerbare Energien?	Ja. Grünes Erdgas ist zu 100 % als Erneuerbare Energie anerkannt.
<b>Allgemein</b>	Wie kann bei der Nutzung von Gas oder Öl die Verpflichtung zur Nutzung von 65 % erneuerbare Energien eingehalten werden?	Mit Erdöl geht das gar nicht. Bei Gas kann das entsprechend eingekauft oder hybrid genutzt werden. Es wird jedoch voraussichtlich nicht dauerhaft ausreichend Biogas geben.  Grundsätzlich geht es um die Konditionen im Vertrag mit dem Energielieferanten, der abgeschlossen wurde. Faktisch kommt in Schleswig-Holstein sowieso nur Öko-Strom aus der Steckdose, aber tatsächlich sind die Konditionen im Vertrag ausschlaggebend.
<b>Allgemein</b>	Sind Erdsonden nur eine Lösung für Einzelhäuser oder können sie auch für eine Siedlung genutzt werden?	Erdsonden können auch für eine Siedlung genutzt werden. Allerdings betragen die Kosten für eine einzige Bohrung etwa 15.000 €. Für Siedlungen müssen mehrere Bohrungen erfolgen, um sicherzustellen, dass genug Wärme zur Verfügung steht. Es muss also auch hier die Wirtschaftlichkeit geprüft werden.
<b>Allgemein</b>	Meine Gemeinde hat einen pro Kopf-CO2-Ausstoß von 3,5 Tonnen. Wie ist der Bundesschnitt?	Der Bundesschnitt liegt bei 3,0 Tonnen pro Kopf. Im ländlichen Bereich ist der CO2-Ausstoß pro Kopf i. d. R. etwas höher.
<b>Allgemein</b>	Ist es nicht sinnvoll, bei der Planung des energetischen Bedarfs auch Sanierungen direkt mitzuplanen?	Ja, das ist sinnvoll. Es wird der Rückgriff auf die Energie-Effizienz-Experten ( <a href="http://energie-effizienz-experten.de">energie-effizienz-experten.de</a> ) empfohlen. Es werden unabhängig und objektiv Fenster, das Dach, Wände sowie die Dämmung geprüft und Empfehlungen für Wärmeträger gegeben. Die Prüfung wird zu 85% vom Bund gefördert, sodass der Eigenanteil nur etwa 500 € beträgt.
<b>Allgemein</b>	Ist das bestehende Stromnetz der SH Netz für die vielen neuen Anschlüsse von Wärmepumpen ausgelegt?	Der Ausbau der Netze ist in vollem Gange und nicht alle Wärmepumpen starten oder laufen gleichzeitig, sodass keine Probleme erwartet werden. Die SH Netz kennt die angemeldeten Wärmepumpen und Solaranlagen. Für detaillierte Informationen wenden Sie sich bitte an den Betreiber des Stromnetzes.

<b>Allgemein</b>	Wo wird der Strompreis in 10 Jahren liegen?	Das ist natürlich ein Blick in die Glaskugel. Es ist jedoch wahrscheinlich, dass der Strompreis günstiger wird. Derzeit liefert Schleswig-Holstein den Großteil seiner erneuerbaren Energien nach Bayern. Das wird sich in den nächsten Jahren sicherlich ändern.
<b>Allgemein</b>	Was passiert mit den Einnahmen aus dem EU-Zertifikatehandel?	Die Einnahmen aus dem EU-Zertifikatehandel fließen größtenteils in den Klima- und Transformationsfonds (KTF) der EU. Diese Gelder sind für Klimaschutzmaßnahmen und den Übergang zu einer klimafreundlichen Wirtschaft bestimmt. Ein Teil der Einnahmen sollen auch zur Finanzierung von Maßnahmen zur Entlastung von Haushalten und Unternehmen, die von den höheren Energiekosten betroffen sind, verwendet werden.
<b>Allgemein</b>	Gibt es derzeit Förderungen für die nächsten Schritte der kommunalen Wärmeplanung?	Die Durchführung einer BEW-Studie (Bundesförderung für effiziente Wärmenetze) wird mit 50 % gefördert. Außerdem gibt es einen Kommunalfonds für Kommunen, die ins Netz investieren. Eine Förderung der Wärmeplanung Plus ist derzeit noch in der Schwebe.
