



BEGRÜNDUNG

zum Bebauungsplan Nr. 21 der Gemeinde Schwedeneck,
Kreis Rendsburg-Eckernförde

Für das Gebiet östlich der Alten Dorfstraße und nördlich der Eckernförder Straße im Ortsteil Surendorf

Bearbeitung:

B2K ARCHITEKTEN UND STADTPLANER - KÜHLE - KOERNER - GUNDELACH PartG mbB

Schleiweg 10 - 24106 Kiel - Telefon: 0431 / 59 67 46-0 - Mail: info@b2k.de

Freiraum und Landschaftsplanung Matthiesen und Schlegel

Allensteiner Weg 71 - 24161 Altenholz - Telefon: 0431 / 32 22 54 - Mail: info@matthiesen-schlegel.de

Stand: 16.12.2019, 26.03.2020

Art des Verfahrens:

Regelverfahren - Vorhaben- und Erschließungsplan (§ 12 BauGB) - Einfacher Bebauungsplan (§30 (3) BauGB) - Vereinfachtes Verfahren (§ 13 BauGB) - Beschleunigtes Verfahren (B-Plan der Innenentwicklung nach § 13 a BauGB)

Stand des Verfahrens:

§ 3 (1) BauGB - § 3 (2) BauGB - § 4 (1) BauGB - § 4a (2) BauGB - § 4 (2) BauGB - § 4a (3) BauGB - § 1 (7) BauGB - § 10 BauGB

Inhalt

Teil I: Begründung

1.	ANLASS UND ZIELE DER PLANUNG	4
2.	AUFSTELLUNGSBESCHLUSS UND RECHTLICHE GRUNDLAGEN	4
3.	STAND DES VERFAHRENS	4
4.	FLÄCHENGRÖÖE, LAGE IM RAUM UND DERZEITIGE NUTZUNG	5
5.	RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN, ÜBERGEORDNETE PLANERISCHE VORGABEN	5
5.1	Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010 und Fortschreibung 2018.....	5
5.2	Regionalplan für den Planungsraum III (2000).....	6
5.3	Flächennutzungsplan (2006).....	7
5.4	Landschaftsplan (2005)	7
5.5	Innenbereichsuntersuchung.....	7
6.	INHALTE DER PLANUNG - FESTSETZUNGEN	9
6.1	Art der baulichen Nutzung	9
6.2	Maß der baulichen Nutzung	10
6.2.1	Grundflächenzahl (GRZ)	10
6.2.2	Grundstücksgröße	10
6.3	Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in den Wohngebäuden	10
6.3.1	Höhe der baulichen Anlagen und Zahl der Vollgeschosse	11
6.4	Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	11
6.4.1	Bauweise	11
6.4.2	Überbaubare Grundstücksflächen.....	12
6.5	Nebenanlagen, Stellplätzen, Garagen und Gemeinschaftsanlagen	12
6.6	Baugestalterische Festsetzungen – örtliche Bauvorschriften	12
6.6.1	Fassaden	12
6.6.2	Dacheindeckung	13
6.6.3	Dachform und -neigung	13
6.6.4	Solar- und Photovoltaikanlagen.....	14
6.6.5	Oberirdische Leitungen und Lagerbehälter:	14
6.7	Umgrenzung von Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind (Sichtdreiecke)	14
6.8	Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen	14
6.8.1	Geruchsimmissionen	14

6.8.2	Schallimmissionen	15
6.9	Grünordnung (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, § 9 Abs. 1 Nr. 25 a/b, und Abs. 6 BauGB)	15
6.9.1	Knicks	15
6.9.2	Bäume	17
6.9.3	Eingrünung	17
6.9.4	Grünflächen	17
6.9.5	Gestaltung der Vorgartenbereiche	18
6.9.6	Maßnahmen und Vorkehrungen zum Ausgleich	18
7.	ARTENSCHUTZ	18
8.	ERSCHLIEßUNG	18
9.	VER- UND ENTSORGUNG	19
10.	HINWEISE	20
10.1	Denkmalschutz.....	20
10.2	Altlasten	21
10.3	Kampfmittel	21
10.4	Baugrund	21
11.	AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	21
12.	ANLAGEN	22

Teil II: Umweltbericht mit integrierter Grünordnung

gesonderter Teil der Begründung mit separatem Inhaltsverzeichnis gem. § 2 a BauGB

erstellt durch:

Freiraum- und Landschaftsplanung Matthiesen und Schlegel, Landschaftsarchitekten

1. Anlass und Ziele der Planung

Die Gemeinde Schwedeneck ist durch ihre Nähe zu den Städten Kiel und Eckernförde und die Lage direkt an der Ostsee ein attraktiver Wohnstandort. Um der bestehenden Nachfrage nach Wohnraum zu begegnen, möchte die Gemeinde eine am östlichen Ortsrand des Ortsteiles Surendorf gelegene landwirtschaftlich genutzte Fläche als Wohngebiet entwickeln.

Geplant ist die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes mit Einzel- und Doppelhäusern, insgesamt etwa 33 Wohneinheiten. Die ringförmig im Gebiet verlaufende Planstraße geht von der 'Eckernförder Straße' ab. Aufgrund von Geruchsemissionen durch zwei südlich gelegene landwirtschaftliche Betriebe wird die Bebauung etwas von der südlich gelegenen 'Eckernförder Straße' abgerückt und in diesem Bereich Grünflächen und ein Regenrückhaltebecken platziert. Zum Teil ist das Gebiet durch einen vorhandenen Knick zur freien Landschaft abgegrenzt. In den übrigen Randbereichen sollen entsprechend Grünstrukturen ergänzt werden.

2. Aufstellungsbeschluss und rechtliche Grundlagen

Die Gemeindevertretung fasste am 14.03.2013 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 21. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 18.06.2013 ortsüblich bekanntgemacht.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 21 erfolgt nach dem Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), i.V.m. der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), der Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057), dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434), dem Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein (LNatSchG) in der Fassung vom 24.02.2010, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27.05.2016, und der aktuellen Fassung der Landesbauordnung (LBO 2016).

3. Stand des Verfahrens

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB wurde in Form einer öffentlichen Informationsveranstaltung am 24.01.2019 in Mißfeldt's Gasthof, Kirchstraße 20, 24229 Schwedeneck, durchgeführt.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB fand im Zeitraum vom 20.12.2018 bis 31.01.2019 statt.

Am 16.12.2019 wurde durch die Gemeindevertretung der Entwurfs- und Auslegungsbeschluss gefasst.

