

BEBAUUNGSPLAN NR. 10

1. TEILBEREICH

DER

GEMEINDE SETH



IPP Ingenieurgesellschaft
Possel u. Partner GmbH & Co. KG
Rendsburger Landstraße 196-198, D 24113 Kiel
Tel. +49(431) 6 49 59-0 Fax (431) 6 49 59-59
Info@ipp-kiel.de www.ipp-kiel.de

im
Auftrag
der

LANDGESELLSCHAFT
SCHLESWIG-HOLSTEIN



Fabrikstraße 7 - 24103 Kiel
Tel. 0431/9796-02

**Begründung zur Satzung
über den Bebauungsplan Nr. 10
der Gemeinde Seth
Kreis Segeberg**

Verfahrensstand:
Satzung

Kiel, 13.07.2007

Inhaltsverzeichnis

1.	Rechtsgrundlagen	3
2.	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	3
3.	Lage und Größe des Plangebiets	3
4.	Bisherige Nutzung	3
5.	Planung	4
6.	Kinderspielplatz	4
7.	Nutzungskonflikte	4
8.	Realisierung des Bebauungsplans	5
9.	Behandlung des Eingriffs und des Ausgleichs	6
10.	Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens	6
11.1	Anschluss der Erschließungsstraße an die L232	6
11.2	Telekommunikation	6
12.	Ver- und Entsorgungseinrichtungen	6
12.1	Stromversorgung	6
12.2	Wasserversorgung	6
12.3	Gasversorgung	7
12.4	Löschwasserversorgung/-einrichtungen	7
12.5	Abwasserbeseitigung	7
12.6	Abfallbeseitigung	7
12.7	Öffentlicher Personennahverkehr	7
13.	Altlasten	7
14.	Städtebaulicher Vertrag	7
15.	Umweltbericht	8
15.1	Anlass und Umfang der Umweltprüfung	8
15.2	Planungsvorgaben, Planungsziele und Planungsinhalte	8
15.3	Relevante Umweltschutzziele und ihre Berücksichtigung im Plan	8
15.4	Betrachtete Planungsalternativen	9
15.5	Wesentliche Auswirkungen der Planung auf die Umwelt: Bestand / Vorbelastung der Schutzgüter nach § 1 (6) Nr. 7 a-d BauGB, Auswirkungsprognose für Planfall und Nullfall, Bewertung, Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	9
15.6	Berücksichtigung der Belange nach § 1 (6) Nr. 7 e-h BauGB	15
15.7	Wichtige methodische Merkmale der Umweltprüfung, Kenntnislücken	15
15.8	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen	16
15.9	Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen	16
16.	Zusammenfassende Erklärung	18

Gemeinde Seth
Kreis Segeberg
Begründung zum Bebauungsplan Nr. 10

Die Gemeindevertretung von Seth hat am 05.09.2005 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 10 beschlossen. Der Bebauungsplan wird aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

1. Rechtsgrundlagen

Die Aufstellung des Bebauungsplans basiert auf folgenden Gesetzen und Verordnungen:

- Baugesetzbuch (BauGB) vom 23.09.2004 in der zuletzt geänderten Fassung
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 23.01.1990 in der zuletzt geänderten Fassung
- Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18.12.1990
- Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO)

2. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Der Planbereich des Bebauungsplans ist im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche gekennzeichnet.

Im Westen und im Süden sind angrenzend gemischte Bauflächen dargestellt. Im Norden ist eine Wohnbaufläche ausgewiesen. Im Osten grenzt das Gebiet an eine Grünfläche „Friedhof“ und südlich davon an eine Wohnbaufläche.

3. Lage und Größe des Plangebietes

Das Plangebiet liegt nördlich der Hauptstraße und westlich des Friedhofs hat eine Größe von ca. 3,0 ha.

4. Bisherige Nutzung

Der Streifen nördlich der Hauptstraße ist bereits bebaut. Daran angrenzend nach Norden liegt das Plangebiet, das bisher landwirtschaftlich als Grünland genutzt wurde. 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 Süden hin leicht geneigt.

5. Planung

Der Gemeinde liegen einige Anfragen nach Baugrundstücken, insbesondere von jüngeren Bürgern vor. Die Gemeinde Seth hat sich daraufhin entschlossen, für das Gebiet einen Bebauungsplan aufzustellen.

Für den Bereich zwischen Hauptstraße und der Straße Raak ist ein Gesamtkonzept erstellt worden. In einem 1. Abschnitt soll zunächst der südliche Teil entwickelt werden, der jedoch aufgrund der Stellungnahme der Landesplanung in zwei Teile gegliedert werden muss. Ortsplanerisch sinnvoll ist zunächst die Entwicklung eines Konzepts für den gesamten Teil, da die Erschließung (Straßen, Wege, Ver- und Entsorgung) auf die gesamte Planung abgestimmt werden muss. Die Erschließung erfolgt über eine Schleife von der Hauptstraße aus. Insgesamt ist die Errichtung von ca. 25 Einzelhäusern und 3 Doppelhäusern (6 Doppelhaushälften) geplant.

Festgesetzt ist die eingeschossige Bauweise. Die maximale Gebäudehöhe ist auf 8,50 m über Erdgeschossfußboden festgesetzt. Die Erdgeschossfußbodenhöhe darf zwischen 0,20 und 0,5 m über dem angrenzenden Straßenniveau liegen.

Die Begrenzung der Gebäudehöhe dient dem Schutz des Nachbargrundstücks vor Verschattung sowie dem öffentlichen Interesse, der städtebaulichen Ordnung. Des Weiteren ist die Anzahl der Wohnungen auf maximal 2 Wohnungen je Wohngebäude begrenzt und die Mindestgrundstücksgröße auf 600 m² festgesetzt. Für die Doppelhaushälfte ist nur eine Wohnung zulässig. Die Grundstücksgröße muss in diesem Fall mindestens 400 m² betragen.

Diese Festsetzungen wurden getroffen, um die Dichte des Gebietes auf die Dimensionierung der Erschließungsanlagen abzustimmen und deren Funktion zu sichern. Dies gilt insbesondere für die Dimensionierung der Anlagen für den ruhenden Verkehr. Zur Unterbringung des ruhenden Verkehrs sind 11 öffentliche Parkplätze festgesetzt. Gemäß Stellplatzerlass ist die notwendige Anzahl von Stellplätzen auf dem jeweiligen Baugrundstück zu schaffen.

6. Kinderspielplatz

Im Plangebiet ist in zentraler Lage ein Kinderspielplatz festgesetzt. Unterhalb der Oberfläche ist die Versickerung des von den öffentlichen Flächen anfallenden Oberflächenwassers vorgesehen. Bodenuntersuchungen haben ergeben, dass der Boden für diese Lösung geeignet ist.

7. Nutzungskonflikte

Wohnen - Landwirtschaft

Nutzungskonflikte zwischen dem Wohnen und der Landwirtschaft sind nicht zu erwarten, da sich kein wirtschaftender landwirtschaftlicher Betrieb in der Nähe befindet und im weiteren Umkreis kein Betrieb mit Massentierhaltung vorhanden ist.

Wohnen – Verkehr

Da das Baugebiet südlich an die Landesstraße L232 angrenzt, sind die Verkehrslärmimmissionen im Baugebiet ermittelt worden. Die gemäß DIN 18005, Schallschutz im Städtebau vorgegebenen Planungsrichtpegel werden unterschritten (tags) bzw. eingehalten (nachts). Schallschutzmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

8. Realisierung des Bebauungsplans

Die Gemeinde Seth beabsichtigt, den Bebauungsplan in zwei Bauabschnitten zu realisieren. Im 1. Bauabschnitt sollen ca. 12-14 WE errichtet werden, im 2. Bauabschnitt sind es 16 Wohneinheiten. Diese Zielsetzung stimmt mit den Vorgaben der Landesplanung überein.



9. Behandlung des Eingriffs und des Ausgleichs

Durch diese Planung wird zum Teil ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet, der ausgeglichen werden muss. Zu dieser Thematik wurde ein Grünordnungsplan erstellt, der dieser Begründung im Anhang beigefügt ist. Der Ausgleich beschränkt sich auf den unbebauten Teil, da auf diesen Flächen der Eingriff erfolgt. Ein Teil des Ausgleichs erfolgt im Baugebiet selbst, der übrige Teil wird auf einer externen Ausgleichsfläche ausgeglichen. Fläche und Maßnahmen sind im Bebauungsplan festgesetzt. Bei den bereits bebauten Flächen ist dieser Eingriff abgeschlossen und bedarf nicht des Ausgleichs, da das Maß der baulichen Nutzung sich am Bestand orientiert.

10. Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens

Der weitaus größte Teil der Grundstücke im Plangebiet ist im Eigentum der Landgesellschaft Schleswig-Holstein und der Gemeinde Seth. Ein Teil einer Verkehrsfläche im Westen des Plangebiets ist im Eigentum der jeweiligen privaten Anlieger.

