Begründung

zum

B- Plan Nr. 13

- für das Gebiet: nördlich des Gebietes „Bocksrade“ (B-Plan Nr. 10 Teilbereiche 1 und 2), südlich der Straße „Raak“ westlich der Kirchstraße und östlich landwirtschaftlicher Flächen für die Flurstücke 81/43, 80/42 und 36/8 sowie Kirchstraße 7 und 9 und Flurstück 36/13 -

der

Gemeinde Seth

Kreis Segeberg

Entwurf

Januar 2021

BCS STADT+ REGION
BUILDING COMPLETE SOLUTIONS®

Maria-Goeppert-Straße 1
23562 Lübeck
Tel.: 0451-317 504 50
Fax : 0451-317 504 66
Mail: luebeck@bcsg.de

Inhaltsverzeichnis

1	Plangebiet	4
1.1	Größe und Abgrenzung des Plangebietes	4
1.2	Bebauung und Nutzung im Bestand	5
1.3	Verkehrssituation	5
1.4	Technische Infrastruktur	5
1.5	Altlasten und altlastverdächtige Flächen	5
2	Planerische Vorgaben	5
2.1	Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010	5
2.2	Regionalplan für den Planungsraum I – Fortschreibung 1998	8
2.3	Flächennutzungsplan (F-Plan)	8
2.4	Bebauungsplan (B-Plan)	10
3	Erfordernis und Ziel der Planaufstellung	11
4	Inhalte der Planung	12
4.1	Rahmenbedingungen und städtebauliches Konzept	12
4.2	Planungsrechtliche Festsetzungen	13
4.3	Örtliche Bauvorschriften gem. § 84 LBO	20
4.4	Verkehrserschließung	20
4.5	Artenschutz	22
4.6	Entwässerungskonzept für die Oberflächenentwässerung	22
4.7	Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz	24
4.8	Hinweise	26
5	Umweltbericht	27
5.1	Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes Nr. 13	28
5.2	In Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes	28
5.3	Ausgangssituation/ Bestand	29
5.4	Beschreibung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter	30
5.5	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	34
5.6	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	36
5.7	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	37
5.7	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung	39
5.8	Alternative Planungsmöglichkeiten	49
5.9	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	49
5.10	Allgemein verständliche Zusammenfassung	50
6	Ver- und Entsorgung	50
6.1	Strom- und Gasversorgung	50
6.2	Wasserversorgung	50
6.3	Abwasserbeseitigung	50
6.4	Abfallbeseitigung	51
6.5	Telekommunikation	51
7	Beschluss über die Begründung	52

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage und Abgrenzung des Plangebietes 4
Abbildung 2: Auszug aus dem Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010 6
Abbildung 3: Auszug aus dem Regionalplan Planungsraum I – Fortschreibung 1998 8
Abbildung 4: Auszug aus dem rechtskräftigen F-Plan mit Kennzeichnung des Geltungsbereichs des B-Planes Nr. 13 9
Abbildung 5: Auszug aus der 3. Änderung des F-Planes 10
Abbildung 6: Lage der Ausgleichsfläche auf einem Teilbereich des Flurstücks 16, Gemarkung Seth, Flur 3 – unmaßstäblich 17
Abbildung 7: Auszug aus dem B-Plan Nr. 13 21
Abbildung 8: Systemquerschnitte Muldenrigole – unmaßstäblich 23
Abbildung 9: Systemquerschnitt Versickerungsmulde - unmaßstäblich 23
Abbildung 10: Auszug aus dem B-Plan mit Kennzeichnung der Versickerungsmulden/der Muldenrigolen 26
Abbildung 11: Übersicht der Flächenaufstellung 41
Abbildung 12: Ausschnitt aus der Biotopkartierung Wald nördlich des Plangebiets rot markiert 42
Abbildung 13: Ausgleichsflächen, Ausschnitt aus der Planzeichnung 43
Abbildung 14: Übergangszone vom geschlossenen Wald zum Offenland, im Idealfall bestehend aus den drei Waldrandelementen Nichtwirtschaftswald, Strauchgürtel und Krautsaum, Quelle: zhaw IUNR 43
Abbildung 15: Ausschnitte aus topografischer Karte mit Biotopkartierung - Biotop (Rot), Plangebiet (Grün) 44
Abbildung 16: Ausschnitt Luftbild mit Biotopkartierung – Biotop (Blau), Ausgleichsfläche (Gelb), Quelle: LLUR bearbeitet 45
Abbildung 17: Foto Flurstück 16 (Ortsbegehung 29.08.19), Quelle: BCS stadt + region 46
Abbildung 18: Foto Flurstück 16 Randbereich (Ortsbegehung 29.08.19) Quelle: BCS stadt + region 47

1 Plangebiet

1.1 Größe und Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet liegt im Norden der Gemeinde Seth im Kreis Segeberg in Schleswig-Holstein.
Es befindet sich nördlich des Ortskerns der Gemeinde Seth und liegt nördlich der Hauptstraße (L 232) sowie nördlich des Gebietes „Bocksrade“ (B-Plan Nr. 10 Teilbereiche 1 und 2), südlich der Straße „Raak“ westlich der Kirchstraße und östlich landwirtschaftlicher Flächen.

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 81/43, 80/42, 36/8, 36/13, 159 und 36/12 in der Gemarkung Seth, Flur 2 und beinhaltet eine Gesamtfläche von ca. 4,63 ha. Die Lage im Raum und die Abgrenzung des Plangebietes sind der Abbildung 1 zu entnehmen.

Abbildung 1: Lage und Abgrenzung des Plangebietes

1.2 Bebauung und Nutzung im Bestand

Das Plangebiet ist derzeit durch zwei Wohnhäuser im Nordosten bebaut, welche in die Planung integriert werden sollen. Im südlichen Bereich des Plangebiets liegen Flächen des südlich angrenzenden Friedhofs der Gemeinde Seth. Hier befindet sich ein dem Friedhof zugehöriger Schuppen, der im Zuge der Planung verlegt werden muss. Östlich an die Friedhofsfläche angrenzend befindet sich ein öffentlicher Parkplatz, welcher in die Planung integriert werden soll. Der größte Teil im Westen des Plangebiets wird als landwirtschaftliche Fläche genutzt.
Das Gebiet ist umrahmt von Knick und Baumpflanzungen. In der Mitte der Fläche verläuft in Nordsüdrichtung ein weiterer Knick, der die Fläche gliedert. Das Plangebiet ist nach Norden hin leicht geneigt.
Die Umgebung des Plangebiets ist überwiegend durch Wohnbebauung mit Einfamilienhäusern geprägt, westlich sind landwirtschaftlich genutzte Flächen vorhanden. Im Süden Ist ein Friedhof angesiedelt und im Norden grenzt das Plangebiet an einen Wald.

1.3 Verkehrssituation

Das Plangebiet liegt nordwestlich der ‚Hamburger Straße' (B 432), von welcher in nördliche Richtung die ‚Sether Straße' übergehend in die ‚Hauptstraße' in das Gemeindegebiet der Gemeinde Seth führt.
Zentral im Gemeindegebiet zweigen die Kirchstraße und etwas weiter westlich die Straße ‚Bocksrade' in nördliche Richtung von der Hauptstraße ab und führen zum Plangebiet. Das Plangebiet befindet sich direkt angrenzend westlich der Kirchstraße; die Straße Bocksrade führt aus südlicher Richtung direkt in das Plangebiet hinein und kann hier weitergeführt werden. Am nördlichen Rand des Geltungsbereichs verläuft die Straße ‚Raak´.

1.4 Technische Infrastruktur

Die technische Infrastruktur ist im öffentlichen Straßenraum vorhanden. Ein Anschluss der Fläche wird über die Kirschstraße erfolgen.

1.5 Altlasten und altlastverdächtige Flächen

In den übergeordneten Planungen, sowohl in den Regional- und Kreisplanungen, als auch auf Ebene der Flächennutzungsplanung, sind keine Aussagen und Hinweise zu Altlasten oder Altablagerungen getroffen worden. Im Plangebiet ist zum derzeitigen Bearbeitungs- und Kenntnisstand keine Altlast oder altlastverdächtige Fläche nach Bundes-Bodenschutzgesetz erfasst.

2 Planerische Vorgaben

2.1 Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010

Der Landesentwicklungsplan (LEP) stellt die Ziele und Grundsätze für die räumliche Entwicklung des Landes bis zum Jahr 2025 auf.

Die Lage der Gemeinde Seth ist hier nicht in einem Verdichtungsraum, in dem verstärkt Entwicklungen stattfinden, dargestellt, sondern in einem sogenannten Ordnungsraum. Die Siedlungsentwicklung wird hier durch zentrale Orte und regionale Grünzüge geordnet. Die Gemeinde Seth befindet sich nach Aussage des LEPs im Ordnungsraum Hamburg. Seth liegt östlich des Siedlungsachsenschwerpunktes Kaltenkirchens, südlich des Siedlungsachsenschwerpunktes Bad Segeberg und westlich des Siedlungsachsenschwerpunktes Bad Oldesloes.
Bezüglich der städtebaulichen Entwicklung betont der LEP u.a. folgende Erfordernisse:

- Im Hinblick auf die erheblichen negativen Umweltauswirkungen soll die Inanspruchnahme neuer Flächen im Sinne einer nachhaltigen Flächennutzung sowie eines sparsamen Umganges mit Grund und Boden landesweit reduziert werden. Die Innenentwicklung hat demzufolge Vorrang vor der Außenentwicklung und ist entsprechend zu fördern.

- Erforderlich sind u.a. eine städtebaulich angemessene Verdichtung, die Umnutzung von Brachflächen und Leerständen sowie insgesamt flächensparende Siedlungsformen.

- Grundsätzlich können in allen Gemeinden im Land neue Wohnungen entstehen

- Siedlungsentwicklungen sollen sich in den Ordnungsräumen auf den Siedlungsachsen vollziehen

- Innenentwicklung hat Vorrang vor der Außenentwicklung

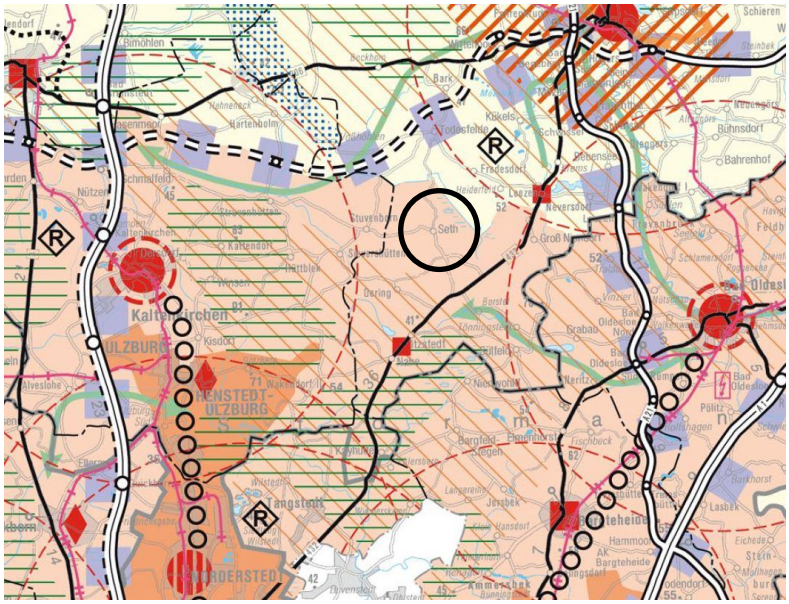

Abbildung 2: Auszug aus dem Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010

2.1.1 Fortschreibung Landesentwicklungsplan SH - 2. Entwurf 2020

Der Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein aus dem Jahr 2010 wird derzeit fortgeschrieben. Der Plan ist Grundlage für die räumliche Entwicklung des Landes in den nächsten Jahren. Seit dem Inkrafttreten des LEP 2010 haben sich viele Anforderungen an die Entwicklung von Schleswig-Holstein verändert. Mit der Fortschreibung sollen die veränderten Anforderungen sowie Änderungen bei den Fachplanungen und Gesetzesänderungen und neue Entwicklungsziele berücksichtigt werden. Im Folgenden sind die Ziele, die für das Plangebiet relevant sind kurz aufgeführt.
Schleswig-Holstein möchte verstärkt die Entwicklungschancen seiner Wachstumsräume nutzen und gleichzeitig eine ausgewogene und nachhaltige Entwicklung aller Teilräume erreichen.

Der Kreis Segeberg und als eine Gemeinde dessen die Gemeinde Seth werden im LEP SH 2. Entwurf 2020 als Ge-meinde im Ordnungsraum Hamburg deklariert. Für die Gemeinden ohne zentralörtliche Funktionen im Ordnungs-raum Hamburg soll u.a. eine gute Zuordnung zu zentralen Orten und Siedlungsachsen durch Infrastrukturausstat-tung, Verkehrsanbindung sowie unter Beachtung ökologischer und landwirtschaftlicher Gegebenheiten gestellt werden. Des Weiteren solle das Potenzial des Hamburger Umlandes genutzt und Entwicklungsmöglichkeiten verbessert werden, um die Räume nachhaltig und ausgewogen zu entwickeln. Die weitere Wohnbauentwicklung in den Gemeinden ohne zentralörtliche Funktionen soll den örtlichen Bedarf decken, d.h. dass dort bis 2030 bis 15% des jetzigen Wohnungsbestandes gebaut werden dürfen.

Weiterhin wird der Kreis Segeberg bezüglich des Netzausbaus der Transport und Verteilnetze im 2. Entwurf 2020 des LEP SH genannt. Der Netzausbau der Transport und Verteilnetze ist infrastrukturelle Voraussetzung für eine sichere Stromversorgung im Rahmen einer erfolgreichen Energiewende. Er dient der Anpassung, Entwicklung und dem Ausbau der Netze zur Einbindung von Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen, der Vereinbarkeit und Verträglichkeit von Elektrizitätsnetzen innerhalb der Europäischen Union, dem Anschluss neuer Energieerzeu-gungsanlagen mit zunehmend regenerativer Energie und Kraftwerken sowie der Vermeidung struktureller Eng-pässe im Übertragungsnetz.
Die Errichtung und der Ausbau von Strom- und Erdgasnetzen erfolgen auf Basis der Vorgaben des Energierechts, auf der Höchstspannungsebene (größer 220 Kilovolt) insbesondere u.a. auf Basis der Vorgaben des Gesetzes über das Bundesbedarfsplangesetz (BBPlG). Ein Ziel dieser Regelungen ist auch die Förderung der Akzeptanz des Netz-ausbaus in der Bevölkerung.
Mit der Aufnahme in das BBPlG werden für die entsprechenden Leitungsprojekte deren energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf zur Gewährleistung eines sicheren und zuverlässigen Netzbetriebs rechtlich verbindlich festgestellt.
Der Kreis Segeberg wird in diesem Bezug als Ostküstenleitung (Nummer 42) gemeinsam mit dem Raum Lübeck, Siems und Göhl genannt.

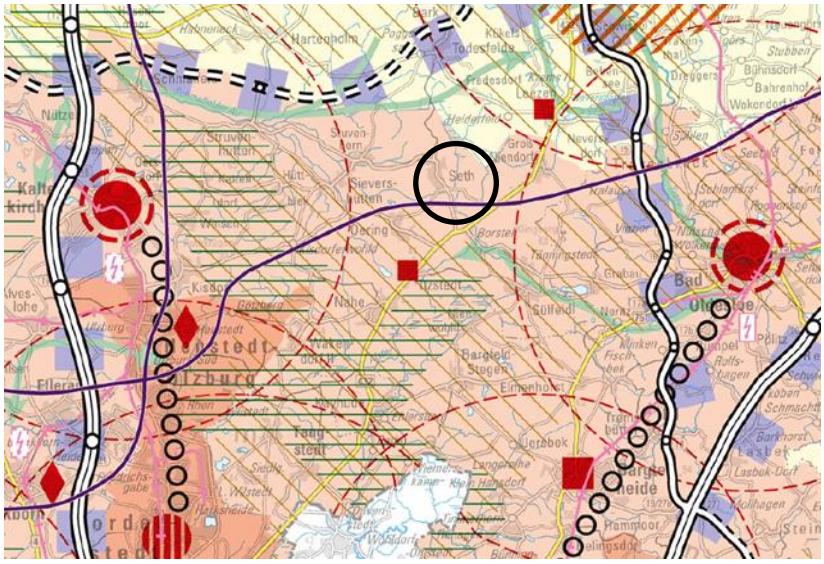

Abbildung 3: Auszug aus der Fortschreibung zum LEP SH, 2. Entwurf 2020

2.2 Regionalplan für den Planungsraum I – Fortschreibung 1998

Die wichtigsten Aussagen des Regionalplanes für den Planungsraum I (Schleswig-Holstein Süd) des Landes Schleswig-Holstein – Kreise Herzogtum Lauenburg, Pinneberg, Segeberg und Stormarn – Fortschreibung 1998, die für die vorliegende Planung von Bedeutung sind, werden im Folgenden zusammengestellt.

Die Gemeinde Seth gehört zum Nahbereich des zentralen Ortes Itzstedt im Ordnungsraum Hamburg und ist im Regionalplan für den Planungsraum I als Schwerpunktbereich für Erholung deklariert. Die Entwicklung der Gemeinden Nahe und Itzstedt als gemeinsamer ländlicher Zentralort ist laut Regionalplan weiter zu fördern. In den zentralen Ortslagen ist der Wohnungsbau zu intensivieren, um den starken Siedlungsdruck auf die umliegenden Nahbereichsgemeinden zu verringern. Die weitere bauliche Entwicklung - insbesondere im Bereich Gewerbe und Naherholung – sollte sich im Rahmen einer abgestimmten Bauleitplanung beider Gemeinden vollziehen.

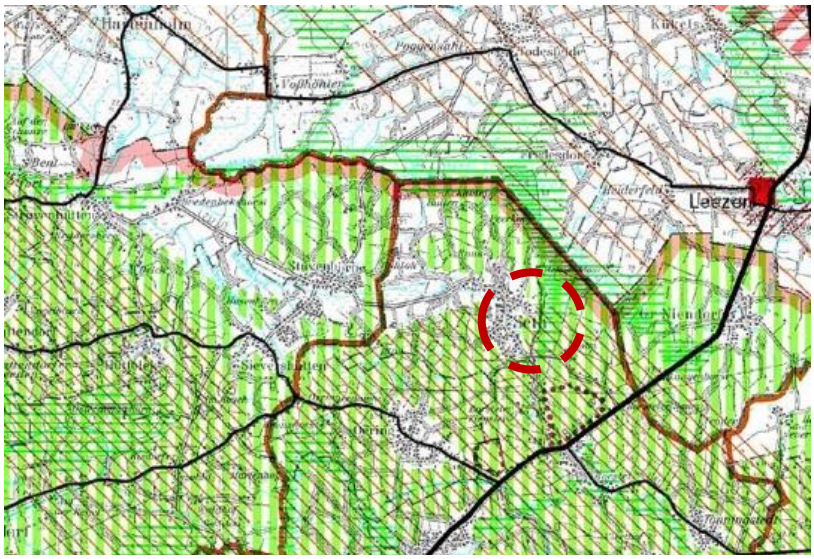

Abbildung 4: Auszug aus dem Regionalplan Planungsraum I – Fortschreibung 1998

2.3 Flächennutzungsplan (F-Plan)

Gemäß § 5 Baugesetzbuch (BauGB) stellt der F-Plan als vorbereitender Bauleitplan die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde für das gesamte Gemeindegebiet in den Grundzügen dar.
Grundlage der vorliegenden Planung ist der rechtskräftige F-Plan der Gemeinde Seth vom 24.02.2005.