Die öffentliche Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB fand in der Zeit vom 16.01.2020 bis zum 17.02.2020 statt.

Die Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB wurde in der Zeit vom 15.01.2020 bis zum 17.02.2020 durchgeführt.

Die eingegangenen Stellungnahmen der Öffentlichkeit sowie der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden am 26.03.2020 geprüft und abgewogen.

Die Gemeinde beschloss am 26.03.2020 den Bebauungsplan Nr. 21, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), als Satzung. Die Begründung wurde durch Beschluss gebilligt.

4. Flächengröße, Lage im Raum und derzeitige Nutzung

Die Gemeinde Schwedeneck liegt im Kreis Rendsburg-Eckernförde. Das Gemeindegebiet grenzt im Norden an die Eckernförder Bucht an und liegt ca. 15 km nördlich der Landeshauptstadt Kiel sowie ca. 15 km östlich der Stadt Eckernförde. Die Gemeinde besteht aus den Ortsteilen Birkenmoor, Dänisch-Nienhof, Elisendorf, Grönwohld, Haschendorf, Hohenhain, Jellenbek, Krusendorf, Kuhholzberg (teilweise), Sprenge, Stohl und Surendorf. Die Gemeinde Schwedeneck hat ca. 2.800 Einwohner.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 21 befindet sich am östlichen Ortsrand des Ortsteils Surendorf. Er liegt nördlich der 'Eckernförder Straße' und östlich sowie teilweise südlich der Bebauung an der 'Alten Dorfstraße'. Östlich und nordöstlich schließt die freie Landschaft an das Gebiet an.

Das Plangebiet umfasst derzeit landwirtschaftlich genutzte Flächen. Der südliche Teil des Plangebietes ist von einem Knick umfasst.

Die Flächengröße des Geltungsbereiches beträgt ca. 3,13 ha.

5. Rechtliche Rahmenbedingungen, übergeordnete planerische Vorgaben

Die Gemeinden haben gem. § 1 Abs. 3 BauGB Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Die Bauleitpläne, d.h. der Flächennutzungsplan als vorbereitender Bauleitplan und der Bebauungsplan als verbindlicher Bauleitplan, sind die Steuerungsinstrumente der Gemeinde für die städtebauliche Entwicklung in ihrem Gemeindegebiet. Die Bauleitpläne sind nach § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen.

Folgende planerischen Vorgaben sind bei der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 21 zu berücksichtigen:

5.1 Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010 und Fortschreibung 2018

Der seit Oktober 2010 wirksame Landesentwicklungsplan 2010 (LEP) formuliert die Leitlinien der räumlichen Entwicklung in Schleswig-Holstein und setzt mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung den Rahmen, an dem sich die Gemeinden zu orientieren haben. Der Landesentwicklungsplan soll sowohl die Entwicklung des Landes in seiner Gesamtheit fördern als auch die kommunale Planungsverantwortung stärken.

Derzeit befindet sich der Landesentwicklungsplan in der Fortschreibung. Der Entwurf der Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes Schleswig-Holstein (2018) (Amtsbl. Schl.-H 2018, S. 1181) ist bereits jetzt zu berücksichtigen.

Mit dem Entwurf der LEP-Fortschreibung 2018 wird unter anderem der wohnbauliche Entwicklungsrahmen für Gemeinden, die keine Siedlungsschwerpunkte sind, aktualisiert.

Der Karte des Landesentwicklungsplanes 2018 sind die folgenden Aussagen zur Gemeinde Schwedeneck zu entnehmen:

- Die Gemeinde liegt im Ordnungsraum der Landeshauptstadt Kiel.
- Die Gemeinde liegt im 'Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung'.
- Das Gemeindegebiet grenzt im Norden an einen 'Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft'.

Gemäß Textteil des Landesentwicklungsplanes sind Schwerpunkte für den Wohnungsbau die Zentralen Orte und Stadtrandkerne sowie die Ortslagen auf den Siedlungsachsen. Sie werden ergänzt durch die in den Regionalplänen ausgewiesenen Gemeinden oder Ortslagen mit einer ergänzenden überörtlichen Versorgungsfunktion.

Gemeinden oder Gemeindeteile, die keine Schwerpunkte für den Wohnungsbau sind, decken den örtlichen Bedarf. Dort können im Zeitraum 2018 bis 2030 bezogen auf ihren Wohnungsbestand am 31.12.2017 neue Wohnungen im Umfang von bis zu 15 Prozent in den Ordnungsräumen und von bis zu 10 Prozent in den ländlichen Räumen gebaut werden (wohnbaulicher Entwicklungsrahmen).

Bewertung

Da sich die Gemeinde Schwedeneck innerhalb des Ordnungsraumes in Bezug auf die Landeshauptstadt Kiel befindet, aber weder auf einer Siedlungsachse liegt noch ein 'ländlicher Zentralort' ist, darf sich der Wohnungsbestand, der am 31.12.2017 festgestellt wurde, bis zum Jahr 2030 um max. 15 % erhöhen.

Die Zahl der Wohneinheiten am 31.12.2017 betrug in der Gemeinde Schwedeneck 1.396. Davon abzuziehen sind 197 Ferien- und Freizeitwohnungen. Es verbleibt eine Zahl an Dauerwohneinheiten von 1.199, so dass sich ein Entwicklungskontingent von 180 Wohneinheiten ergibt. Die Zahl der vom Kontingent abzuziehenden Baufertigstellungen seit dem 01.01.2018 liegt derzeit noch nicht vor, ist jedoch als gering einzuschätzen. Die Zahl von ca. 33 geplanten Wohneinheiten befindet sich innerhalb des durch den LEP vorgegebenen Rahmens.

5.2 Regionalplan für den Planungsraum III (2000)

Der derzeit wirksame Regionalplan leitet sich aus dem Landesraumordnungsplan (LROP) aus dem Jahr 1998 ab. Der Landesraumordnungsplan wurde im Jahr 2010 durch den Landesentwicklungsplan (LEP) abgelöst (s.o.). Eine Fortentwicklung des Regionalplanes steht noch aus, so dass weiterhin der Regionalplan aus dem Jahr 2000 als Planungsvorgabe zu beachten ist. In den Aussagen, in denen der Regionalplan vom Landesentwicklungsplan abweicht, gelten die Aussagen des Landesentwicklungsplanes.

Im Regionalplan bestehen für die Gemeinde bzw. das Plangebiet folgende Aussagen:

- Die Gemeinde liegt im Ordnungsraum in Bezug auf die Landeshauptstadt Kiel.
- Die Gemeinde liegt in einem 'regionalen Grünzug'.

