

BEGRÜNDUNG

für den

BEBAUUNGSPLAN NR. 5, III. BA

der Gemeinde

SCHACKENDORF

Kreis Segeberg

für das Gebiet

**„Wurth, zwischen den Straßen Hauptstraße, Zur
Trave und Hamdorfer Weg“**



STADTPLANUNG UND ARCHITEKTUR

EBERHARD GEBEL, JAN GEBEL
STADTPLANER, ARCHITEKTEN
23795 BAD SEGEBERG WICKELSTRASSE 9
T 04551-81520 F 04551-83170
stadtplanung.gebel@freenet.de

INHALT

1	ALLGEMEINE GRUNDLAGEN.....	2
1.1	Rechtsgrundlagen.....	2
1.2	Lage und Bestand des Gebietes.....	2
2	PLANUNGSZIELE	3
3	ENTWICKLUNG DES PLANES.....	4
3.1	Bebauung, Nutzung, Gestaltung.....	4
3.2	Naturschutz und Landschaftspflege.....	5
3.3	Artenschutz.....	5
3.4	Verkehrerschließung.....	13
3.5	Immissionsschutz	13
4	DENKMALSCHUTZ.....	14
5	UMWELTBERICHT	14
5.1	Einleitung.....	14
5.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	19
5.3	Zusätzliche Angaben	25
6	VER- UND ENTSORGUNG.....	26

1 Allgemeine Grundlagen

1.1 Rechtsgrundlagen

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Schackendorf hat in ihrer Sitzung am 05.03.1996 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 5 für das Gebiet „Wurth, zwischen den Straßen Hauptstraße, Zur Trave und Hamdorfer Weg“ beschlossen.

Aufgrund der landesplanerischen Vorgaben erfolgt die Realisierung des Gesamtplanes in drei Bauabschnitten. Der Plan lag bereits 2000 / 2001 öffentlich aus. Die erneute Auslegung bezüglich Bauabschnitt II erfolgte 2005. Die Satzungsbeschlüsse für die Bauabschnitte I und II wurden gefasst. Die Abschnitte sind mittlerweile erschlossen und alle Grundstücke verkauft.

Für die Realisierung von Bauabschnitt III ist aufgrund inzwischen geänderter Rechtsgrundlagen die Durchführung eines kompletten Planverfahrens erforderlich.

Der vorliegende III. Bauabschnitt ist wie auch die Bauabschnitte I. und II. aus dem rechtsgültigen Flächennutzungsplan entwickelt.

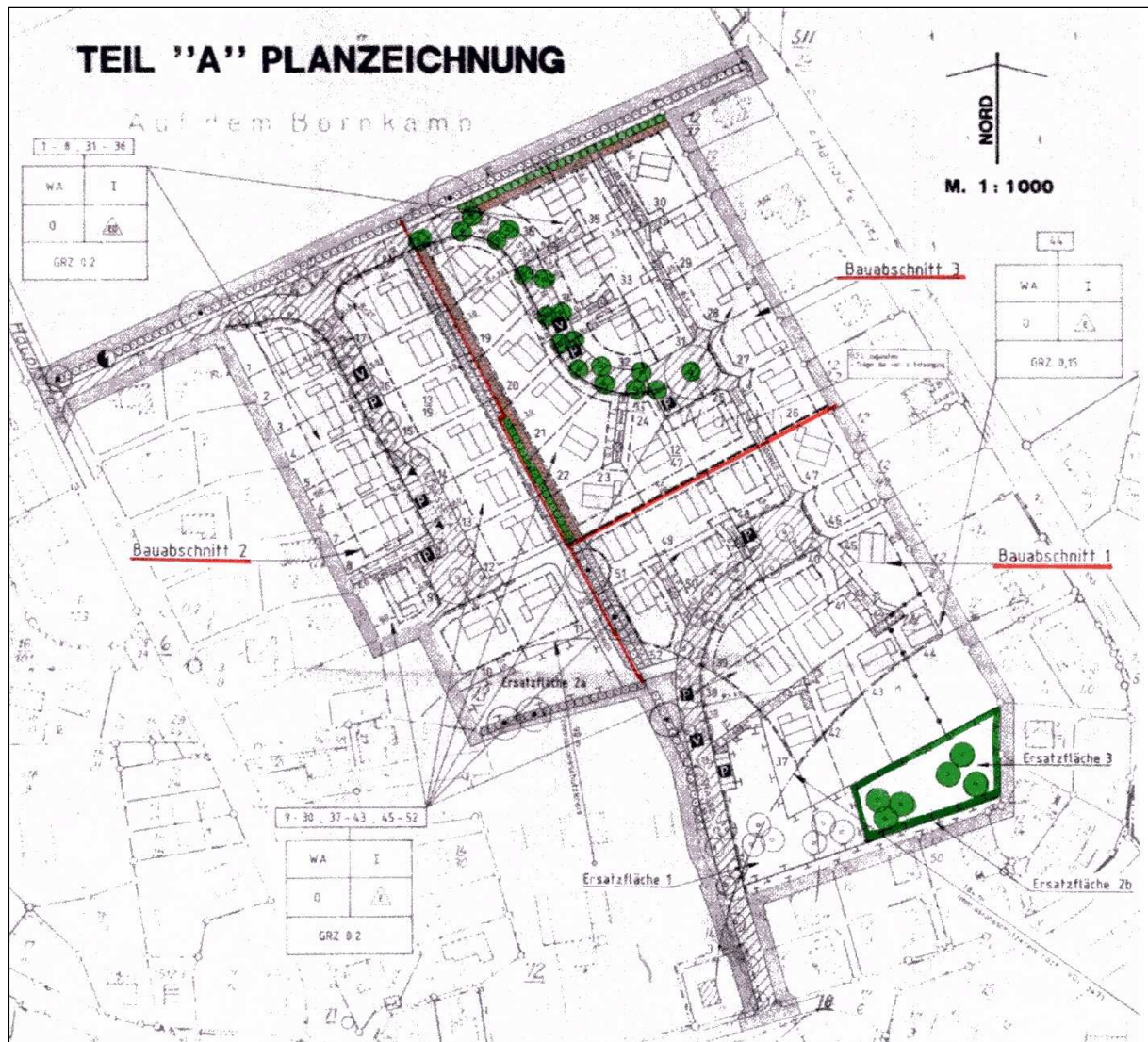
Dem Bebauungsplan liegen zugrunde:

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der derzeit gültigen Fassung
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990, zuletzt geändert durch Art. 3 des Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetzes vom 22.04.1993
- die Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18.12.1990 in der Fassung der Änderung vom 22.07.2011 (BGBl I, S. 1509)
- die Landesbauordnung (LBO) in der derzeit gültigen Fassung

1.2 Lage und Bestand des Gebietes

Das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 5 liegt nordöstlich der Ortsmitte von Schackendorf zwischen der sich westlich befindlichen „Hauptstraße“, der im Süden verlaufenden Straße „Zur Trave“ und dem im Osten angrenzenden „Hamdorfer Weg“. Die drei Straßen besitzen mit Ausnahme von zwei landwirtschaftlichen Betrieben eine Randbebauung mit Einfamilienhäusern.

Bei Bauabschnitt III handelt es sich um den nordöstlichen Bereich des Plangebietes, der sich zwischen dem westlich gelegenen, mit Einfamilienhäusern realisierten Bauabschnitt II, dem südlich angrenzenden, ebenfalls mit Einfamilienhäusern umgesetzten Bauabschnitt I und der östlich anschließenden Bebauung am „Hamdorfer Weg“ befindet (siehe Bebauungsplan Nr. 5, I., II. und III. BA, Seite 3). In nördliche Richtung schließen landwirtschaftlich genutzte Flächen an.



Bebauungsplan Nr. 5, I., II. und III. BA (unmaßstäblich)

2 Planungsziele

Planungsziel ist die Deckung der Nachfrage nach Bauplätzen für eine Einzel- und Doppelhausbebauung. Durch die Umsetzung von Bauabschnitt III können 18 der insgesamt 52 Grundstücke des Bebauungsplanes Nr. 5 entsprechend genutzt werden. Die Abschnitte I und II sind mittlerweile erschlossen und alle Grundstücke verkauft. Nach Aussage der Gemeinde befinden sich darüber hinaus derzeit in der Ortslage von Schackendorf zwei noch bebaubare Grundstücke, die jedoch nicht zur Verfügung stehen.

3 Entwicklung des Planes

3.1 Bebauung, Nutzung, Gestaltung

Der Zuschnitt der Grundstücke einschließlich der dazugehörigen Baufenster sowie die verkehrliche Erschließung sind Teil A der Planzeichnung zu entnehmen. Grundstück 29 ist über eine vom Wendeplatz abzweigende mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Fläche (GFL 3) erschlossen. Für die Grundstücke 30 und 31 ist die Bereitstellung einer Feuerwehraufstellfläche mit Zuwegung (GFL 2) erforderlich, die auch als Erschließung dieser dient. Darüber hinaus sind die vorhandenen sowie geplanten Knicks mit den dazugehörigen von einer Bebauung freizuhaltenen Knickschutzstreifen gekennzeichnet.

Es gelten die Festsetzungen des Bauabschnittes II des Bebauungsplanes Nr. 5:

Das Gebiet wird als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Gegenüber Bauabschnitt II wird die Zulässigkeit von Einzelhäusern für die Grundstücke 32 und 33 auf Einzel- und Doppelhäuser erweitert. Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,2 festgesetzt. Die Mindestgrundstücksgröße pro Einzelhaus liegt bei 600 qm sowie pro Doppelhaushälfte bei 400 qm.

Die Zahl der zulässigen Wohneinheiten wird gegenüber den Vorgaben des Bauabschnittes II von einer - ausnahmsweise ist die Errichtung einer zweiten Wohneinheit zulässig, sofern diese eine Größe von 70% der Wohnfläche der Hauptwohnung nicht überschreitet und im Obergeschoss errichtet wird - auf zwei erhöht. Ursache ist die inzwischen geänderte Rechtsauffassung des Innenministeriums zur Beschränkung der Zulässigkeit von nur einer Wohneinheit in Baugebieten.