Der rechtskräftige F-Plan der Gemeinde Seth stellt die zur Bebauung vorgesehenen Flächen des B-Planes Nr. 13 größtenteils als Wohnbaufläche (W) dar. Im nordöstlichen Teil des Geltungsbereichs des B-Plans Nr. 13 ist eine kleine Fläche als Gemischte Baufläche (M) dargestellt. Im Südosten befinden sich eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Friedhof“ und eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Parkplatz“ (siehe Abb. 4).
Die Festsetzungen des B-Planes stimmen in drei Teilbereichen nicht mit den Darstellungen des F-Planes überein (siehe Abb. 5). Der F-Plan muss wie folgt geändert werden:

Teilbereich 1: Ein Bereich im Nordwesten der im F-Plan dargestellten Wohnbaufläche (W) fungiert im B-Plan als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit der Funktion „Ausgleichsfläche“ (A).

Für die Wohnbaufläche (W) des F-Plans erfolgt in diesem Bereich eine Änderung in eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit der Funktion „Ausgleichsfläche“ (A).

Teilbereich 2: Die Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Friedhof“ wird im B-Plan als Wohnbaufläche (W) festgesetzt.

Die gesamte Grünfläche des F-Plans mit der Zweckbestimmung „Friedhof“ wird daher in Wohnbauflächen (W) geändert.

Teilbereich 3: Der B-Plan weist für den gesamten Bereich der gemischten Baufläche (M) ein Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO aus.

Für den gesamten Bereich der gemischten Baufläche (M) im F-Plan erfolgt daher ebenfalls eine Änderung in Wohnbaufläche (W).

Der F-Plan wird entsprechend der vorgenannten Festsetzungen des B-Plans Nr. 13 geändert. Es handelt sich um die 3. Änderung des F-Planes in der Gemeinde Seth, welche parallel zum B-Plan Nr. 13 durchgeführt wird.

Abbildung 5: Auszug aus dem rechtskräftigen F-Plan mit Kennzeichnung des Geltungsbereichs des B-Planes Nr. 13

Abbildung 6: Auszug aus der 3. Änderung des F-Planes

2.4 Bebauungsplan (B-Plan)

Für das Plangebiet besteht kein rechtskräftiger Bebauungsplan.
Im Süden grenzt der B-Plan Nr. 10 „Bocksrade“ -Teilbereiche 1 und 2- direkt an den Geltungsbereich des B-Plans Nr. 13 an.

Es handelt sich bei dem Plangebiet des B-Plans Nr. 13 (Flurstücke 81/43, 80/42 und 36/8 sowie Kirchstr. 7 + 9 und Flurstück 36/3) der Gemeinde Seth um eine überwiegend landwirtschaftlich genutzte Fläche in einer bereits bebauten Ortslage, in der die Erneuerung bzw. Anpassung von Bebauung und die künftige Nutzungsstruktur durch Bauleitplanung gesteuert werden sollen. Der sich aus der vorhandenen Eigenart der näheren Umgebung ergebende Zulässigkeitsmaßstab wird durch die Festsetzungen des B-Planes nicht wesentlich verändert.
Der B-Plan Nr. 13 wird gem. § 8-10 Baugesetzbuch (BauGB) aufgestellt und legt die Nutzungsart als Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO fest. Der B-Plan soll einem Bedarf zur Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum und mit sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen Rechnung tragen.
Der B-Plan entwickelt sich nicht aus dem rechtsgültigen F-Plan. Um das Vorhaben realisieren zu können, muss eine Änderung des F-Planes erfolgen (siehe Kap. 2.3).

Für die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans Nr. 13 sollen folgende Planungen realisiert werden:

- Realisierung von 36 Baugrundstücken im Allgemeinen Wohngebiet (WA)
- Realisierung einer Kindertagesstätte (KiTa) im Allgemeinen Wohngebiet (WA)
- Anlage einer öffentlichen Verkehrsfläche
- Anlage von Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (öffentliche Parkfläche sowie Fuß- und Radwege)
- Anlage eines Geh-, Fahr- und Leitungsrechts zur Erschließung neuer Grundstücke
- Anlage von Flächen zum Anpflanzen für Bäume, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen sowie von Versickerungsmulden auf Verkehrsgrün
- Ausweisung zweier Ausgleichsflächen auf vorhandener Grünfläche
- Vorhandene Knicks werden übernommen und durch Knickschutzstreifen geschützt

Geplant ist die Realisierung von 36 neuen Baugrundstücken mit Einfamilien- und Doppelhäusern. Weiterhin ist die Umsetzung einer Kindertagesstätte auf dem Flurstück 36/8 im Allgemeinen Wohngebiet (WA) vorgesehen. Die Erschließung des B-Plangebietes erfolgt von Süden her über die Straße "Bocksrade" und von Osten her über die "Kirchstraße". Nach Norden ist eine fußläufige Verbindung zur Straße "Raak" geplant.

Der B-Plan Nr. 13 ermöglicht ein Entwicklungspotential zur Aufwertung und Neuordnung des Grundstückes in der Gemeinde Seth.

3 Erfordernis und Ziel der Planaufstellung

Der Bedarf nach Wohnraum und im Besonderen die Nachfrage nach Grundstücken für Wohnungseigentum in der Gemeinde Seth ist ungebrochen. Das südlich gelegene Baugebiet „Bocksrade“ (B-Plan Nr. 10, Teilbereiche 1 und 2) weist keine verfügbaren Grundstücke mehr auf und die Gemeinde Seth hat sich bei der Suche nach potentiellen Wohnbauflächen im Gemeindegebiet entschieden, die Flächen des B-Plans Nr. 13 für eine wohnbauliche Nutzung zu entwickeln.
Die Flächen schließen eine Baulücke zwischen den Wohngebieten „Breiten Ende“ im Norden und dem Bocksrader Bogen im Süden. Im Wohnbaugebiet "Bocksrade" war bereits die Erweiterung der wohnbaulichen Entwicklung Richtung Norden berücksichtigt.
Aus den vorgenannten Gründen hat die Gemeinde Seth den Aufstellungsbeschluss für den B-Plan Nr. 13 im Parallelverfahren mit der 3. Änderung des F-Plans am 14.03.2017 gefasst.

Ziel des B-Planes ist, eine sich durch Begrenzung der Neubebauung in ihrer Höhenentwicklung und in ihren sonstigen Abmessungen sowie durch qualitätsvolle Architektur in das Ortsbild verträglich einfügende Neubebauung sicherzustellen. Weiterhin hat die Planung das Ziel, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung der ca. 36 Baugrundstücke mit Einfamilien- und Doppelhäusern und des Grundstücks für die Kindertagesstätte in Verbindung mit der Sicherstellung einer geordneten, städtebaulichen Siedlungsentwicklung unter Berücksichtigung des sparsamen Umganges mit Grund und Boden in der Gemeinde Seth zu schaffen.

4 Inhalte der Planung

Im Folgenden werden die Ziele des B-Planes Nr. 13 erörtert.

4.1 Rahmenbedingungen und städtebauliches Konzept

Auf den Flächen des B-Plans Nr. 13 ist die Neubebauung einer landwirtschaftlichen Fläche durch ca. 36 neue Grundstücke mit Wohnbebauung für Einzel- und Doppelhäuser geplant. Weiterhin ist auf den Flächen des Friedhofs südlich im Plangebiet auf dem Flurstück 36/8 die Realisierung einer Kindertagesstätte (KiTa) vorgesehen. Die Ausweisung für die vorgenannten Nutzungen im Plangebiet erfolgt als Allgemeines Wohngebiet (WA).

Die Haupterschließung der geplanten Grundstücke erfolgt über zwei Erschließungsstraßen. Zum einen führt von der Kirchstraße in westliche Richtung eine 7,50 m breite Verkehrsfläche mit einem integriertem 1,50 m breiten Geh- und Radweg in das Plangebiet und trifft zentral auf eine interne Ringerschließung. Zum anderen erfolgt die Erschließung des Plangebiets über eine Weiterführung der Straße Bocksrade aus südlicher Richtung, welche im weiteren Verlauf ebenfalls auf die Ringerschließung trifft. Die bestehende Straßenbreite von 7 m der Straße Bocksrade wird dabei für die neue Straßenführung übernommen. Zentral im Plangebiet werden die Baugrundstücke über eine Ringerschließung mit einer Breite von 6 m angebunden.
Bis auf die nordöstlich im Plangebiet liegenden Grundstücke werden alle Grundstücke durch diese Haupterschließung, die als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt wird, erschlossen. Im Bereich der Ringerschließung werden ca. 4 öffentliche Parkplätze paarweise angeordnet, jeweils getrennt durch eine Baumpflanzung.
Die Erschließung des nordöstlichen Bereichs erfolgt durch ein 4 m breites und 48 m langes Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (GFL-Recht). Das GFL-Recht führt von der 7,50 m breiten von der Kirchstraße kommenden Erschließungsstraße in nördliche Richtung in das neue Wohngebiet und erschließt die geplanten Grundstücke 31 bis 36.
Es sind drei öffentliche Geh- und Radwege im Plangebiet vorgesehen. Von der Straße Raak im Norden führen zwei davon in südlicher Richtung in das Plangebiet. Der westlich gelegene verläuft durch das gesamte Plangebiet und schafft eine fuß/radläufige Anbindung von der Straße Raak zum Bocksrader Bogen. Der östliche fungiert als Anbindung der Straße Raak an die Ringerschließung. Der dritte Geh- und Radweg südwestlich im Plangebiet beinhaltet eine Weiterführung des bestehenden Geh- und Radweges im Westen des Bocksrader Bogens und bindet diesen ebenfalls an das neue Wohngebiet an.

Im südöstlichen Bereich des Plangebiets befindet sich ein bestehender öffentlicher Parkplatz. Dieser wird in die Planung integriert und als Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung ‚öffentliche Parkfläche' festgesetzt. Er bietet eine Kapazität für ca. 24 Parkplätze. Zentral im Plangebiet wird eine weitere Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung ‚öffentliche Parkfläche' ausgewiesen. Dieser öffentliche Parkplatz ist neu und beinhaltet Platz für ca. 14 Parkplätze. Die Parkplätze sind in senkrechter Aufstellung zur östlichen Ringerschließung angeordnet und sollen im Wesentlichen für die Mitarbeiter der KiTa zur Verfügung stehen. Eine entsprechende Beschilderung soll das an dieser Stelle regeln.
Für die Verkehrsanlagen (ebenfalls für Geh- und Radwege) der öffentlichen Flächen wird eine Versickerung über Muldenrigolen angesetzt. Zu diesem Zweck werden im Plangebiet Versickerungsmulden auf öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Verkehrsgrün" festgesetzt.
Das überschüssige Niederschlagswasser der Wohnbauflächen soll auf den Baugrundstücken selbst versickert werden. Hierfür ist im nordwestlichen Bereich des Plangebietes eine Aufschüttung des Geländes um ca. 1 m notwendig.

Im Nordwesten des Plangebiets werden zwei Ausgleichsflächen (zusammen ca. 2.740 m²) festgesetzt. Sie fungieren hauptsächlich als naturnah gestalteter Waldabstand, und sind als Waldrand/-saum auszuführen (siehe

Kap. 4.2, Festsetzung „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB).
Das Plangebiet wird am südlichen, westlichen und nördlichen Rand des Geltungsbereichs von vorhandenen Knickstrukturen eingefasst, welche dem Plangebiet einen grünen Rahmen geben. Weitere vorhandene Knickstrukturen verlaufen von der Kirchstraße aus gesehen T-förmig durch das Plangebiet und schaffen dadurch eine natürliche Durchgrünung im östlichen Bereich des Plangebiets. Die vorhandenen Knickstrukturen werden ausnahmslos als zu erhalten festgesetzt und durch Knickschutzstreifen geschützt. Es werden jedoch 3 Knickdurchbrüche für die Erschließungsstraße und das GFL-Recht sowie 4 kleinere Knickdurchbrüche im Randbereich für die Rad- und Fußwege notwendig.
Um den zu beplanenden Bereich ausreichend zu begrünen und die neuen Baugrundstücke mit einer grünen Abgrenzung vom öffentlichen Bereich abzuschirmen, wurden die öffentlichen Geh- und Radwege beidseitig mit einem 3 m oder 1,5 breiten Streifen für Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen versehen. Weitere Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen finden sich im Bereich der öffentlichen Stellplätze. Das Grundstück für die KiTa (FlSt. 36/8) wird ebenfalls auf diese Weise eingegrünt.

4.2 Planungsrechtliche Festsetzungen

Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; §§ 1 - 11 BauNVO)

„Allgemeines Wohngebiet“ (WA) (§ 4 BauNVO)

Die im Wesentlichen vorgesehene Art der baulichen Nutzung für den B-Plan Nr. 13 beinhaltet „Allgemeines Wohngebiet“ (WA). U.a. aus diesem Grund wird parallel zu diesem Verfahren die 3. Änderung des F-Planes durchgeführt, welche eine gemischte Baufläche (M) gemäß § 1 Abs. 1 BauNVO in Wohnbaufläche (W) gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO ändert.
Die Ausweisung von „Allgemeinem Wohngebiet“ gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) kann somit für die dafür vorgesehenen Flächen im Plangebiet des B-Plans Nr. 13 erfolgen.

Es werden 5 Bereiche als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt (WA 1 bis WA 5). Bei den WA 1 – WA 4 handelt es sich um Wohnbebauung, bei dem WA 5 um eine vorgesehene Kindertagesstätte (KiTa).

Zur Ordnung der wohnbaulichen Nutzung und zur Verhinderung städtebaulicher Fehlentwicklungen im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes sind folgende Nutzungen ausgeschlossen:

Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete (WA 1 bis WA 5) sind die gem. § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO allgemein zulässigen Läden, Schank- und Speisewirtschaften gem. § 1 Abs. 5 BauNVO nicht zulässig.

Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete (WA 1 bis WA 5) sind die gem. § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen gem. § 1 Abs. 6 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; §§ 16, 18, 19 und 20 BauNVO)

Grundflächenzahl (GRZ) (§ 19 BauNVO)

Um eine wirtschaftliche Ausnutzung des Grundstücks zu erreichen und die zulässige Versiegelung der Grundstücke im WA zu regeln, wird das festgesetzte Maß der baulichen Nutzung wie folgt festgesetzt:

- Für das WA 1 eine GRZ von 0,25
- Für die WA 2, 3 und 4 eine GRZ von 0,3
- Für das WA 5 (KiTa) eine GRZ von 0,4

Die zulässige Grundfläche darf im WA durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 Punkt 1 BauNVO bezeichneten Anlagen (Garagen und Stellplätze mit ihren Anlagen) um bis zu 50% überschritten werden. (Da dies eine allgemein zulässige Überschreitung der Grundfläche ist, findet sie ausschließlich im Text der Begründung Erwähnung, nicht aber im Text Teil B des B-Plans).

Höhe baulicher Anlagen (§ 18 BauNVO) und Anzahl der Vollgeschosse (§ 20 BauNVO)

Vollgeschosse

Um die Höhenentwicklung der geplanten baulichen Anlagen zu steuern, ist unter Berücksichtigung der vorhandenen Bebauung im Nahbereich die Geschossigkeit in allen WA auf max. zwei Vollgeschosse als Höchstmaß begrenzt.

Nichtvollgeschosse sind als Dachgeschosse auszubilden. Dachgeschosse im Sinne dieser Festsetzung sind Geschosse, die auf mindestens zwei gegenüberliegenden Seiten durch gleichmäßig geneigte Dachflächen mit einer Dachneigung nach den im Folgenden genannten Örtlichen Bauvorschriften begrenzt sind. Öffnungen sind nur in Form von Gauben- oder Dachflächenfenstern zulässig.

Damit wird verhindert, dass bei festgesetzter Geschossigkeit die Gebäude mehrere Nichtvollgeschosse erhalten und damit überproportionale Höhenentwicklungen vollziehen.

Max. zulässige Firsthöhe

Für die WA 1 bis WA 4 wird die max. zulässige Firsthöhe auf 8,50 m über Oberkante Erdgeschossfertigfußboden (OKEGFF) mit Bezugshöhe festgesetzt.

Für das WA 5 (KiTa) wird die max. zulässige Firsthöhe auf 10 m über Oberkante Erdgeschossfertigfußboden (OKEGFF) mit Bezugshöhe festgesetzt.

Insgesamt dient die Höhenfestsetzung dem Einfügen in die landschaftliche sowie städtebauliche Umgebung.

Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen (§§ 22 und 23 BauNVO)

„offene Bauweise" gem. § 22 Abs. 2 BauNVO

Die Bauweise in allen WA ist als offene Bauweise festgesetzt. Gebäudelängen von mehr als 50,00 m sind nicht zulässig. Im WA sind nur Einzelhäuser und Doppelhäuser zulässig.

„abweichende Bauweise“ gem. § 22 Abs. 4 BauNVO.

Für das WA 5 (KiTa) ist die abweichende Bauweise festgesetzt. Für das Gebäude der geplanten Kindertagesstätte ist eine Gebäudelänge von mehr als 50 m zulässig.

Überbaubare Grundstücksfläche (§ 23 BauNVO)

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen bestimmt. An die Baugrenzen kann, muss aber nicht zwingend gebaut werden. Eine Unterschreitung ist möglich.

Mindestmaß für die Größe der Baugrundstücke (§ 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB)

Aus Gründen einer städtebaulich an die vorhandenen baulichen Strukturen angepassten geplanten Bebauung werden innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete WA 1 – WA 4 die Mindestgrößen bei Einzelhausgrundstücken auf 500 m², bei Doppelhausgrundstücken je Grundstückshälfte auf 400 m² festgesetzt. Damit wird gewährleistet, dass das Charakteristikum einer ländlichen Siedlung mit größerem Freiflächenanteil erhalten bleibt und durch das Neubaugebiet weiterentwickelt werden kann.

Die höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete WA 1 – WA 4 wird die höchstzulässige Zahl der Wohneinheiten (WE) je Einzelhaus auf 2 WE und je Doppelhaushälfte auf 1 WE festgesetzt.

Die höchstzulässige Zahl der Wohnungen je Wohngebäude wird begrenzt, um zu verhindern, dass sich der städtebauliche (dörfliche) Charakter des Gebietes durch eine zu hohe Verdichtung nachhaltig verändert.