Die Gemeinde Seth beabsichtigt, die Verkehrsflächen, Grünflächen, Wege und Ausgleichsflächen in ihr Eigentum zu übernehmen. Damit ist die Pflege dieser Flächen gewährleistet.

Sollte es erforderlich werden, muss von den Möglichkeiten der §§ 45 ff bzw. 85 ff BauGB Gebrauch gemacht werden.

11.1 Anschluss der Erschließungsstraße an die L232

Die bauliche Gestaltung der Einmündung der Erschließungsstraße A in die Landesstraße 232 ist mit dem LBV-SH, Niederlassung Lübeck abzustimmen. Im Übrigen sind die Ausbaugrundsätze der EAHV` 93 zu berücksichtigen.

Hierzu sind den dem LBV-SH, Niederlassung Lübeckentsprechende Detailplanunterlagen, bestehend aus dem Lageplan i.M. 1:250, Höhenplan mit Entwässerungseinrichtungen, Regelquerschnitt mit Deckenaufbauangaben, Markierungs- und beschilderungsplan sowie Kapazitätsnachweis des Knotenpunktes vor Baubeginn in 3-facher Ausfertigung zur Prüfung und Genehmigung vorzulegen.

11.2 Telekommunikation

Für die Herstellung und Unterhaltung der Telekommunikationseinrichtungen ist die Deutsche Telekom vorgesehen. Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes, die Koordinierung mit dem Straßenbau und Baumaßnahmen anderer Leitungsträger ist eine möglichst frühzeitige Information der Niederlassung Deutsche Telecom AG, T.Com, Postfach 15603, Heide über den Beginn und den Ablauf der Erschließungsmaßnahmen mitzuteilen.

12 Ver- und Entsorgungseinrichtungen

12.1 Stromversorgung

Die Stromversorgung erfolgt über das Netz der Eon Hanse.

12.2 Wasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung erfolgt über den Anschluss an das zentrale Versorgungsnetz des Wasserversorgungsbetriebes Amt Itzstedt.

Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass die Versorgungsleitungen nicht überbaut oder bepflanzt werden dürfen.

12.3 Gasversorgung

Die Gasversorgung kann durch Anschluss an das Netz der Eon- Hanse erfolgen. Bei Bauausführung ist die genaue Lage der vorhandenen Leitungen durch Probegrabungen zu ermitteln. Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass Erdgastrassen nicht überbaut oder bepflanzt werden dürfen.

12.4 Löschwasserversorgung/-einrichtungen

Die Löschwasserversorgung im Plangebiet wird aus dem Netz der öffentlichen Trinkwasserversorgung mit 48 m³/h nach dem Arbeitsblatt DVGW-W 2005 und Erlass des Innenministeriums vom 22.08.99-IV 3320 166.701.2000 sichergestellt. Für Feuerlöschzwecke und zur Wasserentnahme sind in der Erschließungsstraße die erforderlichen Hydranten vorgesehen.

12.5 Abwasserbeseitigung

Schmutzwasserbeseitigung

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

Oberflächenentwässerung

Das Dach- und Oberflächenwasser von privaten Grundstücken ist auf den jeweiligen Grundstücken zu versickern.

Die Versickerung des gesammelten Niederschlagswassers 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. Die Versickerung über die belebte Bodenzone in Form von Sickermulden, - Flächen ist der Schachtversickerung vorzuziehen. Der Anteil blankmetallischer Dacheindeckungsflächen sollte auf das bautechnisch erforderliche Maß (Einfassungen, Kehlauskleidungen etc.) beschränkt bleiben.

Das anfallende Oberflächenwasser von den öffentlichen Flächen wird in das Entsorgungsnetz eingeleitet und unter der Spielplatzfläche verrieselt. Ein Notüberlauf ist vorgesehen.

12.6 Abfallbeseitigung

Die Abfallbeseitigung erfolgt durch den Wege-Zweckverband der Gemeinden des Kreises Segeberg.

12.7 Öffentlicher Personennahverkehr

Das Plangebiet wird im Rahmen der Hamburger Verkehrsverbund GmbH (HVV) erschlossen. Die nächstgelegene Haltestelle ist Seth, Schule und befindet sich in einer Entfernung von ca. 400 m (Luftlinie bis Plangebietmitte).

13. Altlasten

Für Altlasten aus Altablagerungen oder Altstandorten gibt es keine Hinweise.

14. Städtebaulicher Vertrag

Zur Erschließung des Gebiets wird zwischen der Gemeinde Seth und der Landgesellschaft ein Städtebaulicher Vertrag geschlossen, der den Zeitpunkt der Herstellung, sowie Art und Umfang der Erschließungsanlagen regelt.

15. Umweltbericht

15.1 Anlass und Umfang der Umweltprüfung

Für den B-Plan Nr. 10 ist eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, sowie in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden (§ 2 Abs. 4 Baugesetzbuch – BauGB -). Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Grundlage des Umweltberichtes ist auch der Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (IPP 2007, Anlage) und das Bodengutachten(VOSS 2006) zum B-Plan Nr. 10.

In dem folgenden Umweltbericht erfolgt die Beschreibung des Umweltzustandes im Einwirkungsbereich des Vorhabens, die Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich, sowie die Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach den verschiedenen Schutzgütern gegliedert. Die nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt werden anschließend nochmals unter Angabe der relevanten Wirkfaktoren, des ökologischen Risikos, sowie der Erheblichkeit der nachhaltigen Auswirkungen auf die Umwelt in einer tabellarischen Übersicht (Tab 1) zusammengefasst. Es folgen ergänzende Angaben und Hinweise auf Schwierigkeiten, sowie eine allgemeinverständliche Zusammenfassung.

15.2 Planungsvorgaben, Planungsziele und Planinhalt

Die als Wohngebiet überplanten Flächen (ca. 3 ha) liegen nördlich der Hauptstraße auf landwirtschaftlichen Nutzflächen. Es ist vorgesehen ein Wohngebiet mit Wohnflächen, Wohnstraßen, sowie Grünflächen und externen Ausgleichsflächen zu entwickeln.

15.3 Relevante Umweltschutzziele und ihre Berücksichtigung im Plan

Gemäß Anlage zum BauGB sind die in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, darzustellen. Die Art und Weise, in der die folgenden Ziele und die Umweltbelange bei der Planaufstellung berücksichtigt wurden, ist den Kapiteln 13.5. und 13.6 zu entnehmen:

- Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§§ 1,2 Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG –, § 1 Landesnaturschutzgesetz–LNatSchG –), der Wasserwirtschaft (§ 1a Wasserhaushaltsgesetz, § 2 Landeswassergesetz) und des Bodenschutzes (§ 1 Bundes-Bodenschutzgesetz, § 1 Landesbodenschutz- und Altlastengesetz); sind in den Einzelgesetzen nachlesbar.
- Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden; Vorrang für die Wiedernutzbarmachung von Flächen und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung (§1a BauGB);

- Vermeidung und, soweit erforderlich, Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (§ 1a BauGB, Eingriffsregelung nach dem BNatSchG und dem LNatSchG);
- Einhaltung der Schalltechnischen Orientierungswerte für die städtebauliche Planung (DIN 18005, Teil 1, Beiblatt);
- Schutzgutbezogene Ziele des Landschaftsplans Seth (2000 festgestellt); Darstellungen des Regionalplanes und des Landschaftsrahmenplans;

15.4 Betrachtete Planungsalternativen

Wie oben ausgeführt, besteht das Planungsziel in der Neuausweisung eines Wohngebietes unmittelbar angrenzend an das bestehende Wohngebiet nördlich der Hauptstraße in Seth. Da das Wohngebiet bereits Teil der ausgewiesenen Flächen im aktuellen Flächennutzungsplan ist erübrigt sich die konkrete Untersuchung von anderen Standortalternativen in Seth.

14.5 Wesentliche Auswirkungen der Planung auf die Umwelt: Bestand / Vorbelastung der Schutzgüter nach § 1 (6) Nr. 7 a-d BauGB, Auswirkungsprognose für Planfall und Nullfall, Bewertung, Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Um die Auswirkungen der Planung auf die Umwelt abzuschätzen, werden die Inhalte des Entwurfs des Bebauungsplanes Nr. 10 analysiert. Im Hinblick auf die Schutzgüter nach § 1 (6) Nr. 7 a-d BauGB werden die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der Planung dargestellt und bewertet. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter ergeben sich dabei aus den Eigenschaften des Vorhabens und deren Verknüpfung mit dem Umweltzustand der heute als landwirtschaftliche Nutzflächen ausgewiesenen Flächen.