Die Gesamthöhe der baulichen Anlagen darf maximal 9,0 m, bezogen auf die natürliche mittlere Geländeoberfläche im Bereich der Grundfläche des Gebäudes, betragen. Die Errichtung von Gauben ist auf maximal zwei Hausseiten zulässig. Die Gesamtlänge der Gauben darf jeweils 40% der betroffenen Hauslänge nicht überschreiten (Hauslänge = Länge des Gebäudes in der Grundfläche). Die Traufhöhe wird für Bauabschnitt III von 3,50 m auf 3,75 m, gemessen von der Oberkante des Erdgeschossrohfußbodens bis zum Schnittpunkt der Außenfläche des aufgehenden Mauerwerkes und der Dachhaut erhöht. Die Dächer sind nur als Sattel- oder Walmdach mit einer Neigung von 35 - 45° zulässig. Dies gilt nicht für untergeordnete Nebenanlagen. Die Errichtung von Außentreppen zu den Obergeschossen der Gebäude ist nicht zulässig. Die Außenwände der Garagen sind in dem gleichen Material und der gleichen Farbe wie die Außenwände der Hauptbaukörper herzustellen. Carports dürfen auch in Holzbauweise errichtet werden. Neben Sattel- oder Walmdächer, die auch eine geringere Dachneigung als 35° aufweisen dürfen, sind bei Garagen und Carports auch Flachdächer zulässig. Sattel- oder Walmdächer sind mit dem gleichen Material und in der gleichen Farbe wie die Hauptbaukörper zu decken. Abweichend hiervon sind auch Grasdächer zulässig.

Neben den ausschließlich mit Laubhecken einzufriedenden straßenseitigen Vorgartenbereichen sind jetzt auch Friesenwälle zulässig. Das Gleiche gilt für Einfriedungen zum Fußweg.

Die vorgesehene verkehrliche Erschließung sowie die Dimensionierung der Ver- und Entsorgungsleitungen sind auf das gemeindliche Planungsziel abgestimmt.

Es ergibt sich folgende Flächenbilanz:

<u>Nutzungsart</u>	<u>Flächengröße in m²</u>
Allgemeines Wohngebiet (WA)	13.171
Verkehrsfläche (incl. Fußwege und Parkplätze)	2395
Knick	887
Gesamtfläche	16.453

3.2 Naturschutz und Landschaftspflege

Die Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege erfolgte für den Gesamtplan im Rahmen der Aufstellung eines Grünordnungsplanes im Jahr 2000. Im festgestellten Grünordnungsplan wurden den drei Bauabschnitten entsprechende Ersatzflächen zugeordnet. Bei den geplanten Festsetzungen für Bauabschnitt III ergeben sich im Vergleich zu den Annahmen des Grünordnungsplanes keine Änderungen, die zu einer Veränderung der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen führen würden. Für den III. Bauabschnitt ist dies die als Gehölzfläche mit einer Größe von 1730 m² anzulegende Ersatzfläche 3 (siehe grüne Markierung - Bebauungsplan Nr. 5, I., II. und III. BA - , Seite 3). Im Rahmen des I. Bauabschnittes wurde diese Ersatzfläche bereits hergestellt.

Folgende Inhalte des festgestellten Grünordnungsplanes sind, soweit sie städtebaulich relevant und realisierbar sind, in den Bebauungsplan (Planzeichnung (Teil A) und den Text (Teil B) übernommen worden:

- Erhalt der vorhandenen Knicks (siehe grüne Markierung - Bebauungsplan Nr. 5, I., II. und III. BA - , Seite 3)
- Festsetzung eines 3 m breiten Knickschutzstreifen entlang des vorhandenen Knicks
- Festsetzung einer Fläche zur Anlage eines Knicks an der nördlichen Planungsraumgrenze (siehe grüne Markierung - Bebauungsplan Nr. 5, I., II. und III. BA - , Seite 3) und baugebietsseitige Sicherung der Neuanlage durch einen 3 m breiten Knickschutzstreifen
- Anlage und grünordnerische Gestaltung einer Ersatzfläche (siehe grüne Markierung - Bebauungsplan Nr. 5, I., II. und III. BA - , Seite 3)
- Festsetzung von Pflanzgeboten für Laubbäume im Straßenraum und auf der Ersatzfläche (siehe grüne Markierung - Bebauungsplan Nr. 5, I., II. und III. BA - , Seite 3)
- textliche Festsetzungen

3.3 Artenschutz

3.3.1 Floristische Potenzialabschätzung und artenschutzrechtliche Prüfung

Lebensraumtypen gem. FFH-Richtlinie sind in plangebietsrelevanter Nähe sowie im Plangebiet nicht vorhanden. Eine diesbezügliche artenschutzrechtliche Bedeutung liegt somit nicht vor.

3.3.2 Faunistische Potenzialabschätzung und artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtlich relevante Aussagen basieren auf Angaben des Landschaftsplanes der Gemeinde Schackendorf, auf Aussagen des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (LLUR), auf den Datengrundlagen entsprechender Verbreitungsatlantiken sowie auf durch Ortsbegehungen gewonnenen Informationen.

Das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 5 liegt nordöstlich der Ortsmitte von Schackendorf zwischen der sich westlich befindlichen „Hauptstraße“, der im Süden verlaufenden Straße „Zur Trave“ und dem im Osten angrenzenden „Hamdorfer Weg“. Die drei Straßen besitzen mit Ausnahme von zwei landwirtschaftlichen Betrieben eine Randbebauung mit Einfamilienhäusern.

Bei Bauabschnitt III handelt es sich um den nordöstlichen Bereich des Plangebietes, der sich zwischen dem westlich gelegenen, mit Einfamilienhäusern realisierten Bauabschnitt II, dem südlich angrenzenden, ebenfalls mit Einfamilienhäusern umgesetzten Bauabschnitt I und der östlich anschließenden Bebauung am „Hamdorfer Weg“ befindet (siehe Bebauungsplan Nr. 5, I., II. und III. BA, Seite 3). Zum westlich gelegenen Bauabschnitt II befindet sich ein Knick. In nördliche Richtung schließen ebenfalls durch einen Knick getrennt landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Die Fläche selbst unterliegt derzeit einer landwirtschaftlichen Nutzung.

Es werden folgende Tierartengruppen näher betrachtet:

- Groß- und Kleinsäuger einschließlich Fledermäuse
- Vögel
- Reptilien
- Amphibien
- Libellen

3.3.2.1 Groß- und Kleinsäuger einschließlich Fledermäuse

Vorhandene Daten

Dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) des Landes Schleswig-Holstein liegen unter Zugrundelegung eines 1 km breiten Pufferstreifens um einen Punkt im Zentrum des ursprünglichen Bebauungsplanes Nr. 5 der Gemeinde Schackendorf diverse Daten zu Fledermausvorkommen vor. Bei den Funden handelt es sich um die Vorkommen der Breitflügelfledermaus im Zentrum der Ortslage von Schackendorf aus den Jahren 1994 und 2006 und der Bechsteinfledermaus südlich der o. g. Planung aus dem Jahr 1991. Am östlichen Ortsausgang befinden sich darüber hinaus Funde der Mücken- sowie der Wasserfledermaus (2006). Im nordöstlichen Bereich am Rande des 1 km Pufferstreifens sind außerdem Funde der Zwerg- sowie der Wasserfledermaus (2003) gekennzeichnet. Fundstellen von Vorkommen des LLUR gründen sich zum Teil nicht auf flächendeckende Erhebungen und sind teilweise sogar nur als Zufallsfunde einzustufen. Planungsrelevante Angaben zum Vorkommen anderer Groß- und Kleinsäugern liegen seitens des LLUR nicht vor.

Gemäß den Angaben des festgestellten Landschaftsplanes der Gemeinde Schackendorf ist das Travetal in der Gemeinde Schackendorf bereits heute ein wertvoller Nahrungs- und Jagdraum der Fledermäuse, die in den Kalkhöhlen ihrer Quartiere besitzen. Regelmäßig können dort vor allem die Wasserfledermaus (*Myotis daubentoni*), die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und die Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) beobachtet werden. Für die Ortslage von Schackendorf wird darüber hinaus auch die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) genannt.

Weitere Einzelinformationen bzw. Zufallsbeobachtungen existieren für den Untersuchungsraum nicht. Dem Verbreitungsatlas der Säugetiere Schleswig-Holsteins sind keine artenschutzrelevanten Daten zu entnehmen

Bewertung des Bestandes und der Empfindlichkeit gegenüber dem geplanten Eingriff

Mögliche Biotop der potenziellen Vorkommen

Fledermauswohnquartiere

Zwergfledermäuse (*Pipistrellus pipistrellus*), Mückenfledermäuse (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermäuse (*Pipistrellus nathusii*), Fransenfledermäuse (*Myotis nattereri*), Abendsegler (*Nyctalus noctula*) sowie das Braune Langohr (*Plecotus auritus*) nutzen sowohl

Baum- als auch Gebäudequartiere. Breitflügelfledermäuse (*Eptesicus serotinus*) sind dagegen ausschließlich in Gebäuden zu finden.

In Gebäuden werden warme, zugfreie und störungsarme Aufenthaltsorte, wie z. B. unter Dachüberständen, Dachpfannen und First- und Wandverkleidungen sowie auf Dachböden bevorzugt.

Bei Baumquartieren kommen für die anderen Arten Höhlen und Spalten in Betracht. Vor allem ältere Bäume mit einem Stammdurchmesser von 50 cm, die viele Naturhöhlen aufweisen, besitzen eine potenziell hohe Bedeutung, da sie aufgrund ihrer Frostfreiheit (Wandstärke mehr als 10 cm) auch als Winterquartiere genutzt werden können. Aufgrund des hohen Quartiersbedarfs möglicherweise vorkommender Arten und ihres ausgeprägten Quartierwechselverhaltens innerhalb des Quartierverbundes ist jeder Höhlen- bzw. Spaltenbaum auch als potenzieller Quartierstandort einzustufen.

Die Neubaufäche grenzt an Flächen mit Wohnbebauung. Das dortige Vorhandensein entsprechender Gebäude mit Wohnquartierqualitäten ist möglich.