Stellplätze, Garagen und Carports (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB, § 12 Abs. 6 BauNVO)

Um dem durch die bauliche Neuplanung zu erwartenden Stellplatzbedarf für Bewohner Rechnung zu tragen (einschl. deren Besucher) sowie um unrechtmäßiges Parken auf den Verkehrsflächen sowie dem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht im Plangebiet zu verhindern, sind in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 – WA 4 auf jedem neuen Grundstück 2 Stellplätze nachzuweisen. In die Grundstückskaufverträge zwischen dem Erschließungsträger und den Erwerbern wird diese Regelung als privatrechtliche Verpflichtung übernommen.

Flächen die von der Bebauung freizuhalten sind und ihre Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)

Im Plangebiet sind zwei Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind festgesetzt.

Fläche 1 - Sichtdreiecke (§ 9 Abs. 6 BauGB i.V.m. § 37 StrWG)
Die in der Planzeichnung mit 1 gekennzeichneten Flächen (Sichtdreiecke) sind von jeder sichtbehindernden Nutzung, Bebauung und Bepflanzung über 0,70 m über Fahrbahnoberkante dauernd freizuhalten. Innerhalb der Sichtflächen dürfen keine Parkplätze ausgewiesen werden.

Fläche 2 - Teilflächen der Baugrundstücke, die sich jeweils zwischen einer naturschutzrechtlichen Schutzfläche und der Baugrenze erstrecken
Die in der Planzeichnung mit 2 gekennzeichneten Flächen sind zum Schutz des nördlich am Plangebiet bestehenden Waldgebietes von jeglichen baulichen Anlagen und Versiegelung dauernd freizuhalten.

Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 und 11 BauGB)

Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt
Die Zufahrt zum Flurstück 36/13 hat ausschließlich über die geplante Erschließungsstraße zu erfolgen (§ 9 (1) Nr. 4 BauGB).
Es ist Wunsch der Gemeinde, dass für das Plangebiet keine zusätzliche Zufahrt von der Kirchstraße aus erfolgt. Daher wird die Erschließung der geplanten Grundstücke auf dem Flurstück 36/13 nur über die geplante Erschließungsstraße gesichert.

Parkflächen
Innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche im Bereich der Ringerschließung werden gemäß § 9 (1) Nr. 11 u BauGB 8 öffentliche Parkplätze textlich festgesetzt.
Sie sind innerhalb der Verkehrsfläche auf der der Versickerungsmulde (Planzeichenerklärung Pkt. 5) abgewandten Seite anzuordnen, um die Funktion der Versickerungsmulde nicht zu beeinträchtigen.

Die textliche Festsetzung der 8 Parkplätze ist notwendig, um dem durch die bauliche Neuplanung zu erwartenden Stellplatzbedarf für Bewohner bzw. deren Besuchern Rechnung zu tragen sowie um unrechtmäßiges Parken auf den Verkehrsflächen sowie dem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht im Plangebiet zu verhindern

Flächen für die Abwasserbeseitigung auf Baugrundstücken (§ 9 (1) Nr. 14 BauGB)

Versickerungsmulden
Die innerhalb der öffentlichen Grünflächen festgesetzten Versickerungsmulden (V) (siehe nachfolgenden Pkt. „Grünflächen“) sind als Flächen zur Rückhaltung, Versickerung und Ableitung bzw. Verdunstung von Niederschlagswasser für den öffentlichen Raum festgesetzt.

Begründung:
Im angrenzenden B-Plan Nr. 10 „Bocksrade“ befindet sich unter dem Spielplatz eine zentrale Versickerungsanlage für die Straßenentwässerung mit vorgeschaltetem Rundsandfangschacht mit Zentralrohr als Tauchwand zur Rückhaltung von Leichtstoffflüssigkeiten. Die Planung einer solchen zentralen Versickerungsanlage ist im B-Plan Nr. 13 nicht möglich, da mittig des Plangebietes keine öffentliche Fläche zur Verfügung steht. Eine Versickerung unter der Ausgleichsfläche im Norden des Gebietes kann auf Grund der Länge der erforderlichen RW-Kanäle und der daraus gefällemäßig resultierenden Tiefenlage nicht umgesetzt werden. Deshalb soll die Versickerung gemäß der Entwässerungsplanung von der Ingenieurgesellschaft Masuch+ Olbrisch GmbH parallel zur Straße durch die Installation einer 3m breiten und 30cm tiefen Versickerungsmulde ermöglicht werden.
Versickerung des Niederschlagswassers auf den Baugrundstücken
Da sich in der näheren Umgebung keine leistungsfähigen Vorflutgewässer für eine Ableitung des in dem B-Plan Gebiet anfallenden Niederschlagswassers befinden, muss das in dem B-Plan Gebiet anfallende Oberflächenwasser auf den Grundstücken selbst versickert werden. Daher ist das auf den privaten Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser grundsätzlich auf den betreffenden Grundstücken über dezentrale Versickerungsanlagen zur Versickerung zu bringen.

Flächen für Aufschüttungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 17 BauGB)

Im Plangebiet ist ein Bereich für die Aufschüttung von Boden festgesetzt (siehe Kennzeichnung Planzeichnung). In diesem Bereich wird das Erdreich auf 33,00 NHN (Normalhöhennull) ausgetauscht und angehoben, um eine Versickerung in tieferen Bodenschichten zu ermöglichen.
Gemäß der Nachprüfung des Bodengutachtens bestehen die oberen Bodenschichten aus schwach durchlässigen Sanden, die unteren Schichten jedoch aus durchlässigen Sanden. Die obere Bodenschicht soll daher in 1,5 m Dicke durch Kiessandboden (darüber die 0,5m dicke Deckschicht aus Mutterboden) ausgetauscht, angehoben und zur Entwässerung ein Mulden-Rigolen-System installiert werden (siehe Pkt. 4.6).

Grünflächen (§ 9 (1) Nr. 15 BauGB)

Die im Bereich der öffentlichen Grünflächen mit "V" für Verkehrsgrün (Versickerungsmulde) gekennzeichneten Flächen/Versickerungsmulden dürfen zur Erschließung der Baugrundstücke durchbrochen werden.

Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 b BauGB)

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Ausgleichsfläche innerhalb des Plangebiets

Die beiden im Plangebiet auf einer öffentlichen Grünfläche festgesetzten Maßnahmenflächen mit der Kennzeichnung A (Ausgleichsfläche) sind als Waldrand/-saum zu entwickeln, auf Dauer zu pflegen und zu erhalten. Ziele der Ausgleichsflächen sind der Aufbau eines stufigen Waldrandes und die Entwicklung einer dem Waldrand vorgelagerten gras- und krautreichen Staudenflur innerhalb des 30 m breiten Waldabstands zwischen dem vorhandenen Waldgebiet und dem neuen Wohngebiet.

Artenliste Ausgleichsfläche 1

Standorttypische Gehölze: Weißdorn (Crataegus monogyna), Schlehe (Prunus spinosa), Eberesche (Vogelbeere) (Sorbus aucuparia), Hundsrose (Rosa canina) etc.

Diese sind wie folgt beschrieben anzupflanzen:

Die Ausgleichsfläche fungiert als Schutzbereich zum nördlich angrenzenden Waldgebiet und ist als stufig aufgebauter Waldrand festgesetzt. Ein stufig aufgebauter Waldrand, beginnt mit einer Krautschicht aus Gräsern, Seggen, Binsen und Wiesenblumen. Im Übergang zur Strauchschicht sind verschiedene Kleinstrukturen wie Stein- und Asthaufen, Brombeerdickichte, vegetationsfreie Flächen vorzusehen. In der Strauchschicht sind kleinere Arten wie Pfaffenhut und Wildrose vorherrschend.
Als letzte zum Wald hin gelagerte Zone sollen Bäume zweiter Ordnung gemäß folgender Artenliste angepflanzt werden.

Artenliste Ausgleichsfläche 2

Bäume zweiter Ordnung: z.B. der Weißdorn (Crataegus monogyna), die Schlehe (Prunus spinosa), Wildbirne (Pyrus pyraster) und Wildapfel (Malus sylvestris) sowie der Feldahorn (Acer campestre)

Der stufig aufgebaute 30 Meter breite Waldrand kann einer Vielzahl von Tieren und Pflanzen einen geeigneten Lebensraum bieten. Zudem dient er dem Wald als Traufschutz gegen Sturm und starke Sonneneinstrahlung.

Externe Ausgleichsflächen

Zu den bereits beschriebenen Ausgleichsflächen innerhalb des Plangebiets werden zusätzlich auf einer Fläche von 5.513 qm des extern gelegenen Flurstücks 16, Flur 3 in der Gemarkung Seth Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt. Das Flurstück 16 umfasst eine Fläche von 11.581 m². Von diesem Flurstück sind 6.086,06 m² als nährstoff- und basenarmes Nassgrünland (GNa) und somit als gesetzlich geschütztes Biotop in 2014 vom LLUR kartiert worden. Die vorzunehmenden Ausgleichsmaßnahmen sind demnach zur Aufwertung der Fläche im Sinne des angrenzenden gesetzlich geschützten Biotops festgesetzt.
Weiterer Ausgleich findet über den Ankauf von Ökopunkten statt (siehe Kapitel 5 Umweltbericht unter Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung).

Abbildung 7: Lage der Ausgleichsfläche auf einem Teilbereich des Flurstücks 16, Gemarkung Seth, Flur 3 – unmaßstäblich

Nachweis für Knickausgleich 49 m - Flur 7, Flurstück 182, Gemarkung Seth

Der noch zu erbringende Ausgleich in Form von 49 m Knickneuanlage wird auf der Flur 7, Flurstück 182, Gemarkung Seth erbracht. Das Flurstück befindet sich im Gemeindeeigentum und liegt Nordwestlich der Gemeindebebauung am Ortsrand.

Maßnahme zur Verringerung der Versiegelung

Um die Versiegelung im Plangebiet so gering wie möglich zu halten, sind die Flächen für die Parkplätze, die Flächen für die rad- und fußläufigen Wegeverbindungen sowie die Fläche mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten in offenporiger Bauweise herzustellen.
Damit das Oberflächenwasser möglichst schon auf den öffentlichen Erschließungsflächen direkt versickern kann, werden für die öffentlichen Erschließungsflächen Materialien mit hohem Fugenanteil bzw. mit geringem Durchlasswiderstand festgesetzt.

Anpflanzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB)

Im Straßenraum werden mind. 4 Einzelbäume im Bereich der (unter Pkt. 8 Text Teil B) textlich festgesetzten Stellplätze als anzupflanzen festgesetzt. Die Bäume sind als standortgerechte heimische Laubgehölze der Artenliste, mindestens in der Qualität: Hochstamm, 3 x v, Stammumfang 16-18 cm, zu pflanzen und auf Dauer zu erhalten. Die Größe der Baumscheiben in den befestigten Flächen muss mindestens 6 m² betragen, der durchwurzelbare Raum muss mindestens 12 m³ betragen. Die Baumscheiben sind mit einer Vegetationsdecke zu versehen.

Auf jedem Grundstück im Plangebiet ist ein Einzelbaum als standortgerechtes heimisches kleinkroniges Laubgehölz zu pflanzen.

Als Einfriedungen der privaten Grundstücke in den Allgemeinen Wohngebieten (WA 1 und WA 2) sind im Bereich zwischen der Straßenbegrenzungslinie und straßenseitiger Baugrenze frei wachsende oder geschnittene Laubholzhecken der Artenliste zu pflanzen. Zäune sind nur im gestalterischen Zusammenhang mit Laubholzhecken zulässig. Die Hecken müssen mit mind. 50 cm Abstand zur Straßenbegrenzungslinie angepflanzt werden.

Für die im Plangebiet auf öffentlichen Grünflächen festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind Pflanzungen gemäß folgender Artenliste vorzunehmen.

Artenliste - Hecken
Liguster (Ligustrum vulgare), Buchsbaum (Buxus sempervirenz), Stechpalme (Ilex), Berberitze (Berberis spec.), Feldahorn (Acer campestre)

Artenliste - heimische Gehölze, kleinkronig, für Baugrundstücke
Feldahorn (Acer campestre), Zweigriffliger Weißdorn (Crataegus laevigata), Eingriffliger Weißdorn (Crataegus monogyna), Kornelkirsche (Cornusmas), Stechpalme (Ilex aquifolium), Blumenesche (Fraxinus ornus), Holzapfel (Malus sylvestris), Felsenkirsche (Prunus mahaleb), Rotbuche (Fagus sylvatica) und Obstbäume

Artenliste - Straßenbäume
Bergkirsche (Prunus sargentii), Feldahorn (Acer campestre), Purpurerle (Alnus x spaethii), Weißbuche (Carpinus betulus) und Weißdorn (Crataegus monogyna)

Erhaltung (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b) BauGB)

Die in der Planzeichnung festgesetzten vorhandenen Knicks sind nach den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz (Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein – V 534-531.04 Kiel, den 20. Januar 2017) auf Dauer zu pflegen, zu erhalten und durch Knickschutzstreifen (K) zu schützen sowie bei Abgang durch Neuanpflanzungen zu ersetzen.

Naturschutzrechtliche Hinweise:
- Es wird empfohlen, die Ausgleichfläche einzuzäunen, um eine ungestörte Entwicklung zu gewährleisten.
- Es wird empfohlen, die Einzäunungen der Ausgleichsfläche so auszuführen, dass heimische Amphibien ungehindert passieren können.
- Es wird empfohlen, die Ausgleichsfläche als Blühwiese auszuführen.

- Für die Ausgleichsfläche sind folgende Vorgaben einzuhalten:

a) Die Düngung jeglicher Art (auch Festmist) ist nicht erlaubt.
b) Chemische Schädlings- und Unkrautbekämpfungsmittel sowie sonstige Mittel oder Stoffe (z.B. Klärschlamm) dürfen nicht verwendet werden.
c) Die Fläche darf nicht unbewirtschaftet liegengelassen werden.

- Die Blühwiesen sollten fledermausfreundlich gestaltet werden, indem eine passende Saatmischung mit auch nachts blühenden, nektarreichen Sorten verwendet wird.
- Im östlichen Bereich des Plangebietes sollten zumindest drei Fledermauskästen an den Gebäuden angebracht werden. Die Landesstelle Fledermausschutz und –forschung des NABU liefert hierzu gerne fachliche Hilfestellung.
- Gehölzbeseitigungen sind aus artenschutzrechtlichen Gründen außerhalb des Zeitraums 01. März bis 30. September durchzuführen. Des Weiteren sind die naturschutzrechtlichen Schonzeiten vom 01. März bis zum 30. September bei Gehölzrodungen / Schnitt einzuhalten.

Nachrichtliche Übernahme (§ 9 Abs. 6 BauGB)

Direkt angrenzend am nördlichen Rand des Geltungsbereichs befindet sich ein Waldgebiet nach § 24 Landeswaldgesetz (LWaldG). Nach § 24 Abs. 1 LWaldG beträgt der Mindestabstand baulicher Vorhaben zum vorhandenen Wald 30 m.

Der nach § 24 Abs. 1 LWaldG vorgegebene Waldabstand von 30 m wurde nachrichtlich in die Planung übernommen, um den Schutz des hier vorhandenen Waldes entsprechend zu gewährleisten.

4.3 Örtliche Bauvorschriften gem. § 84 LBO

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 4 und 5 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Fortentwicklung und Anpassung vorhandener Ortsteile sowie die Belange der Baukultur und des Orts- und Landschaftsbildes zu berücksichtigen.
§ 9 Abs. 4 BauGB ermächtigt die Länder, in ihren Landesbauordnungen weitergehende Regelungen zu treffen. Die Landesbauordnung Schleswig-Holstein (LBO) enthält dazu in § 84 ‚Örtliche Bauvorschriften' die entsprechenden Regelungen.
Es können besondere Anforderungen an die Gestaltung baulicher Anlagen gestellt werden. Dies betrifft einen Rahmen für die Auswahl der Baustoffe und Farben der von außen sichtbaren Bauteile und die Form und Neigung der Dächer.

Dachformen und -neigungen

Die Dächer der Hauptgebäude sind als geneigte Dächer mit einer Neigung von 20 - 45° auszuführen.

Garagen und Carports sind auch in Flachdachausführung zulässig. Satteldächer auf Garagen und Carports sind mit einer Dachneigung von 10°- 45° auszuführen.

Für Nebenanlagen sind andere Neigungen zulässig

Die Flachdächer der Nebengebäude sind zu begrünen.

Dachaufbauten

Gauben und Dachflächenfenster sind bis zu einer Einzelbreite von max. 5,00 m gemessen an der Traufe zulässig. Gauben und Dachflächenfenster müssen auf jeder Seite einen Mindestabstand von 2,00 m zum Ortgang oder dem nächstgelegenen Grat bis zur nächstgelegenen Kehle halten.

Auf den Dächern sind Solaranlagen (auch Photovoltaikanlagen) zulässig. Die Anlagen sind im gleichen Winkel wie die Dachneigung auszuführen.

4.4 Verkehrserschließung

Öffentliche Verkehrserschließung

Die öffentliche Verkehrserschließung erfolgt über die Kirchstraße sowie über die Straße Bocksrade. Von der Kirchstraße führt die Verkehrsfläche in westliche Richtung in das Plangebiet und die Weiterführung der Straße Bocksrade erschließt aus südlicher Richtung das Plangebiet. Beide treffen im weiteren Verlauf auf die zentrale Ringerschließung.

Öffentliche Geh- und Radwege

Es sind drei öffentliche Geh- und Radwege im Plangebiet ausgewiesen. Von der Straße Raak im Norden führen zwei davon in südlicher Richtung in das Plangebiet. Der westlich gelegene verläuft durch das gesamte Plangebiet und schafft eine fuß/radläufige Anbindung von der Straße Raak zum Bocksrader Bogen. Der östliche fungiert als Anbindung der Straße Raak an die Ringerschließung. Der dritte Geh- und Radweg südwestlich im Plangebiet beinhaltet eine Weiterführung des bestehenden Geh- und Radweges im Westen des Bocksrader Bogens und bindet diesen ebenfalls an das neue Wohngebiet an.

Private Verkehrserschließung

Die Erschließung des nordöstlichen Bereichs erfolgt durch ein 4 m breites und 48 m langes Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (GFL-Recht). Das GFL-Recht führt von der 7,50 m breiten von der Kirchstraße kommenden Erschließungsstraße in nördliche Richtung in das neue Wohngebiet und erschließt die geplanten Grundstücke 31 bis 36. Die Grundstücke 31 – 36 sind ausschließlich über die neue Erschließungsstraße verkehrlich erreichbar.

Ruhender Verkehr

Die notwendigen Stellplätze und Carports / Garagen sind auf den privaten Grundstücken herzustellen. Auf den Grundstücken sind jeweils 2 Stellplätze nachzuweisen.

Es wird ein öffentlicher Parkplatz mit ca. 24 Parkplätzen im südöstlichen Teil des Geltungsbereichs festgesetzt. Weitere 8 öffentliche Parkplätze sind paarweise im Verkehrsbereich der Ringerschließung vorgesehen und werden ausschließlich textliche festgesetzt.