Die vorzufindende Situation am Standort (Empfindlichkeit bzw. Vorbelastung) spielt dabei eine ausschlaggebende Rolle. Im Einzelnen findet, soweit sachlich angemessen, für jedes Schutzgut die folgende Gliederung Anwendung:

- Derzeitiger Zustand / Vorbelastung
- Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen
- Prognose bei Nichtdurchführung der Planung
- Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen
- Bewertung

Die folgenden Bewertungskategorien werden verwendet:

<u>Umweltverträglich:</u>	Die Planung hat nur unerhebliche (= geringe oder nicht feststellbare) nachteilige Umweltauswirkungen.
<u>Erhebliche Auswirkungen:</u>	Es ist mit deutlichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern zu rechnen. Für eine sachgerechte Abwägung ist eine sorgfältige Auseinandersetzung mit diesen Planungsfolgen erforderlich.
<u>Nicht umweltverträglich:</u>	Es sind schwerwiegende Umweltauswirkungen zu erwarten, z.B. infolge von Grenzwert- / Richtwertüberschreitungen oder sonstiger Nichterfüllung konkreter gesetzlicher Anforderungen.

15.5.1 Schutzgut "Mensch"

Es wird hier hauptsächlich der Wirkungsbereich "Lärm" des Schutzgutes Mensch vor dem Hintergrund des Schallschutzes betrachtet .

Derzeitiger Zustand / Vorbelastung

Die Bearbeitungsflächen sind als Grünlandflächen noch nicht direkt erschlossen. Die größte Lärmquelle stellt sicherlich der Fahrzeugverkehr auf der Hauptstraße (Landesstraße) im Süden dar. Die aktuelle Situation wurde durch eine schalltechnische Untersuchung dargelegt (Anlage zur Begründung). Danach werden die vorgegebenen Planungsrichtpegel tagsüber unterschritten und nachts eingehalten.

Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Vom geplanten Wohnbaugebiet gehen zukünftig nur geringe Schallemissionen aus. Nach Realisierung der Hoch und Tiefbauten des Bebauungsplanes Nr. 10 ist nur mit geringen wohngebietstypischen Emissionen zu rechnen. Die Orientierungswerte der DIN 18005 in Höhe von 55 dB tags und 45 dB nachts können für das geplante Allgemeine Wohngebiet eingehalten und sichergestellt werden.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Auf Grundlage des derzeitigen Zustandes wäre die durch eine landwirtschaftliche Nutzfläche verursachte Schallimmission sehr gering

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Es sind keine Schallschutzmaßnahmen notwendig.

Bewertung

Bezüglich der Auswirkungen auf den Lärmpegel ist die Aufstellung des B-Planes Nr. 10 in seinem aktuellen Entwurf daher wahrscheinlich als **umweltverträglich** zu bezeichnen.

15.5.2 Schutzgut "Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Schutzgebiete"

Derzeitiger Zustand / Vorbelastungen

Die Fläche des Bearbeitungsgebietes im Außenbereich, ist derzeit unbebaut und wird als intensiv bewirtschaftete Grünlandfläche genutzt. Eingerahmt und gegliedert ist das Bearbeitungsgebiet von vier geschützten Knicks mit insgesamt 22 Einzelbäumen als Überhälter. Wald- und Schutzgebiete (z.B. FFH) sind von der Planung nicht betroffen. Diese Sachverhalte werden im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag dargestellt (siehe Anhang).

Zusätzlich wurde eine Artenschutzrechtliche Stellungnahme (BIOPLAN 2007) erarbeitet. Aus ihr gehen die voraussichtlichen Betroffenheiten von Tierarten durch die Baugebietsentwicklung hervor. Es ist von einem potenziellen Vorkommen geschützter Fledermausarten und Vogelarten sowie einiger Kleinsäugerarten im Gebiet auszugehen.

Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Die geplante Ausweisung der Wohnbaufläche im Bebauungsplan und die Ausweisung im Flächennutzungsplan sieht ein Allgemeines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,25 vor. Dies ermöglicht die Überbauung der Wohnbauflächen zu maximal 37 % (einschließlich Nebenanlagen). Der Bebauungsplan sieht neben den Eingriffen in Knicks, dem Erhalt von Grünstrukturen, aber auch neue öffentliche Grünflächen vor. Betroffen von den Erschließungs- und Baumaßnahmen sind aber ausschließlich die Grünlandflächen

und die Knicks. Hinsichtlich der Tierwelt ist, nach der Artenschutzrechtlichen Stellungnahme (BIOPLAN 2007) keine außergewöhnlichen Betroffenheiten zu erwarten. Der Erhalt der z.T. höhlentragenden Knicküberhänger ist als Minimierungsmaßnahme anzusehen.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Auf Grundlage der Darstellung im F-Plan wird für die landwirtschaftlich genutzte Fläche die Wohnbaunutzung angestrebt. Aber auch die gegenwärtige Nutzung führt aufgrund der Bewirtschaftungsintensität (z.B. Düngung, Trittschäden) zu geringen Vorbelastungen der Umwelt.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Bei der Aufstellung des B-Planes Nr. 10 werden bereits Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für das Verfahren im Gemeindegebiet vorgesehen. Vermeidungsmaßnahmen, werden ebenso wie Ausgleichsmaßnahmen für den Schutzgutbereich Tiere und Pflanzen entwickelt und sind konkret im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag aufgeführt. Dort werden z.B. die Eingriffe und Ausgleich (165 lfm) in Knicks durch Kompensation auf einer externen Ausgleichsfläche dargestellt.

Bewertung

Zwar werden durch die vorgesehene Erschließungsmaßnahmen insgesamt 6 Knickdurchbrüche durchgeführt. Für deren Ersatz durch Neupflanzungen auf einer Ausgleichsfläche ist aber gesorgt. Hinsichtlich der Tierwelt sind keine gesonderten Ausgleichsmaßnahmen notwendig, es müssen aber Befreiungsanträge nach § 62 BNatSchG beim LANU SH gestellt werden. Durch die umfangreichen Grün- und Ausgleichsmaßnahmen (siehe Landschaftspflegerischer Fachbeitrag) sind besonders auf einer Ausgleichsfläche vielfältige neue Lebensräume für die Tier- und Pflanzenwelt vorgesehen.

Hinsichtlich des Schutzgutes "Tiere und Pflanzen" ist die Planung des Baugebietes mit unerheblichen Auswirkungen bewertet worden und wird ist daher als **umweltverträglich** zu bezeichnen.

15.5.3 Schutzgut "Boden"

Derzeitiger Zustand / Vorbelastung

Der Bodenaufbau im Plangebiet entspricht dem einer landwirtschaftlich intensiv genutzten Fläche. Es handelt sich überwiegend um sandige Böden, z.T. gemischt mit Geschiebelehm, allerdings sind in den oberen Bodenschichten auch Feinsande anzutreffen (VOSS 2006).

Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Die geplante Ausweisung der Wohnbaufläche im Bebauungsplan und die Ausweisung im Flächennutzungsplan sieht ein Allgemeines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,25, sowie Erschließungs- und Wohnstraßen vor. Dies ermöglicht die Überbauung der Wohnbauflächen zu maximal 37 % (einschließlich Nebenanlagen). Zusammen mit dem Bau neuer Verkehrsflächen werden im Baugebiet bis zu 1,17 Hektar Bodenfläche neu versiegelt. Der Bebauungsplan sieht auch eine zentrale Grünfläche vor.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung
Aufgrund der Bewirtschaftungsintensität (z.B. Düngung, Viehtritt) kommt es auch zu Vorbelastungen des Bodenhaushaltes.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen
Bei der Aufstellung des B-Planes Nr. 10 werden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für das Gesamtgebiet vorgesehen. Ausgleichsmaßnahmen für den Schutzgutbereich Boden werden für das neue Baugebiet auf einer externen Ausgleichsfläche durchgeführt und sind konkret im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag aufgeführt. Dabei handelt es sich, da Entsiegelungsmaßnahmen in dieser Größenordnung in Seth nicht realisierbar sind, um die Entwicklung neuer naturnaher Biotopflächen.

Bewertung
Durch die Wohngebietsentwicklung wird es zu einer erheblichen Bodenversiegelung kommen. Die **nachteiligen Auswirkungen auf den Bodenhaushalt sind erheblich** und können nur durch Ausgleichsmaßnahmen (auf Flächen von 1,0 Hektar werden naturnahe Biotoptypen entwickelt) kompensiert werden.

15.5.4 Schutzgut "Wasser"

Derzeitiger Zustand / Vorbelastung
Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die Grundwasserneubildungsrate ist aufgrund der sandigen Böden relativ hoch.

Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen
Die geplante Ausweisung der Wohnbaufläche im Bebauungsplan sieht ein Allgemeines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,25, sowie Erschließungs- und Wohnstraßen vor. Dies ermöglicht die Überbauung der Wohnbauflächen zu maximal 37 % (einschließlich Nebenanlagen). Zusammen mit dem Bau neuer Verkehrsflächen werden im Baugebiet bis zu 1,17 Hektar Bodenfläche neu versiegelt.