Bewertung

Die Vorgaben für die Siedlungsentwicklung leiten sich aus dem Landesentwicklungsplan ab. Aus dem Regionalplan ergeben sich keine weiteren Vorgaben für die Planung.

5.3 Flächennutzungsplan (2006)

Der 2006 neu aufgestellte Flächennutzungsplan der Gemeinde stellt den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 21 als 'Wohnbaufläche' dar, die im Norden, Osten und Süden von Grünflächen mit der Zweckbestimmung Parkanlage und Spielplatz eingefasst wird.

Bewertung

Der Bebauungsplan Nr. 21 entwickelt sich aus dem geltenden Flächennutzungsplan. Dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 (2) BauGB wird durch die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes entsprochen.

5.4 Landschaftsplan (2005)

In der Entwicklungskarte zum Landschaftsplan der Gemeinde Schwedeneck aus dem Jahr 2005 wird die Fläche des Plangeltungsbereiches als Wohngebiet mit einigen zu erhaltenden sowie neu anzulegenden Knicks und Hecken dargestellt.

Bewertung

Die Planung entspricht den Darstellungen des Landschaftsplanes.

5.5 Innenbereichsuntersuchung

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 21 wurde auf Empfehlung der Landesplanung eine Betrachtung der Innenbereiche durchgeführt. Ziel der Betrachtung ist die Erhebung möglicher Nachverdichtungspotentiale und Entwicklungsflächen im Innenbereich, um zu untersuchen, ob die Aufstellung eines Bebauungsplanes auf einer Außenbereichs-fläche tatsächlich notwendig ist oder der Bedarf an Wohneinheiten auch im Innenbereich gedeckt werden kann.

Da einige Ortslagen Schwedenecks vorwiegend durch Ferien- und Freizeitwohnen geprägt sind oder aufgrund geringer Größe als Splittersiedlungen zu bewerten sind, wurde die Untersuchung auf die fünf Ortsteile Surendorf, Krusendorf, Dänisch-Nienhof, Stohl und Sprengel beschränkt. Erhoben wurden Baulücken, Bauflächen und Baurechte in bestehenden Bebauungsplänen. Zudem wurden landwirtschaftliche Betriebe und Leerstände aufgenommen, um mögliche Umnutzungspotentiale aufzuzeigen, aber auch auf Hemmnisse durch landwirtschaftliche Immissionen hinzuweisen.

Als Baulücken werden Flächen bezeichnet, die sich im Innenbereich als einzelne Baugrundstücke eignen und als Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile nach § 34 BauGB zu bebauen wären.

Insgesamt wurden sieben Baulücken für etwa sieben bis neun Wohneinheiten als geeignet eingestuft, das heißt, diese wären aus städtebaulicher Sicht direkt bebaubar.

Weitere sieben Baulücken für sieben Wohneinheiten wurden als bedingt geeignet eingestuft. Bei diesen Baulücken liegen Hemmnisse vor, wie z.B. Baumbestand, Topografie, Erschließung, Immissionen oder andere.

Es wird darauf hingewiesen, dass es sich bei der Einschätzung der Bebaubarkeit nach § 34 BauGB lediglich um eine Vorbewertung handelt und dass unter Umständen nicht alle der ermittelten Flächen ohne weiteres für eine bauliche Entwicklung zur Verfügung stehen. Ob eine Baulücke baulich genutzt werden soll, liegt in der Entscheidung des jeweiligen Grundstückseigentümers und wurde im Rahmen der Untersuchung nicht abgefragt.

Als Bauflächen werden diejenigen Flächen bezeichnet, die im Innenbereich zu groß sind, um sie nach § 34 BauGB zu bebauen, der sogenannte Außenbereich im Innenbereich, oder die sich an den Siedlungsändern im Außenbereich befinden und für die dementsprechend ein Bebauungsplan sowie ggf. eine Flächennutzungsplanänderung aufzustellen wäre. Die erhobenen Bauflächen sind, bis auf eine, im Flächennutzungsplan der Gemeinde Schwedeneck bereits als Wohn- oder Mischbauflächen dargestellt.

Als geeignete Bauflächen wurden eine Fläche im Ortsteil Surendorf bewertet, bei der es sich um das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 21 handelt, sowie jeweils eine Fläche in Dänisch-Nienhof, Sprenge und Krusendorf. Die Fläche des B-Plan Nr. 21 ist mit ca. 3 ha und 33 geplanten Wohneinheiten die größte Fläche. Auf der Fläche in Dänisch-Nienhof mit einer Größe von etwa 1,3 ha ließe sich weniger als die Hälfte der Wohneinheiten umsetzen. Beide Flächen sind im Flächennutzungsplan als Wohnbauflächen dargestellt. Die Fläche im Ortsteil Sprenge, die sich mit einer Größe von etwa 2.550 m² lediglich für vier Wohneinheiten eignet, ist als Mischbaufläche dargestellt.

Im Innenbereich von Krusendorf liegt eine Fläche, die vor Ort mit einer Größe von ca. 1.900 m² eher wie eine Baulücke wirkt, für deren Bebauung jedoch aufgrund ihrer Darstellung im FNP und im B-Plan Nr. 18 als Grünfläche entsprechende Änderungen notwendig wären.

Weiter werden fünf Bauflächen als bedingt geeignet eingestuft.

Im Ortsteil Dänisch-Nienhof befindet sich eine im FNP als Wohnbaufläche dargestellte Fläche im Innenbereich, auf der vier Wohneinheiten umsetzbar wären, bei der jedoch die Topografie und der vorhandene Bewuchs Hemmnisse darstellen.

Im Ortsteil Stohl befindet sich eine im FNP als Mischbaufläche gekennzeichnete Fläche am Siedlungsrand, auf die jedoch landwirtschaftliche Immissionen einwirken und deren verkehrliche Anbindung an den Ortsteil nur unter Einbeziehung einer angrenzenden Baulücke umzusetzen wäre.