Zentral im Plangebiet wird eine weitere Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung ‚öffentliche Parkfläche' ausgewiesen. Dieser öffentliche Parkplatz beinhaltet Platz für ca. 14 Parkplätze. Die Parkplätze sind in senkrechter Aufstellung zur östlichen Ringerschließung angeordnet und sollen im Wesentlichen für die Mitarbeiter der KiTa zur Verfügung stehen. Eine entsprechende Beschilderung soll das an dieser Stelle regeln.

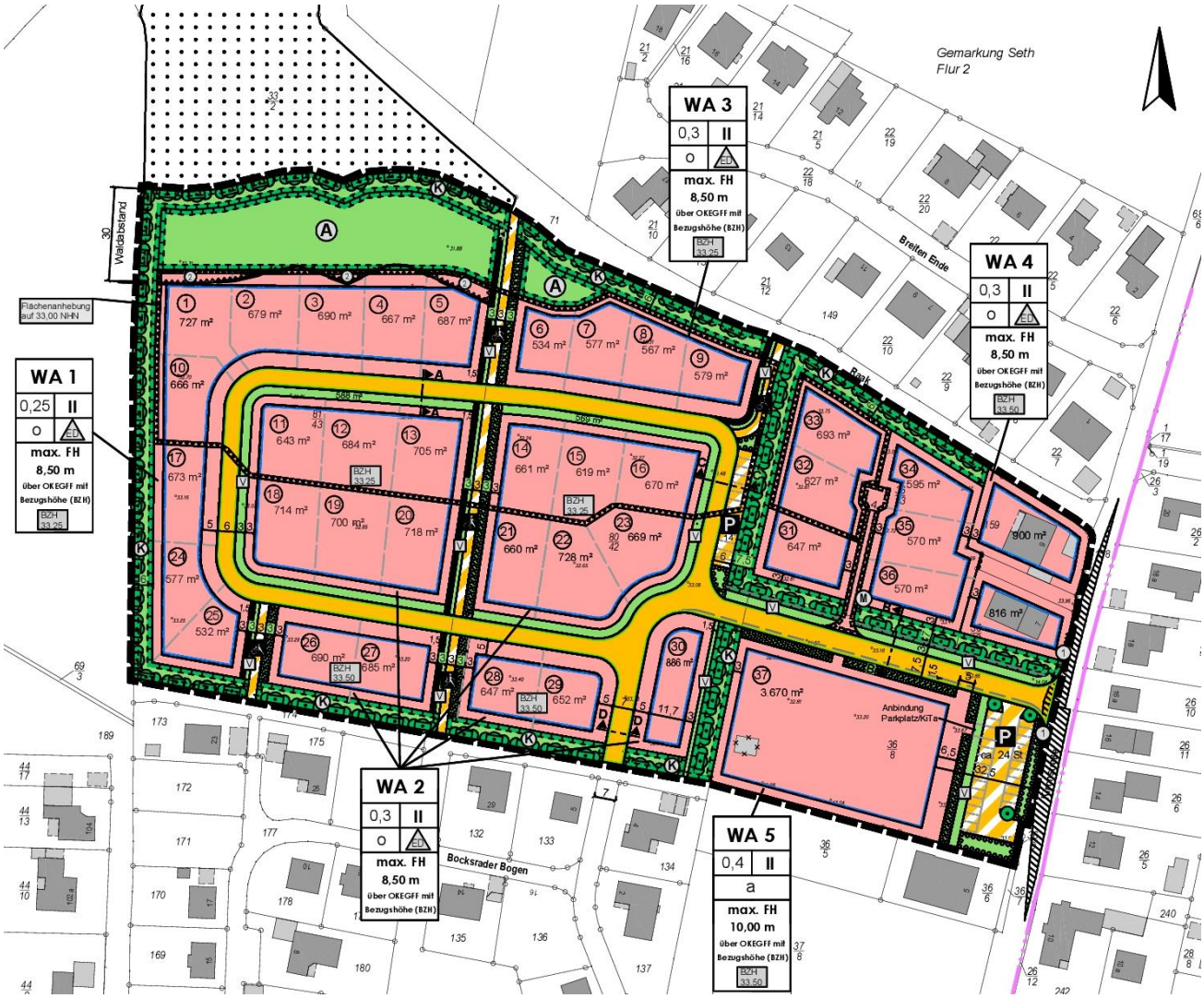

Abbildung 8: Auszug aus dem B-Plan Nr. 13

4.5 Artenschutz

Eine Artenschutzrechtliche Prüfung und FFH-Vorprüfung (Entwurfs-Stand 20.03.19) wurde vom Büro plan.S GmbH Umweltingenieurbüro erstellt. Am 25.02.2019 wurden eine Biotoptypenkartierung und eine Habitatbaumkartierung durchgeführt. Zudem wurde eine fachliche Einschätzung der jeweiligen Artengruppen erstellt. Für die Artengruppen Amphibien, Reptilien und Insekten ist ein Vorkommen aufgrund ihres Verbreitungsgebiets und ihrer Habitatansprüche nicht zu erwarten. Für die Tiergruppen Reptilien, Libellen, Heuschrecken sowie Tag- und Nachtfalter sind im Landschaftsrahmenplan keine faunistisch wertvollen Bereiche ausgewiesen, die die Untersuchungsräume tangieren. Geschützte Käfer- und Schmetterlingsarten sind aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nicht zu erwarten. Auch im Rahmen der Habitatbaumkartierung konnten keine /Nachweise von Vorkommen von totholzbewohnenden Käfern erbracht werden. Die Artengruppen Säugetiere und Vögel wurden näher betrachtet. Die Artenschutzrechtliche Prüfung mit Konfliktanalyse für die gemäß Relevanzprüfung identifizierten Tiergruppen Brutvögel, Fledermäuse und Haselmaus kam zum Ergebnis, dass unter Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, welche das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG wirksam verhindert werden, keine Ausnahmegenehmigungen und keine Artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind.

4.6 Entwässerungskonzept für die Oberflächenentwässerung

Im Rahmen des B-Planes Nr. 13 sind die Möglichkeiten der Oberflächenentwässerung zu prüfen und ein Entwässerungskonzept zu erarbeiten, welches den Nachweis für die schadlose Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers erbringt.
Mit der Erarbeitung des Entwässerungskonzeptes hat die Gemeinde Seth die Ingenieurgesellschaft Masuch+ Olbrisch GmbH beauftragt.

Konzept der Oberflächenentwässerung

Öffentliche Flächen - Verkehrsanlagen:

Für die Straßenverkehrsanlagen der öffentlichen Flächen wird eine Versickerung über Muldenrigolen angesetzt. Die Mulden sind mit Notüberläufen geplant, sodass das Wasser bei einem vollständigen Einstau der Mulde direkt in die darunter gelegenen Rigolen abgeleitet werden kann. Bei den Rigolen handelt es sich um Rohrrigolen mit Vollsickerrohren. Die Muldenrigolen sind für ein 20-jährliches Ereignis ausgelegt.

In den Bereichen der Verkehrsanlagen mit besonderer Zweckbestimmung ist eine Versickerung über Mulden vorgesehen. Die Mulden sind für ein 20-jährliches Ereignis ausgelegt.

Für den geplanten Parkplatz im Süd-Osten des B-Plans werden ebenfalls Muldenrigolen geplant. Diese werden für ein 5-jährliches statistisches Niederschlagsereignis bemessen. Es ist zu gewährleisten, dass das bei einem 20-jährlichen Niederschlagsereignis anfallende Wasser schadlos auf der Fläche zurückgehalten werden kann.

Die anstehenden, schlecht durchlässigen Sande sind im Bereich der geplanten Versickerungsanlagen durch gut durchlässige Sande mit einem kf-Wert ≥ 1 · 10-4 m/s zu ersetzen.
Abhängig vom Bemessungswasserstand ist das Gelände im nördlichen und westlichen Bereich des B-Plan Gebietes um mindestens 1,0 m anzuheben (siehe Planzeichnung „Aufschüttungen“).

Systemquerschnitt Muldenrigole

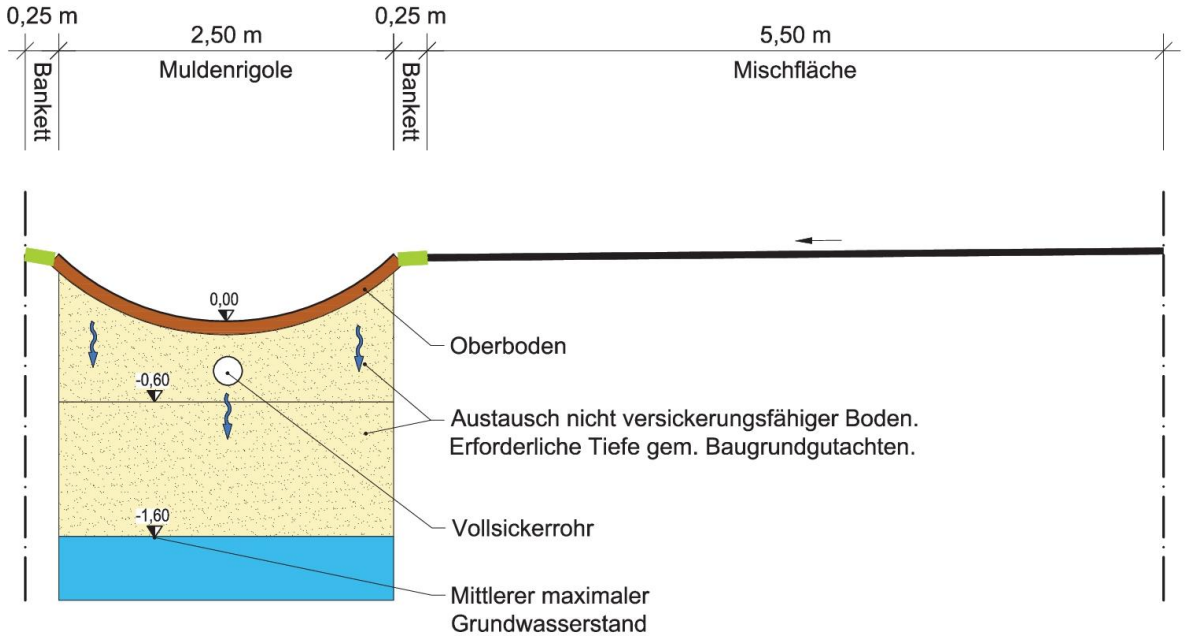

Abbildung 9: Systemquerschnitte Muldenrigole – unmaßstäblich

Systemquerschnitt Versickerungsmulde

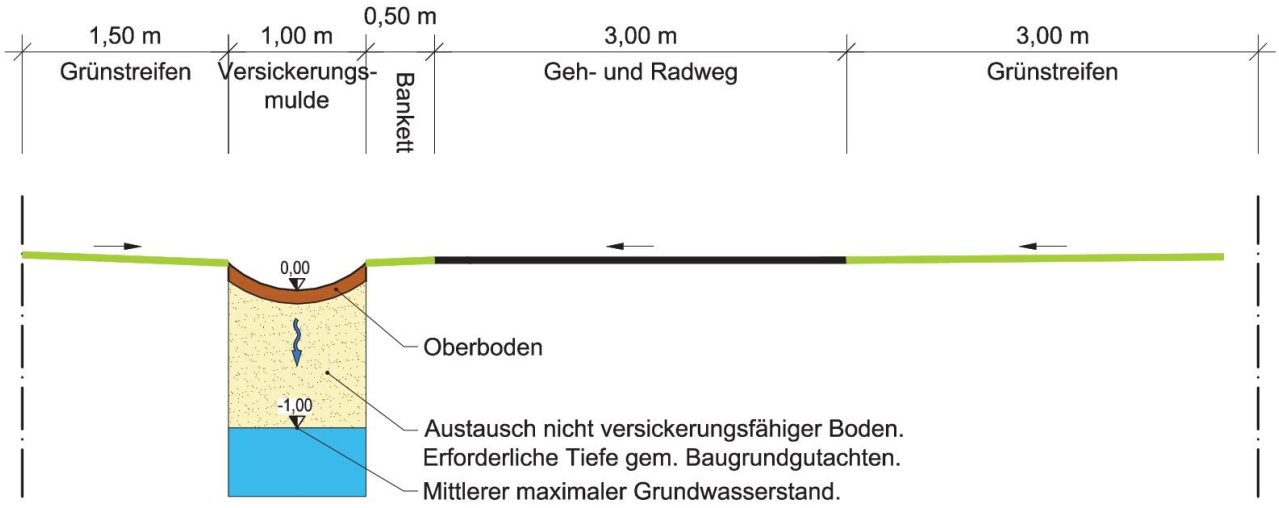

Abbildung 10: Systemquerschnitt Versickerungsmulde - unmaßstäblich

Allgemeines Wohngebiet:

Auf den als „Allgemeines Wohngebiet“ ausgewiesenen Flächen soll ebenfalls versickert werden. Gemäß Baugrundgutachten gibt es zwei Möglichkeiten, eine ausreichende Versickerungsfähigkeit des Bodens sicherzustellen. Daraus ergeben sich zwei Versickerungsvarianten.

Zum einen kann der Boden, wie oben beschrieben, im Bereich der schlecht durchlässigen Sande durch gut durchlässige Sande (kf-Wert ≥ 1 * 10-4 m/s) ersetzt werden. Eine Versickerung mit Rigolen oder Rohrrigolen kann in diesen Bereichen eingebracht werden.

Zum anderen kann der Boden großflächig um mindestens 0,80 m erhöht und durch Mulden versickert werden.

Wasserrecht Schleswig-Holstein

Gemäß dem Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung (MELUND) ist die zu Beginn des Jahres 2020 eingeführte Unterlage „Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Neubaugebieten in Schleswig-Holstein – Teil 1: Mengenbewirtschaftung“ umzusetzen.

Dieses Regelwerk ist u. a. für alle Bebauungsplanverfahren anzuwenden.
Zielsetzung der Anforderung ist ein möglichst geringer Eingriff in den natürlichen Wasserhaushalt sowie eine Reduzierung der negativen Auswirkungen auf oberirdische Fließgewässer und das Grundwasser.

Für das Erschließungsgebiet ist im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes eine Überprüfung der Einflüsse auf den natürlichen Wasserhaushalt nachzuweisen.

Dieser Nachweis wird im Rahmen dieses Konzeptes erbracht (siehe Kap. 4.7). Die Ergebnisse sind in die Inhalte dieses Konzeptes eingeflossen.

4.7 Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz (Fachbeitrag nach A-RW 1)

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes ist eine Überprüfung der Einflüsse des B-Plangebietes auf den natürlichen Wasserhaushalt nachzuweisen. Gleichzeitig ist zu untersuchen, welche Maßnahmen ergriffen werden können, um die Schädigung des Wasserhaushaltes zu minimieren.
Darüber hinaus sind die Auswirkungen der gepl. Erschließung auf den natürlichen Wasserhaushalt nach A-RW1 zu ermitteln und Maßnahmen zu untersuchen, die die Schädigung des Wasserhaushaltes minimieren.
Das Hauptziel einer naturnahen Niederschlagswasserbeseitigung ist der weitgehende Erhalt eines naturnahen Wasserhaushaltes und damit einhergehend die Reduzierung der abzuleitenden Niederschlagsmengen zur Entlastung oberirdischer Fließgewässer.

Ermittlung Anteile befestigter und unbefestigter Flächen

Die Flächenanteile ergeben sich gem. Einzugsgebietsplan wie folgt. Für den Anteil der unbefestigten Flächen werden neben den festgesetzten Maßnahmenflächen des B-Planes auch die nicht zu bebauenden Flächen der Allgemeinen Wohngebiete berücksichtigt.

Flächenart	Fläche	befestigte Fläche	unbefestigte Fläche
EZG 1	4,460 ha	1,768 ha	2,692 ha
B-Plan 13	**4,460 ha**	**1,768 ha**	**2,692 ha**

Vergleich des Referenzzustands

Die folgende Tabelle zeigt die absoluten Abweichungen der abfluss-, versickerungs- und verdunstungswirksamen Flächenanteile gegenüber dem natürlichen Wasserhaushalt.

Flächenart	a	g	v
Potenziell naturnaher Referenzzustand	0,045 ha	1,610 ha	2,806 ha
Erschließungsgebiet B-Plan 13 Seth	0,027 ha	2,262 ha	2,171 ha
Abweichung	**+0,018 ha**	**+0,652 ha**	**-0,635 ha**

Bewertung Wasserhaushaltsbilanz

Aus der vorgenannten Abweichung im Vergleich des Referenzzustands ergaben sich für die Kriterien „Versickerung“ und „Verdunstung“ eine deutliche Schädigung mit einer Abweichung zum Referenzzustand unter 15 %.

Der abflusswirksame Flächenanteil liegt im Toleranzbereich des Referenzzustandes und erfordert keine weitergehende Betrachtung.

Abfluss

Die Veränderung zwischen Planungs- und Referenzzustand beträgt weniger als 5 %. Der Oberflächenabfluss hat sich im Vergleich zum potentiellen naturnahen Oberflächenabfluss nur geringfügig erhöht.

Eine weitergehende Überprüfung ist nicht erforderlich.

Versickerung

Die Veränderung zwischen Planungs- und Referenzzustand beträgt rd. 14,61 %. Die Einordnung und weitergehende Betrachtung erfolgen damit für den Fall 2 – lokale Überprüfung.

Die geplante Regenwasserbewirtschaftung sieht Mulden- und Muldenrigolen vor. Um eine Grundwasser-Aufhöhung zu vermeiden, sind diese gemäß DWA-A 138 zu bemessen, zu bauen und zu bewirtschaften. Die Anlagen werden mit einem Mindestabstand von 1,0 m zum mittleren höchsten Grundwasserstand hergestellt.

Entsprechend A-RW 1, Absatz 4.3 ist eine weitergehende Überprüfung zur Vermeidung einer Grundwasser-Aufhöhung nicht erforderlich.

Verdunstung

Die Veränderung zwischen Planungs- und Referenzzustand beträgt rd. 14,22 %. Die Einordnung und weitergehende Betrachtung erfolgen damit für den Fall 2 – lokale Überprüfung.

Entsprechend A-RW 1, vorgenannter Tabelle „Ermittlung Anteile befestigter und unbefestigter Flächen“ sollten Maßnahmen zur Erhöhung der Verdunstung geprüft werden.

Maßnahmen zur Förderung der Verdunstung innerhalb des Plangebietes sind im B-Plan Verfahren abzustimmen und zu berücksichtigen. Folgende Maßnahmen sind bereits im B-Plan Entwurf aufgeführt:

- Die Einfriedung der allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 2 hat mit Hecken zu erfolgen
- Im Norden, Süden und Westen wird das B-Plan Gebiet durch Knickhecken umrahmt
- Die im Norden des B-Plan Gebietes liegende Grünfläche ist als Waldsaum auszubilden
- Es sind Straßenbäume zu pflanzen
- Auf jedem Grundstück ist ein Einzelbaum zu pflanzen.