<b>Allgemein</b>	Gibt es eine Übersicht mit Förderungen?	<p>Die Verbraucherzentrale und die Energieberater informieren umfassend zu dem Thema. Ansonsten kann man Informationen über die IBSH, die BAFA und die KFW erhalten. Es gibt auch Förderlotse, die zu möglichen Fördermitteln beraten.</p> <p>Verbraucherzentrale:  <a href="https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/energie/erneuerbare-energien/heizungsfoerderung-fuer-bestandsgebaeude-heizen-mit-erneuerbaren-energien-10773">https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/energie/erneuerbare-energien/heizungsfoerderung-fuer-bestandsgebaeude-heizen-mit-erneuerbaren-energien-10773</a></p> <p>IBSH-Förderlotsten:  <a href="https://www.ib-sh.de/infoseite/ibsh-foerderlotsten/">https://www.ib-sh.de/infoseite/ibsh-foerderlotsten/</a></p> <p>IBSH:  <a href="https://www.ib-sh.de/unser-angebot/fuer-privatpersonen/wohnimmobilien-modernisieren/#customergroup=1&amp;topic=1&amp;project=3">https://www.ib-sh.de/unser-angebot/fuer-privatpersonen/wohnimmobilien-modernisieren/#customergroup=1&amp;topic=1&amp;project=3</a></p> <p>BAFA:  <a href="https://www.bafa.de/DE/Energie/Effiziente_Gebaeude/Sanierung_Wohngebäude/sanierung_wohngebäude_node.html">https://www.bafa.de/DE/Energie/Effiziente_Gebaeude/Sanierung_Wohngebäude/sanierung_wohngebäude_node.html</a></p> <p>KFW:  <a href="https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/Heizungsf%C3%B6rderung/?kwmc=vt.mix per.google.ebs-beg.pmax.&amp;wt_cc1=wohnen&amp;wt_cc3=21577692159&amp;gad_source=1">https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/Heizungsf%C3%B6rderung/?kwmc=vt.mix per.google.ebs-beg.pmax.&amp;wt_cc1=wohnen&amp;wt_cc3=21577692159&amp;gad_source=1</a></p>
<b>Daten</b>	Woher stammen die Verbrauchsdaten?	Das Planungsbüro Zeitengrad hat das Tool ENEKA, das zum einen modellierte Statistikdaten enthält, zum anderen den Import von Echtdaten ermöglicht, genutzt. Dadurch entstehen ein Daten-Mix und eine Abgleichmöglichkeit. Die Daten der Schornsteinfeger und Netzbetreiber werden kumuliert übermittelt. Vom Amt wurden die Echtdaten der kommunalen Liegenschaften beigesteuert.
<b>Daten</b>	Bekommen haben Sie von den Netzbetreibern die konkreten Daten, dürfen diese im Bericht jedoch aus Datenschutzgründen so nicht zeigen?	Das Planungsbüro Zeitengrad hat die Daten von den Schornsteinfegern und den Netzbetreibern aufgrund des Datenschutzes kumuliert erhalten, um keine Rückschlüsse auf Einzelhäuser ziehen zu können. Es wurden daher jeweils mind. fünf Häuser geclustert. Viele weitere Daten sind Statistik-Daten, die das Bild abrunden. Im Wärmeplan wird daher Vieles auf Baublockebene dargestellt, weil der Durchschnitt und nicht unbedingt die tatsächlichen Begebenheiten dargestellt wird.

<b>Daten</b>	Ist es möglich, an Daten zu Potenzialen und Schwachstellen im Netz zu kommen?	Nein, das ist in dem Detailgrad leider nicht möglich. Gesetzlich verpflichtet zur Übermittlung von Daten sind zwar Schornsteinfeger, Energieversorgungsunternehmen und Netzbetreiber., allerdings werden lediglich Verbrauchsdaten übermittelt. Bei Details wie Schwachstellen im Netz handelt es sich um Geschäftsgeheimnisse, die nicht preisgegeben werden.