Drei Flächen befinden sich im Ortsteil Surendorf am südlichen Ortsrand. Eine ca. 1,1 ha große Fläche ist im FNP als Wohnbaufläche dargestellt, die beiden anderen Flächen als Mischbauflächen. Die mit 0,9 ha größere Mischbaufläche grenzt direkt an die vorgenannte Wohnbaufläche an und wäre daher sinnvollerweise nur mit dieser zusammen zu entwickeln. Aufgrund ihrer Lage an der 'Eckernförder Straße' wäre die Entwicklung der Flächen ein sinnvoller Lückenschluss in der straßenbegleitenden Bebauung. Allerdings wirken Immissionen eines landwirtschaftlichen Betriebes ein, der im Osten an die Fläche angrenzt. Die kleinere ca. 0,5 ha große Mischbaufläche befindet sich südlich der Bebauung an der 'Eckernförder Straße', die in diesem Bereich aus Gewerbe besteht, jedoch weitestgehend leer steht. Die Entwicklung eines Mischgebietes scheint daher in diesem Bereich zurzeit nicht sinnvoll oder nur als Gesamtplanung unter Einbeziehung der leerstehenden Gewerbeeinheiten.

Bauflächen mit bestehendem Baurecht befinden sich zwei im Innenbereich des Ortteiles Krusendorf sowie eine Fläche im Ortsteil Surendorf. Die beiden Flächen in Krusendorf liegen innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plan Nr. 18 und bieten jeweils Baurecht für etwa zwei Wohneinheiten. Im Plangebiet des vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 30 in Surendorf werden derzeit 10 Wohneinheiten gebaut, so dass diese Fläche nicht als Potentialfläche mitzurechnen ist.

Bewertung

Die in den Innenbereichen ermittelten Baulücken und Bauflächen, die als geeignet eingestuft wurden, würden eine Bebauung von etwa 9 bis 11 Wohneinheiten ermöglichen. Durch bedingt geeignete Baulücken und -flächen würden noch einmal ca. 11 Wohneinheiten hinzukommen. Zudem besteht Baurecht für etwa 4 Wohneinheiten in bestehenden Bebauungsplänen.

Bei den meisten der identifizierten Baulücken und -flächen handelt es sich um private Flächen, z.B. große Gärten oder private Grünflächen, so dass davon auszugehen ist, dass ein Großteil nicht unmittelbar für eine Bebauung zur Verfügung steht. Bei rund der Hälfte stehen zudem Hemmnisse einer direkten Bebaubarkeit entgegen. Doch selbst bei Bebauung aller ermittelten Innenbereichspotentiale würde die Anzahl der 33 im Geltungsbereich des B-Plan Nr. 21 geplanten Wohneinheiten nicht erreicht werden.

Eine Nachverdichtung im Innenbereich stellt somit keine alternative Option zur geplanten Wohnraumschaffung im Geltungsbereich des B-Plan Nr. 21 dar.

Eine geeignete Fläche zur Schaffung eines Wohngebietes stellt neben der Fläche für den Bebauungsplan Nr. 21 lediglich die Baufläche im Ortsteil Dänisch-Nienhof dar. Allerdings ist die Fläche nicht groß genug für die angestrebte Zahl an Wohneinheiten. Zudem soll nach dem Willen der Gemeinde die Entwicklung eines größeren Baugebietes im Ortsteil Surendorf stattfinden, da dieser den größten Ortsteil mit einer entsprechenden Infrastruktur darstellt.

6. Inhalte der Planung - Festsetzungen

6.1 Art der baulichen Nutzung

Es wird ein Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO festgesetzt.

In dem Allgemeinen Wohngebiet (WA) sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO die nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 und 3 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen der Versorgung des Gebietes dienende Läden, Schank und Speisewirtschaften sowie Anlagen für sportliche Zwecke nicht zulässig.

In dem Allgemeinen Wohngebiet (WA) sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO die nach § 4 Abs. 3 Nr. 3 bis 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) nicht zulässig.

Begründung:

Ein Allgemeines Wohngebiet dient vorwiegend dem Wohnen. Die vorgenommenen Ausschlüsse sind notwendig, um dem städtebaulichen Ansatz eines Allgemeinen Wohngebietes, das sich harmonisch in die direkte Umgebung einfügt, zu folgen. Zudem wird die unmittelbare nachbarschaftliche Bebauung überwiegend wohnbaulich genutzt, so dass die vorgenannten ausgeschlossenen Nutzungen als störend empfunden werden und damit

zu Problemen führen könnten. Die ausgeschlossenen Nutzungen passen sich aufgrund ihres erhöhten Flächenbedarfs nicht in das Gebiet und die Umgebung ein oder verursachen aufgrund des verursachten Ziel- und Quellverkehrs durch Kunden und der Anlieferungszeiten gerade in den Abend- und Nachtstunden beeinträchtigende Schallimmissionen für die angrenzende Wohnbebauung.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

6.2.1 Grundflächenzahl (GRZ)

In dem Allgemeinen Wohngebiet wird eine zulässige Grundflächenzahl von 0,3 festgesetzt. Eine Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, ist bis 0,6 zulässig.

Begründung:

Die festgesetzte GRZ von 0,3 bleibt unterhalb der nach § 17 BauNVO für Allgemeine Wohngebiete zulässigen GRZ von 0,4, so dass im Gebiet eine aufgelockerte Bebauungsdichte entsprechend der Umgebungsbebauung gewährleistet wird. Trotzdem ermöglicht eine GRZ von 0,3 eine gute Ausnutzung der Grundstücke.

Eine Überschreitung durch Nebenanlagen bis 0,6 wird zugelassen, um zu gewährleisten, dass die Schaffung von mindestens zwei Stellplätzen pro Wohneinheit zuzüglich der notwendigen Auffahrten und weiterer Nebenanlagen wie Terrassen und Schuppen auf den Grundstücken umsetzbar ist.

6.2.2 Grundstücksgröße

Im Plangebiet sind nur Grundstücke mit einer Mindestgröße von 500m² je Einzelhaus oder von 300m² je Doppelhaushälfte zulässig.

Begründung:

Die Festsetzung einer Mindestgrundstücksgröße wird vorgenommen, um in dem ländlichen Gebiet eine aufgelockerte Bebauung zu gewährleisten. Zudem wären bei Grundstücken unter 500m² für Einzelhäuser und unter 300m² je Doppelhaushälfte die Unterbringung des Haupthauses und der notwendigen Nebenanlagen, wie Stellplätze und Zufahrten, kaum umsetzbar.

6.3 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in den Wohngebäuden

In dem allgemeinen Wohngebiet (WA) sind maximal zwei (2) Wohnungen pro Einzelhaus [E] zulässig. In dem allgemeinen Wohngebiet (WA) ist in Doppelhäusern [D] maximal eine (1) Wohnung pro Doppelhausscheibe zulässig.