Im Folgenden werden weitere mögliche Maßnahmen beispielhaft aufgelistet:

- Dach- oder Fassadenbegrünung
- Profilierung der Grünflächen und Schaffung von Wasserflächen
- Gezielte Pflanzung von verdunstungsfördernden Pflanzen (Röhricht, Binsen)

Fazit und weiteres Vorgehen

Zur Sicherstellung der Erschließung des Bebauungsplanes Nr. 13 in Seth, ist aufgrund der vorliegenden Ergebnisse der Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz entsprechend der A-RW 1 keine weitere Überprüfung erforderlich.

Um eine Aufhöhung des Grundwassers zu vermeiden, sind die Versickerungsanlagen gemäß Arbeitsblatt DWA-A 138 zu bemessen. Dies ist in der weiteren Planung zu berücksichtigen. **Der Nachweis zur Vermeidung der Grundwasser-Aufhöhung ist damit gemäß A-RW 1 erbracht.**

Weitere Nachweise und Prüfungen im Hinblick auf die Wasserhaushaltsbilanz sind folglich für die Sicherstellung des Bebauungsplanes Nr. 13 in Seth nicht erforderlich.

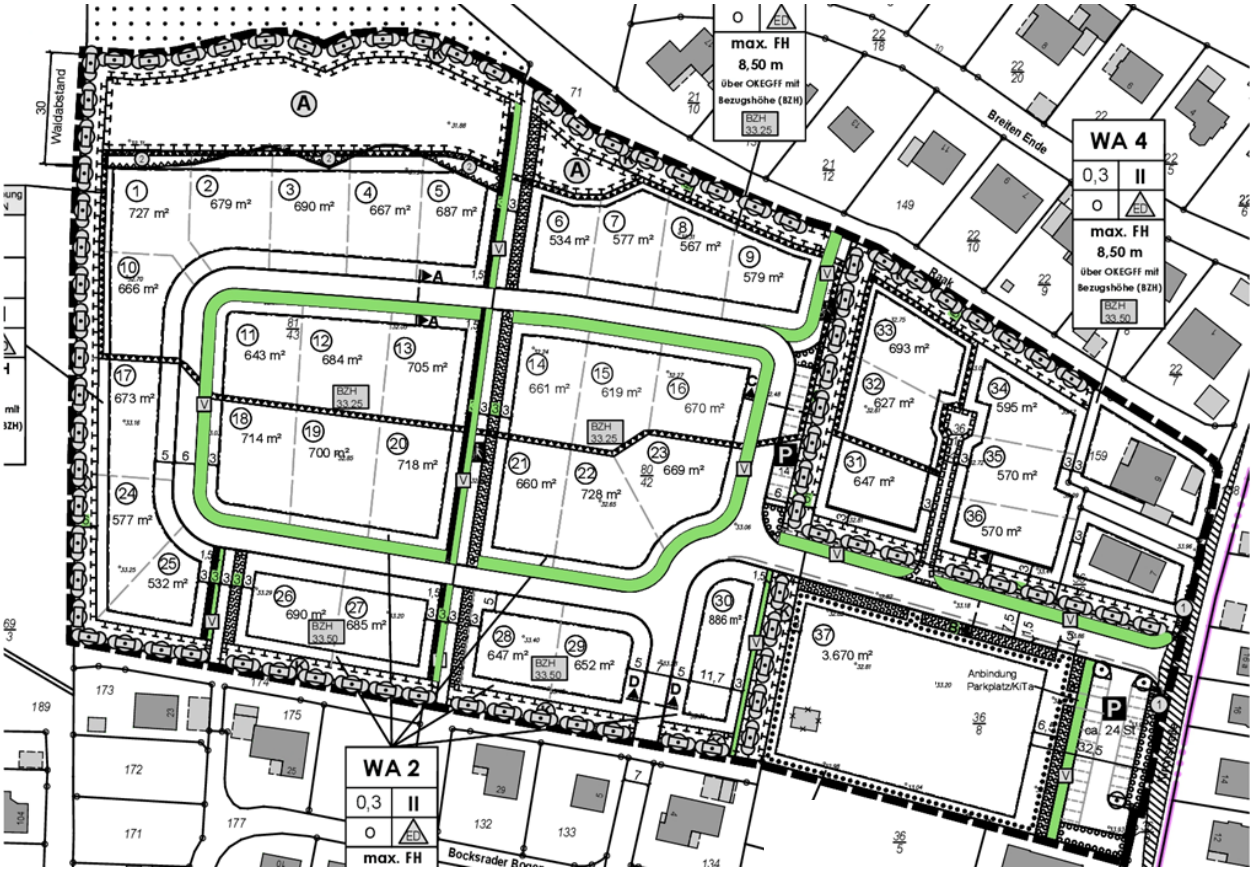

Abbildung 11: Auszug aus dem B-Plan mit Kennzeichnung der Versickerungsmulden/der Muldenrigolen

4.8 Hinweise

Denkmalschutz

Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstückstücks oder des Gewässers, auf oder in dem Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das

Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.
Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbung in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

Kampfmittelräumdienst
Vor Beginn von Erschließungsmaßnahmen wie z.B. Kanalisation/Gas/Wasser/Strom sowie Straßenbau ist die o. a. Fläche gem. Kampfmittelverordnung des Landes Schleswig-Holstein auf Kampfmittel untersuchen zu lassen. Der Bauträger hat sich frühzeitig mit dem Kampfmittelräumdienst in Verbindung zu setzen, damit Sondier- und Räummaßnahmen in die Baumaßnahmen einbezogen werden können.

Kreis Segeberg - Sachgebiet (SG) Bodenschutz
Es besteht die Möglichkeit Anlagen zur Nutzung von „Erdwärme“ zu installieren. Hierfür muss rechtzeitig vor Baubeginn eine gesonderte wasserrechtliche Erlaubnis bei der „unteren Wasserbehörde“ des Kreises Segeberg beantragt werden.
Der Einsatz von Baumaschinen (hier die Nutzung unbefestigter Flächen) ist auf das notwendige Maß zu reduzieren, um irreversiblen Bodenverdichtungen vorzubeugen.
Ausgehobene Bodenmassen sind nach Bodenschichtung getrennt zu lagern und bei einem Wiedereinbau profilgerecht zu verfüllen. Nicht wieder verbauter humoser Oberboden ist gemäß § 202 BauGB und §§ 1 und 4 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) in geeigneter Weise wieder zu verwerten.
Telekom
Im Fall eines Netzausbaus durch die Telekom, bitten wir aus wirtschaftlichen Gründen sicherzustellen,

- dass für die hierfür evtl. Erforderliche Glasfaserinfrastruktur in den Gebäuden von den Bauherren Leerrohre vorzusehen sind, um dem politischen Willen der Bundesregierung Rechnung zu tragen, alles Bundesbürgern den Zugang zu Telekommunikationsinfrastruktur – 50 MB zu ermöglichen,
- dass für den Ausbau des Telekommunikationsnetzes im Erschließungsgebiet eine ungehinderte und unentgeltliche Nutzung der künftigen Straßen und Wege möglich ist,
- dass auf Privatwegen (Eigentümerwegen) ein Leitungsrecht zugunsten der Telekom Deutschland GmbH eingeräumt und im Grundbuch eingetragen wird,
- dass eine rechtzeitige Abstimmung der Tiefbaumaßnahmen für Straßenbau und Leitungsbau durch den Erschließungsträger erfolgt,
- dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH unter der folgenden Adresse so früh wie möglich, mindestens 6 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden:
  Deutsche Telekom Technik GmbH, PTI 11, Planungsanzeigen, Fackenburger Allee 31, 23554 Lübeck
- Alternativ kann die Information gern auch als E-Mail zugesandt werden. Die Adresse hat folgende Bezeichnung: T-NL-N-PTI-11-Planunsanzeigen@telekom.de

5 Umweltbericht

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht nach der Anlage zum BauGB beschrieben und bewertet werden. Dabei ist gemäß § 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB das Ergebnis der Umweltprüfung in der Abwägung zu berücksichtigen.

5.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes Nr. 13

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes sollen folgende planungsrechtliche Voraussetzungen geschaffen werden:

- Realisierung von 36 Baugrundstücken auf einer Fläche für Allgemeines Wohngebiet (WA 1 – WA 4)
- Realisierung einer Kindertagesstätte auf einer Fläche für Allgemeines Wohngebiet (WA 5)
- Anlage einer öffentlichen Verkehrsfläche
- Anlage von Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (öffentliche Parkfläche sowie Fuß- und Radwege)
- Anlage eines Geh-, Fahr- und Leitungsrechts zur Erschließung neuer Grundstücke
- Anlage von Flächen zum Anpflanzen für Bäume, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen sowie von Versickerungsmulden auf Verkehrsgrün
- Ausweisung zweier Ausgleichsflächen auf vorhandener Grünfläche
- Vorhandene Knicks werden übernommen und durch Knickschutzstreifen geschützt
- Es werden 3 Knickdurchbrüche für die Erschließungsstraße und das GFL-Recht sowie 4 kleinere Knickdurchbrüche im Randbereich für die Rad- und Fußwege notwendig.

5.2 In Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes

Die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 und dem Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz vom 24. Februar 2010) und das Ausgleichserfordernis werden im Rahmen des Umweltberichtes beachtet. Die im Bundesnaturschutzgesetz genannten Grundsätze des Naturschutzes, die Regelungen zum europäischen Habitatschutz und zum Biotop- und Artenschutz werden über einen biologischen Fachbeitrag zum Artenschutz geprüft. Zur Planungssicherheit, Darstellung freiraumbezogener Restriktionen und Naturschutzwertigkeiten wurde eine Artenschutzrechtliche Prüfung im Plangebiet vom Umweltingenieur Büro plan.S erarbeitet. Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag stellt die Erfordernisse des BNatSchG in der Planung dar. Es wurde anhand der Planungsunterlagen, Recherchen, und einer floristisch-faunistischen Untersuchung und ergänzenden Potenzialabschätzung geprüft, ob durch das geplante Vorhaben ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG zu erwarten ist.
Die Ziele der Raumordnung und Landesplanung sind in Kapitel 2 ‚Planerische Vorgaben' der Begründung aufgeführt und finden Eingang in die Bauleitplanung. Die Planung entspricht somit den in der Landes- und Regionalplanung formulierten Zielen. Die umweltschützenden Vorschriften des Baugesetzbuches sind grundsätzlich zu beachten. Darüber hinaus betreffen nachfolgend aufgeführte einschlägige Fachgesetze und Fachpläne das Plangebiet und treffen nachstehende Aussagen:

Landschaftsrahmenplan Planungsraum I (1998)

Das Plangebiet liegt innerhalb eines Gebiets mit besonderer ökologischer Funktion (grüne Balken) sowie in einem geplanten Landschaftsschutzgebiet (grün gestreifte Schraffur).

Entwurf Landschaftsrahmenplan Planungsraum II (2017)
Im Plangebiet befinden sich keine Schutzgebiete und keine Gebiete besonderer Eignung oder Bedeutung. Die Fläche des Plangebiets liegt innerhalb eines Gebiets, das die Voraussetzung für eine Unterschutzstellung nach § 26 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 15 LNatSchG als LSG erfüllt sowie innerhalb eines Gebiets historischer Kulturlandschaften: Knicklandschaften.

Biotopverbundplanung (LLUR 2019)
Das Plangebiet liegt außerhalb von Schwerpunktbereichen und Haupt- sowie Nebenverbundachsen des Biotopverbundsystems.

Naturräumliche Gliederung (LLUR 2019)
Das Plangebiet befindet sich im Naturraum "Schleswig-Holsteinische Geest“.

Europäische Schutzgebiete (LLUR 2019)
Das Plangebiet liegt außerhalb von europäischen Schutzgebieten i.S. von Natura 2000 (FFH-Gebiet oder EU-Vogelschutzgebiet).

Landschaftsplan der Gemeinde Seth (2001)
Der Landschaftsplan weist die Fläche des Plangebiets weitestgehend als Ackerfläche aus. Der südöstliche Bereich wird als Friedhofsfläche (Siedlungsbiotoptyp) und der nordöstliche Teilbereich als mesophiles Grünland aufgeführt. Wobei der Bereich des mesophilen Grünlands aufgrund seiner Bebauung mittlerweile als Siedlungsbiotoptyp Einfamilienhausbebauung aktualisiert werden könnte.
Des Weiteren werden im Landschaftsplan bauliche Entwicklungsrichtungen in der Entwicklungskarte empfohlen. Darunter wird die Fläche des Plangebiets als kurzfristige und vorrangige Entwicklungsfläche genannt.

	Ziele des Umweltschutzes	Berücksichtigung in der Planung
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, der Regenerationsfähigkeit, der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter etc.	Naturschutzfachliche Eingriffsregelung Artenschutz
Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)	Wiederherstellung und Sicherung der nachhaltigen Funktionen des Bodens	Begrenzung von möglichen Versiegelungen
Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	Ausschluss schädlicher Umweltauswirkungen	Es sind keine schädlichen Umweltauswirkungen zu betrachten.

5.3 Ausgangssituation/ Bestand

Das Plangebiet befindet sich befindet sich nördlich des Ortskerns der Gemeinde Seth (Kreis Segeberg). Es liegt nördlich der Hauptstraße (L 232) sowie nördlich des Gebietes „Bocksrade“ (B-Plan Nr. 10 Teilbereiche 1 und 2), südlich der Straße „Raak“ westlich der Kirchstraße und östlich landwirtschaftlicher Flächen. Es grenzt südlich, östlich und nordöstlich an vorhandene bereits erschlossene Siedlungsbereiche an. Abgesehen von den zwei am nordöstlichen Rand des Plangebiets gelegenen vorhandenen bebauten

Grundstücken werden die Flächen des Plangebietes derzeit landwirtschaftlich genutzt und sind unbebaut. Westlich und nordwestlich des Geltungsbereichs befinden sich ebenfalls überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen. Südlich, östlich und nordöstlich grenzt Wohnbebauung entlang der Straße Bocksrade, Kirchstraße sowie der Straße Raak an.
Entlang der Wohnbebauung der Straße Bocksrade und direkt an der Straße Raak verlaufen Knicks.

5.4 Beschreibung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter

Die Bewertung der einzelnen Schutzgüter orientiert sich an den Vorgaben des gemeinsamen Runderlasses „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten vom 3. Juli 1998 (in der Fassung vom 1.1.2014) mit der Anlage „Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung“:

Boden

Das Plangebiet liegt im Naturraum "Schleswig-Holsteinische Geest“. Laut Landschaftsplan ist das Relief durch weichseleiszeitliche Ablagerungen entstanden, welche den älteren geologischen Untergrund überdecken. Geologisch handelt es sich um glazifluviatile Ablagerungen (Sand). Im Landschaftsplan sind keine Altlasten im Plangebiet vermerkt.
Laut des Landwirtschafts- und Umweltatlas Schleswig-Holstein besteht im westlichen Bereich des Plangebiets eine geringe Winderosionsgefahr und eine sehr geringe Wassererosiongefahr. Die Bodenkundliche Feuchtestufe liegt bei schwach trocken. Es bestehen keine Hinweise auf seltene Bodenarten, das gesamte Gebiet besteht aus Braunerde und Parabraunerde. Die Nutzung als landwirtschaftliche Fläche führt zu einer geringen Bodenverdichtung auf der Fläche.

Bodenfunktionsbewertung - natürliche Bodenfunktionen

Der Ackerboden hat einen mittleren Natürlichkeitsgrad und damit eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz.

Bodenfunktionen	Bodenteilfunktionen	Kriterien	Bewertung
Lebensraumfunktion	Lebensgrundlage für Menschen	Überschreitung von Prüf- und Maßnahmenwerten der BBodSchV	
	Lebensraum für Tiere	Standorteignung für Tier-Gemeinschaften	
	Lebensraum für Pflanzen	Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften (Biotopentwicklungspotenzial)	
		natürliche Bodenfruchtbarkeit	
	Lebensraum für Bodenorganismen	Standorteignung für Bodenorganismen-Gemeinschaften	Bodenkundliche Feuchtestufe schwach trocken
		Naturnähe (ergänzendes Kriterium)	

Funktion als Bestandteil des Naturhaushaltes	Funktion des Bodens im Wasserhaushalt	Abflussregulierung Sickerwasserrate (bodenrelevanter Bestandteil der Grundwasserneubildung) allgemeine Wasserhaushaltsverhältnis-se	Feldkapazität im eff. Wurzelraum landesweit bewertet sehr gering < 0 - 100 mm und regional bewertet mittel 25er-75er Perzentil (Daten aus Landwirtschafts- und Umweltatlas)
	Funktion des Bodens im Nährstoffhaushalt	Nährstoffpotenzial und Nährstoffverfüg-barkeit	Nährstoffverfügbarkeit im eff. Wurzelraum landesweit bewertet gering 150 - 300 kmolc/ha und regional bewertet mittel 25er-75er Perzentil
	Funktion des Bodens im sonstigen Stoffhaushalt	C-Speicher	
Abbau-, Ausgleichs-und Aufbaumedium	Filter und Puffer für anorganische sorbierbare Schadstoffe	Bindungsstärke des Bodens für Schwermetalle	
	Filter, Puffer und Stoffumwandler für organische Schadstoffe	Bindung und Abbau von organischen Schadstoffen	
	Puffervermögen des Bodens für saure Einträge	Säureneutralisations-vermögen	
	Filter für nicht sorbierbare Stoffe	Retention des Bodenwassers	Bodenwasseraustausch landesweit bewertet sehr hoch mehr als 2,5-fach und regional bewertet mittel 25er-75er Perzentil

	Sickerwasserverweilzeit, Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung (ergänzendes Kriterium)		

Bodenfunktionsbewertung - Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

Bodenfunktionen	Bodenteilfunktionen	Kriterien	Bewertung
Archiv der Natur- und Kulturgeschichte	Archiv der Naturgeschichte	naturgeschichtlich bedeutsame Pedotope und Pedogenesen	
	Archiv der Kulturgeschichte	kulturgeschichtlich bedeutsame Pedotope und Pedogenesen Bodendenkmäler	Kultur- oder sonstige Sachgüter befinden sich nicht im Plangebiet. (Laut Archäologischen Landesamt)

Fläche

Bei der vorliegenden, zu bebauenden, Fläche handelt es sich um Ackerland, welches bereits durch die landwirtschaftliche Nutzung vorbelastet ist.
Bewertung: Aufgrund ihrer Lage in einem Gebiet mit geringem Versiegelungsgrad ist die Fläche im Plangebiet lediglich von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz.