Potenzielle Wohnquartiere in Form von Höhlungen oder Spalten in alten Baumbeständen sind im Bereich der Überhänger der bestehenden Knicks am Rande des Plangeltungsraumes vorhanden. Erhebliche Beeinträchtigungen dieser sind daher nicht zu erwarten.

Die Möglichkeit des Entstehens von erheblichen Beeinträchtigungen potenziell geeigneter Wohnquartiere im Rahmen der Realisierung des Bebauungsplanes ist unwahrscheinlich.

Fledermausjagdquartiere

Fledermäuse jagen art- und situationsabhängig mehr oder weniger strukturgebunden. Die meisten heimischen Arten jagen entlang von Strukturen wie Hecken, Baumreihen, Waldrändern, Gewässern bzw. Gewässerrändern.

Der Plangeltungsbereich besitzt derartige Strukturen in Form von randlichen Knicks. Bei Gehölzbeständen ist davon auszugehen, dass hier eine Vielzahl von Insekten lebt, die als Nahrung für Fledermäuse in Betracht kommt. Die Flächen können hinsichtlich ihrer Eignung als Fledermausjagdgebiet nicht getrennt von der Umgebung betrachtet werden. Aufgrund der bereits im Rahmen der Realisierung der Bauabschnitte I und II bebauten, westlich und südlich an Bauabschnitt III unmittelbar angrenzenden Bereich dürfte der vorliegende Bauabschnitt inzwischen zu klein sein, um einer größeren Anzahl von Fledermäusen dauerhaft Nahrung zu bieten. Die besiedelte Fläche der Ortslage von Schackendorf ist darüber hinaus nicht so groß, als dass nicht in einiger Entfernung für jagende Fledermäuse erreichbare und wichtige Strukturen vorhanden wären. Die Fläche ist vermutlich nicht mehr Teil eines größeren Jagdgebietes.

Bei Realisierung des Bebauungsplanes können durch die Störung o. g. Grünstrukturen durch eine heranrückende Bebauung keine erheblichen Beeinträchtigungen eines Fledermausjagdreviers entstehen.

Flugstraßen

Fledermäuse nutzen diverse Strukturen im Gelände, wie z. B. Hecken, Baumreihen, Waldränder, Gewässer bzw. Gewässerränder, als Leitlinien, an denen sie sich auf ihrem Flug, z. B. vom Quartier zum Jagdgebiet, orientieren.

Da die Fläche des Geltungsbereiches von Fledermäusen voraussichtlich nicht mehr Teil eines Jagdreviers ist, fungieren die umliegende Straßen- und Grünzüge vermutlich auch nicht mehr als Flugstraßen.

Bei Realisierung des Bebauungsplanes kann es daher nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen von Flugstraßen kommen.

Eine besondere Bedeutung der Gebiete für andere Groß- und Kleinsäuger besteht nicht.

Kompensation

Die Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 BNatSchG

Im vorliegenden Planungsrahmen sind die zentralen Vorschriften des Artenschutzes gem. § 44 BNatSchG für besonders und streng geschützte Arten anzuwenden. Gem. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ist die erhebliche Störung der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten verboten. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Gem. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG dürfen darüber hinaus Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten nicht aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden.

Alle Fledermausarten gelten gem. § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG als streng geschützt und sind darüber hinaus auch als Arten des Anhanges IV FFH-Richtlinie nach europäischem Recht streng geschützt.

Bei Umsetzung der Planung kommt es nicht zu einer Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG.

3.3.2.2 Vögel

Vorhandene Daten

Dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (LLUR) liegen keine planungsrelevanten Angaben zum Vorkommen von Vögeln vor. Der Landschaftsplan der Gemeinde Schackendorf benennt keine im Bereich der Ortslage von Schackendorf vorkommenden Vogelarten. Im Bereich des Betrachtungsraumes sind folgende 10 europäische Vogelarten zu erwarten: Haussperling, Amsel, Kohlmeise, Blaumeise, Saatkrähe, Star, Elster, Mehlschwalbe, Grünfink und Buchfink. Bei den genannten Vogelarten handelt es sich nicht um eine abschließende Liste, sondern um die Nennung der in Verbindung mit der 2011 u. a. im Kreis Segeberg durchgeführten Gartenvogelzählung 10 meistbeobachteten Vogelarten. Der Plangeltungsraum besitzt eine große Siedlungsnähe, so dass auch mit dem Auftreten der v. g. Arten innerhalb des Plangebietes zu rechnen ist. Alle aufgeführten Arten könnten zwar nicht gleichzeitig, aber im langjährigen Verlauf innerhalb der Geltungsbereiches gefunden werden. Weitere Einzelinformationen bzw. Zufallsbeobachtungen existieren nicht.

Bewertung des Bestandes und der Empfindlichkeit gegenüber dem geplanten Eingriff

Mögliche Biotopie der potenziellen Vorkommen

Bei Realisierung der Neubaufäche wird eine landwirtschaftliche Nutzfläche versiegelt. Da es sich jedoch nur um einen relativ kleinen Bereich handelt und derartige Freiflächen für die Vogelwelt eine untergeordnete Rolle spielen, ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen der o. g. Vogelarten zu rechnen.

Die Fläche besitzt für die o. g. Vogelarten notwendige Lebensraumstrukturen in Form der angrenzenden Knicks. Diese bieten eine Vielzahl an Brutplätzen. Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass hier Insekten leben, die als Nahrung für Vögel in Betracht kommen.

Bei Realisierung der Neubaufäche kann es durch die Störung o. g. Grünstrukturen durch eine heranrückende Bebauung zu erheblichen Beeinträchtigungen dieser kommen. Durch

die geplante Wohngebietsnutzung und der damit verbundenen Anlage von Gärten, ist gegenüber der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung der Fläche jedoch mit einer Verbesserung des Lebensraumes für die o. g. Vogelarten zu rechnen. Durch die Realisierung von Gärten auf einer derzeit landwirtschaftlich genutzten Fläche nimmt die Strukturvielfalt dieser zu und führt damit u. a. zu einem größeren Brutplatzangebot. So können durch die genannten Arten Ausweichreviere geschaffen werden.

Während und nach Abschluss der Bautätigkeiten ist mit einem höheren Maß an Beeinträchtigungen zu rechnen. Die Störung von Arten durch die Baumaßnahmen, die ein kurzfristiges Ausweichen während dieser Zeiten mit sich bringen werden, beinhalten jedoch keine erheblichen Eingriffe.

Kompensation

Durch den im Grünordnungsplan vorgesehenen Erhalt von Knicks unter Einrichtung entsprechender Schutzabstände sowie eine Knickneuanlage können die Störungen der Vogelwelt auf der o. g. Fläche kompensiert werden.

Die Anlage der Hausgärten durch eine wohnbauliche Nutzung kann darüber hinaus zur Entstehung von Grünstrukturen führen, durch die neue Lebensräume für die o. g. Vogelarten geschaffen werden

Artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 BNatSchG

Im vorliegenden Planungsrahmen sind die zentralen Vorschriften des Artenschutzes gem. § 44 BNatSchG für besonders und streng geschützte Arten anzuwenden. Gem. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ist die erhebliche Störung der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten verboten. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Gem. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG dürfen darüber hinaus Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten nicht aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden.

Geeignete Bruthabitate der Vögel können durch Störungen der randlichen Grünstrukturen erheblich beeinträchtigt werden. Hiervon werden aber voraussichtlich nur normal häufige Vogelarten der Siedlungen betroffen sein, die durch ortsnahe Kompensationsmöglichkeiten neue Bruthabitate finden können. Die o. g. Vogelarten innerhalb der Gebiete erreichen keine Dichten, die eine landesweite Bedeutung darstellen.

Die Störung von Arten durch Baumaßnahmen, die ein kurzfristiges Ausweichen von Individuen häufiger Arten während dieser Zeit mit sich bringt, beinhaltet keine Verstöße gegen § 44 BNatSchG.

Es kann möglicherweise im Rahmen der Realisierung des vorliegenden Bebauungsplanes zu einer Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG kommen. Bei Anwendung o. g. Kompensationsmaßnahmen sind jedoch entsprechende Ausnahmen bzw. Befreiungen nicht erforderlich.

3.3.2.3 Reptilien

Vorhandene Daten

Dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (LLUR) liegen keine planungsrelevanten Angaben zum Vorkommen von Reptilien vor. Im festgestellten Landschaftsplan gibt es für die Neubauf Flächen keine Hinweise auf das

Vorkommen bestimmter Reptilienarten. Dem Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins sind ebenfalls keine artenschutzrelevanten Daten für den Untersuchungsraum und seine nähere Umgebung zu entnehmen.

Bewertung des Bestandes und der Empfindlichkeit gegenüber dem geplanten Eingriff

Mögliche Biotop der potenziellen Vorkommen

Reptilien sind Biotopkomplexbewohner. Sie sind dabei auf einen kleinräumigen Verbund verschiedener Teillebensräume angewiesen. Für Reptilien geeignete Biotop müssen ein ausreichendes Nahrungsangebot, Plätze zum Sonnen, Unterschlupfmöglichkeiten sowie geeignete Überwinterungsquartiere besitzen. Die größte Artenzahl sowie höchste Individuendichte beherbergen sonnige, trockene Örtlichkeiten mit nicht zu spärlichem Bewuchs, wie warme Waldränder sowie aufgelassene und verwilderte Kies-, Lehm- und Sandgruben.

Reptilien besitzen im Vergleich zu anderen Wirbeltieren eine hohe Habitattreue. Damit sind die einzelnen Individuen und Populationen in der Regel als repräsentativ für ihren jeweiligen Standort anzusehen. Zudem weisen vor allem Schlangen eine starke Bindung an großflächige, naturnahe oder lediglich extensiv genutzte Biotop auf und sind damit gute Indikatoren für derartige Lebensraumkomplexe.

Vorkommen von Reptilien auf einer Freifläche sind eher unwahrscheinlich. Auch die entlang der nördlichen und westlichen Plangebietsgrenze verlaufenden Knicks gehören aufgrund ihrer räumlichen Lage keinem reptilienentsprechenden Biotopkomplex an. Der Plangeltungsraum besitzt keine Eignung als Reptilienlebensraum.