Dies hat auch Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt. Infolge der erheblichen neuen Boden-Versiegelungsrate werden sich die Beeinträchtigungen der Bebauung auf die Grundwasserneubildungsrate als erheblich eingestuft.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung
Aufgrund der Bewirtschaftungsintensität (z.B. Düngung, Viehtritt) kommt es auch zu Vorbelastungen des Grundwasserhaushaltes.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen
Bei der Aufstellung des B-Planes Nr. 10 werden bereits Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für das Gesamtgebiet vorgesehen. Vermeidungsmaßnahmen, werden ebenso wie Ausgleichsmaßnahmen für den Schutzgutbereich Wasser für das Baugebiet entwickelt und sind konkret im Landschaftspflegerischer Fachbeitrag aufgeführt. Dabei handelt es sich um eine zentrale Versickerungsanlage für das Oberflächenwasser der Straßen. Außerdem soll auch auf den Privatflächen das Oberflächenwasser z.T. auf den Grundstücken versickert werden.

Bewertung

Durch die Wohnbebauung wird es zu einer erheblichen Bodenversiegelung kommen. Die **nachteiligen Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt sind daher erheblich** und können nur durch Ausgleichsmaßnahmen (Oberflächenwasser-Versickerung im privaten und öffentlichen Bereich) kompensiert werden.

Bezüglich des Schutzguts "Wasser" ist die Planung insgesamt aber bei Umsetzung der Maßnahmen aus dem Landschaftspflegerischer Fachbeitrag hinsichtlich der Oberflächenwasser-Versickerung als **umweltverträglich** zu bezeichnen.

15.5.5 Schutzgut "Luft"

Derzeitiger Zustand / Vorbelastung

Die Luft in der Umgebung des Bearbeitungsgebietes kann auf der Grundlage der großräumigen Hintergrundbelastung als gering belastet angesehen werden (Dorfrandlage, intensiver Austausch mit der Umgebung). Eine geringe Vorbelastung ergibt sich durch den Fahrzeugverkehr auf der Hauptstraße.

Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Es sind keine erheblichen Veränderungen der Luftqualität durch die Neuaufstellung des B-Plan Nr. 10 zu erwarten. Lediglich in der Bauphase und später auf den neuen Wohnstraßen sind geringe Luftbeeinträchtigungen durch den Fahrzeugverkehr vorhersehbar.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Als landwirtschaftliche Nutzfläche trägt die Grünlandfläche positiv zum Lufthaushalt bei.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Maßnahmen der genannten Art sind nicht vorgesehen.

Bewertung

Die Planung entspricht den Zielen zur Erhaltung der Luftqualität. Eine wesentliche Veränderung ist durch die Planung nicht zu erwarten, so dass von unerheblichen Auswirkungen ausgegangen wird. Hinsichtlich des Schutzgutes "Luft" ist die Planung daher als **umweltverträglich** zu bezeichnen.

15.5.6 Schutzgut "Klima"

Derzeitiger Zustand / Vorbelastung

Der unversiegelte Bereich des Plangebiets ist, als Grünlandfläche, noch als Offenlandklimatop einzustufen, der in mittleren bis geringem Maße klimatische Ausgleichsfunktion für die südlich angrenzende bereits bebauten Flächen des Dorfgebietes besitzt.

Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Es sind nur kleinräumige Veränderungen des Lokalklimas durch die Bodenversiegelungen und deren Klima-Auswirkungen zu erwarten.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Als landwirtschaftliche Nutzfläche trägt die Grünlandfläche positiv zum Klimahaushalt bei.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Durch die Wohngebietsplanung sind Begrünungen und Baumpflanzungen an den künftigen Straßen- und Stellplatzflächen vorgesehen, die zur Kompensation der geringfügigen lokalklimatischen Veränderungen beitragen werden.

Bewertung

Die Planung steht im Einklang mit den Zielen zur Erhaltung eines möglichst günstigen Lokalklimas. Eine wesentliche Veränderung ist durch die Planung nicht zu erwarten, so dass von unerheblichen Auswirkungen ausgegangen wird. Bezüglich des Schutzguts "Klima" ist die Planung daher als **umweltverträglich** zu bezeichnen.

15.5.7 Schutzgut "Landschaftsbild"

Derzeitiger Zustand / Vorbelastung

Die Fläche des Bearbeitungsgebietes im Außenbereich, ist derzeit unbebaut und wird als intensiv bewirtschaftetes Grünland genutzt. Landschaftsbildprägend sind die 4 Knicks die das künftige Baugebiet begrenzen und gliedern. Vor allem die großkronigen Eichen sind als Überhälter der Knicks von besonderer Bedeutung. Derzeit bilden Sichtbeziehungen im Norden die weitgehend durch Knicks geprägte Kulturlandschaft.

Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Die geplante Ausweisung der Wohnbaufläche im Bebauungsplan und die Ausweisung im Flächennutzungsplan sieht ein Allgemeines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,25 vor. Dies ermöglicht die Überbauung der Wohnbauflächen zu maximal 37 % (einschließlich Nebenanlagen). Der Bebauungsplan sieht aber auch einen Anteil von Grünflächen im Gebiet vor.

Betroffen von den Erschließungs- und Baumaßnahmen sind aber die Grünlandflächen. Lediglich im Bereich der geplanten Straßen sind 6 Knicksdurchbrüche vorgesehen. Zukünftig wird das Landschaftsbild durch die Hochbauten und die öffentlichen und privaten Grünstrukturen weiträumig geprägt.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Auf Grundlage der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung würde sich das Landschaftsbild nicht verändern.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Bei der Aufstellung des B-Planes Nr. 10 werden bereits Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für das Gesamtgebiet vorgesehen. Vermeidungsmaßnahmen, werden ebenso wie Ausgleichsmaßnahmen für den Schutzgutbereich Landschaftsbild für das Baugebiet entwickelt und sind konkret im Landschaftspflegerischer Fachbeitrag aufgeführt. Dabei handelt sich um die Entwicklung von Grün- und Ausgleichsflächen die das neue Wohnbaugebiet durchgrünen und die negativen Veränderungen des Landschaftsbildes mindern und ausgleichen sollen.

Bewertung

Die Planung steht im Einklang mit den Zielen zur Erhaltung eines möglichst strukturreichen Landschaftsbildes. Es sind aber kleinteilige Auswirkungen, aber auch positive Veränderungen durch die Planung zu erwarten. Bezüglich des Schutzguts "Landschaftsbild" ist die Planung daher als **erheblich** zu bezeichnen.

15.5.8 Schutzgut "Kulturgüter und sonstige Sachgüter"

Derzeitiger Zustand / Vorbelastung

Es sind keine Kulturgüter im Bearbeitungsgebiet bekannt.

Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Bewertung

Insgesamt gelten die Auswirkungen der Planungen auf das Schutzgut "Kultur- und Sachgüter" als gering und unerheblich.

15.6 Berücksichtigung der Belange nach § 1 (6) Nr. 7 e-h BauGB

15.6.1 Darstellungen des Landschaftsplans und anderer Fachpläne

Der F-Plan und der Landschaftsplan (WICHMANN 2000) stellt das Bearbeitungsgebiet als geplante Wohnbauflächen dar. Der zum B-Plan Nr. 10 zugehörige Landschaftspflegerischer Fachbeitrag hat die Baufläche als allgemeines Wohngebiet nach dem Eingriffs-/Ausgleichserlass SH bilanziert und sieht ausreichende Grün- und Ausgleichsmaßnahmen vor.

15.6.2 Emissionsvermeidung (insbesondere Luftreinhaltung), Entsorgung, ressourcenschonende Energieversorgung und -nutzung

Bei Realisierung der derzeitigen Planungsvorstellungen ist im Plangebiet künftig mit keinen zusätzlichen Emissionen zu rechnen, die weder zu Konflikten mit benachbarten Nutzungen führen noch Anlass zu steuernden Maßnahmen geben werden.

Entwässerungstechnisch wird das neue Wohngebiet in Bezug auf Schmutzwasser an das vorhandene Kanalnetz der Gemeinde Seth angeschlossen. Das Oberflächenwasser soll komplett im Baugebiet versickert werden. Die Abfallentsorgung erfolgt durch den Wegezweckverband der Gemeinden des Kreises Segeberg. Der Bebauungsplan Nr. 10 wird die Nutzung erneuerbarer Energieformen nicht ausschließen.

15.7 Wichtige methodische Merkmale der Umweltprüfung, Kenntnislücken

Soweit für die Umweltprüfung Inhalte von Fachbeiträgen über das Plangebiet herangezogen wurden, handelt es sich zumeist um Ergebnisse die im Rahmen der Landschaftspflegerischer Fachbeitragung durchgeführt wurden (z.B. Biotoptypenkartierung). Nennenswerte Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben des Umweltberichtes sind nicht aufgetreten. Kenntnislücken sind nicht bekannt.

15.8 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Die folgenden Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) sind vorgesehen:

Erschließungsbeginn

Prüfung ob die als zu erhalten festgesetzten Einzelbäume vor den Baumaßnahmen gesichert werden bzw. ob genehmigte Knickdurchbrüche in der vegetationsfreien Zeit, außerhalb der Schutzfrist (15. März bis 30. September) entfernt bzw. umgepflanzt wurden. Die Ergebnisse der Überprüfungen sollen in der Verfahrensakte dokumentiert werden.