Begründung:

Mit der Beschränkung der Zahl der Wohneinheiten soll gewährleistet werden, dass die Gebäude nicht zu überdimensioniert werden und sich in die dörfliche Umgebung einfügen. Zudem wäre der ruhende Verkehr auf den privaten Grundstücken bei mehr als zwei Wohnungen pro Einzelhaus nur schwer unterzubringen.

6.3.1 Höhe der baulichen Anlagen und Zahl der Vollgeschosse

In dem Allgemeinen Wohngebiet wird eine maximal zulässige Gebäudehöhe von 9,00 m festgesetzt. Die festgesetzte Gebäudehöhe wird gemessen ab der Oberkante des Fertigfußbodens des Erdgeschosses (OKFFEG).

Die maximale Gebäudehöhe wird durch den höchsten Punkt des Daches einschließlich Gauben und Dachaufbauten begrenzt. Sie darf ausnahmsweise durch technische Anlagen (z.B. Solar- oder Photovoltaikanlagen, Schornsteine usw.) um maximal 1,00 m überschritten werden.

Die Oberkante des Fertigfußbodens des Erdgeschosses (OKFFEG) darf maximal 0,30 m oberhalb oder unterhalb des in der Planzeichnung (Teil A) festgesetzten Höhenbezugspunktes (HBP) liegen.

Für jedes Gebäude gilt der dem Gebäude nächstgelegene Höhenbezugspunkt (HBP) gemäß den Eintragungen des Teil A (Planzeichnung). Sind mehrere Höhenbezugspunkte dem Gebäude gleichnah gelegen, ist der jeweils niedrigere Höhenbezugspunkt maßgeblich.

Die Anzahl der Vollgeschosse wird auf zwei begrenzt.

Begründung

Die festgesetzte Gebäudehöhe von maximal 9,00 m entspricht der Höhe für ein klassisches Einfamilienhaus und passt sich an die benachbarte Bebauung an. Die Höhe ist geeignet, die maximal zulässigen zwei Vollgeschosse unterzubringen.

Durch die Festsetzung separater Höhenbezugspunkte je Grundstück, auf die sich die Höhen der Oberkante des Fertigfußbodens des Erdgeschosses und damit auch die Gebäudehöhen beziehen, wird gewährleistet, dass sich die künftige Bebauung an die im Gebiet vorhandene Topografie sowie an die geplanten Straßenhöhen anpasst.

Eine Überschreitung der maximal zulässigen Gebäudehöhe durch untergeordnete Bauteile und technische Anlagen ist städtebaulich vertretbar. Die Bauteile und Anlagen haben eine untergeordnete Bedeutung, d.h., dass sie in ihrer Wahrnehmung nicht die Gesamthöhe des Gebäudes bestimmen. Damit die Bauteile und Anlagen bei der Betrachtung des Gebäudes nicht als stark störend empfunden werden, wird deren zulässige Überschreitung in Bezug auf die festgesetzte Gebäudehöhe auf 1,00 m begrenzt.

6.4 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

6.4.1 Bauweise

In dem Allgemeinen Wohngebiet wird eine Bauweise mit Einzel- [E] und Doppelhäusern [D] festgesetzt.

Begründung:

Entsprechend dem Planungskonzept soll in dem Wohngebiet eine aufgelockerte Bebauung entstehen, welche sich der Bebauungsstruktur der nachbarschaftlichen Wohngebiete anpasst.

6.4.2 Überbaubare Grundstücksflächen

In dem Allgemeinen Wohngebiet werden Baugrenzen grundstücksübergreifend festgesetzt, so dass eine hohe Flexibilität in der Bebaubarkeit und Aufteilung der Grundstücke gegeben wird. Trotzdem werden durch die Baugrenzen ausreichende Abstände zu Straßen und Grünstrukturen gewährleistet.

6.5 Nebenanlagen, Stellplätzen, Garagen und Gemeinschaftsanlagen

In dem Allgemeinen Wohngebiet sind je Hauptwohnung mindestens zwei [2] Stellplätze und je untergeordneter Wohnung (Einliegerwohnung) mindestens ein [1] Stellplatz auf den privaten Grundstücken herzustellen. Als untergeordnete Wohnung gilt diese, wenn ihre Wohnfläche 50% der Wohnfläche der Hauptwohnung nicht überschreitet.

Begründung

Durch die Festsetzung einer Mindestanzahl von Stellplätzen wird sichergestellt, dass der ruhende Verkehr, einschließlich des Zweitfahrzeugs, auf den privaten Grundstücken untergebracht wird. Erfahrungen zeigen, dass im ländlichen Raum die Bemessungsgrundlage „ein Stellplatz bzw. eine Garage pro Wohnung“ nicht ausreichend ist. Für Einliegerwohnungen ist jeweils nur ein Stellplatz herzustellen, da bei diesen untergeordneten Wohnungen von einem geringeren Stellplatzbedarf ausgegangen werden kann.

In dem Allgemeinen Wohngebiet muss der Abstand von überdachten Stellplätzen (Carports), Garagen und Nebenanlagen zu den Verkehrsflächen mindestens 5,00 m betragen. Ebenerdige Stellplätze sind auch mit geringerem Abstand zu den Straßenverkehrsflächen zulässig.

Begründung

Diese Regelung dient der Verkehrssicherheit. PKW sind in der Regel bis zu 5,00 m lang. Durch die Freihaltezone von 5,00 m zwischen den überdachten Stellplätzen (Carports), Garagen und Nebenanlagen und der zu erschließenden Fläche wird gewährleistet, dass beim Verlassen des Grundstückes ausreichend Platz bzw. Sicht für alle Verkehrsteilnehmer vorhanden ist, sowohl beim Verlassen des Grundstückes als auch für die im Straßenraum Beteiligten.

Zudem sollen die Vorgartenbereiche aus gestalterischen Gründen von hochbaulichen Nebenanlagen freigehalten werden.

6.6 Baugestalterische Festsetzungen – örtliche Bauvorschriften

6.6.1 Fassaden

In dem Allgemeinen Wohngebiet sind für mindestens 60% der fensterlosen Fassadenanteile nur Sichtmauerwerk, Putz und Holz in den Farben Rot, Rotbraun, Gelb, Grau und Anthrazit zulässig. Für Holzfassaden sind auch naturbelassene Farben zulässig. An den übrigen Fassadenflächen und für überdachte Stellplätze -sog. Carports-, Garagen sowie Nebenanlagen sind auch andere Materialien zulässig.