<b>Daten</b>	Wie können hybride Systeme im Plan dargestellt werden?	Dabei kommen die Daten tatsächlich an ihre Grenzen. Es können teilweise Rückschlüsse aufgrund von Datenlücken gezogen werden. Man kriegt es jedoch nie zu 100 % hin, alles ganz real abzubilden. Es ist jedoch eine sehr gute Annäherung an die Realität. Erstrangig geht es um das Treffen einer Kernaussage und das ist mit den Daten möglich.
<b>PV</b>	Werden im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung auch Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen in Grünzügen mitgeplant?	Das wäre im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung nur in Verbindung mit einem Wärmenetz relevant.  Für Freiflächen-Photovoltaik ist auch die aktuell überarbeitete Regionalplanung zu beachten, die regionale Grünzüge ausweist und daher großen Einfluss auf die Entscheidung hat.
<b>Wärme-pumpe</b>	Können Wärmepumpen auch mehrere Häuser versorgen? Ist das untersucht worden?	Grundsätzlich können Wärmepumpen auch mehrere Häuser versorgen. Allerdings kann hier keine Aussage getroffen werden, da zum einen die Daten aufgrund der Datenschutzproblematik dafür nicht individuell genug betrachtet werden können und zum anderen spielen in solch eine Überlegung auch soziale Aspekte rein. Möchte ich mich überhaupt zusammenschließen? Mit welchem Nachbarn möchte ich mich oder möchte ich mich nicht zusammenschließen?
<b>Wärme-pumpe</b>	Was leisten Großwärmepumpen?	In Rendsburg arbeitet eine vergleichsweise kleine Großwärmepumpe mit 3 Megawatt. In Kiel sind auch 20 Megawatt-Pumpen im Einsatz. Für ein Gebiet mit 800 Häusern würde voraussichtlich eine 6 Megawatt-Wärmepumpe ausreichen.
<b>Wärme-pumpe</b>	Sind die Kosten für Großwärmepumpen und Wärmepumpen für einzelne Verbraucher vergleichbar?	Das kann nicht pauschal beantwortet werden. Grundsätzlich können sich die Kosten in einem ähnlichen Rahmen bewegen, allerdings kommt es dabei vor allem auf den Betreiber und die Anzahl der Anschlüsse an.
<b>Wärme-pumpe</b>	Wie können die Kosten für eine Wärmepumpe für Privatpersonen eingedämmt werden?	Das Umrüsten auf Wärmepumpen wird finanziell gefördert. Außerdem ist eine Wärmepumpe bei der Betrachtung der Vollkosten nicht teurer als andere Heizquellen.
<b>Wärmenetz</b>	Was sind die Vorteile eines Wärmenetzes im Gegensatz zu einer Wärmepumpe?	Der Vorteil eines Nahwärmenetzes ist, dass man sich um nichts weiter kümmern muss als den Vertrag. Außerdem wird nur noch eine Übergabestation benötigt und kein Heizkessel mehr. Allerdings befindet man sich beim Anschluss an ein Wärmenetz wieder in einer Abhängigkeit.  Es muss jede*r für sich selbst abwägen, welche Option die beste für sein/ihr Haus ist.
<b>Wärmenetz</b>	Können Wärmenetze erweitert werden?	Grundsätzlich ist eine Erweiterung von Wärmenetzen möglich. Wurden die Wärmenetze jedoch ohne Erweiterungsmöglichkeit geplant, ist eine Erweiterung schwierig.
<b>Wärmenetz</b>	Wird das Wärmenetz teurer, wenn viele Hausbesitzer jetzt auf eine Wärmepumpe umsteigen und somit nicht für ein Wärmenetz zur Verfügung stehen?	Je weniger Menschen sich einem Wärmenetz anschließen, auf desto weniger Schultern werden die Gemeinkosten umgelegt, sodass der Preis tatsächlich steigt. Grundsätzlich lohnt sich ein Wärmenetz ab einer Anschlussquote von etwa 60 %.

<b>Itzstedt</b>	Bleibt die Nahwärme in der Gemeinde Itzstedt weiter in Betrieb?	Nach jetzigem Stand läuft alles weiter wie bisher. Es ist kein weiterer Ausbau des Netzes geplant. Für Informationen muss sich jedoch bitte an den Versorger gewandt werden.