Kompensation

Die Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 BNatSchG

Im vorliegenden Planungsrahmen sind die zentralen Vorschriften des Artenschutzes gem. § 44 BNatSchG für besonders und streng geschützte Arten anzuwenden. Gem. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ist die erhebliche Störung der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten verboten. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Gem. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG dürfen darüber hinaus Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten nicht aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden.

Alle Reptilienarten gelten gem. § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG als besonders geschützt. Bei Umsetzung der Planung kommt es nicht zu einer Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG.

3.3.2.4 Amphibien

Vorhandene Daten

Dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) des Landes Schleswig-Holstein liegen unter Zugrundelegung eines 1 km breiten Pufferstreifens um einen Punkt im Zentrum des ursprünglichen Bebauungsplanes Nr. 5 der Gemeinde

Schackendorf diverse Daten zu Amphibienvorkommen vor. So befinden sich nord- und südöstlich der Ortslage in den Jahren 1984 und 1999 kartierte Vorkommen des Grasfrosches. Ebenfalls nordöstlich von Schackendorf ist das Vorkommen des Moorfrosches aus den Jahren 1984 und 1999 verzeichnet. Östlich von Schackendorf sind Vorkommen des Wasserfrosches aus den Jahren 1984, 1987 und 1989 sowie der Ringelnatter aus 1987 gekennzeichnet. In südliche Richtung befindet sich ein Vorkommen der Erdkröte mit Datierungen von 1984, 1999 und 2009. Die Fundstellen der Vorkommen gründen sich zum Teil nicht auf flächendeckende Erhebungen und sind teilweise sogar nur als Zufallsfunde einzustufen.

Nach Angaben des festgestellten Landschaftsplanes der Gemeinde Schackendorf befinden sich keine amphibienbedeutsamen Kleingewässer in der Nähe des Untersuchungsraumes. Weitere Einzelinformationen bzw. Zufallsbeobachtungen existieren für den Plangeltungsbereich nicht. Dem Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins sind ebenfalls keine artenschutzrelevanten Daten für den Untersuchungsraum und seine nähere Umgebung zu entnehmen.

Bewertung des Bestandes und der Empfindlichkeit gegenüber dem geplanten Eingriff

Mögliche Biotope der potenziellen Vorkommen

Geeignete Lebensräume für Amphibien sind vor allem (Feucht-)Wälder, Sümpfe, Feuchtwiesen, Gewässerufer, hochwüchsige Brachen sowie Waldränder.

Maßgeblich für die Besiedlung eines Gewässers durch Amphibien sind neben der Größe eine durchschnittliche Wasserführung bis in den Sommer hinein, eine ausreichende Besonnung, das Vorhandensein von Flachwasserzonen, die Lage in der Landschaft sowie ein möglicher Fischbesatz.

Der Grasfrosch (*Rana temporaria*) besiedelt nahezu alle Typen stehender und langsam fließender Gewässer. Als Landlebensraum werden feuchte Wälder, Sümpfe und nasse Wiesen bevorzugt. Auf seinen Wanderungen legt er bis zu 500 m zurück. Er besitzt eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Fischbesatz. Nur im Falle des Vorhandenseins ausgedehnter Röhrichte und deckungsreicher Flachwasserzonen können in der Regel Grasfroschlaichgesellschaften angesiedelt werden.

Der Moorfrosch (*Rana arvalis*) besiedelt schwerpunktmäßig Fluss- und Moorniederungen. Er lebt in Moorgewässern, Sümpfen, Feuchtgrünlandereien, Grünlandgräben sowie extensiv genutzten Fischteichen und besitzt eine Präferenz für stark besonnte Laichhabitats. Oftmals fallen die Landlebensräume mit den Laichhabitats zusammen, so dass die Jahreslebensräume einer Population bzw. eines Individuums recht klein sein können. Dies gilt z. B. für viele Grünlandgebiete, wo die Moorfroschnachweise im Wesentlichen auf die Gräben und Grabenränder beschränkt sind, insbesondere dann, wenn das Grünland kurzrasig und deckungsarm ist.

Die Erdkröte (*Bufo bufo*) ist hinsichtlich ihrer Habitatwahl relativ anspruchslos. In der Regel braucht sie große Gewässer mit ganzjähriger Wasserführung als Laichgewässer. Als Landlebensraum bevorzugt sie allerdings den Wald sowie Gehölzgruppen, Hecken und Gebüsche. Infolge der strengen Bindung an ihre Laichplätze wandern Erdkröten jährlich bzw. jedes zweite Jahr auf bestimmten, festgelegten Routen zu den Gewässern, in denen sie geschlüpft ist. Die Erdkröte ist diejenige Amphibienart mit dem größten Aktionsradius (2,2 km um das Laichgewässer). Sie ist gegenüber Fischbesatz relativ unempfindlich.

Der Betrachtungsraum besitzt unter Berücksichtigung der o. g. Biotopansprüche keine Eignung als Amphibienlebensraum. Dies beruht auf dem Fehlen der entsprechenden Gewässernähe.

Durch die geplanten Maßnahmen werden voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen von Amphibienlebensräumen entstehen.

Kompensation

Die Realisierung von Kompensationsmaßnahmen ist nicht notwendig.

Artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 BNatSchG

Im vorliegenden Planungsrahmen sind die zentralen Vorschriften des Artenschutzes gem. § 44 BNatSchG für besonders und streng geschützte Arten anzuwenden. Gem. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ist die erhebliche Störung der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten verboten. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Gem. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG dürfen darüber hinaus Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten nicht aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden.

Alle Amphibienarten gelten gem. § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG als besonders geschützt. Bei Umsetzung der Planung kommt es nicht zu einer Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG.

3.3.2.5 Libellen

Vorhandene Daten

Dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) des Landes Schleswig-Holstein liegen unter Zugrundelegung eines 1 km breiten Pufferstreifens um einen Punkt im Zentrum des ursprünglichen Bebauungsplanes Nr. 5 der Gemeinde Schackendorf diverse Daten zu Libellenvorkommen vor. Östlich der Ortslage von Schackendorf befinden sich u. a. ein Vorkommen von *Calopteryx splendens*. Südlich von Schackendorf sind zwei weitere Vorkommen von Libellen verzeichnet. Fundstellen von Vorkommen des LLUR gründen sich zum Teil nicht auf flächendeckende Erhebungen und sind teilweise sogar nur als Zufallsfunde einzustufen.

Im festgestellten Landschaftsplan der Gemeinde Schackendorf gibt es für den Bereich keine Daten über Libellenfunde.

Weitere Einzelinformationen bzw. Zufallsbeobachtungen existieren für den Plangeltungsbereich nicht. Dem Verbreitungsatlas der Libellen Schleswig-Holsteins sind ebenfalls keine artenschutzrelevanten Daten für den Raum und seine nähere Umgebungen zu entnehmen.

Bewertung des Bestandes und der Empfindlichkeit gegenüber dem geplanten Eingriff

Mögliche Biotope der potenziellen Vorkommen

Die in Schleswig-Holstein vorkommenden Libellen lassen sich drei verschiedenen Biotoptypen zuordnen:

Fließgewässer (Quellen, Bäche, Flüsse, Kanäle, fließende Gräben), Stillgewässer (Seen, Weiher, Teiche, Altwasser, Tümpel, stehende Gräben) und Moore (Hochmoore, Übergangsmoore, Niedermoore, Torfstiche).

Der Betrachtungsraum besitzt aufgrund des Fehlens derartiger Biotoptypen keine Eignung als Lebensraum für Libellen.

Kompensation

Die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 BNatSchG

Im vorliegenden Planungsrahmen sind die zentralen Vorschriften des Artenschutzes gem. § 44 BNatSchG für besonders und streng geschützte Arten anzuwenden. Gem. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ist die erhebliche Störung der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten verboten. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Gem. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG dürfen darüber hinaus Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten nicht aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden.

Alle Libellenarten gelten gem. § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG als besonders geschützt. Bei Umsetzung der Planung kommt es nicht zu einer Verletzung der Verbotstatbestände des § 42 (1) BNatSchG.

3.4 Verkehrserschließung

Die verkehrliche Erschließung von Bauabschnitt III erfolgt über die Fortführung der von der Hauptstraße im Rahmen der Erschließung von Bauabschnitt II erstellten Erschließungsstraße (verkehrsberuhigter Bereich). Sie endet in einem Wendeplatz mit öffentlichen Parkplätzen.

Die Grundstücke 29, 30 und 31 sind über von der öffentlichen Verkehrsfläche abzweigende, mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen (GFL 2 und 3) erschlossen.

Fußweganbindungen sind im nördlichen Bereich von der Erschließungsstraße zum Hamdorfer Weg (vorhandener Wanderweg) sowie im südlichen Abschnitt vom Wendeplatz zum südlich angrenzenden Bauabschnitt I geplant.

Die nächstgelegene Haltestelle „Schackendorf“ befindet sich in fußläufiger Entfernung und wird durch die Buslinien 410 und 411 bedient, die insbesondere Anbindung an Bad Segeberg und an das übrige HVV-Liniennetz sicherstellen.

3.5 Immissionsschutz

Die verkehrliche Situation bringt keine Immissionsrichtwerte überschreitende Beeinträchtigungen mit sich.

Südlich des Bebauungsplanes Nr. 5 befinden sich zwei landwirtschaftliche Betriebe. Zu beiden Betrieben liegt hinsichtlich des ursprünglichen Bebauungsplanes Nr. 5 eine Immissionsschutz-Stellungnahme vom 01.08.1996 vor.

Bezüglich des einen Betriebes (Rinderhaltung) empfiehlt die Landwirtschaftskammer in diesem Gutachten, um eine Beeinträchtigung der nicht landwirtschaftlichen nachbarschaftlichen Immissionen weitgehend auszuschließen und um die

Entwicklungsmöglichkeiten der Betriebe weiterhin zu erhalten, einen Mindestabstand von 100 m gegenüber der neu entstehenden Wohnbebauung (Bauabschnitt I) einzuhalten. Da sich der Betrieb in unmittelbarer Nähe zu vorhandener Wohnbebauung befindet und Beeinträchtigungen der nicht landwirtschaftlichen Nachbarschaft durch Immissionen in der Vergangenheit nicht aufgetreten sind und auch nicht erwartet werden, wurde im Interesse einer besseren Nutzung der angrenzenden Grundstücke der empfohlene Abstand von 100 m seitens der Gemeinde Schackendorf auf 90 m reduziert.