Begründung:

Durch die Eingrenzung der Fassadenmaterialien und ein Mindestmaß Ihrer Verwendung ist trotz einer gewissen Gestaltungsfreiheit für die Bauherren ein harmonisches

Erscheinungsbild des Allgemeinen Wohngebietes gewährleistet. Durch einheitliche Materialien und eine strukturierte Verwendung erhält das geplante Wohngebiet das Bild eines in sich geschlossenen Quartiers und passt sich gleichzeitig durch die abgestimmten Materialien an die angrenzende Wohnbebauung an.

6.6.2 Dacheindeckung

Als Dacheindeckungen für Hauptgebäude sind nur Dachziegel und Dachsteine in den Farben Rot, Rotbraun, Schwarz, Anthrazit und Grau sowie Gründächer (mit lebenden Pflanzen zulässig). Hochglänzende Dachziegel und Dachsteine sind nicht zulässig.

Für überdachte Stellplätze (sog. Carports), Garagen und Nebenanlagen sind auch abweichende Dachmaterialien und Farben zulässig.

Begründung:

Besonderer Wert wird auf die Gestaltung der Dachflächen gelegt, da diese im Gegensatz zu den Fassadenflächen trotz Vegetationswachstum auch in Zukunft, insbesondere in der Fernwirkung, immer ortsbildprägend bleiben werden. Eine einheitliche Dacheindeckung wird zugunsten eines ruhigen Siedlungsbildes vorgegeben. Es werden dementsprechend ortstypische, zurückhaltende Farben der Bedachung festgesetzt, in Anlehnung an die angrenzende Bebauung. Für die Dacheindeckungen, sind im Hinblick auf die ländliche Umgebung Schwedenecks und die Durchgrünung des Geltungsbereiches, zusätzlich zu den nichthochglänzenden Dacheindeckungen auch Gründächer mit lebenden Pflanzen zulässig. Hochglänzende Dacheindeckungen haben eine reflektierende und somit störende Wirkung auf die umgebende Bebauung und durch ihre Fernwirkung auf das Gesamtbild des Ortes.

Durch die festgesetzten Dacheindeckungen wird den künftigen Bauherren Flexibilität in der Gestaltung ihrer baulichen Anlagen unter Wahrung eines geordneten Bildes des gesamten Gebietes zugestanden.

Für Nebenanlagen überdachte Stellplätze und Garagen sind abweichende Dachmaterialien und Farben zulässig, da diese aufgrund ihrer untergeordneten Bedeutung keinen negativen Einfluss auf das Siedlungsbild haben.

6.6.3 Dachform und -neigung

Für das Allgemeine Wohngebiet werden Dächer mit einer Neigung zwischen 25 und 45° festgesetzt.

Für Garagen, überdachte Stellplätze (Carports) und Nebenanlagen sind auch flacher geneigte Dächer und Flachdächer zulässig.

Begründung

Durch die Festsetzung einer Dachneigung zwischen 25 und 45° wird eine Vielzahl unterschiedlicher Dachformen ermöglicht und gleichzeitig ein gewisser Rahmen für ein harmonisches Siedlungsbild vorgegeben. Die relativ flache Neigung von 25° ermöglicht die zulässigen zwei Vollgeschosse bei einer Gebäudehöhe von 9,00m zu realisieren, während eine Dachneigung von 45° z.B. für ein klassisches eingeschossiges Gebäude mit Satteldach geeignet ist.

6.6.4 Solar- und Photovoltaikanlagen

Nicht glänzende Solar- und Photovoltaikanlagen sind zulässig, jedoch nur in Verbindung mit Dächern und parallel zur Dachneigung. Aufgeständerte und überkragende Anlagen sind unzulässig.

Begründung:

Solar- und Photovoltaikanlagen werden in Hinblick auf die Nachhaltigkeit und zukunftsorientierte Energiegewinnung zugelassen. Allerdings werden Vorgaben zur Positionierung auf den Dachflächen gemacht, um Störungen des Ortsbildes auszuschließen.

6.6.5 Oberirdische Leitungen und Lagerbehälter:

Das Aufstellen von oberirdischen Lagerbehältern für die Energieversorgung sowie oberirdische Leitungen sind auf den privaten Grundstücken unzulässig.

Begründung:

Um das strukturierte Bild innerhalb des Plangebietes zu stärken, sind das Aufstellen von oberirdischen Lagerbehältern (für die Energieversorgung) sowie oberirdische Leitungen auf den privaten Grundstücken nicht zulässig. Lagerbehälter in der erforderlichen Größe sowie oberirdische Leitungen besitzen keine ansprechende Fernwirkung. Das landschaftlich ansprechende Gesamtbild des Geltungsbereiches würde durch vermehrte oberirdische Lagerbehälter und oberirdische Leitungen gestört.

6.7 Umgrenzung von Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind (Sichtdreiecke)

Innerhalb der gekennzeichneten Sichtdreiecke dürfen bauliche Anlagen, Bepflanzungen und Einfriedungen nur bis zu einer maximalen Höhe von 0,70 m errichtet werden.

Begründung

Um die Sichtachsen freizuhalten und damit die Sicherheit für die Verkehrsteilnehmer zu erhöhen, wird für die geplante Erschließungsstraße im Einmündungsbereich zur 'Eckernförder Straße' ein Sichtdreieck festgesetzt.

6.8 Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen

6.8.1 Geruchsmissionen

Aufgrund mehrerer vorhandener landwirtschaftlicher Betriebe in der Nähe des Plangebietes wurde im September 2013 von der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein eine Immissionsschutz-Stellungnahme nach der Geruchsmissionsrichtlinie (GIRL) erstellt, in der die Auswirkungen der Geruchsmissionen auf den Plangeltungsbereich untersucht wurden. Dabei wurden die Geruchsmissionshäufigkeiten ermittelt, die für Wohngebiete maximal 10% der Jahresstunden betragen sollen, in Dorfgebieten 15%. Bei einem Wohngebiet, das an den Außenbereich angrenzt, sind Zwischenwerte zulässig.

Der Immissionsschutz-Stellungnahme ist eine grafische Darstellung der Geruchsstunden als Raster-Karte beigelegt. Danach wird die für die Ausweisung eines Wohngebietes erforderliche Kenngröße von 10% der zu erwartenden Jahresgeruchsstunden im südlichen Bereich des Plangeltungsbereiches nicht eingehalten.

Aufgrund der Untersuchungsergebnisse wurde ein Baukonzept entwickelt, das den südlichen Bereich des Plangebietes von Wohnbau freihält. In diesem Bereich werden Grünflächen sowie ein Regenrückhaltebecken platziert. Im übrigen Gebiet werden die vorgegebenen Werte eingehalten.