15.9 Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Umweltverträglichkeitsauswirkungen des Bebauungsplanes Nr. 10 sind daran zu messen, welche Umweltauswirkungen sich derzeit auf Grundlage des gültigen Bebauungsplan-Entwurfes ergeben. Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht der im Kap. 5 für die einzelnen Schutzgüter ermittelten Risiken und prognostizierten Auswirkungen:

Tabelle 1 : Zusammenfassende Darstellung der B-Plan-Nr. 10 Auswirkungen

Schutzgut	relevanter Wirkfaktor	Ökologisches Risiko	Nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt
5.1 Mensch	Schallschutz	gering	Unerheblich
5.2 Pflanzen	Neuversiegelung	Mittel-hoch , Verlust von Knickabschnitten	Erheblich
5.2 Tiere	Neuversiegelung, Verlust von Nahrungsräumen	Mittel	Unerheblich
5.3 Boden	Neuversiegelung	Mittel – hoch	Erheblich
5.4 Grundwasser	Neuversiegelung	Mittel - hoch	Erheblich
5.4 Oberflächengewässer	(keine Betroffenheit)	Keine	Unerheblich
5.5 Klima	Neuversiegelung	Mittel	Unerheblich
5.6 Luft	Schadstoffemissionen	Gering -Mittel	Unerheblich
5.7 Landschaftsbild	Bebauung statt Grünland	Hoch (Bereich der Überbauung)	Erheblich
5.8 Kulturgüter	-keine Betroffenheit	gering	Unerheblich

Von den insgesamt 8 abgefragten Schutzgütern ist bei vieren (Pflanzen, Mensch, Boden, Wasser Landschaftsbild) mit **Erheblichen, deutlichen Auswirkungen auf die Umwelt** zu rechnen, so das hier, auch im Rahmen des Landschaftspflegerischer Fachbeitrages und anderer Fachgutachten, eine sorgfältige Auseinandersetzung mit Planungsfolgen erfolgte und dies auch bei der Festsetzung von Ausgleichsflächen und –maßnahmen berücksichtigt wurde.

Bei vier Schutzgütern (Mensch, Klima, und Luft, Kulturgüter) werden derzeit nur **Unerhebliche Auswirkungen** vorhergesehen. Bei keinem Schutzgut wurde die Bewertung **Nicht umweltverträglich** vergeben.

Da absehbar ist, dass sich auch die erheblichen Auswirkungen bei den Kulturgütern in kurzer Zeit positiv und abschließend klären lassen, wird **die Planung des B-Planes Nr. 10 hinsichtlich der geprüften Belange insgesamt als Umweltverträglich eingestuft.**

Belange nach § 1 Abs. (6) Nr. 7 a-d BauGB:

Die folgenden Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind im Landschaftspflegerischer Fachbeitrag vertieft und zusammenfassend im Umweltbericht (Kap. 5.1- 5.8) dargestellt und berücksichtigt worden:

- *7a – die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie der Landschaft und die biologische Vielfalt,*
- *7b – die Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,*
- *7c – umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,*
- *7d – Umweltbezogene Auswirkungen auf die Kulturgüter und sonstige Sachgüter*

Die Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 10 bereitet teilweise erhebliche und unerhebliche Beeinträchtigungen von Umweltbelange vor und führt auch zu nicht zu vermeidenden Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild.

Belange nach § 1 Abs. (6) Nr. 7 e-i BauGB:

Auch die folgenden weiteren Belange des allgemeinen Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind zusammenfassend im Umweltbericht (Kap. 5.1- 5.8) dargestellt und berücksichtigt worden, soweit sie Gegenstand des Bebauungsplanes waren:

- *7e – die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,*
- *7f – die Nutzung erneuerbarer Energien, sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,*
- *7g – die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen insbesondere des Wasser-, Abfall-, und Immissionsschutzrechts,*
- *7h – die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,*
- *7i – die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d.*

Darstellungen des Landschaftsplanes, des Landschaftspflegerischer Fachbeitrag und anderer Fachpläne stehen dem Entwurf des B-Planes Nr. 10 nicht entgegen. Belange der Emissionsvermeidung, der Entsorgung sowie der ressourcenschonenden Energieversorgung und -nutzung stellen sich als unproblematisch dar oder sind regelbar. Dies würde in gleicher Weise für den "Nullfall" (Beibehaltung der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung) gelten.

16. Zusammenfassende Erklärung

Für die nördlich angrenzende Fläche wurde im Zusammenhang mit der Überplanung des vorliegenden Bebauungsplans Bebauungsvorschläge erstellt. Die Erschließungsanlagen sind so angelegt, dass eine Erweiterung problemlos erfolgen kann. Wann diese nördliche Fläche bebaut wird, richtet sich im Wesentlichen nach dem Wachstum der Gemeinde und den Vorgaben der Landesplanung. Der Öffentlichkeit wurde Gelegenheit gegeben, sich über die Planung zu informieren. Diese Baufläche wurde gewählt, da diese Fläche im Flächennutzungsplan schon als Wohnbaufläche dargestellt ist und die Entwicklung des Ortes Seth von Innen nach Außen dem städtebaulichen Ordnungsprinzip entspricht.

Zwischen der Landesstraße und dem Baugebiet befindet sich eine bebaute Fläche, die nicht durch einen Bebauungsplan erfasst ist. Es handelt sich um einen so genannten unbeplanten Innenbereich, der nach §34 BauGB zu beurteilen ist. Ein Planungserfordernis ist für diese Fläche nicht erkennbar, so dass eine Einbeziehung in den Plangeltungsbereich des Bebauungsplans unterblieben ist. Der Bebauungsplan wird nur für den 1. Teilbereich als Satzung beschlossen, da die Landesplanung eine zeitliche Streckung der Realisierung gefordert hat.

gebilligt am 13.07.2007 durch die
Gemeindevertretung der Gemeinde Seth

Seth,

Der Bürgermeister

Gemeinde Seth
Kreis Segeberg

Schalltechnische Berechnung
nach DIN 18005, Schallschutz im Städtebau

Anlage zur Begründung

Baugebiet	Gemeinde Seth, Bebauungsplan Nr. 10		
DTV (Ziel- und Quellverkehr)	3215 KFZ/24h	(Quelle: Verkehrsmengenkarte 2000)	
DTV (Prognose 2020 + 20%)	3860 KFZ/24h		
LKW-Anteil	263 LKW/24h	8,20%	

Berechnung			tags	nachts	Quelle: DIN 18005
Straßengattung		Landesstraße			
Umrechnungsfaktor	tags	0,06 DTV	231 KFZ/h	63 dB	(Tabelle 4; Bild 3)
Umrechnungsfaktor	nachts	0,008 DTV	31 KFZ/h	54 dB	(Tabelle 4; Bild 3)
-	Abschlag Entfernung Abstand (ca. 50 m statt 25 m)		-4 dB	-4 dB	(Bild 19)
-	Abschlag für vorgelagerte Bebauung (offene Bauweise)		-1 dB	-1 dB	
-	Abschlag für Geschwindigkeit u. LKW Anteil		-4 dB	-4 dB	(Bild 4)
Schalleistungspegel			54 dB	45 dB	
Richtpegel nach Beiblatt zu DIN 18005 (WA)			55 dB	45 dB	
Überschreitung(+) / Unterschreitung (-)			-1 dB	0 dB	

Ergebnis:

Die nach Beiblatt vorgegebenen Planungsrichtpegel werden tags unterschritten und nachts eingehalten.

Schallschutzmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

Kiel, 21.11.2006

IPP

Rendsburger Landstraße 196-198

24113 Kiel

Umweltbericht zum

Bebauungsplan Nr. 10 der Gemeinde Seth , Kreis Segeberg

13.1 Anlass und Umfang der Umweltprüfung.....	2
13.2 Planungsvorgaben, Planungsziele und Planinhalt.....	2
13.3 Relevante Umweltschutzziele und ihre Berücksichtigung im Plan.....	2
13.4. Betrachtete Planungsalternativen.....	3
13.5 Wesentliche Auswirkungen der Planung auf die Umwelt: Bestand / Vorbelastung der Schutzgüter nach § 1 (6) Nr. 7 a-d BauGB, Auswirkungsprognose für Planfall und Nullfall, Bewertung, Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	3
13.5.1 Schutzgut "Mensch".....	3
13.5.2 Schutzgut "Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Schutzgebiete"	4
13.5.3 Schutzgut "Boden".....	5
13.5.4 Schutzgut "Wasser".....	5
13.5.5 Schutzgut "Luft".....	6
13.5.6 Schutzgut "Klima".....	6
13.5.7 Schutzgut "Landschaftsbild".....	7
13.5.8 Schutzgut "Kulturgüter und sonstige Sachgüter".....	8
13.6 Berücksichtigung der Belange nach § 1 (6) Nr. 7 e-h BauGB.....	8
13.6.1 Darstellungen des Landschaftsplans und anderer Fachpläne.....	8
13.6.2 Emissionsvermeidung (insb. Luftreinhaltung), Entsorgung, ressourcenschonende Energieversorgung und -nutzung.....	8
13.7 Wichtige methodische Merkmale der Umweltprüfung, Kenntnislücken	9
13.8 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen...	9
13.9 Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen.....	10

IPP- Ingenieurgesellschaft Possel und Partner mbH
Rendsburger Landstraße 196-198
24113 Kiel
Stand: 13.07.2007

13.1 Anlass und Umfang der Umweltprüfung

Für den B-Plan Nr. 10 ist eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, sowie in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden (§ 2 Abs. 4 Baugesetzbuch – BauGB -). Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Grundlage des Umweltberichtes ist auch der Grünordnerischer Fachbeitrag (IPP 2007, Anlage), das Artenschutzrechtliche Stellungnahme (BIOPLAN 2007) und das Bodengutachten(VOSS 2006) zum B-Plan Nr. 10.