Wasser

Im geplanten Baugebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Trinkwasserschutz- oder Trinkwassergewinnungsgebietes. Seth liegt im Bereich tiefer Grundwasserkörper, genauer im gefährdeten Grundwasserkörper EI08. (LLUR 2019)
Bewertung: Das Plangebiet hat eine allgemeine Bedeutung für den Grundwasserschutz

Klima/ Luft

Geringfügig besteht ein Temperaturgefälle zwischen der Ortslage Seth und dem Umlandbereich. Das Plangebiet befindet sich nördlich innerhalb der Ortslage der Gemeinde Seth.
Laut Landschaftsrahmenplan 1998 sind Windrichtungen aus Südwest bis Nordwest (Zugrichtung der Tiefdruckgebiete) vorherrschend. Im Winter ehr östliche Winde. Im Sommer findet eine Verlagerung der Westwindzone nach Norden statt. Die durchschnittliche Niederschlagsverteilung für die Gemeinde Seth liegt bei 800 – 850 mm/Jahr.

Bewertung: Das Plangebiet liegt in keinem geländeklimatisch bedeutsamen Bereich. Die vorhandenen Gehölzstrukturen wirken sich positiv auf das Kleinklima aus. Das Klima ist somit von allgemeiner Bedeutung.

Tiere, Pflanzen und Biotope einschließlich Artenschutz

Für das Vorhaben innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 13 wird ein Gebiet überwiegend bestehend aus einer landwirtschaftlich genutzten Fläche in Anspruch genommen. Diese weist eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz auf.

Eine Artenschutzrechtliche Prüfung und FFH-Vorprüfung (Entwurfs-Stand 20.03.19) wurde vom Büro plan.S GmbH Umweltingenieurbüro erstellt. Am 25.02.2019 wurden eine Biotoptypenkartierung und eine Habitatbaumkartierung durchgeführt. Zudem wurde eine fachliche Einschätzung der jeweiligen Artengruppen erstellt. Für die Artengruppen Amphibien, Reptilien und Insekten ist ein Vorkommen aufgrund ihres Verbreitungsgebiets und ihrer Habitatansprüche nicht zu erwarten. Für die Tiergruppen Reptilien, Libellen, Heuschrecken sowie Tag- und Nachtfalter sind im Landschaftsrahmenplan keine faunistisch wertvollen Bereiche ausgewiesen, die die Untersuchungsräume tangieren. Geschützte Käfer- und Schmetterlingsarten sind aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nicht zu erwarten. Auch im Rahmen der Habitatbaumkartierung konnten keine /Nachweise von Vorkommen von totholzbewohnenden Käfern erbracht werden. Die Artengruppen Säugetiere und Vögel wurden näher betrachtet.
Fledermäuse sind im Plangebiet besonders aufgrund des im Großraum gelegenen Segeberger Kalkberghöhlen (FFH-Gebiet 2027-302) zu betrachten. Im Plangebiet sind aufgrund fehlender Habitatstruktur keine Überwinterungsquartiere oder Wochenstuben zu erwarten. Die vorhandenen Bäume dienen maximal als Fledermausjagdquartier. Fledermäuse jagen art- und situationsabhängig mehr oder weniger strukturgebunden. Aufgrund der Nähe zu den Segeberger-Kalkberghöhlen kann dies auch die Population des FFH-Gebiets umfassen. Die heimischen Arten jagen entlang von Strukturen wie Hecken, Baumreihen und Waldrändern.
Die Haselmaus gehört zu den stark gefährdeten und auch streng geschützten Arten. Das Plangebiet gehört zum Hauptverbreitungsgebiet der Haselmaus, daher besteht eine hohe Vorkommenswahrscheinlichkeit. Als optimalen Haselmaus-Lebensraum gilt eine hohe Diversität an Bäumen und Sträuchern, was durch die Bäume und Knicks im Plangebiet gegeben ist.
Die Brutvogelfauna des Plangebiets ist als durchschnittlich anzunehmen. Die angrenzenden privaten Gärten sowie die Knicks, Hecken und Bäume können vielen gehölzbrütenden Arten als Lebensraum und Brutstätte dienen. Es kann davon ausgegangen werden, dass anspruchslose Gehölzfreibrüter, wie Amsel, Elster, Feldsperling, Stieglitz etc. das Artenspektrum dominieren. Auch bodennahe brütende Arten wie Rotkehlchen und Zilpzalp können geeignete Habitate finden. Höhlenbrütende Arten, wie Blau- und Kohlmeise sowie Gartenrotschwanz sind in einigen Bäumen und Knicks zu vermuten. Generell weisen die intensiv genutzten Grünlander des Plangebiets keine Eignung als Bruthabitat für Vogelarten auf. Die beiden bestandsgefährdeten Vogelarten (Weißstorch und Schleiereule) im Großraum des Plangebiets sind aufgrund der fehlenden Habitatausstattung, dem Nutzungsdruck und der vergleichsweise hohen Störungsintensität im Plangebiet nicht zu erwarten.
Es befinden sich keine nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützten Biotope sowie keine sonstigen schutzwürdigen Bereiche und Landschaftsbestandteile im Plangebiet.
Der westliche Teil des Plangebiets wird landwirtschaftlich genutzt und ist als Acker im Landschaftsplan vermerkt. Im nordöstlichen Bereich des Plangebiets befindet sich mesophiles Grünland, welches anthropogen überprägt ist und bereits ein Siedlungsbiotop darstellt. Der südöstliche Bereich ist im Landschaftsplan als Siedlungsbiotop: Friedhofsfläche vermerkt. Somit befinden sich bis auf die bereits o.g. Knickstrukturen, die als gesetzliche geschützte Biotope nach § 15 b LNatSchG als besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft im Landschaftsplan aufgeführt sind, sich keine weiteren naturschutzrechtlichen bedeutsamen Teile, Flächen und Landschaftsräume innerhalb des Plangebiets.
Bewertung: Die vorhandenen Gehölzstrukturen Knicks und Großbäume sind erhaltenswert. Als örtliche Grünfläche ist der Friedhof von Bedeutung.

Geschützte Gebiete, Natura 2000-Gebiete (LLUR 2019)

Das Plangebiet des Bebauungsplan Nr. 13 befindet sich weder innerhalb eines Schwerpunktbereiches für Biotopverbundsysteme noch in einem europäischen Vogelschutzgebiet und/oder FFH Gebiet. Erst in erheblicher Entfernung nördlich und östlich außerhalb der Gemeinde Seth befindet sich ein Schwerpunktbereich für Biotopverbundsysteme sowie ein FFH-Gebiet. Weiterhin sind Landschaftsschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Nationalparks, Naturparks und Biosphärenreservate/-gebiete in näherer Umgebung des Plangebiets nicht vorhanden. Nördlich des Plangebiets befindet sich eine Waldfläche.

Landschaftsbild

Laut Landschaftsplan gehört das Plangebiet zum Landschaftsbildtyp Siedlungslandschaft und befindet sich außerhalb hochwertiger Bereiche der Landschaftserholung. Das Landschaftsbild wird durch die im Norden, Osten und Süden angrenzende vorhandene Wohnbebauung mit Einfamilienhäusern bestimmt. Die vorhandenen Knickstrukturen im Süden, Westen und Norden prägen das Gebiet. In westlicher Richtung sind größere Ackerflächen vorhanden.
Bewertung: Das Landschaftsbild des Plangebietes ist durch die an drei Seiten angrenzende Wohnbebauung bestimmt. Das Plangebiet ist durch Knicks abgegrenzt und gegliedert. DerLandschaftsbildtyp Siedlungslandschaft ist im naturschutzrechtlichen Zusammenhang von geringer Bedeutung.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- oder sonstige Sachgüter befinden sich nicht im Plangebiet.

Mensch

Der Planungsraum erfüllt als Ackerfläche die Nutzungsfunktion Landwirtschaft. An den Planungsraum grenzen Flächen mit Wohnbebauung an.
In der Umgebung des Plangebiets bestehen folgende Emittenten:
1. Straßenverkehr der Kirchstr. (geringe Lärm- und Staubemissionen)
2. Landwirtschaftliche Nutzung (Geruchsemissionen + stoffliche Austräge)

Biologische Vielfalt, Wirkungsgefüge

Auf der landwirtschaftlich genutzten Fläche des Plangebietes ist die biologische Vielfalt gering. Wirkungsgefüge sind jedoch in den Knickflächen zu erwarten. Dort ist auch eine höhere biologische Vielfalt anzunehmen.

5.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Boden

Durch den Bau der Gebäude, Nebenanlagen und Verkehrsflächen werden bei Einfamilienhausgebieten geringe Anteile des Bodens voll- oder teilversiegelt. In den betreffenden Flächenanteilen wird das Bodenleben beseitigt und der Wasserhaushalt nachteilig verändert.
Durch die Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung entfällt allerdings die Anreicherung des Bodens durch Dünge- und Pflanzenschutzmittel.

Fläche

Durch die Bebauung des landwirtschaftlich genutzten Standortes wird eine bereits anthropogen überformte Fläche beansprucht. Insgesamt kommt es zu einer Versiegelung von ca. 1,1 ha Ackerland.

Wasser

Eine geringe Beeinträchtigung des Schutzguts wird durch die im Baugebiet geplanten Versiegelungen hervorgerufen, wodurch die Grundwasserneubildung eingeschränkt wird. Das Niederschlagswasser wird künftig im gesamten Plangebiet versickert.
Durch die Nutzungsänderung wird jedoch der Eintrag von Nährstoffen aus der landwirtschaftlichen Nutzung in die wasserführenden Bodenschichten reduziert, sodass sich die gegenwärtige Belastung der Fläche, wie z. B. auf die geschützten Knicks reduziert.

Klima/ Luft

Flächenversiegelungen wirken grundsätzlich auf das Kleinklima des betroffenen Gebietes. Dabei wird insbesondere die Verdunstung herabgesetzt und die Erwärmung bei Sonneneinstrahlung verstärkt. Bei Realisierung der geplanten Baumaßnahmen werden die Auswirkungen angesichts der verbleibenden

relativ großen Fläche unversiegelter Bereiche in Kombination mit Gehölzen nicht zu merklichen Veränderungen des Kleinklimas führen. Durch die Bebauung wird sich das lokale Kleinklima geringfügig in wärmere, windgeschützte Bereiche sowie schattigere Bereiche rückwärtig von Bebauung oder Gehölzbestand differenzieren.

Tiere, Pflanzen und Biotope einschließlich Artenschutz

Die vorhandenen Knicks im Plangebiet bleiben weitestgehend erhalten. Sie werden durch die neu anzulegende Erschließung an mehreren Stellen durchbrochen, 4 x für Fuß- und Radwege (3 m), 2 x für die Erschließungsstraße (7 m plus 7,5 m), 1 x für das GFL-Recht (4 m).
Da die Altbäume sich in Randlage befinden und innerhalb der Knicks erhalten bleiben, kommt es zu keinem Konflikt mit der Beseitigung von Haselmaus- und Fledermausjagdquartieren. Eine Nahrungshabitatnutzung der Fläche ist somit weiterhin gegeben.
Lediglich in der Bauphase kann es daher zu Störungen des Jagdverhaltens und möglicher Tagesquartire kommen und weiterhin gegeben sein wird. Da die vorhandenen Bäume und Knicks im Plan-gebiet erhalten bleiben sind langfristige Beeinträchtigungen der Fledermäuse, der Haselmaus nicht zu erwarten
In Folge der neu angelegten Grünelemente, wie der Ausgleichsfläche im Waldabstand kommt es auf Teilflächen zu einer Zunahme von Strukturen, welche sich positiv auf die Artenzusammensetzung und Artenzahl auswirken können. Generell sind Einfamilienhausgebiete mit privaten Gärten förderlicher für die Biodiversität als monokulturelle Ackerflächen.
Die Artenschutzrechtliche Prüfung mit Konfliktanalyse für die gemäß Relevanzprüfung identifizierten Tiergruppen Brutvögel, Fledermäuse und Haselmaus kam zum Ergebnis, dass unter Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, welche das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG wirksam verhindert werden, keine Ausnahmegenehmigungen und keine Artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind.

Geschützte Gebiete, Natura 2000-Gebiete

Geschützte Gebiete sind nicht von der Planung betroffen. Das Erfordernis einer vertiefenden Prüfung gemäß § 34 BNatschG auf Verträglichkeit der Planung mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebiets wird durch die Planung nicht berührt.

Landschaftsbild

Durch die Planung wird eine landwirtschaftliche Nutzfläche in ein Wohngebiet umgewandelt, jedoch mit dem Erhalt der landschaftsbildprägenden Knickstrukturen.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Der Hinweis zum Verhalten beim Entdecken bzw. Finden von Kulturdenkmalen ist zu berücksichtigen (siehe Kapitel Hinweise).

Mensch

Die Umwandlung der bisherigen Ackerfläche in Wohngebietsfläche wird für die Anwohner eine Veränderung des bisher sehr dörflichen Charakters bedingen. Das geplante Wohngebiet bringt neben Lärm, Licht und einem veränderten Landschaftsbild auch neue Wegeverbindungen in die Siedlungsumgebung die für Naherholung genutzt werden können.
Durch die neue Wohnbebauung und den damit verbundenen steigenden Pkw-Verkehr auf den Straßen Bocksrade, Kirchstraße und der neuen Planstraße, sowie den geplanten Stellplätzen entsteht eine geringe Lärmbelastung.

Biologische Vielfalt, Wirkungsgefüge

Die biologische Vielfalt und die Wirkungsgefüge werden sich in der Summe kaum verändern.

5.6 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Boden

Die bekannten Umweltauswirkungen einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Fläche auf den Boden bleiben bestehen.

Fläche

Es bestehen keine besonderen Auswirkungen hinsichtlich eines sog. Landschafsverbrauchs.

Wasser

Die Versickerungsfähigkeit nicht versiegelter Agrarflächen bleibt erhalten, wobei ein Eintrag von insbesondere Nährstoffen u. Agrarchemikalien aus der landwirtschaftlichen Nutzung in wasserführende Bodenschichten gleichfalls anhält.

Klima/ Luft

Die umgebenen Knickstrukturen bleiben erhalten und bilden weiterhin die einzigen Strukturelemente hinsichtlich Lokalklima und Windschutz.

Tiere, Pflanzen und Biotope einschließlich Artenschutz

Ein Großteil der Fläche verbleibt als relativ artenarme, landwirtschaftlich genutzte Fläche, die als Lebensraum und Jagdrevier nur daran angepassten Tierarten dienen, z.B. Fledermäusen und Greifvögeln. Die bestehenden Vegetationsstrukturen bieten weiterhin Lebensraum für hier vorkommende Tierarten.

Geschützte Gebiete, Natura 2000-Gebiete

Keine Veränderung

Landschaftsbild

Die Gesamtfläche bildet eine unbebaute Zäsur in einem Zwischenbereich im nördlichen Teil des Siedlungsköpers der Gemeinde Seth. Der Blick von den angrenzenden Grundstücken verbleibt frei.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Es bestehen keine besonderen Auswirkungen.

Mensch

Die Aufenthaltsqualität des Gebietes bleibt im Hinblick auf die Gesamtfläche mäßig und ist nur eingeschränkt über den angrenzenden Fuß- und Radweg gegeben. Für die Anwohner vereinzelter Gebäude besteht unverändert die bisherige Randlage zum Acker.

Biologische Vielfalt, Wirkungsgefüge

Die biologische Vielfalt und die Wirkungsgefüge werden sich nicht verändern.

5.7 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Eine Vermeidung der Eingriffe bestände nur im Verzicht auf das Vorhaben und ist aufgrund des bestehenden Wohn- und Baulandbedarfs nicht möglich.
Für die Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Klima/Luft, Tiere, Pflanzen und Biotope einschließlich Artenschutz ergeben sich Maßnahmen zu Verminderungen der nachteiligen Auswirkungen sowie Ausgleichsbedarfe.

Boden

Das Vorhaben hat folgende Beeinträchtigungen des Bodens zur Folge: eine Zerstörung von Bodenfunktionen auf den durch Versiegelung betroffen Bodenbereichen.
Verminderung: Steuerung der Bodeninanspruchnahme durch Ausweisung von Grünflächen, Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Dem Ziel eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden kann durch das Maß der baulichen Nutzung entsprochen werden, da die Bodenversiegelung im WA 1 mit einer GRZ von 0,25 und im WA 2 mit einer GRZ von 0,3 festgesetzt ist. Damit beträgt die höchstmögliche Versiegelung auf den Grundstücken zwischen 37,5 % und 45 %.
Ausgleich: Für Flächenversiegelung erfolgt der Ausgleich über die Entwicklung von Maßnahmenflächen für den Naturschutz. (Siehe Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung)
Insgesamt ist bei der Realisierung der Planung mit einer Bodenversiegelung von ca. 1,7 ha auszugehen. Die Berechnung des Ausgleichflächenbedarfs erfolgt nach dem Erlass ‚Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht', Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende vom 09.12.2013, gültig ab dem 01.01.2014, sowie dessen Anlage.

Fläche

Durch das Vorhaben werden ca. 1,7 ha Ackerland versiegelt, Anteile hiervon als Vollversiegelung durch Gebäude und Verkehrsflächen.

Verminderung: Erhalt einiger unversiegelter Flächen (Friedhofsfläche, Ausgleichsflächen) und entlang der Knickstrukturen im Plangebiet zur Reduzierung des Flächenverbrauchs.

Ausgleich: Unter Berücksichtigung der Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Boden müssen keine gesonderten Ausgleichsmaßnahmen erbracht werden.

Wasser

Das Vorhaben hat folgende Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes zur Folge: Es erfolgt eine Reduzierung der Versickerungsfähigkeit von Regenwasser in Folge von Flächenversiegelung. Der Oberflächenwasseranteil wird bei entsprechenden Regenereignissen erfasst und im Verlauf mit Retentionsmaßnahmen vorbehandelt, sodass es versickert oder abgeleitet wird. Durch die Reduzierung der intensiv gedüngten Ackerfläche wird der Nährstoffeintrag in Grundwasser reduziert.
Verminderung: Für die Verkehrsanlagen sowie für die Geh- und Radwege der öffentlichen Flächen wird eine Versickerung über Muldenrigolen geplant. Die Mulden sind mit Notüberläufen ausgestattet, die bei einem vollständigen Einstau der Mulde das Oberflächenwasser direkt in die darunter gelegenen Rigolen ableiten können. Bei den Rigolen handelt es sich um Rohrrigolen mit Vollsickerrohren. Die Muldenrigolen sind für ein 20-jährliches Ereignis ausgelegt.

(siehe Kap. 4.6). Das Dach- und Oberflächenwasser von privaten Grundstücken kann auf den jeweiligen Grundstücken in Form von Muldenrigolen versickert werden. Hierfür sind die schwach durchlässigen Sande durch gut durchlässige Sande (kf>= 1*10-4 m/s zu ersetzen. Die Fläche des nördlichen B-Plangebietes muss im Mittel um ca. 0,50 m flächenmäßig erhöht werden, um für das Mulden-Rigolen-System

einen Grundwasserabstand von >= 1,0 m wahren zu können. Daher erfolgt für den im Plangebiet entsprechend gekennzeichneten Bereich eine Anhebung des Bodens.
Weiterhin wird eine textliche Festsetzung zur Begrünung der Dächer der Nebengebäude gefasst.
Ausgleich: Der Ausgleich in das Schutzgut Wasser gilt gemäß Runderlass als erbracht, wenn das Regenwasser vollständig versickern kann. Gemäß Baugrundgutachten ist dies im gesamten Plangebiet möglich.