Für den zweiten Betrieb (Rinderhaltung und Schweinemast) wurde durch Anwendung der VDI-Richtlinie 3471 (Emissionsminderung Tierhaltung Schweine vom Juni 1986) ein erforderlicher Mindestabstand von 184 m ermittelt.

Bauabschnitt III befindet sich außerhalb der einzuhaltenden Schutzabstände.

4 Denkmalschutz

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich hier sind gem. § 15 DSchG der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

5 Umweltbericht

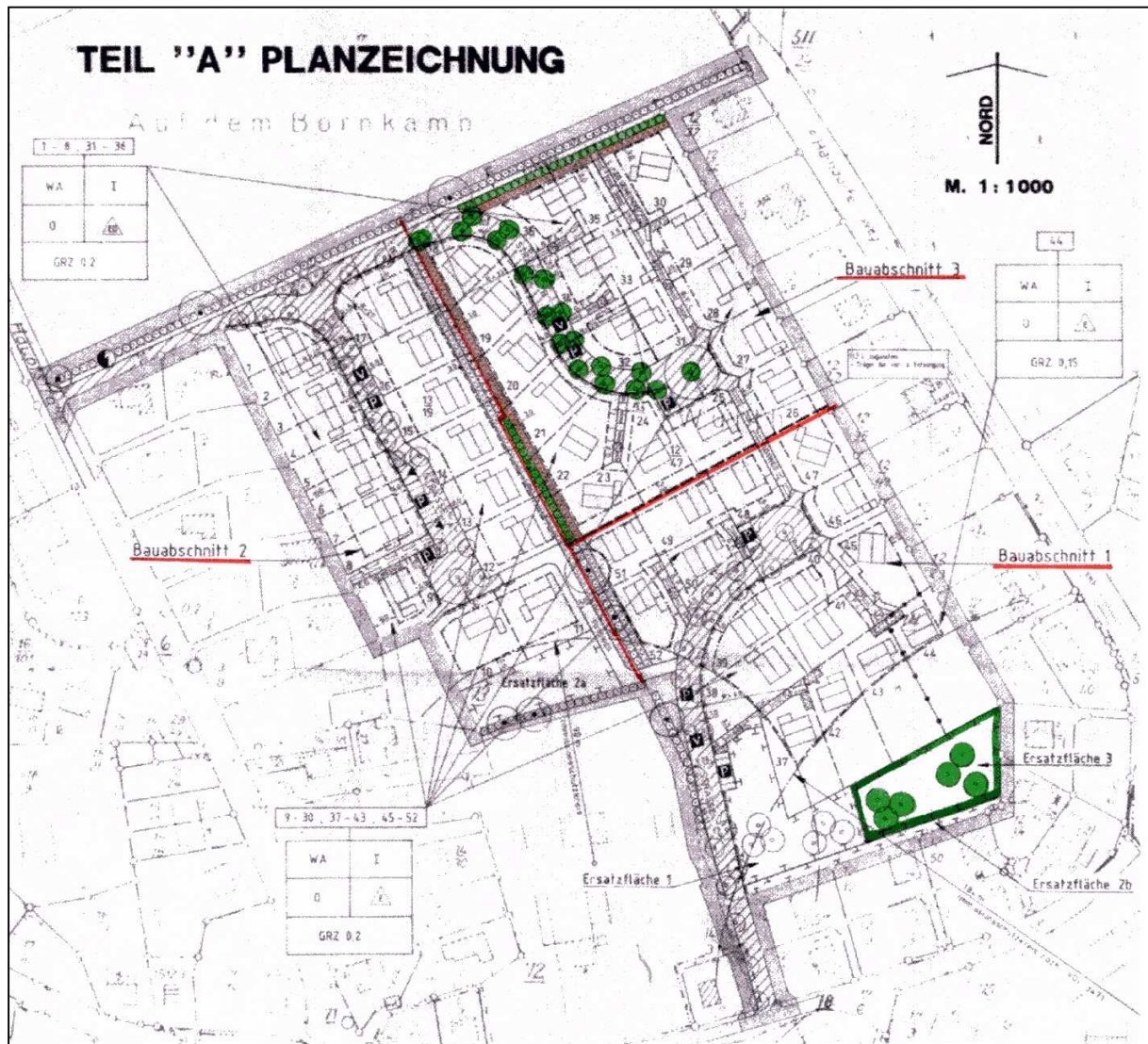
5.1 Einleitung

5.1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

Angaben zum Standort

Das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 5 liegt nordöstlich der Ortsmitte von Schackendorf zwischen der sich westlich befindlichen „Hauptstraße“, der im Süden verlaufenden Straße „Zur Trave“ und dem im Osten angrenzenden „Hamdorfer Weg“. Die drei Straßen besitzen mit Ausnahme von zwei landwirtschaftlichen Betrieben eine Randbebauung mit Einfamilienhäusern.

Bei Bauabschnitt III handelt es sich um den nordöstlichen Bereich des Plangebietes, der sich zwischen dem westlich gelegenen, mit Einfamilienhäusern realisierten Bauabschnitt II, dem südlich angrenzenden, ebenfalls mit Einfamilienhäusern umgesetzten Bauabschnitt I und der östlich anschließenden Bebauung am „Hamdorfer Weg“ befindet (siehe Bebauungsplan Nr. 5, I., II. und III. BA, Seite 3). In nördliche Richtung schließen landwirtschaftlich genutzte Flächen an.



Bebauungsplan Nr. 5, I., II. und III. BA (unmaßstäblich)

Art der Vorhaben und Festsetzungen

Der Zuschnitt der Grundstücke einschließlich der dazugehörigen Baufenster sowie die verkehrliche Erschließung sind Teil A der Planzeichnung zu entnehmen. Grundstück 29 ist über eine vom Wendepunkt abzweigende mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Fläche (GFL 3) erschlossen. Für die Grundstücke 30 und 31 ist die Bereitstellung einer Feuerwehraufstellfläche mit Zuwegung (GFL 2) erforderlich, die auch als Erschließung dieser dient. Darüber hinaus sind die vorhandenen sowie geplanten Knicks mit den dazugehörigen von einer Bebauung freizuhaltenen Knickschutzstreifen gekennzeichnet.

Es gelten die Festsetzungen des Bauabschnittes II des Bebauungsplanes Nr. 5:

Das Gebiet wird als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Gegenüber Bauabschnitt II wird die Zulässigkeit von Einzelhäusern für die Grundstücke 32 und 33 auf Einzel- und Doppelhäuser erweitert. Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,2 festgesetzt. Die Mindestgrundstücksgröße pro Einzelhaus liegt bei 600 qm sowie pro Doppelhaushälfte bei 400 qm.

Die Zahl der zulässigen Wohneinheiten wird gegenüber den Vorgaben des Bauabschnittes II von einer - ausnahmsweise ist die Errichtung einer zweiten Wohneinheit zulässig, sofern diese eine Größe von 70% der Wohnfläche der Hauptwohnung nicht überschreitet und im

Obergeschoss errichtet wird - auf zwei erhöht. Ursache ist die inzwischen geänderte Rechtsauffassung des Innenministeriums zur Beschränkung der Zulässigkeit von nur einer Wohneinheit in Baugebieten.

Die Gesamthöhe der baulichen Anlagen darf maximal 9,0 m, bezogen auf die natürliche mittlere Geländeoberfläche im Bereich der Grundfläche des Gebäudes, betragen. Die Errichtung von Gauben ist auf maximal zwei Hausseiten zulässig. Die Gesamtlänge der Gauben darf jeweils 40% der betroffenen Hauslänge nicht überschreiten (Hauslänge = Länge des Gebäudes in der Grundfläche). Die Traufhöhe wird für Bauabschnitt III von 3,50 m auf 3,75 m, gemessen von der Oberkante des Erdgeschossrohfußbodens bis zum Schnittpunkt der Außenfläche des aufgehenden Mauerwerkes und der Dachhaut erhöht. Die Dächer sind nur als Sattel- oder Walmdach mit einer Neigung von 35 - 45° zulässig. Dies gilt nicht für untergeordnete Nebenanlagen. Die Errichtung von Außentreppen zu den Obergeschossen der Gebäude ist nicht zulässig. Die Außenwände der Garagen sind in dem gleichen Material und der gleichen Farbe wie die Außenwände der Hauptbaukörper herzustellen. Carports dürfen auch in Holzbauweise errichtet werden. Neben Sattel- oder Walmdächer, die auch eine geringere Dachneigung als 35° aufweisen dürfen, sind bei Garagen und Carports auch Flachdächer zulässig. Sattel- oder Walmdächer sind mit dem gleichen Material und in der gleichen Farbe wie die Hauptbaukörper zu decken. Abweichend hiervon sind auch Grasdächer zulässig.

Neben den ausschließlich mit Laubhecken einzufriedenden straßenseitigen Vorgartenbereichen sind jetzt auch Friesenwälle zulässig. Das Gleiche gilt für Einfriedungen zum Fußweg.

Die vorgesehene verkehrliche Erschließung sowie die Dimensionierung der Ver- und Entsorgungsleitungen sind auf das gemeindliche Planungsziel abgestimmt.

Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Das Gebiet der Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von ca. 1,64 ha. Die ermittelte Kompensationsflächenbedarf liegt bei 1730 m².