In dem folgenden Umweltbericht erfolgt die Beschreibung des Umweltzustandes im Einwirkungsbereich des Vorhabens, die Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich, sowie die Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach den verschiedenen Schutzgütern gegliedert. Die nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt werden anschließend nochmals unter Angabe der relevanten Wirkfaktoren, des ökologischen Risikos, sowie der Erheblichkeit der nachhaltigen Auswirkungen auf die Umwelt in einer tabellarischen Übersicht (Tab 1) zusammengefasst. Es folgen ergänzende Angaben und Hinweise auf Schwierigkeiten, sowie eine allgemeinverständliche Zusammenfassung.

13.2 Planungsvorgaben, Planungsziele und Planinhalt

Die als Wohngebiet überplanten Flächen (ca. 3 ha) liegen nördlich der Hauptstraße auf landwirtschaftlichen Nutzflächen. Es ist vorgesehen ein Wohngebiet mit Wohnflächen, Wohnstraßen, sowie Grünflächen und externen Ausgleichsflächen zu entwickeln.

13.3 Relevante Umweltschutzziele und ihre Berücksichtigung im Plan

Gemäß Anlage zum BauGB sind die in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, darzustellen. Die Art und Weise, in der die folgenden Ziele und die Umweltbelange bei der Planaufstellung berücksichtigt wurden, ist den Kapiteln 13.5. und 13.6 zu entnehmen:

- Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§§ 1,2 Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG –, § 1 Landesnaturschutzgesetz–LNatSchG –), der Wasserwirtschaft (§ 1a Wasserhaushaltsgesetz, § 2 Landeswassergesetz) und des Bodenschutzes (§ 1 Bundes-Bodenschutzgesetz, § 1 Landesbodenschutz- und Altlastengesetz); sind in den Einzelgesetzen nachlesbar.
- Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden; Vorrang für die Wiedernutzbarmachung von Flächen und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung (§1a BauGB);
- Vermeidung und, soweit erforderlich, Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (§ 1a BauGB, Eingriffsregelung nach dem BNatSchG und dem LNatSchG);
- Einhaltung der Schalltechnischen Orientierungswerte für die städtebauliche Planung (DIN 18005, Teil 1, Beiblatt);
- Schutzgutbezogene Ziele des Landschaftsplans Seth (2000 festgestellt); Darstellungen des Regionalplanes und des Landschaftsrahmenplans;

13.4 Betrachtete Planungsalternativen

Wie oben ausgeführt, besteht das Planungsziel in der Neuausweisung eines Wohngebietes unmittelbar angrenzend an das bestehende Wohngebiet nördlich der Hauptstraße in Seth. Da das Wohngebiet bereits Teil der ausgewiesenen Flächen im aktuellen Flächennutzungsplan ist erübrigt sich die konkrete Untersuchung von anderen Standortalternativen in Seth.

13.5 Wesentliche Auswirkungen der Planung auf die Umwelt: Bestand / Vorbelastung der Schutzgüter nach § 1 (6) Nr. 7 a-d BauGB, Auswirkungsprognose für Planfall und Nullfall, Bewertung, Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Um die Auswirkungen der Planung auf die Umwelt abzuschätzen, werden die Inhalte des Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 10 analysiert. Im Hinblick auf die Schutzgüter nach § 1 (6) Nr. 7 a-d BauGB werden die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der Planung dargestellt und bewertet. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter ergeben sich dabei aus den Eigenschaften des Vorhabens und deren Verknüpfung mit dem Umweltzustand der heute als landwirtschaftliche Nutzflächen ausgewiesenen Flächen.

Die vorzufindende Situation am Standort (Empfindlichkeit bzw. Vorbelastung) spielt dabei eine ausschlaggebende Rolle. Im einzelnen findet, soweit sachlich angemessen, für jedes Schutzgut die folgende Gliederung Anwendung:

- Derzeitiger Zustand / Vorbelastung
- Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen
- Prognose bei Nichtdurchführung der Planung
- Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen
- Bewertung

Die folgenden Bewertungskategorien werden verwendet:

<u>Umweltverträglich:</u>	Die Planung hat nur unerhebliche (= geringe oder nicht feststellbare) nachteilige Umweltauswirkungen.
<u>Erhebliche Auswirkungen:</u>	Es ist mit deutlichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern zu rechnen. Für eine sachgerechte Abwägung ist eine sorgfältige Auseinandersetzung mit diesen Planungsfolgen erforderlich.
<u>Nicht umweltverträglich:</u>	Es sind schwerwiegende Umweltauswirkungen zu erwarten, z.B. infolge von Grenzwert- / Richtwertüberschreitungen oder sonstiger Nichterfüllung konkreter gesetzlicher Anforderungen.

13.5.1 Schutzgut "Mensch"

Es wird hier hauptsächlich der Wirkungsbereich "Lärm" des Schutzgutes Mensch vor dem Hintergrund des Schallschutzes betrachtet .

Derzeitiger Zustand / Vorbelastung

Die Bearbeitungsflächen sind als Grünlandflächen noch nicht direkt erschlossen. Die größte Lärmquelle stellt sicherlich der Fahrzeugverkehr auf der Hauptstraße Straße (Kreisstraße) im Süden dar. Die aktuelle Situation wurde durch eine schalltechnische Untersuchung dargelegt (Anlage zur Begründung). Danach werden die vorgegebenen Planungsrichtpegel tagsüber unterschritten und nachts eingehalten.

Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Vom geplanten Wohnbaugebiet gehen zukünftig nur geringe Schallemissionen aus, nach Realisierung der Hoch und Tiefbauten des Bebauungsplanes Nr. 10 ist nur mit, geringen wohngebietstypischen Emissionen zu rechnen.

Die Orientierungswerte der DIN 18005 in Höhe von 55 dB tags und 45 dB nachts können für das geplante Allgemeine Wohngebiet eingehalten und sichergestellt werden.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Auf Grundlage des derzeitigen Zustandes wäre die durch eine landwirtschaftliche Nutzfläche verursachte Schallimmission sehr gering

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Es sind keine Schallschutzmaßnahmen notwendig.

Bewertung

Bezüglich der Auswirkungen auf den Lärmpegel ist die Aufstellung des B-Planes Nr. 10 in seinem aktuellen Entwurf daher wahrscheinlich als **umweltverträglich** zu bezeichnen.

13.5.2 Schutzgut "Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Schutzgebiete"

Derzeitiger Zustand / Vorbelastungen

Die Fläche des Bearbeitungsgebietes im Außenbereich, ist derzeit unbebaut und wird als intensiv bewirtschaftete Grünlandfläche genutzt. Eingerahmt und gegliedert ist das Bearbeitungsgebiet von vier geschützten Knicks mit insgesamt 22 Einzelbäumen als Überhältern. Wald und Schutzgebiete (z.B. FFH) sind von der Planung nicht betroffen. Diese Sachverhalte werden im Grünordnerischen Fachbeitrag dargestellt (siehe Anhang). Um die Lebensräume der Tierwelt besser einschätzen zu können wurde eine artenschutzrechtliche Stellungnahme erarbeitet.

Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Die geplante Ausweisung der Wohnbaufläche im Bebauungsplan und die Ausweisung im Flächennutzungsplan sieht ein Allgemeines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,25 vor. Dies ermöglicht die Überbauung der Wohnbauflächen zu maximal 37 % (einschließlich Nebenanlagen). Der Bebauungsplan sieht neben den Eingriffen in Knicks, dem Erhalt von Grünstrukturen, aber auch neue öffentliche Grünflächen vor. Betroffen von den Erschließungs- und Baumaßnahmen sind aber ausschließlich die Grünlandflächen und die Knicks.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Auf Grundlage der Darstellung im F-Plan wird für die landwirtschaftlich genutzte Fläche die Wohnbaunutzung angestrebt. Aber auch die gegenwärtige Nutzung führt aufgrund der Bewirtschaftungsintensität (z.B. Düngung, Trittschäden) zu geringen Vorbelastungen der Umwelt.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Bei der Aufstellung des B-Planes Nr. 10 werden bereits Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für das Verfahren im Gemeindegebiet vorgesehen. Vermeidungsmaßnahmen, werden ebenso wie Ausgleichsmaßnahmen für den Schutzgutbereich Tiere und Pflanzen entwickelt und sind konkret im Grünordnerischen Fachbeitrag aufgeführt. Dort werden z.B. die Eingriffe und Ausgleich (165 lfm) in Knicks durch Kompensation auf einer externen Ausgleichsfläche dargestellt.