Klima/ Luft

Das Lokalklima wird im Bereich der bisherigen Ackerfläche durch verstärkten Windschutz und Erwärmung über den versiegelten Flächen verändert.

Verminderung: Erhalt der vorhandenen Gehölzstrukturen, sodass es im Bereich der teilweise hoch aufgewachsenen Gehölz- und Knickreihen durch Schattenwirkung zu einer Abkühlung der Luft kommt.

Ausgleich: Verbesserung der Luftqualität durch umfangreiche Baumpflanzungen. Textliche Festsetzung Nr. 10.3: Auf jedem Grundstück im Plangebiet ist ein Einzelbaum als standortgerechtes heimisches Laubgehölz der Artenliste Gehölze zu pflanzen. Örtliche Bauvorschriften gem. § 84 LBO i.V.m. § 9 (4) BauGB D: Die Flachdächer der Nebengebäude sind zu begrünen.

Tiere, Pflanzen und Biotope einschließlich Artenschutz

Die Knickbiotope sind von besonderer Bedeutung. Knicks werden weitgehend erhalten, wobei an mehreren Stellen ein Durchbruch für die zu bauenden Straßen und Fuß- und Radwege erfolgt.
Verminderung: Ausbildung eines Knickschutzstreifens als Übergangsbereiches zwischen den geschützten Knickstrukturen und den Verkehrsflächen sowie den Wohngrundstücken.
Ausgleich: Schaffung neuer Knickanlagen (außerhalb des Plangebiets), Pflanzung von Hecken und Bäumen, Anlage von Blühwiese und Streuobstwiese (Ausgleichsflächen)

Landschaftsbild

Das Landschaftsbild wird besonders im Bereich der bisherigen Ackerfläche durch deren Umwandlung in Wohnfläche verändert.
Verminderung: Die vorgesehene Bebauung mit Gliederung in Teilgebiete mit verschiedenen Firsthöhenbeschränkungen begrenzt die Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Die Gestaltungsfestsetzungen können hier ebenfalls unterstützend wirken. Die im Plangebiet vorhandenen und die umgebenden das Landschaftsbild prägende Gehölzstrukturen bleiben weitestgehend erhalten.
Zudem wird die landwirtschaftliche Fläche in einem Teilbereich im Nordwesten des Plangebiets zu einer Ausgleichsfläche aufgewertet.
Ausgleich: Es sind keine Maßnahmen zum Ausgleich erforderlich.

Mensch

Anstelle der bisherigen Ackerflächen werden Möglichkeiten zum Wohnen und Arbeiten geschaffen. Die Veränderung der Landschaft hat auch eine Veränderung des menschlichen Erholungsverhaltens zur Folge. Während insbesondere die Bewohner der angrenzenden Grundstücke bisher einen freien Blick auf Agrarflächen hatten, rücken nun Wohnbauten ins Sichtfeld.

Verminderung: Durch Erhalt der Knicks kann eine visuelle Beeinträchtigung verringert werden

Ausgleich: kein Ausgleich nötig.

Biologische Vielfalt, Wirkungsgefüge

Über die Maßnahmen zum Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biotope einschließlich Artenschutz hinaus sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

5.7 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Eingriffe

In der folgenden Tabelle sind die Eingriffe, die durch die Planung auf der Fläche des Gebiets entstehen, aufgeführt und berechnet. Der Ausgleich für die in der Tabelle dargestellten Eingriffe folgt in einer weiteren Tabelle zu geplanten Maßnahmen.

Eingriffe	Flächengröße in m²/ Knicklänge in m	Eingriffsfaktor	Eingriffsfläche in m² / Knicklänge in m	Ausgleichsfaktor	Ausgleichsfläche in m² / Knicklänge in m
Versiegelung					
WA 1	5.898	0,375 (0,25 GRZ + 0,125 (50% Überschreitung))	2.211,75	0,5	1.105,875
WA 2, WA 3 und WA 4 Abzgl. GFL 236	19.407	0,45 (0,3 GRZ + 0,15 (50% Überschreitung))	8.733,15	0,5	4.366,575
WA 5	3.670	0,6 (0,4 GRZ + 0,2 (50% Überschreitung))	2.202	0,5	1.101
Verkehrsfläche (neue Planstraße)	3.892			0,5	1.946
GFL-Recht	236			0,3	70,8
Parkplatzflächen, öffentlich	910			0,3	273
Fuß- und Radwege	675			0,3	202,5
Summe Eingriffe	**34.688**				
					Summe Ausgleich 9.065,75
Landschaftselemente					
Abgängige Knickbereiche durch Knickdurchbrüche für Erschließung (4 x für Fuß- und Radweg, 3 m, und 2 x für Erschließungsstraße 7 m plus 7,5 m, 1 x für GFL-Recht 4 m)	30,5			2,0	61

Summe Ausgleich insgesamt			**9.065,75 + 61**

Durch die Planung erfolgen zum einen Eingriffe durch Versiegelung des Bodens und zum anderen erfolgen Eingriffe in Landschaftselemente. Durch die geplante Versiegelung, welche die WA-Flächen einschließlich Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Carports und die Verkehrsfläche umfasst sowie Knickdurchbrüche entsteht ein Eingriff auf **34.688 m²** Fläche.
Insgesamt ergibt sich durch die Planung ein Ausgleichsbedarf von **9.065,75 m²** Fläche und **61 m** Knicklänge.

Ausgleich

Die in der folgenden Tabelle aufgeführten Grün- und Maßnahmenflächen dienen als Ausgleich der Eingriffe.

geplante Ausgleichsmaßnahmen **im Plangebiet**	Flächengröße in m²/ Knicklänge in m/ Anzahl	Ausgleichsfaktor	anrechenbare Ausgleichsfläche in m² / Knicklänge in m / Anzahl
Ausgleichsflächen	2.740 (2.453 + 287)	1	2.740
Summe			**2.740**

geplante Ausgleichsmaßnahmen **außerhalb des Plangebiets**	Flächengröße in m²/ Knicklänge in m / Anzahl	Ausgleichsfaktor	anrechenbare Ausgleichsfläche in m²/ Knicklänge in m / Anzahl
Ausgleichsfläche Flurstück 16 (11.581 m² - 6.068 m² gesetzlich geschütztes Biotop)	5.513	0,7	3.859,1
Ökokonto „Gemeinde Seth“ (aus B-Plan Nr.8)	1.427 Ökopunkte	1	1.427 Ökopunkte
Summe			**5.286,1**

Ausgleichsmaßnahmen gesamt	**Noch benötigter Ausgleich/Ökopunkte**
(Innerhalb 2.740 m² + Außerhalb 5.286,1) **8.026,1**	Ausgleichsbedarf **9.065,75** *abzüglich* Ausgleichsmaßnahmen gesamt **8.026,1**
	1.039,65 Ökopunkte

Gemäß der vorangegangenen Aufstellung zu den Eingriffen und den Ausgleichsmaßnahmen, die im Zuge der Planung durchgeführt werden, ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von **9.065,75 m²** und ein Knickausgleich außerhalb des Plangebietes mit einer Länge von **61 m**.
Die Ausgleichsmaßnahmen ergeben insgesamt eine anrechenbare Ausgleichsfläche von **8.026,1 m²**. Die Differenz zum Ausgleichsbedarf beträgt **1.039,65**.

Dieser noch verbleibende zu erbringende Ausgleich wird in Form von Ökopunkten erbracht.

Der Gemeinde Seth hat bereits Verträge über 6.325 Ökopunkte sowie 12 Meter Knickausgleich mit der Landwirtschafskammer Schleswig-Holstein geschlossen.

Es müssen somit **1.039,65 Ökopunkte** von den vorgenannten 6.325 Ökopunkten in Anspruch genommen werden und **49 m** (61 m abzüglich 12 m) Knickneuanlage nachgewiesen werden um den kompletten Ausgleich zu erbringen.

Flächenaufstellung

WA 1	:	5.898 m²
WA 2	:	11.732 m²
WA 3	:	2.257 m²
WA 4 NEU	:	3.702 m²
zzgl. GFL	:	236 m²
WA 4 Bestand	:	1.716 m²
WA 5	:	3.670 m²
WA Gesamt	:	**28.975** m²
Verkehrsfläche	:	3.892 m²
Verkehrsfläche bes. Zweckbe.		
Parkplatz	:	910 m²
Geh- u. Radweg	:	675 m²
Versickerungsmulde:		1.996 m²
Ausgleichsfläche	:	2.740 m²
Fläche Knickschutz:		5.260 m²
Fläche Anpflanzen :		1.520 m²
Plangebiet gesamt		**46.204 m²**

Abbildung 12: Übersicht der Flächenaufstellung

Beschreibung der Ausgleichsflächen

Innerhalb des Plangebiets

Innerhalb des Plangebiets werden zwei Ausgleichsflächen A mit der Zweckbestimmung „Waldsaum / Waldrand“ festgesetzt.

Der vorhandene nördlich an die Ausgleichsflächen angrenzende Wald ist in der Biotopkartierung des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) Schleswig-Holstein als gesetzlich geschütztes Biotop kartiert. Er ist unter Wälder und Forste auf frischen bis trockenen Standorten als Nadelholzforst (WFn) mit mehr als 50 % Nadelgehölze auf einer Fläche von 23.321,38 m² im Jahr 2017 eingetragen. Die Kartierung entspricht auch dem heutigen Zustand des Waldes, er enthält viele Fichten und einige Eichen.

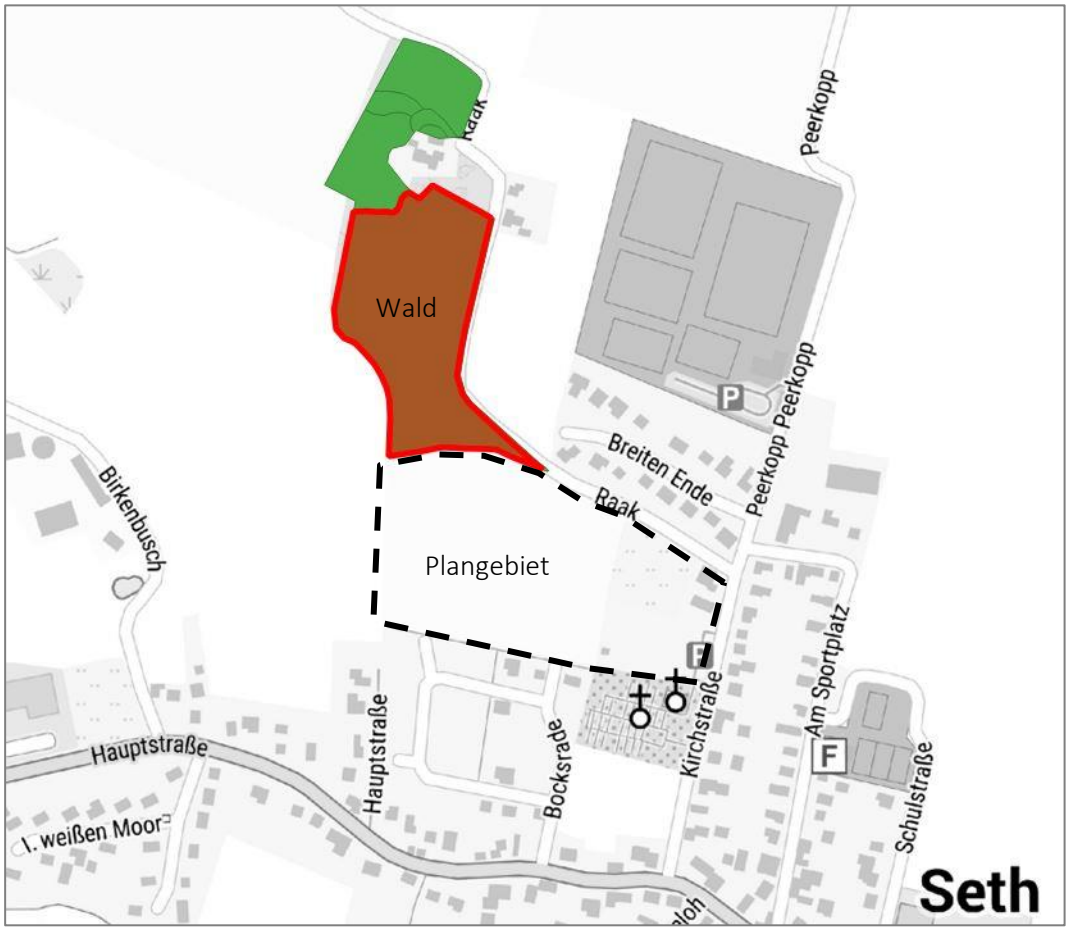

Abbildung 13: Ausschnitt aus der Biotopkartierung Wald nördlich des Plangebiets rot markiert

Ziele der Ausgleichsflächen sind der Aufbau eines stufigen Waldrandes und die Entwicklung einer dem Waldrand vorgelagerten gras- und krautreichen Staudenflur auf den 30 m Waldabstand zwischen dem vorhandenen Waldgebiet und dem neuen Wohngebiet.

Abbildung 14: Ausgleichsflächen, Ausschnitt aus der Planzeichnung

Dafür sind standorttypische Gehölze, wie Weißdorn, Schlehe, Eberesche (Vogelbeere), Hundsrose etc. wie folgt anzupflanzen.
Ein stufig aufgebauter Waldrand, beginnt mit einer Krautschicht aus Gräser, Seggen, Binsen und Wiesenblumen. Im Übergang zur Strauchschicht sind verschiedene Kleinstrukturen wie Stein- und Asthaufen, Brombeerdickichte, vegetationsfreie Flächen vorzusehen. In der Strauchschicht sind kleineren Arten wie Pfaffenhut und Wildrose vorherrschend.
Als letzte zum Wald hin gelagerte Zone sollen Bäume zweiter Ordnung, wie z.B. der Weißdorn, die Schlehe, Wildbirne und Wildapfel sowie der Feldahorn angepflanzt werden.

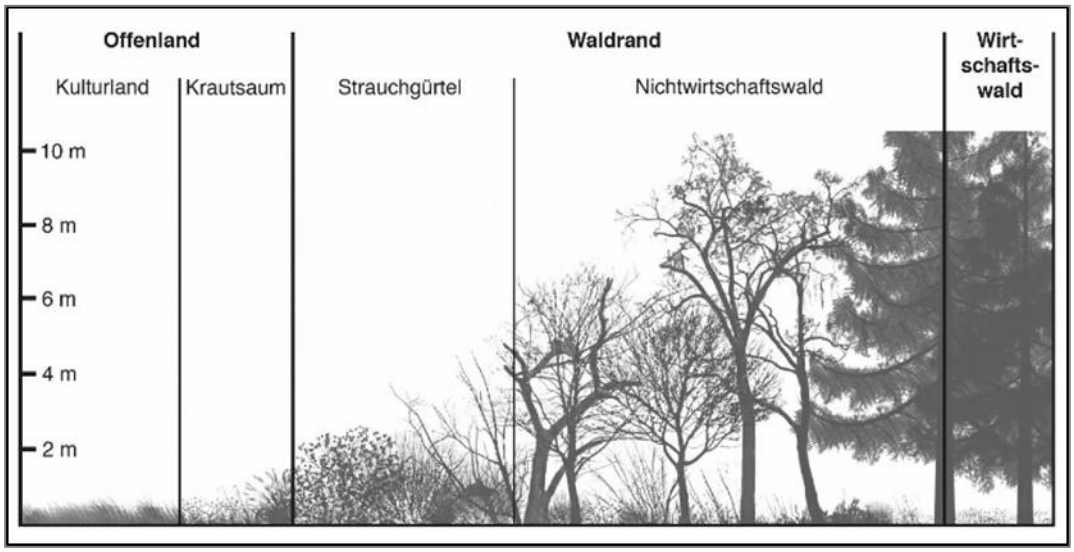

Abbildung 15: Übergangszone vom geschlossenen Wald zum Offenland, im Idealfall bestehend aus den drei Waldrandelementen Nichtwirtschaftswald, Strauchgürtel und Krautsaum, Quelle: zhaw IUNR

Der stufig aufgebaute 30 Meter breite Waldrand kann einer Vielzahl von Tieren und Pflanzen einen geeigneten Lebensraum bieten. Zudem dient er dem Wald als Traufschutz gegen Sturm und starke Sonneneinstrahlung.
Aus Stellungnahme vom NABU:
Für diese Ausgleichsflächen werden folgende Vorgaben gemacht:
a) Die Fläche darf nicht umgebrochen werden. Neuansaaten und Nach- bzw. Reparatursaaten sind nicht erlaubt. Pflegemaßnahmen (Walzen, Schleppen) sind nicht zulässig.
b) Die Düngung jeglicher Art (auch Festmist) ist nicht erlaubt.

c) Chemische Schädlings- und Unkrautbekämpfungsmittel sowie sonstige Mittel oder Stoffe (z.B. Klärschlamm) dürfen nicht verwendet werden.
d) Die Fläche darf nicht unbewirtschaftet liegengelassen werden
e) Die Ausgleichfläche soll eingezäunt werden, um eine ungestörte Entwicklung zu gewährleisten
f) Die Einzäunungen der Ausgleichsfläche soll so ausgeführt werden, dass heimische Amphibien ungehindert passieren können.
g) Die Blühwiese soll fledermausfreundlich gestaltet werden, indem eine passende Saatmischung mit auch nachts blühenden, nektarreichen Sorten verwendet wird.

Außerhalb des Plangebiets

Flurstück 16 in der Gemarkung Seth Flur 3

Das Flurstück 16 umfasst eine Fläche von 11.581 m². Von diesem Flurstück sind 6.086,06 m² als nährstoff- und basenarmes Nassgrünland (GNa) somit gesetzlich geschütztes Biotop kartiert in 2014 vom LLUR kartiert worden.
Entsprechend der Definition LRT 7140, mit Vegetation der Faden-Seggen-Schwingdecken (Caricion lasiocarpae), meist auf organischen Böden. Kennzeichnende Vegetationstypen und Arten sind: Molinia caerulea-Gesellschaft (Binsen-Pfeifengras-Wiesen), Eriophorum angustifolium, Sphagnum spp., Hydrocotyle vulgaris, Viola palustris, Potentilla erecta, Carex nigra.)