5.1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

5.1.2.1 Fachgesetze

Für die Planung sind folgende Fachgesetze bedeutend:

Gesetz / Verordnung	Bedeutung für die Bauleitplanung
BauGB	Grundlage für die Erstellung des Bebauungsplanes sowie für die zu treffenden Festsetzungen zur Sicherung einer städtebaulich geordneten Entwicklung Anpassung der städtischen Planung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung auch im Hinblick auf den Landesentwicklungsplan (LEP)

BauNVO	Festlegung und Gliederung des Plangebiets nach Art und Maß der baulichen Nutzung
LBO	Grundlage für örtliche Bauvorschriften nach § 84 zur äußeren Gestaltung baulicher Anlagen und Freiflächen zur Sicherung bzw. Neuherstellung des Orts- und Landschaftsbildes
BNatSchG	Grundlage für das LNatSchG; bezüglich der speziellen planerischen Belange wird auf das LNatSchG Bezug genommen: § 1 beschreibt die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege § 14 bis 17 beinhalten Aussagen zur Eingriffs-Ausgleichs-Regelung § 18 beschreibt das Verhältnis zum Baurecht § 44 in Verbindung mit § 7: Beachtung von Vorkommen besonders und streng geschützter Arten
LNatSchG	§§ 8 bis 11 beinhalten mit jeweiliger Bezugnahme auf das BNatSchG Grundaussagen zur Eingriffsregelung § 21 listet gesetzlich geschützte Biotope auf
Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht (Erlass vom 03.07.1998)	Darlegung der Grundlagen für die Anwendung der Eingriffsregelung
Biotopverordnung vom 22.1.2009	Erfassung der vorhandenen Biotope / Strukturen im Rahmen der Biotoptypenkartierung
Denkmalschutzgesetz	Beachtung ggf. vorkommender Kulturdenkmale
BBodSchG	Findet Anwendung, sofern „... 9. Vorschriften des Bauplanungs- und Bauordnungsrechts, ... Einwirkungen auf den Boden nicht regeln.“ (§ 1 Abs. 1 BBodSchG)
LWG	Klärung der Frage, ob Gewässer vorhanden bzw. betroffen sind und wie die Ableitung von Oberflächenwasser erfolgen soll
DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ i. V. mit TA Lärm	Sicherung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb und außerhalb des Plangebiets gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB

5.1.2.2 Planerische Vorgaben

Beachtlich bei der vorliegenden Planung sind die Vorgabe des Landesentwicklungsplanes (LEP), des entsprechenden Regional- sowie Landschaftsrahmenplanes und des Landschaftsplanes der Gemeinde Schackendorf.

5.1.2.3 Schutzgebiete und -objekte

Eingriffsregelung

Die Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege erfolgte für den Gesamtplan im Rahmen der Aufstellung eines Grünordnungsplanes im Jahr 2000. Im festgestellten Grünordnungsplan wurden den drei Bauabschnitten entsprechende Ersatzflächen zugeordnet. Bei den geplanten Festsetzungen für Bauabschnitt III ergeben sich im Vergleich zu den Annahmen des Grünordnungsplanes keine Änderungen, die zu einer Veränderung der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen führen würden. Für den III. Bauabschnitt ist dies die als Gehölzfläche mit einer Größe von 1730 m² anzulegende Ersatzfläche 3 (siehe grüne Markierung - Bebauungsplan Nr. 5, I., II. und III. BA - , Seite 3). Im Rahmen des I. Bauabschnittes wurde diese Ersatzfläche bereits hergestellt.

Folgende Inhalte des festgestellten Grünordnungsplanes sind, soweit sie städtebaulich relevant und realisierbar sind, in den Bebauungsplan (Planzeichnung (Teil A) und den Text (Teil B) übernommen worden:

- Erhalt der vorhandenen Knicks (siehe grüne Markierung - Bebauungsplan Nr. 5, I., II. und III. BA - , Seite 3)
- Festsetzung eines 3 m breiten Knickschutzstreifen entlang des vorhandenen Knicks
- Festsetzung einer Fläche zur Anlage eines Knicks an der nördlichen Planungsraumgrenze (siehe grüne Markierung - Bebauungsplan Nr. 5, I., II. und III. BA - , Seite 3) und baugebietsseitige Sicherung der Neuanlage durch einen 3 m breiten Knickschutzstreifen
- Anlage und grünordnerische Gestaltung einer Ersatzfläche (siehe grüne Markierung - Bebauungsplan Nr. 5, I., II. und III. BA - , Seite 3)
- Festsetzung von Pflanzgeboten für Laubbäume im Straßenraum und auf der Ersatzfläche (siehe grüne Markierung - Bebauungsplan Nr. 5, I., II. und III. BA - , Seite 3)
- textliche Festsetzungen

Artenschutz

Lebensraumtypen gem. FFH-Richtlinie sind in plangebietsrelevanter Nähe sowie im Plangebiet nicht vorhanden. Eine diesbezügliche artenschutzrechtliche Bedeutung liegt somit nicht vor.

Es werden die Tierartengruppen Groß- und Kleinsäuger einschließlich Fledermäuse, Vögel, Reptilien, Amphibien und Libellen näher betrachtet.

Geeignete Bruthabitate von Vögeln können durch Störungen der randlichen Grünstrukturen erheblich beeinträchtigt werden. Hiervon werden aber voraussichtlich nur normal häufige Vogelarten der Siedlungen betroffen sein, die durch ortsnahe Kompensationsmöglichkeiten neue Bruthabitate finden können. Die o. g. Vogelarten innerhalb der Gebiete erreichen keine Dichten, die eine landesweite Bedeutung darstellen. Die Störung von Arten durch Baumaßnahmen, die ein kurzfristiges Ausweichen von Individuen häufiger Arten während dieser Zeit mit sich bringt, beinhaltet keine Verstöße gegen § 44 BNatSchG. Es kann möglicherweise im Rahmen der Realisierung des vorliegenden Bebauungsplanes zu einer Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG kommen. Bei Anwendung

entsprechender Kompensationsmaßnahmen sind jedoch Ausnahmen bzw. Befreiungen nicht erforderlich.

(siehe unter 3.3 der Begründung)

5.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

5.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

Nachfolgend werden für den Plangeltungsbereich der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale des Plangebietes auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt und die Wirkungen auf die Umwelt bewertet. So können die besonderen Empfindlichkeiten von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herausgestellt und Hinweise auf ihre Berücksichtigung gegeben werden. Im Rahmen des für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 5, III. Bauabschnitt der Gemeinde Schackendorf erforderlichen landschaftspflegerischen Fachbeitrages werden daraus Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung, Ausgleich und Ersatz abgeleitet.

5.2.1.1 Schutzgut Mensch

Für den Menschen können im Zusammenhang mit der vorliegenden Planung Auswirkungen in Form von Lärmimmissionen sowie visuellen Beeinträchtigungen entstehen. Die Freizeit- und Erholungsfunktion kann von Bedeutung sein.

Bestand und Bewertung

Immissionsschutz

Die verkehrliche Situation bringt keine Immissionsrichtwerte überschreitende Beeinträchtigungen mit sich.

Südlich des Bebauungsplanes Nr. 5 befinden sich zwei landwirtschaftliche Betriebe. Zu beiden Betrieben liegt hinsichtlich des ursprünglichen Bebauungsplanes Nr. 5 eine Immissionsschutz-Stellungnahme vom 01.08.1996 vor.

Bezüglich des einen Betriebes (Rinderhaltung) empfiehlt die Landwirtschaftskammer in diesem Gutachten, um eine Beeinträchtigung der nicht landwirtschaftlichen nachbarschaftlichen Immissionen weitgehend auszuschließen und um die Entwicklungsmöglichkeiten der Betriebe weiterhin zu erhalten, einen Mindestabstand von 100 m gegenüber der neu entstehenden Wohnbebauung (Bauabschnitt I) einzuhalten. Da sich der Betrieb in unmittelbarer Nähe zu vorhandener Wohnbebauung befindet und Beeinträchtigungen der nicht landwirtschaftlichen Nachbarschaft durch Immissionen in der Vergangenheit nicht aufgetreten sind und auch nicht erwartet werden, wurde im Interesse einer besseren Nutzung der angrenzenden Grundstücke der empfohlene Abstand von 100 m seitens der Gemeinde Schackendorf auf 90 m reduziert.

Für den zweiten Betrieb (Rinderhaltung und Schweinemast) wurde durch Anwendung der VDI-Richtlinie 3471 (Emissionsminderung Tierhaltung Schweine vom Juni 1986) ein erforderlicher Mindestabstand von 184 m ermittelt.

Bauabschnitt III befindet sich außerhalb der einzuhaltenden Schutzabstände.

Ver- und Entsorgung

Das Baugebiet wird an das Stromversorgungsnetz der E.ON Hanse angeschlossen.

Die Gasversorgung erfolgt über das Leitungsnetz der E.ON Hanse.

Das Plangebiet wird an die vorhandene zentrale Wasserversorgung angebunden.

Die Schmutzwasserbeseitigung erfolgt durch Anschluss an die zentralen Anlagen des Zweckverbandes Mittelzentrum.

Die mit einem Leitungsrecht zu belastende Fläche GFL 1 soll der Verlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen dienen.

Die Versickerung des gesammelten Niederschlagswassers hat sich an den Vorgaben des DWA-Arbeitsblattes DWA-A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ zu orientieren. Auf den Privatgrundstücken ist die Versickerung über die belebte Bodenzone in Form von Sickermuldenflächen der Schachtversickerung vorzuziehen. Bei nicht versickerungsfähigen Böden und damit Ausscheiden einer Versickerung ist bei Nutzung des vorhandenen Kanalnetzes zur Regenwasserableitung dieses Netz für die zusätzliche Wassermenge nachzuweisen.

Für das Gesamtgebiet des Bebauungsplanes Nr. 5 liegt ein Bodengutachten aus dem Jahr 1996 vor. In dem Gutachten wurde u. a. die Versickerungsfähigkeit im Bereich der Grundstücke und der Erschließungsstraße geprüft. Ergebnis der Untersuchung ist, dass wechselnde Baugrundverhältnisse und somit unterschiedliche Versickerungsmöglichkeiten von Oberflächenwasser festgestellt wurden.

Das auf den Dächern und Terrassen anfallende Niederschlagswasser wird soweit möglich auf den Privatgrundstücken versickert. Sollte eine Versickerung nicht realisiert werden können, sind die Grundstücke entsprechend anzuschließen. Die öffentlichen Verkehrsflächen werden wie auch in den Bauabschnitten I und II an die vorhandene Leitung der Gemeinde angeschlossen. Seitens der Gemeinde wurde dies bereits im Rahmen der Gesamtplanung berücksichtigt.