Bewertung

Zwar werden durch die vorgesehene Erschließungsmaßnahmen insgesamt 6 Knickdurchbrüche durchgeführt. Für deren Ersatz durch Neupflanzungen auf einer externen Ausgleichsfläche ist aber gesorgt. Hinsichtlich der besonders geschützten Tierarten kommt der Gutachter bei den Kleinsäugetern zu besonderen potentiellen Vorkommen. Hierbei handelt es sich aber um häufig vorkommende und ausnahmslos in SH ungefährdete Arten (z.B. Maulwurf, Igel, Waldspitzmaus, Waldmaus) die formal aber als besonders geschützte Arten nach § 10 BNatSchG Abs. 2 Nr. 10 gelten.

Hinsichtlich der Tierwelt sind keine gesonderten Ausgleichsmaßnahmen notwendig. Durch die umfangreichen Grün- und Ausgleichsmaßnahmen (siehe Grünordnerischer Fachbeitrag) sind besonders auf einer externen Ausgleichsfläche vielfältige neue Lebensräume für die Tier- und Pflanzenwelt vorgesehen.

Hinsichtlich des Schutzgutes "Tiere und Pflanzen" ist die Planung des Baugebietes mit unerheblichen Auswirkungen bewertet worden und wird daher als **umweltverträglich** bezeichnet.

13.5.3 Schutzgut "Boden"

Derzeitiger Zustand / Vorbelastung

Der Bodenaufbau im Plangebiet entspricht dem einer landwirtschaftlich intensiv genutzten Fläche. Es handelt sich überwiegend um sandige Böden, z.T. gemischt mit Geschiebelehm, allerdings sind in den oberen Bodenschichten auch Feinsande anzutreffen (VOSS 2006).

Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Die geplante Ausweisung der Wohnbaufläche im Bebauungsplan und die Ausweisung im Flächennutzungsplan sieht eine Allgemeines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,25, sowie Erschließungs- und Wohnstraßen vor. Dies ermöglicht die Überbauung der Wohnbauflächen zu maximal 37 % (einschließlich Nebenanlagen). Zusammen mit dem Bau neuer Verkehrsflächen werden im Baugebiet bis zu 1,17 Hektar Bodenfläche neu versiegelt. Der Bebauungsplan sieht auch eine zentrale Grünfläche vor.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Aufgrund der Bewirtschaftungsintensität (z.B. Düngung, Viehtritt) kommt es auch zu Vorbelastungen des Bodenhaushaltes.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Bei der Aufstellung des B-Planes Nr. 10 werden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für das Gesamtgebiet vorgesehen. Ausgleichsmaßnahmen für den Schutzgutbereich Boden werden für das neue Baugebiet auf einer externen Ausgleichsfläche durchgeführt und sind konkret im Grünordnerischer Fachbeitrag aufgeführt. Dabei handelt es sich, da Entsiegelungsmaßnahmen in dieser Größenordnung in Seth nicht realisierbar sind, um die Entwicklung neuer naturnaher Biotopflächen.

Bewertung

Durch die Wohngebietsentwicklung wird es zu einer erheblichen Bodenversiegelung kommen. Die **nachteiligen Auswirkungen auf den Bodenhaushalt sind erheblich** und können nur durch Ausgleichsmaßnahmen (auf Flächen von 0,6 Hektar werden naturnahe Biototypen entwickelt) kompensiert werden.

13.5.4 Schutzgut "Wasser"

Derzeitiger Zustand / Vorbelastung

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die Grundwasserneubildungsrate ist aufgrund der sandigen Böden relativ hoch.

Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Die geplante Ausweisung der Wohnbaufläche im Bebauungsplan sieht ein Allgemeines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,25 , sowie Erschließungs- und Wohnstraßen vor. Dies ermöglicht die Überbauung der Wohnbauflächen zu maximal 37 % (einschließlich Nebenanlagen). Zusammen mit dem Bau neuer Verkehrsflächen werden im Baugebiet bis zu 1,17 Hektar Bodenfläche neu versiegelt.

Dies hat auch Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt. Infolge der erheblichen neuen Boden-Versiegelungsrate werden sich die Beeinträchtigungen der Bebauung auf die Grundwasserneubildungsrate als erheblich eingestuft.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Aufgrund der Bewirtschaftungsintensität (z.B. Düngung, Viehtritt) kommt es auch zu Vorbelastungen des Grundwasserhaushaltes.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Bei der Aufstellung des B-Planes Nr. 10 werden bereits Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für das Gesamtgebiet vorgesehen. Vermeidungsmaßnahmen, werden ebenso wie Ausgleichsmaßnahmen für den Schutzgutbereich Wasser für das Baugebiet entwickelt und sind konkret im Grünordnerischer Fachbeitrag aufgeführt.

Dabei handelt es sich um eine zentrale Versickerungsanlage für das Oberflächenwasser der Straßen. Außerdem soll auch auf den Privatflächen das Oberflächenwasser z.T. auf den Grundstücken versickert werden.

Bewertung

Durch die Wohnbebauung wird es zu einer erheblichen Bodenversiegelung kommen. Die **nachteiligen Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt sind daher erheblich** und können nur durch Ausgleichsmaßnahmen (Oberflächenwasser-Versickerung im privaten und öffentlichen Bereich) kompensiert werden.

Bezüglich des Schutzguts "Wasser" ist die Planung insgesamt aber bei Umsetzung der Maßnahmen aus dem Grünordnerischer Fachbeitrag hinsichtlich der Oberflächenwasser-Versickerung als **umweltverträglich** zu bezeichnen.

13.5.5 Schutzgut "Luft"

Derzeitiger Zustand / Vorbelastung

Die Luft in der Umgebung des Bearbeitungsgebietes kann auf der Grundlage der großräumigen Hintergrundbelastung als gering belastet angesehen werden (Dorfrandlage, intensiver Austausch mit der Umgebung). Eine geringe Vorbelastung ergibt sich durch den Fahrzeugverkehr auf der Hauptstraße.

Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Es sind keine erheblichen Veränderungen der Luftqualität durch die Neuaufstellung des B-Plan Nr. 10 zu erwarten. Lediglich in der Bauphase und später auf den neuen Wohnstraßen

sind geringe Luftbeeinträchtigungen durch den Fahrzeugverkehr vorhersehbar.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Als landwirtschaftliche Nutzfläche trägt die Grünlandfläche positiv zum Lufthaushalt bei.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Maßnahmen der genannten Art sind nicht vorgesehen.

Bewertung

Die Planung entspricht den Zielen zur Erhaltung der Luftqualität. Eine wesentliche Veränderung ist durch die Planung nicht zu erwarten, so dass von unerheblichen Auswirkungen ausgegangen wird. Hinsichtlich des Schutzgutes "Luft" ist die Planung daher als **umweltverträglich** zu bezeichnen.

13.5.6 Schutzgut "Klima"

Derzeitiger Zustand / Vorbelastung

Der unversiegelte Bereich des Plangebiets ist, als Grünlandfläche, noch als Offenlandklimatop einzustufen, der in mittleren bis geringem Maße klimatische Ausgleichsfunktion für die südlich angrenzende bereits bebauten Flächen des Dorfgebietes besitzt.

Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Es sind nur kleinräumige Veränderungen des Lokalklimas durch die Bodenversiegelungen und deren Klima-Auswirkungen zu erwarten.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Als landwirtschaftliche Nutzfläche trägt die Grünlandfläche positiv zum Klimahaushalt bei.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Durch die Wohngebietsplanung sind Begrünungen und Baumpflanzungen an den künftigen Straßen- und Stellplatzflächen vorgesehen, die zur Kompensation der geringfügigen lokalklimatischen Veränderungen beitragen werden.

Bewertung

Die Planung steht im Einklang mit den Zielen zur Erhaltung eines möglichst günstigen Lokalklimas. Eine wesentliche Veränderung ist durch die Planung nicht zu erwarten, so dass von unerheblichen Auswirkungen ausgegangen wird. Bezüglich des Schutzguts "Klima" ist die Planung daher als **umweltverträglich** zu bezeichnen.

13.5.7 Schutzgut "Landschaftsbild"

Derzeitiger Zustand / Vorbelastung

Die Fläche des Bearbeitungsgebietes im Außenbereich, ist derzeit unbebaut und wird als intensiv bewirtschaftetes Grünland genutzt. Landschaftsbildprägend sind die 4 Knicks die das künftige Baugebiet begrenzen und gliedern. Vor allem die großkronigen Eichen sind als Überhälter der Knicks von besonderer Bedeutung. Derzeit bilden Sichtbeziehungen im Norden die weitgehend durch Knicks geprägte Kulturlandschaft.

Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Die geplante Ausweisung der Wohnbaufläche im Bebauungsplan und die Ausweisung im

Flächennutzungsplan sieht eine Allgemeines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,25 vor. Dies ermöglicht die Überbauung der Wohnbauflächen zu maximal 37 % (einschließlich Nebenanlagen). Der Bebauungsplan sieht aber auch einen Anteil von Grünflächen im Gebiet vor.

Betroffen von den Erschließungs- und Baumaßnahmen sind aber die Grünlandflächen. Lediglich im Bereich des geplanten Straßen sind 6 Knicksdurchbrüche vorgesehen. Zukünftig wird das Landschaftsbild durch die Hochbauten und die öffentlichen und privaten Grünstrukturen weiträumig geprägt.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Auf Grundlage der derzeitigen landwirtschaftliche Nutzung würde sich das Landschaftsbild nicht verändern.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Bei der Aufstellung des B-Planes Nr. 10 werden bereits Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für das Gesamtgebiet vorgesehen. Vermeidungsmaßnahmen, werden ebenso wie Ausgleichsmaßnahmen für den Schutzgutbereich Landschaftsbild für das Baugebiet entwickelt und sind konkret im Grünordnerischer Fachbeitrages aufgeführt. Dabei handelt sich um die Entwicklung von Grün- und Ausgleichsflächen die das neue Wohnbaugebiet durchgrünen und die negativen Veränderungen des Landschaftsbildes mindern und ausgleichen sollen.

Bewertung

Die Planung steht im Einklang mit den Zielen zur Erhaltung eines möglichst strukturreichen Landschaftsbildes. Es sind aber kleinteilige Auswirkungen, aber auch positive Veränderungen durch die Planung zu erwarten. Bezüglich des Schutzguts "Landschaftsbild" ist die Planung daher als **erheblich** zu bezeichnen.

13.5.8 Schutzgut "Kulturgüter und sonstige Sachgüter"

Derzeitiger Zustand / Vorbelastung

Es sind keine Kulturgüter im Bearbeitungsgebiet bekannt.

Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Bewertung

Insgesamt gelten die Auswirkungen der Planungen auf das Schutzgut "Kultur- und Sachgüter" als gering und unerheblich .

13. 6 Berücksichtigung der Belange nach § 1 (6) Nr. 7 e-h BauGB

13.6.1 Darstellungen des Landschaftsplans und anderer Fachpläne

Der F-Plan und der Landschaftsplan (WICHMANN 2000) stellt das Bearbeitungsgebiet als geplante Wohnbauflächen dar. Der zum B-Plan Nr. 10 zugehörige Grünordnerischer Fachbeitrag hat die Baufläche als allgemeines Wohngebiet nach dem Eingriffs-/Ausgleichserlass SH bilanziert und sieht ausreichende Grün- und Ausgleichsmaßnahmen vor.

13.6.2 Emissionsvermeidung (insbesondere Luftreinhaltung), Entsorgung, ressourcenschonende Energieversorgung und -nutzung

Bei Realisierung der derzeitigen Planungsvorstellungen ist im Plangebiet künftig mit keinen zusätzlichen Emissionen zu rechnen, die weder zu Konflikten mit benachbarten Nutzungen führen noch Anlass zu steuernden Maßnahmen geben werden.

Entwässerungstechnisch wird das neue Wohngebiet in Bezug auf Schmutzwasser an das vorhandene Kanalnetz der Gemeinde Seth angeschlossen. Das Oberflächenwasser soll komplett im Baugebiet versickert werden. Die Abfallentsorgung erfolgt durch den Wegezweckverband der Gemeinden des Kreises Segeberg. Der Bebauungsplan Nr. 10 wird die Nutzung erneuerbarer Energieformen nicht ausschließen.

13.7 Wichtige methodische Merkmale der Umweltprüfung, Kenntnislücken

Soweit für die Umweltprüfung Inhalte von Fachbeiträgen über das Plangebiet herangezogen wurden, handelt es sich zumeist um Ergebnisse die im Rahmen der Grünordnungsplanung durchgeführt wurden (z.B. Biotoptypenkartierung). Nennenswerte Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben des Umweltberichtes sind nicht aufgetreten. Kenntnislücken sind nicht bekannt.

13.8 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Die folgenden Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) sind vorgesehen:

Erschließungsbeginn

Prüfung ob die als zu erhalten festgesetzten Einzelbäume vor den Baumaßnahmen gesichert werden bzw. ob genehmigte Knickdurchbrüche in der vegetationsfreien Zeit, außerhalb der Schutzfrist (15.März bis 30. September) entfernt bzw. umgepflanzt wurden. Die Ergebnisse der Überprüfungen sollen in der Verfahrensakte dokumentiert werden.

13.9 Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Umweltverträglichkeitsauswirkungen des Bebauungsplanes Nr. 10 sind daran zu messen, welche Umweltauswirkungen sich derzeit auf Grundlage des gültigen Bebauungsplan-Entwurfes ergeben. Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht der im Kap. 5 für die einzelnen Schutzgüter ermittelten Risiken und prognostizierten Auswirkungen:

Tabelle 1 : Zusammenfassende Darstellung der B-Plan-Nr. 10 Auswirkungen

Schutzgut	relevanter Wirkfaktor	Ökologisches Risiko	Nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt
5.1 Mensch	Schallschutz	gering	Unerheblich
5.2 Pflanzen	Neuversiegelung	Mittel-hoch , Verlust von Knickabschnitten	Erheblich
5.2 Tiere	Neuversiegelung, Verlust von Nahrungsräumen	Mittel	Unerheblich

5.3 Boden	Neuersiegelung	Mittel – hoch	Erheblich
5.4 Grundwasser	Neuersiegelung	Mittel - hoch	Erheblich
5.4 Oberflächengewässer	(keine Betroffenheit)	Keine	Unerheblich
5.5 Klima	Neuersiegelung	Mittel	Unerheblich
5.6 Luft	Schadstoffemissionen	Gering -Mittel	Unerheblich
5.7 Landschaftsbild	Bebauung statt Grünland	Hoch (Bereich der Überbauung)	Erheblich
5.8 Kulturgüter	-keine Betroffenheit	gering	Unerheblich

Von den insgesamt 8 abgefragten Schutzgütern ist bei vieren (Pflanzen, Mensch, Boden, Wasser Landschaftsbild) mit **Erheblichen, deutlichen Auswirkungen auf die Umwelt** zu rechnen, so das hier, auch im Rahmen des Grünordnerischen Fachbeitrages und anderer Fachgutachten, eine sorgfältige Auseinandersetzung mit Planungsfolgen erfolgte und dies auch bei der Festsetzung von Ausgleichsflächen und –maßnahmen berücksichtigt wurde.

Bei vier Schutzgütern (Mensch, Klima, und Luft, Kulturgüter) werden derzeit nur **Unerhebliche Auswirkungen** vorhergesehen. Bei keinem Schutzgut wurde die Bewertung **Nicht umweltverträglich** vergeben.

Da absehbar ist, das sich auch die erheblichen Auswirkungen bei den Kulturgütern in kurzer Zeit positiv und abschließend klären lassen, wird **die Planung des B-Planes Nr. 10 hinsichtlich der geprüften Belange insgesamt als Umweltverträglich eingestuft.**

Belange nach § 1 Abs. (6) Nr. 7 a-d BauGB:

Die folgenden Belange des Umweltschutzes , einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind im Grünordnerischen Fachbeitrag vertieft und zusammenfassend im Umweltbericht (Kap. 5.1- 5.8) dargestellt und berücksichtigt worden:

- *7a – die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie der Landschaft und die biologische Vielfalt,*
- *7b – die Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,*
- *7c – umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,*
- *7d – Umweltbezogene Auswirkungen auf die Kulturgüter und sonstige Sachgüter*

Die Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 10 bereitet teilweise erhebliche und unerhebliche Beeinträchtigungen von Umweltbelange vor und führt auch zu nicht zu vermeidenden Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild.

Belange nach § 1 Abs. (6) Nr. 7 e-i BauGB:

Auch die folgenden weiteren Belange des allgemeinen Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind zusammenfassend im Umweltbericht (Kap. 5.1- 5.8) dargestellt und berücksichtigt worden, soweit sie Gegenstand des Bebauungsplanes

waren:

- *7e – die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,*
- *7f – die Nutzung erneuerbarer Energien, sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,*
- *7g – die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen insbesondere des Wasser-, Abfall-, und Immissionsschutzrechts,*
- *7h – die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,*
- *7i – die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d.*

Darstellungen des Landschaftsplanes, des Grünordnerischen Fachbeitrages und der Artenschutzrechtlichen Stellungnahme stehen dem Entwurf des B-Planes Nr. 10 nicht entgegen. Belange der Emissionsvermeidung, der Entsorgung sowie der ressourcenschonenden Energieversorgung und -nutzung stellen sich als unproblematisch dar oder sind regelbar. Dies würde in gleicher Weise für den "Nullfall" (Beibehaltung der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung) gelten.