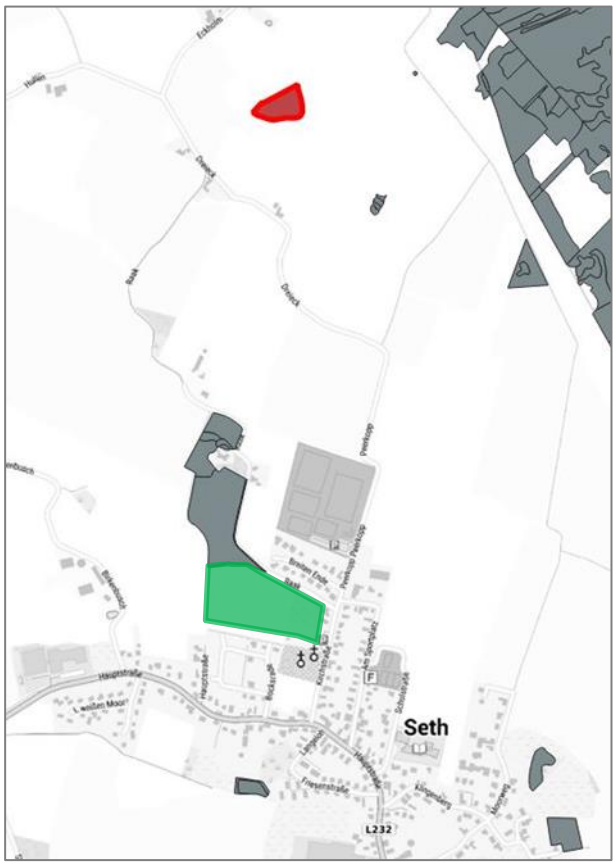

Abbildung 16: Ausschnitte aus topografischer Karte mit Biotopkartierung - Biotop (Rot), Plangebiet (Grün)

Nach aktueller Begutachtung vom LLUR im August 2019 ist ehr von einem mäßig nährstoffreich, basenarmen Nassgrünland (GNm) auszugehen. Die Fläche stellte sich am 06.08.2019 überwiegend als Juncus

effusus-Dominanzfläche dar. Seggenarten sind (noch) vorhanden, von der ursprünglich kartierten Vegetation mit den kennzeichnende Vegetationstypen und Arten: Molinia caerulea-Gesellschaft (Binsen-Pfeifengras-Wiesen), Eriophorum angustifolium, Sphagnum spp., Hydrocotyle vulgaris, Viola palustris, Potentilla erecta, Carex nigra.) ist kaum noch etwas übrig, lediglich sehr kleine
Patches weisen Reste dieser Pflanzengesellschaften aus.
Das Biotop weist oftmals wenig artenreiche Bestände mit hoher Deckung von Braun-Segge (Carex nigra), meist auf organischen Böden auf. Die wertgebenden konkurrenzschwachen Arten gehen zunehmend zurück und die Flatterbinse wird dominanter. Daher ist von der typischen Vegetation leider kaum noch etwas zu entdecken. Die Flatter-Binse hat sich offenbar stark ausgebreitet und die insgesamt sehr hohe Vegetation verdrängt die kleinwüchsigeren, konkurrenzschwächeren Arten des GNa. Einige Vertreter waren als Relikte noch vorhanden, insbesondere Wassernabel und Blutwurz. Insgesamt entspricht die Vegetation nicht mehr GNa, sondern eher GNm. Das gesetzlich geschützte Biotop umfasst eine Fläche von 6.068 m².

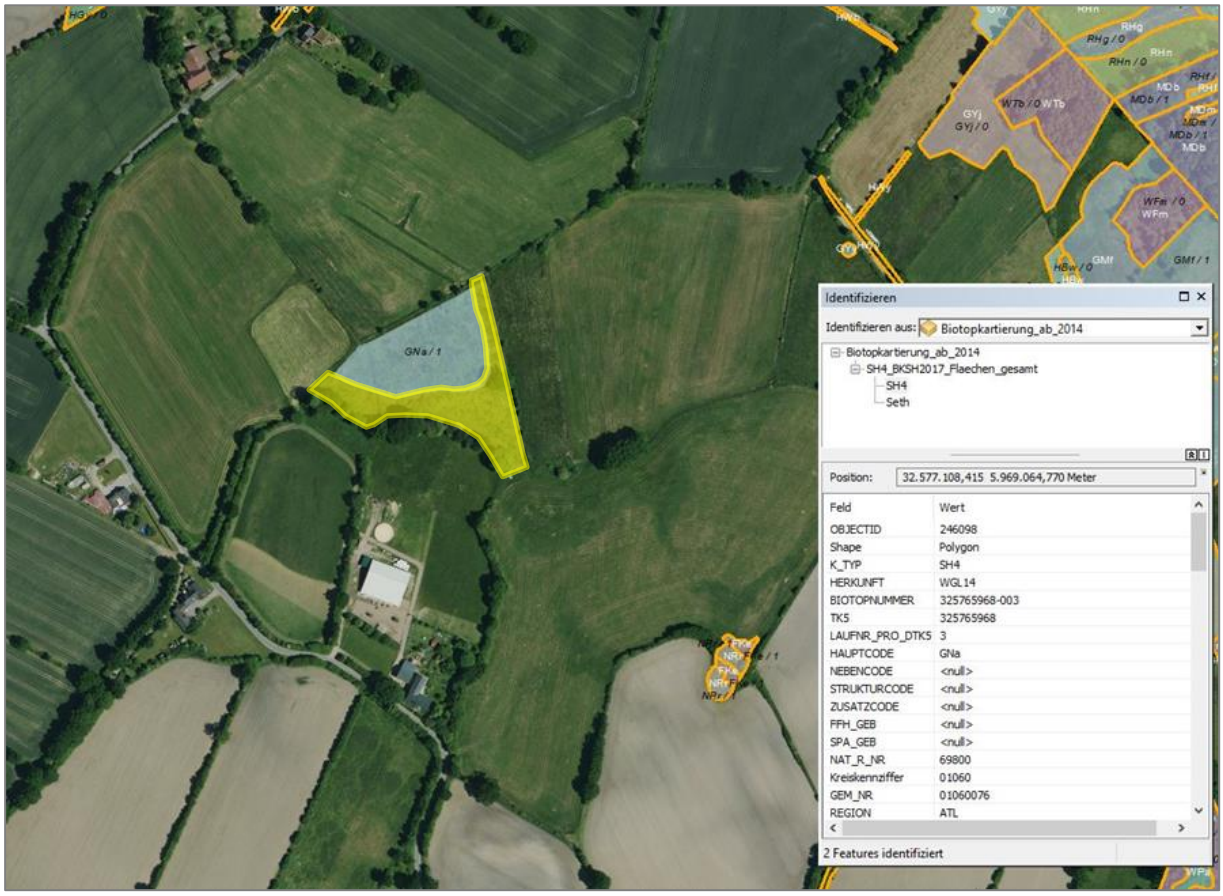

Abbildung 17: Ausschnitt Luftbild mit Biotopkartierung – Biotop (Blau), Ausgleichsfläche (Gelb), Quelle: LLUR bearbeitet

Die übrigen Teile des Flurstücks sind deutlich trockener und sind daher nicht als gesetzlich geschützte Biotope eingetragen und auch kein Wertgrünland.
Demnach kann diese verbleibende nicht geschützte Teilfläche als Ausgleichsfläche genutzt werden. Diese Teilfläche beträgt 5.513 m² mit einem Ausgleichsfaktor von 0,7 ergibt das eine Ausgleichsfläche von 3.859,1m²
Die Fläche ist in weiten Teilen stark durch die Rasen-Schmiele dominiert. Weitere Gräser (Quecke, Knäulgras, Honiggras) treten hinzu und auch Arten der Feuchtfläche sind mit Einzelexemplaren vertreten.
Im Geländeprotokoll des LLUR von der Begutachtung des Flurstücks 16 am 06.08.2019 wurden folgende Inhalte protokolliert:

Hochwüchsig, am 06.08.2019 (noch) nicht gemäht
Randbereiche: z.T. deutlich erhöht, überwiegend mit Deschampsia cespitosa-Dominanz:

Deschampsia cespitosa (d)
Rumex acetosella (h)
Carex nigra (h)
Holcus lanatus (v-d)
Festuca rubra agg. (h)
Dactylis glomerata (h)
Urtica dioica (h)
hochwüchsiger Rumex (h)
Elymus repens (v)
Juncus effusus (h)
Stellaria graminea (s)
→ KEIN Wertgrünland/ Optimierung der Pflege sehr sinnvoll
Durch Pflegemaßnahmen soll die Fläche optimiert werden, das heißt die konkurrenzschwächeren Arten sollen Möglichkeiten bekommen, sich wieder auszubreiten.

Abbildung 18: Foto Flurstück 16 (Ortsbegehung 29.08.19), Quelle: BCS stadt + region

Abbildung 19: Foto Flurstück 16 Randbereich (Ortsbegehung 29.08.19) Quelle: BCS stadt + region

Nachweis für Knickausgleich 49 m - Flur 7, Flurstück 182, Gemarkung Seth

Der noch zu erbringende Ausgleich in Form von 49 m Knickneuanlage wird auf der Flur 7, Flurstück 182, Gemarkung Seth erbracht. Das Flurstück befindet sich im Gemeindeeigentum und liegt Nordwestlich der Gemeindebebauung am Ortsrand. Auf dem Flurstück befindet sich bereits ein Radweg, dieser soll nun auch von der zweiten nördlichen Seite mit einem Knick umfasst werden. Der Radweg selbst wird voraussichtlich zukünftig in Richtung Stuvenborn (nordwestlich gelegen) verlängert.

Abbildung 20: Darstellung der Ausgleichsfläche im Luftbild, Flur 7, Flurstück 182, Gemarkung Seth

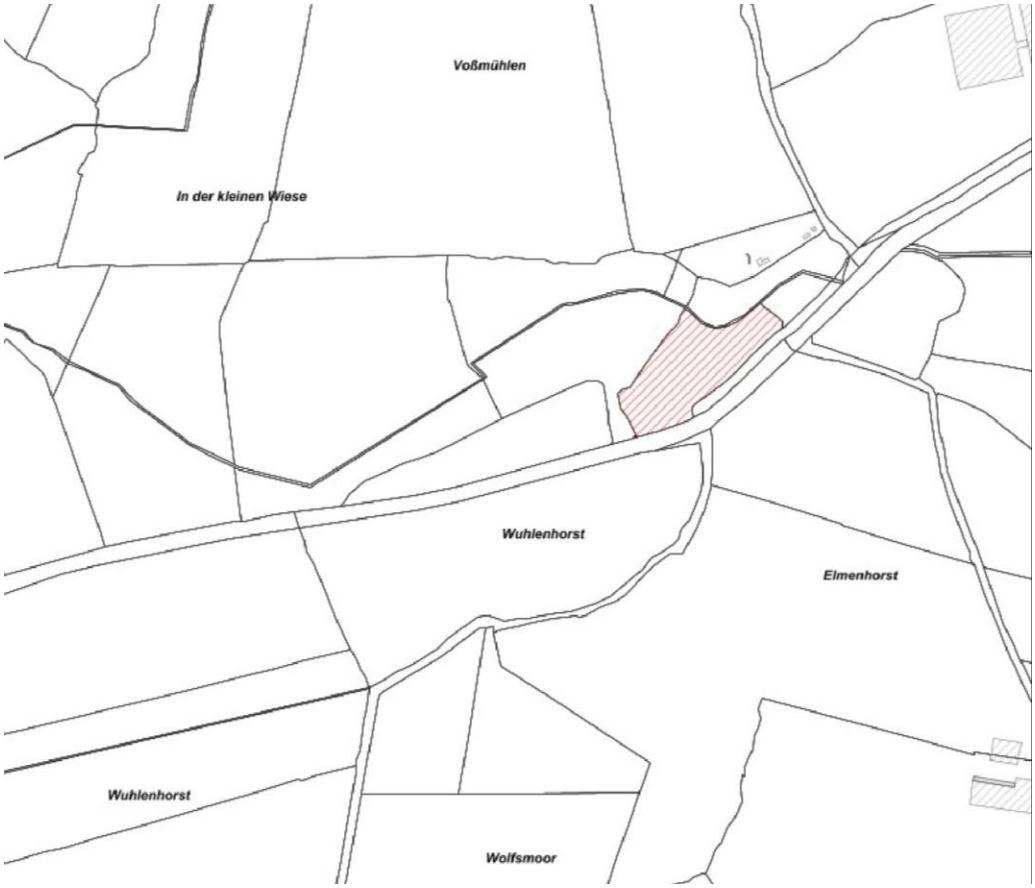

Abbildung 21: Lage der Ausgleichsfläche in der Flurkarte, Flur 7, Flurstück 182, Gemarkung Seth (Rot markiert)

5.8 Alternative Planungsmöglichkeiten

Da die Nachfrage nach Grundstücken für Wohnungseigentum ungebrochen ist und das Baugebiet „Bocksrade“ mit den Bebauungsplänen 10 Teilbereiche 1 und 2 keine verfügbaren Grundstücke mehr aufweist, wird im Anschluss daran dieses Baugebiet geplant.
Zusätzlich soll die nicht mehr vollständig benötigte Erweiterungsfläche des Friedhofes mit dazu genommen werden, die sich im Besitz der Gemeinde befindet. Damit bietet sich auch eine Erschließung über die Kirchstraße an.
Zudem wird das Plangebiet in der Baulückenkartierung der Gemeinde Seth als Potenzialfläche P1 aufgeführt. Neben den analysierten Baulücken wurden 9 größere Potenzialflächen in der Baulückenkartierung herausgearbeitet, die grundsätzlich als Bauflächen im Siedlungszusammenhang und somit im Rahmen der Innenentwicklung bebaut werden könnten. Dabei ist die Fläche des Plangebiets mit höchster Priorität als Potenzialfläche 1 eingestuft wurden.

5.9 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Im § 4c BauGB ist das Monitoring aufgeführt. Danach überwachen Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um vor allem unvorhergesehene, negative Auswirkungen schnell erfassen zu können. Im Fall des Bebauungsplanes Nr. 13 ist ein Monitoring im Hinblick auf eine Kontrolle der Pflege und Erhaltungsmaßnahmen an den Knicks, an den Gehölzneupflanzungen (Sträucher und Bäume) und der Ausgleichsmaßnahmen sinnvoll. Die Pflege und Erhaltungsmaßnahmen sollen aus artenschutzrechtlichen Gründen in den Wintermonaten vom 1. Oktober bis zum letzten Tag im Februar erfolgen.

5.10 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Planung ist mit Auswirkungen auf Schutzgütergruppen verbunden. Es wurde eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erarbeitet. Negative Auswirkungen werden danach insgesamt nicht verbleiben.

6 Ver- und Entsorgung

6.1 Strom- und Gasversorgung

Die Strom- und Gasversorgung erfolgt über das Netz der Schleswig-Holstein Netz AG.

6.2 Wasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung erfolgt über den Anschluss an das zentrale Versorgungsnetz des Eigenbetriebes Wasserwerk des Amtes Itzstedt.

6.3 Abwasserbeseitigung

Schmutzwasserbeseitigung

Die Abwasserbeseitigung wird durch Anschluss an die Schmutzwasserkanalisation zum zentralen Klärwerk der Gemeinde Seth hergestellt. In der Gemeinde Seth wird die Abwasserbeseitigung durch Hamburg Wasser wahrgenommen.

Regenwasserbeseitigung

Das auf den privaten Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser ist auf den jeweiligen Baugrundstücken zu versickern.

Die Versickerung des gesammelten Niederschlagwassers hat sich an die Vorgaben des ATV–Arbeitsblattes A 138 „Bau- und Bemessung von Anlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser“ zu orientieren.

Das auf Hof- und Verkehrsflächen, Kraftfahrzeug-Stellplätzen und Metall- und Bitumendächern anfallende Niederschlagswasser darf nur über die belebte Bodenzone, beispielsweise über bepflanzte Sickermulden oder Rasengittersteine versickert werden.

Eine Versickerung über die belebte Bodenzone in Form von einem Mulden-Rigolen-System ist vorzuziehen. Eine Schachtversickerung ist auf Grund der unzureichenden Schutzwirkung gegenüber dem Grundwasser nicht zulässig.

Der Anteil blankmetallischer Dacheindeckungsflächen sollte auf das bautechnisch erforderliche Maß (Einfassungen, Kehlauskleidungen etc.) beschränkt bleiben.

Das anfallende Oberflächenwasser von den öffentlichen Flächen wird über die belebte Bodenzone in Form von einem Mulden-Rigolen-Systeme zur Versickerung gebracht.

6.4 Löschwasserversorgung / -einrichtungen

Gemäß § 2 des Gesetzes über den Brandschutz und die Hilfeleistungen der Feuerwehren (Brandschutzgesetz – BrSchG) hat die zuständige Gemeinde für eine ausreichende Löschwasserversorgung im Planungsbereich zu sorgen. Für die Festlegung der erforderlichen Löschwassermenge wird das Arbeitsblatt W 405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. in der jeweiligen Fassung herangezogen. Die Löschwasserversorgung ist mit geeigneten Entnahmestellen mit einem Hydrantenabstand von maximal 150 m vorzusehen (DVGW Arbeitsblatt W 400-1 in Verbindung mit AGBF 2009-3 Information zur Löschwasserversorgung).

Die Löschwasserversorgung im Plangebiet wird aus dem Netz der öffentlichen Trinkwasserversorgung mit 48 m³/h gemäß der vorgenannten Rechtsgrundlage und dem Erlass des Innenministeriums vom 22.08.99-IV 3320 166.701.2000 sichergestellt.

Für Feuerlöschzwecke und zur Wasserentnahme sind in der Erschließungsstraße A die erforderlichen Hydranten vorgesehen. Das Leitungsnetz zur Trinkwasserversorgung besteht nur aus Leitungen DN 100. Die max. Durchflussmenge beträgt ca. 28 m3/h. Die Löschwassermenge von 48 h/h kann daher nicht über die Wasserversorgung sichergestellt werden. Es bedarf zusätzlicher Maßnahmen z.B. in Form eines Löschwasserbrunnen oder einer Löschwasserzisterne. Zwingende Abstimmung mit der Feuerwehr erforderlich!

6.5 Abfallbeseitigung

Die Abfallbeseitigung erfolgt durch den Wege-Zweckverband der Gemeinden des Kreises Segeberg. In einigen Teilabschnitten (Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung) ist das Wenden des Müllfahrzeuges nicht möglich. In den Einmündungsbereichen werden daher Müllbehältersammelplätze eingerichtet. Die Eigentümer der anliegenden Flurstücke werden verpflichtet, Müllbehälter an den jeweiligen Abfuhrtagen dort zur Abholung bereitzustellen. Diese Verpflichtung ist bei Veräußerung auf den jeweiligen Erwerber der betroffenen Flurstücke mit dem Kaufvertrag zu übertragen.

6.6 Telekommunikation

Für die Herstellung und Unterhaltung der Telekommunikationseinrichtungen ist die Deutsche Glasfaser vorgesehen. Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes, die Koordinierung mit dem Straßenbau und Baumaßnahmen anderer Leitungsträger ist eine möglichst frühzeitige Information der Deutschen Glasfaser über den Beginn und den Ablauf der Erschließungsmaßnahmen mitzuteilen.

7 Beschluss über die Begründung

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Seth hat die Begründung am …… gebilligt.

Seth, den

Bürgermeister

Anlagen

- Artenschutzrechtliche Prüfung und FFH-Vorprüfung vom Büro plan.S
- Baugrundgutachten – GSB Schnoor + Brauer