Die Löschwasserversorgung ist aus dem Netz der öffentlichen Trinkwasserversorgung mit 48 cbm/h für 2 Stunden nach Arbeitsblatt DGVW - W 405 und Erlass des Innenministeriums vom 30.08.2010 – IV 334 – 166.701.400 - im überplanten Gebiet sichergestellt. Es befinden sich ein Bohrbrunnen (Kreuzung Bergstr. / Hauptstr. / Zur Trave), ein Regenrückhaltebecken (Flurstück 30/3) südlich des gesamten Baugebietes (Bauabschnitte I, II und III) sowie eine nördlich (Bereich Hauptstr.) verlaufende Wasserleitung nach Negernbötel. Durch diese Einrichtungen wird die Löschwasserversorgung ergänzend gesichert.

Die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Fläche GFL 2 endet in einer Feuerwehraufstellfläche.

Im Planbereich befinden sich derzeit keine Telekommunikationsanlagen der Kabel Deutschland GmbH.

Die Abfallbeseitigung ist Aufgabe des Kreises und wird im Auftrage des Kreises durch den Wegezweckverband der Gemeinden des Kreises Segeberg durchgeführt.

Die übrige Entsorgung ist durch vorhandene Standorte für Recyclingbehälter / Container gesichert. Für die Grundstücke, die nicht an der geplanten Wendeanlage oder Straße angrenzen, legt der Wege-Zweckverband fest, dass die Papier-, Restabfall- und Bioabfallbehälter am Abfuhrtag wegen der fehlenden Wendemöglichkeit in der Wendeanlage bzw. an die Planstraße zur Entleerung bereitgestellt werden müssen. Beim Abschluss von Erschließungsverträgen ist darauf zu achten, dass die Entsorgung bereits fertig gestellter Wohnhäuser nur auf befestigten Zufahrtswegen erfolgen kann.

Das Plangebiet gehört visuell zu einem typisch ländlich geprägter Siedlungsraum mit leichten Verstädterungstendenzen. Eine damit verbundene, gegenüber der vorgesehenen Planung bestehende besondere Empfindlichkeit liegt damit nicht vor. Aufgrund des vorhandenen Wanderweges ist wegen der ortsnahen und attraktiven Lage am Knick und im Verzahnungsbereich von Dorf und Landschaft der Bereich für die Feierabend- und Naherholung der ansässigen Wohnbevölkerung von hoher Bedeutung.

Sich durch die vorliegende Planung ergebende optische Veränderungen durch die Errichtung einer Wohnbebauung sind aber nicht als mögliche erhebliche Beeinträchtigungen zu werten.

Insgesamt werden keine erheblichen Umweltauswirkungen vorbereitet.

5.2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wieder herzustellen.

Bestand

Bei Bauabschnitt III handelt es sich um einen Bereich zwischen dem westlich gelegenen, mit Einfamilienhäusern realisierten Bauabschnitt II, dem südlich angrenzenden, ebenfalls mit Einfamilienhäusern umgesetzten Bauabschnitt I und der östlich anschließenden Bebauung am „Hamdorfer Weg“. In nördliche Richtung schließen landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Der Planbereich unterliegt einer landwirtschaftlichen Nutzung. Entlang der Nord- und Westgrenze verlaufen Knicks. Im Bereich des nördlichen Knicks befindet sich ein ortsbildprägender Eichenüberhälter mit einem Kronendurchmesser von ca. 20 m.

Bewertung

Die Fläche besitzt im Hinblick auf die Bewertung von Biotopen sowie floristischen Arten keine besondere Bedeutung. Landwirtschaftlich genutzte Flächen gehören zu den Flächen mit allgemeiner ökologischer Bedeutung. Knicks einschließlich Überhälter unterliegen dem Schutz gem. § 21 (1) 4 LNatSchG. Im Hinblick auf die genannten Grünstrukturelemente ist die Empfindlichkeit des Gebietes gegenüber neuen Nutzungen hinsichtlich des Schutzgutes Tiere und Pflanzen relativ hoch.

Im Rahmen der vorliegenden Planung sind im Bereich des westlichen Knicks Knickschutzstreifen vorgesehen. Der nördliche Knick ist aufgrund seiner Lage am vorhandenen Wanderweg durch eine heranrückende Bebauung entsprechend geschützt. Mit erheblichen Beeinträchtigungen ist daher nicht zu rechnen.

- zum Artenschutz siehe unter Punkt 3. 3 -

5.2.1.3 Schutzgut Boden

Mit Grund und Boden soll gem. § 1a (2) BauGB sparsam umgegangen werden.

Bestand und Bewertung

Das Plangebiet ist durch Sand geprägt.

Für den Bereich der Neubaufäche werden durch das vorliegende Planverfahren vorgesehene Neuversiegelungen erhebliche Beeinträchtigungen vorbereitet.

5.2.1.4 Schutzgut Wasser

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung i. S. von § 1 (5) BauGB so zu entwickeln, dass auch nachfolgenden Generationen ohne

Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offen stehen. Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grund- und Oberflächenwasser zu unterscheiden.

Bestand und Bewertung

Anzeichen für das Auftreten hoher Grundwasserstände liegen nicht vor. Bis in eine Tiefe von 4,0 m wurde kein Grundwasser registriert. Oberflächengewässer sind nicht vorhanden.

Durch die vorliegende Planung ist mit einer Erhöhung der Oberflächenversiegelung zu rechnen, die eine Reduzierung der Oberflächenwasserversickerung mit sich bringt und sich auf die Grundwassersituation auswirkt.

Mit erheblichen Umweltauswirkungen ist nicht zu rechnen.

5.2.1.5 Schutzgut Luft und Klima

Bestand und Bewertung

Aufgrund der geringen Größe des Plangeltungsraumes ist der Einfluss auf das Schutzgut Luft und Klima zu vernachlässigen. Erhebliche klimatische Beeinträchtigungen werden nicht vorbereitet.

5.2.1.6 Schutzgut Landschaft

Bestand und Bewertung

Das Plangebiet gehört zu einem typisch ländlich geprägter Siedlungsraum mit leichten Verstädterungstendenzen. Er ist Teil der kulturhistorisch bedeutsamen Knicklandschaft. Für das Landschaftsbild besonders wertvoll und deshalb erhaltenswert sind Knicks und Überhälter als vertikale Grünstrukturen.

Durch die vorliegende Planung ist das Entstehen erheblicher Beeinträchtigungen für das o. g. Schutzgut möglich.

5.2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das entsprechende Vorhaben eingeschränkt werden könnte.

Bestand und Bewertung

Planungsrelevante Kultur- und Sachgüter sind nicht vorhanden.

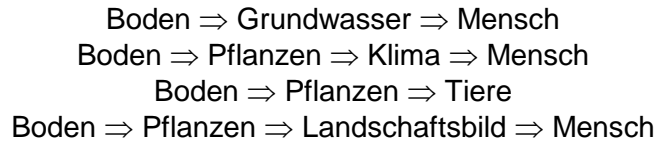
Mit erheblichen Umweltauswirkungen ist nicht zu rechnen.

5.2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten.

Im Folgenden werden die Wirkungspfade gesondert hervorgehoben, die für das Vorhaben voraussichtlich von Bedeutung sind. Die Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, die Komplexität der Wirkungszusammenhänge kann hier nur ausschnittsweise dargestellt werden.

Flächenversiegelung (Bodenfunktionen):



Bei der Betrachtung dieser Wirkungszusammenhänge ist besonders zu berücksichtigen, dass der Mensch am Ende der meisten Wirkungsketten steht. Dies macht deutlich, dass der Schutz von Umwelt und Natur nicht nur dem Selbstzweck dient, sondern ein maßgeblicher Beitrag zur Sicherung der Lebensgrundlage des Menschen ist.

Im vorliegenden Fall sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die zu einer Verstärkung der bereits dargestellten erheblichen Beeinträchtigungen bzw. zu neuen Beeinträchtigungen mit erheblicher Bedeutung führen können, nicht zu erwarten.

5.2.1.9 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Erhebliche Umweltauswirkungen ergeben sich schutzgutabhängig bau-, anlagen- und nutzungsbedingt.

Das geplante Vorhaben besitzt für das Schutzgut Boden bau- und anlagenbedingte mögliche erhebliche Umweltauswirkungen.

Durch die Realisierung der baulichen Anlagen z. B. durch das Einbringen von standortfremdem Material für die Herstellung von bebauungsfähigem Untergrund, die Schaffung von Baustrassen und Zwischenlagerflächen kommt es zu erheblichen Beeinträchtigungen des o. g. Schutzgutes.

Die anlagenbedingten erheblichen Auswirkungen entstehen durch dauerhafte Vollversiegelungen von Flächen durch die Standorte der baulichen Anlagen sowie die Versiegelungen von Stellplätzen und Fahrflächen.

Erhebliche Umweltauswirkungen bezüglich des Schutzgutes Landschaft ergeben sich hier anlagenbedingt. Die Beeinflussung besteht durch die visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsraumes.

Nachfolgend wird die Abschätzung des Auftretens von erheblichen Umweltauswirkungen in einer Übersicht schutzgutbezogen dargestellt:

Schutzgut	Auftreten von Erheblichkeiten
Mensch	-
Tiere und Pflanzen	-
Boden	möglich
Wasser	-
Luft und Klima	-
Landschaft	möglich
Kultur- und Sachgüter	-
Wechselwirkungen	-

Mögliche erhebliche Umweltauswirkungen

5.2.2 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

5.2.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der vorliegenden Planung sind die unter Ziffer 5.1.2 ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen verbunden. Im Zuge der Realisierung der Planung könnte durch die Kompensation der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft für alle Schutzgüter mit erheblichen Verbesserungen gerechnet werden.

5.2.2.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die vorgesehene Gebietsentwicklung würde das Gelände weiterhin landwirtschaftlich bewirtschaftet. Die Beeinträchtigungen aus der landwirtschaftlichen Nutzung für die Vielfalt der Bodenstruktur bleiben erhalten. Die Durchlässigkeit des Bodens sowie die Bedeutung der Grünstrukturelemente für entsprechende Tier- und Pflanzenarten sowie die Auswirkungen auf das Kleinklima würden künftig nicht entfallen. Die wohnbauliche Entwicklung der Gemeinde Schackendorf würde sich eingeschränkt darstellen.