<b>Itzstedt / Nahe</b>	Warum wurde keine gemeindeübergreifende Planung zwischen Nahe und Itzstedt vorgenommen? Es gibt dazu einen Beschluss.	Bei dem Beschluss handelt es sich um ein Konzept zur energetischen Quartiersentwicklung zwischen Nahe und Itzstedt. Dieses wurde zurückgestellt, da für alle Gemeinden zunächst die Erstellung einer Kommunalen Wärmeplanung im Fokus lag.  Aktuell gibt es keine Fördermittel für die Erstellung von Quartierskonzepten mehr. Es wird jedoch erwartet, dass sich dies wieder ändert.
<b>Sülfeld</b>	Warum wurde das Wärmenetz in Sülfeld nur mit den kommunalen und kirchlichen Liegenschaften und nicht noch mit den Wohnhäusern drum herum geplant?	Das vorgeschlagene Wärmenetz ist zunächst so vorgesehen, dass lediglich die Kirche und die kommunalen Liegenschaften angeschlossen werden. Vorteil ist, dass sich auf diese Weise lediglich zwei Akteure an einen Tisch setzen müssen, deren Energiebedarf für ein Wärmenetz schon ausreichend ist. Es wird jedoch empfohlen, das Wärmenetz dann auch auszuweiten.
<b>Sülfeld</b>	Gibt es für den Ortskern bereits eine Empfehlung für eine Wärmequelle?	Es wäre ausreichend Platz für ein kleines Wärmekraftwerk. Eine Luftwärmepumpe ist wahrscheinlich. Das muss jedoch noch abschließend geprüft werden und wird Teil des Abschlussberichts sein.
<b>Sülfeld</b>	Erwägt die Gemeinde einen Anschluss- und Benutzungzwang für das Wärmenetz?	Es ist davon auszugehen, dass es keinen Anschluss- und Benutzungzwang geben wird. Ein großer Punkt ist die Akzeptanz der Einwohner*innen. Außerdem besteht mit den kommunalen Liegenschaften und der Kirche bereits eine gute Basis für ein Wärmenetz.  Ergänzung: Anschluss- und Benutzungzwänge kommen zudem höchstens in Neubaugebieten zum Einsatz.
<b>Sülfeld</b>	Könnte das Klärwerk eine Rolle bei der Wärmeversorgung spielen?	Nein, das Klärwerk ist als Wärmequelle zu klein.
<b>Tangstedt</b>	Warum ist Tiefengeothermie für Tangstedt keine Option, obwohl Norderstedt in die Richtung plant?	Die Kosten für das Erschließen der Tiefengeothermie sind im Verhältnis zum Wärmebedarf zu hoch. Tiefengeothermie zu nutzen, ist nur in Ballungsräumen sinnig.
<b>Tangstedt</b>	Kommt der See in Wilstedt-Siedlung als Wärmequelle in Betracht?	Wärme aus Gewässern wird mittlerweile sehr gerne genutzt. Seen kommen jedoch in den seltensten Fällen in Betracht, da viel Fläche genutzt werden müsste. Große fließende Gewässer eignen sich eher.
<b>Tangstedt</b>	Kommt das Asphaltmischwerk als Wärmequelle in Betracht?	Unternehmen als Wärmequelle zu nutzen, ist immer schwierig, da nie sichergestellt ist, dass das Unternehmen für immer diesen Standort hält und dass die Produktion und somit die Abwärme stets auf einem gleichbleibenden Niveau ist. Die Wärmeversorgung ist daher nicht ausreichend sichergestellt.
<b>Tangstedt</b>	Für Tangstedt werden drei Wärmenetze empfohlen. Sollten diese parallel oder lieber nacheinander angegangen werden?	Es sollten alle drei Netze parallel und frühzeitig angestoßen werden. Es ist i. d. R. schnell zu merken, ob auf Seiten der Einwohner*innen ausreichend Interesse vorhanden ist. Wenn nicht alles parallel angeschoben wird, verliert man viel Zeit.

Bei etwaigen Rückfragen oder Anmerkungen melden Sie sich gerne bei Frau Schätzer unter den angegebenen Kontaktdaten.