Die vollständige Immissionsschutz-Stellungnahme der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein ist der Begründung als Anlage beigefügt.

6.8.2 Schallimmissionen

In einem schalltechnischen Gutachten wurden durch das Ingenieurbüro für Akustik Busch GmbH die Schallimmissionen durch Verkehrslärm der 'Eckernförder Straße' im Plangebiet untersucht. Die Berechnungen zeigen, dass die schalltechnischen Orientierungswerte und Immissionsgrenzen im Plangebiet mindestens ab einer Entfernung von 58 m von der Eckernförder Straße eingehalten oder unterschritten werden. Genaue Aussagen können dem schalltechnischen Gutachten entnommen werden, das der Begründung als Anlage beigefügt ist.

Das Baukonzept zum B-Plan Nr. 21 sieht vor, den südlichen Teil des Plangeltungsbereiches von Bauung freizuhalten und in diesem Bereich Grünflächen sowie ein Regenrückhaltebecken anzuordnen. Durch dieses Abrücken der Bauung von der 'Eckernförder Straße' befindet sich lediglich ein Grundstück im Südwesten innerhalb des Bereiches, der durch Schallimmissionen über die Grenzwerte hinaus belastet wird. Es werden daher folgende Festsetzungen zum Schutz gesunder Wohnverhältnisse getroffen:

Schlafräume und Kinderzimmer südlich der 45 dB(A)-Isophone müssen zur Lüftung mindestens ein Fenster an der nicht der Eckernförder Straße zugewandten Gebäudeseite besitzen oder die Fenster müssen mit schallgedämpften Belüftungseinrichtungen ausgestattet werden oder die Räume müssen mittels einer raumlufttechnischen Anlage belüftet werden.

Zum Schutz gegen Außenlärm müssen Außenbauteile von Aufenthaltsräumen in Wohnungen südlich der 45 dB(A)-Isophone mindestens ein gesamtes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß von $R'_{w,ges} = 30$ dB besitzen.

6.9 Grünordnung (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, § 9 Abs. 1 Nr. 25 a/b, und Abs. 6 BauGB)

6.9.1 Knicks

Erhalt des gesetzlich geschützten Knickbestandes

Entlang der östlichen Plangebietsgrenze befindet sich gemäß § 21 Abs. 1 LNatSchG geschützter Knickbestand. Dieser Knick ist dauerhaft zu erhalten und vor einer Beschädigung sowie Störung zu bewahren.

Die Knicks sind in einem Rhythmus von 10 bis 15 Jahren auf den Stock zu setzen. Eine gärtnerische Pflege der Knicks sowie Beeinträchtigungen des Knickwalles und der Knickgehölze sind nicht zulässig. Bei Abgang einzelner Gehölze sind Ersatzpflanzungen mit einheimischen, standortgerechten Gehölzen vorzunehmen.

Zur Sicherung des Knicks und Gewährleistung der Pflege sollte dieser in öffentliches Eigentum übergehen. Lediglich ein Teilabschnitt im Südosten, der sich auf dem anliegenden Grundstück 'Eckernförder Straße 82' befindet, wird auch künftig in privatem Eigentum bleiben.

Knickschutzstreifen

Zum Schutz sowie zur Unterhaltung des Knicks entlang des östlichen Plangebietsrandes ist ein mind. 3,0 m breiter Knickschutzstreifen (gemessen ab Wallfuß) einzurichten, der als

extensiv genutzte Wiese zu entwickeln und zu unterhalten ist. Der Knickschutzstreifen sollte nicht den privaten Grundstücken zugeordnet werden, sondern, wie der Knick, in öffentlicher Hand bleiben. Bodenbefestigungen, die Errichtung von baulichen Anlagen, die Aufstellung von Spielgeräten, Aufschüttungen, Abgrabungen sowie die Lagerung von Gartenabfällen oder sonstigen Materialien sind in diesem Schutzstreifen nicht zulässig. Um dies zu gewährleisten ist der Knickschutzstreifen durch einen festen, mindestens 1,20m hohen Zaun von den privaten Grundstücksflächen abzutrennen.

Der Knick sowie der angrenzende Schutzstreifen dürfen aus Gründen des Fledermausschutzes nicht beleuchtet werden.

In der Bauphase sind durch geeignete Vorkehrungen (z.B. Schutzzäune) Beeinträchtigungen des geschützten Knicks zu vermeiden.

Versetzung von Knickstrukturen

Von Westen nach Osten wird das Gebiet durch einen vorhandenen Knick geteilt. Um das Baukonzept umsetzen zu können und da der Knick durch die geplante Bebauung seine Funktion als Biotop verlieren würde, wird der Knick an die östliche Plangebietsgrenze als Fortführung des bereits vorhandenen Knickabschnitts versetzt. So bildet dieser künftig eine Abgrenzung des Baugebietes zur freien Landschaft.

Am neuen Standort ist der versetzte Knick wieder zu einem geschlossenen Knick auf einem 3m breiten Wall mit standortheimischen regionaltypischen Baum- und Straucharten herzustellen und dauerhaft in einem ordnungsgemäßen Zustand zu erhalten. Bei Abgang einzelner Gehölze sind Ersatzpflanzungen vorzunehmen. Hierbei sind einheimische, standortgerechte Gehölze zu verwenden.

Der Knick wird auf einen ca. 100m langen Abschnitt an der östlichen Plangebietsgrenze versetzt, der übrige Teil des wegfallenden Knicks im Plangebiet wird außerhalb des Plangebietes kompensiert.

Der Knick wurde mit Ausnahmegenehmigung der Unteren Naturschutzbehörde bereits im Februar 2020, bevor der Bebauungsplan rechtskräftig wurde, versetzt, um die gesetzlichen Schutzfristen einhalten zu können. Teil der Genehmigung war die Auflage der UNB den Knick am neuen Standort an der östlichen Geltungsbereichsgrenze durchgängig zu schließen, auch an der im Nordosten gelegenen Abzweigung der Straße in Richtung der östlich gelegenen landwirtschaftlichen Fläche. Diese Auflage wurde bei der Versetzung des Knicks berücksichtigt und der Knick durchgängig hergestellt. In der Planzeichnung wird dennoch an der Darstellung einer Unterbrechung des Knick festgehalten, da der Bebauungsplan eine langfristige Zielplanung darstellt und eine Erweiterung in Richtung Osten als Option für eine Siedlungserweiterung offen gehalten werden soll. In der Realität soll der bereits vorhandene Knick jedoch bis zu einer tatsächlichen Umsetzung eines weiteren Bauabschnitts im Osten erhalten werden. Der vorhandene Knick ist auch an dieser Stelle durch § 21 Abs. 1 LNatSchG geschützt.