5.2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 1 (6) Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 (7) BauGB zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1a (3) BauGB i. Vbg. m. § 18 (1) BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und Ausgleich zu entwickeln. Die Bauleitplanung stellt zwar selbst keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Nicht unbedingt erforderliche Beeinträchtigungen sind aber durch planerische Konzeption zu unterlassen bzw. zu minimieren und entsprechende Wertverluste durch Aufwertung von Teilfläche soweit möglich innerhalb bzw. außerhalb des Gebietes durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

5.2.3.1 Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen

Aus der Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile ergeben sich hinsichtlich der umweltbezogenen Zielvorstellungen Anforderungen aufgrund der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen beim Schutzgut Boden und Schutzgut Landschaft.

5.2.3.2 Schutzgut Boden

Bei Inanspruchnahme der geplanten Fläche entsteht in jedem Fall ein Erfordernis, eine Fläche für Ausgleichsmaßnahmen auszuweisen.

Die Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege erfolgte für den Gesamtplan im Rahmen der Aufstellung eines Grünordnungsplanes im Jahr 2000. Bei den geplanten Festsetzungen für Bauabschnitt III ergeben sich im Vergleich zu den Annahmen des Grünordnungsplanes keine Änderungen, die zu einer Veränderung der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen führen würden.

Im festgestellten Grünordnungsplan wurden den drei Bauabschnitten entsprechende Ersatzflächen zugeordnet. Für den III. Bauabschnitt ist dies die mit einer Größe von 1730 m² als Gehölzfläche anzulegende Ersatzfläche 3 (siehe grüne Markierung - Bebauungsplan Nr.

5, I., II. und III. BA - , Seite 3). Im Rahmen des I. Bauabschnittes wurde diese Ersatzfläche bereits hergestellt.

5.2.3.2 Schutzgut Landschaft

Die Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege erfolgte für den Gesamtplan im Rahmen der Aufstellung eines Grünordnungsplanes im Jahr 2000. Bei den geplanten Festsetzungen für Bauabschnitt III ergeben sich im Vergleich zu den Annahmen des Grünordnungsplanes keine Änderungen, die zu einer Veränderung der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen führen würden.

Folgende, in den Bebauungsplan übernommene Inhalte des festgestellten Grünordnungsplanes dienen der Kompensation des Eingriffs in das Schutzgut Landschaftsbild:

- Erhalt der vorhandenen Knicks (siehe grüne Markierung - Bebauungsplan Nr. 5, I., II. und III. BA - , Seite 3)
- Festsetzung einer Fläche zur Anlage eines Knicks an der nördlichen Planungsraumgrenze (siehe grüne Markierung - Bebauungsplan Nr. 5, I., II. und III. BA - , Seite 3) und baugebietsseitige Sicherung der Neuanlage durch einen 3 m breiten Knickschutzstreifen
- Anlage und grünordnerische Gestaltung einer Ersatzfläche (siehe grüne Markierung - Bebauungsplan Nr. 5, I., II. und III. BA - , Seite 3)
- Festsetzung von Pflanzgeboten für Laubbäume im Straßenraum und auf der Ersatzfläche (siehe grüne Markierung - Bebauungsplan Nr. 5, I., II. und III. BA - , Seite 3)

5.2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Aufgrund der landesplanerischen Vorgaben erfolgt die Realisierung des gesamten Bebauungsplanes Nr. 5 der Gemeinde Schackendorf in drei Bauabschnitten. Der Plan lag bereits 2000 / 2001 öffentlich aus. Die erneute Auslegung bezüglich Bauabschnitt II erfolgte 2005. Die Bauabschnitte I und II sind mittlerweile erschlossen und alle Grundstücke verkauft.

Planungsziel des vorliegenden Bauabschnittes ist die Deckung der Nachfrage nach Bauplätzen für eine Einzel- und Doppelhausbebauung. Durch die Umsetzung von Bauabschnitt III können 18 der insgesamt 52 Grundstücke des Bebauungsplanes Nr. 5 entsprechend genutzt werden.

5.3 Zusätzliche Angaben

5.3.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Für die vorliegende Umweltprüfung wurden die Ergebnisse nachfolgender technischer Verfahren verwendet:

- Schutzgut Mensch: Immissionsauswirkungen auf Prognosegrundlage
- Schutzgut Tiere und Pflanzen: Potenzialanalyse
- Schutzgut Boden: Bewertungsverfahren
- Schutzgut Wasser: Bewertungsverfahren
- Schutzgut Landschaft: Bewertungsverfahren

5.3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Die Umweltüberwachung konzentriert sich auf erhebliche Umweltauswirkungen, die sich aus der Realisierung der Bauleitpläne ergeben. Es müssen daher nicht alle umweltrelevanten Festsetzungen und Auswirkungen der Bauleitpläne umfassend und regelmäßig kontrolliert werden.

Zum einen handelt es sich um erhebliche Umweltauswirkungen (hier: Schutzgut Boden und Schutzgut Landschaftsbild), die auf im Rahmen der Abwägung nach allgemeinen Grundsätzen zulässigen Prognoseentscheidungen beruhen.

Zum anderen können sich aus dem fehlenden Vollzug einzelner Festsetzungen im Rahmen des Bebauungsplanes erhebliche Umweltauswirkungen ergeben. Hier handelt es sich insbesondere um die Umsetzung grünplanerischer Maßnahmen.

Für die Umweltüberwachung werden folgende Maßnahmen festgelegt:

- Überprüfung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durch die Gemeinde Schackendorf erstmalig 1 Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes und erneut nach weiteren 3 Jahren durch Ortsbesichtigung
- Informationen der Behörden gem. § 4 (3) BauGB

5.3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Bei Durchführung der vorliegenden Planung werden voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen vorbereitet.

Im Rahmen des Umweltberichts werden der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im derzeitigen Zustand schutzgutbezogen dargestellt und die Wirkungen auf die Umwelt bewertet.

So können die besonderen Empfindlichkeiten von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herausgestellt und Hinweise auf ihre Berücksichtigung gegeben werden. Erhebliche Umwelteinwirkungen sind für das Schutzgut Boden sowie das Schutzgut Landschaft zu erwarten.

Für beide Schutzgüter können aus dem für den Gesamtplan aufgestellten Grünordnungsplanes aus dem Jahr 2000 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung, Ausgleich und Ersatz abgeleitet werden.

6 Ver- und Entsorgung

Das Baugebiet wird an das Stromversorgungsnetz der E.ON Hanse angeschlossen.

Die Gasversorgung erfolgt über das Leitungsnetz der E.ON Hanse.

Das Plangebiet wird an die vorhandene zentrale Wasserversorgung angeschlossen.

Die Schmutzwasserbeseitigung erfolgt durch Anschluss an die zentralen Anlagen des Zweckverbandes Mittelzentrum.

Die mit einem Leitungsrecht zu belastende Fläche GFL 1 soll der Verlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen dienen.

Die Versickerung des gesammelten Niederschlagswassers hat sich an den Vorgaben des DWA-Arbeitsblattes DWA-A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ zu orientieren. Auf den Privatgrundstücken ist die Versickerung

über die belebte Bodenzone in Form von Sickermuldenflächen der Schachtversickerung vorzuziehen. Bei nicht versickerungsfähigen Böden und damit Ausscheiden einer Versickerung ist bei Nutzung des vorhandenen Kanalnetzes zur Regenwasserableitung dieses Netz für die zusätzliche Wassermenge nachzuweisen.

Für das Gesamtgebiet des Bebauungsplanes Nr. 5 liegt ein Bodengutachten aus dem Jahr 1996 vor. In dem Gutachten wurde u. a. die Versickerungsfähigkeit im Bereich der Grundstücke und der Erschließungsstraße geprüft. Ergebnis der Untersuchung ist, dass wechselnde Baugrundverhältnisse und somit unterschiedliche Versickerungsmöglichkeiten von Oberflächenwasser festgestellt wurden.

Das auf den Dächern und Terrassen anfallende Niederschlagswasser wird soweit möglich auf den Privatgrundstücken versickert. Sollte eine Versickerung nicht realisiert werden können, sind die Grundstücke entsprechend anzuschließen. Die öffentlichen Verkehrsflächen werden wie auch in den Bauabschnitten I und II an die vorhandene Leitung der Gemeinde angeschlossen. Seitens der Gemeinde wurde dies bereits im Rahmen der Gesamtplanung berücksichtigt.

Die Löschwasserversorgung ist aus dem Netz der öffentlichen Trinkwasserversorgung mit 48 cbm/h für 2 Stunden nach Arbeitsblatt DGVW - W 405 und Erlass des Innenministeriums vom 30.08.2010 – IV 334 – 166.701.400 - im überplanten Gebiet sichergestellt. Es befinden sich ein Bohrbrunnen (Kreuzung Bergstr. / Hauptstr. / Zur Trave), ein Regenrückhaltebecken (Flurstück 30/3) südlich des gesamten Baugebietes (Bauabschnitte I, II und III) sowie eine nördlich (Bereich Hauptstr.) verlaufende Wasserleitung nach Negernbötel. Durch diese Einrichtungen wird die Löschwasserversorgung ergänzend gesichert.

Die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Fläche GFL 2 endet in einer Feuerwehraufstellfläche.

Im Planbereich befinden sich derzeit keine Telekommunikationsanlagen der Kabel Deutschland GmbH.

Die Abfallbeseitigung ist Aufgabe des Kreises und wird im Auftrage des Kreises durch den Wegezweckverband der Gemeinden des Kreises Segeberg durchgeführt.

Die übrige Entsorgung ist durch vorhandene Standorte für Recyclingbehälter / Container gesichert.

Für die Grundstücke, die nicht an der geplanten Wendeanlage oder Straße angrenzen, legt der Wege-Zweckverband fest, dass die Papier-, Restabfall- und Bioabfallbehälter am Abfuhrtag wegen der fehlenden Wendemöglichkeit in der Wendeanlage bzw. an die Planstraße zur Entleerung bereitgestellt werden müssen. Beim Abschluss von Erschließungsverträgen ist darauf zu achten, dass die Entsorgung bereits fertig gestellter Wohnhäuser nur auf befestigten Zufahrtswegen erfolgen kann.

Vermerk:

Die vorstehende Begründung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 5, III. BA der Gemeinde Schackendorf wurde am 25.09.2012 gebilligt.

Schackendorf, den

Siegel

.....
Bürgermeister

Stand: 08.10.2012