Flächen mit Bindung für Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Ein Teil des vorhandenen in Ost-West-Richtung verlaufenden Knicks an der westlichen Plangebietsgrenze kann aufgrund seiner Lage angrenzend an ein privates Grundstück außerhalb des Geltungsbereiches nicht versetzt werden. Dieser Bereich von ca. 38m Länge verliert zwar seine Funktion als Biotop, soll aber als Eingrünung erhalten werden.

Der als 'Fläche mit Bindung für Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen' gekennzeichnete Bereich am westlichen Plangebietsrand ist flächendeckend zu erhalten und zu pflegen. Die Flächen sind von jeglicher baulicher Nutzung, Versiegelung sowie intensiver gärtnerischer Nutzung freizuhalten.

Bei Abgang von Gehölzen sind Ersatzpflanzungen vorzunehmen. Es sind folgende Gehölzarten zu verwenden: Hainbuche, Feldahorn, Weißdorn, Hasel, Holunder und Schlehe.

6.9.2 Bäume

Erhalt von Bäumen

Die in der Planzeichnung (Teil A) als 'zu erhalten' festgesetzten Bäume, sind vor Beeinträchtigungen zu schützen, zu pflegen und bei Abgang durch gleichartige Laubbäume in der Pflanzqualität Hochstamm, Solitär, 3 x verpflanzt, 16 cm bis 18 cm Stammumfang zu ersetzen.

Entstehen befestigte Flächen im Umfeld der Einzelbäume, ist je Baum eine mind. 15 m² große offene Wuchsfläche zu erhalten.

Bei den anstehenden Baumaßnahmen sind die zu erhaltenden Bäume sowie die sonstigen Gehölze durch die in der DIN 18920 sowie in den Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS-LP 4 von 1999), Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4 „Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen“ aufgeführten Maßnahmen zu schützen. Dies lässt sich wirksam durch die Einhaltung eines ausreichenden Abstandes und ggf. Schutzzäune sowie Maßnahmen zum Stammschutz erzielen.

Neupflanzungen von Bäumen

Zur Durchgrünung des Plangebietes und Gliederung des Straßenraumes sind entlang der Planstraßen insgesamt 22 Bäume als zu pflanzen festgesetzt. Für die Neupflanzungen sind die Arten Ahorn (Feldahorn, Spitzahorn in Sorten), Hainbuche, Echte und Schwedische Mehlsbeere, Dornarten (wie Apfeldorn, Scharlach-Weißdorn, Hahnendorn), Zierapfel, Zierbirne sowie bei ausreichendem Platzangebot Stiel- und Traubeneiche sowie Linde in der Pflanzqualität Hochstamm, Solitär, 3 x verpflanzt, 16 cm bis 18 cm Stammumfang zu verwenden.

Je Baum ist eine mindestens 8m² große unversiegelte, luft- und wasserdurchlässige Baumscheibe herzustellen, die durch geeignete Maßnahmen wie z. B. große Findlinge, Schutzpoller oder -bügel, gegen Überfahren zu sichern ist.

Die Baumstandorte können um max. 7 m straßenparallel verschoben werden, um beispielsweise Zufahrten sinnvoll anzuordnen.

6.9.3 Eingrünung

Zur Abgrenzung des Allgemeinen Wohngebietes zur freien Landschaft hin, sind am nördlichen Plangebietsrand die neuen Wohngrundstücke im ausgewiesenen Bereich (Planzeichnung Teil A) zum benachbarten Landschaftsschutzgebiet durch eine geschnittene, zweireihige, mind. 1,20 m hohe Laubgehölzhecke einzugrünen, wobei Gehölzarten wie Hainbuche, Rotbuche, Weißdorn und Feldahorn zulässig sind.

6.9.4 Grünflächen

Im südlichen Plangeltungsbereich werden zwei Grünflächen mit der Zweckbestimmung 'Abstandsgrün' festgesetzt. Dieser Bereich wird aufgrund der bestehenden Geruchs- und Lärmimmissionen von Bebauung freigehalten und als private Grünfläche festgesetzt. Sollten die Geruchsbelastungen durch die landwirtschaftlichen Betriebe zukünftig einmal fortfallen, könnte durch eine Änderung des Bebauungsplanes zusätzliche Bebauung geschaffen werden. Aus diesem Grund wird keine Bepflanzung der Flächen festgesetzt.

6.9.5 Gestaltung der Vorgartenbereiche

Um eine attraktive Gestaltung der Vorgärten zu gewährleisten und die Durchgrünung des Gebietes auch auf den privaten Grundstücken fortzusetzen, sind die Gartenflächen der privaten Wohngrundstücke auf der straßenzugewandten Seite in einer Tiefe von mindestens 5 m zu begrünen. Ausgenommen davon sind Wege, Zufahrten, Stellplätze und Terrassen. Weitgehend versiegelte Flächen, unbegrünte Schotter- und Kiesflächen sowie mit Folie und Vlies abgedeckte Gartenbereiche sind in diesem Grundstücksbereich nicht zulässig.

6.9.6 Maßnahmen und Vorkehrungen zum Ausgleich

Der naturschutzrechtlich erforderliche Ausgleich wird über ein Ökokonto außerhalb des Plangeltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 21 erbracht. Die Kompensation im Zusammenhang mit der Bodenversiegelung erfordert einen Flächenausgleich von 9.450m². Die Versetzung und Entfernung von geschützten Knicks erfordert eine Neuanpflanzung von 153 lfdM Knick.

7. Artenschutz

Die vorliegende Planung ist aus artenschutzrechtlicher Sicht weitgehend unbedenklich. Es sind lediglich einige regelmäßig genutzte Brutreviere von wenig spezialisierten und häufigen europäischen Brutvogelarten in den örtlichen Knicks durch das Vorhaben betroffen.

Um den Eintritt der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG zu verhindern, muss eine Baufeldfreimachung inkl. der Rodung bzw. das auf den Stock setzen der Gehölze als vorbereitende Maßnahme für die Verschiebung, außerhalb der Vogelbrutzeit stattfinden. Die Baufeldfreimachung darf somit nur in der Zeit vom 01.10. bis 28./29.02. durchgeführt werden. Bäume ab einem Stammdurchmesser von 20 cm in Brusthöhe dürfen zum Schutz von ggf. in diesen noch übertagenden Fledermäusen nur in der Zeit vom 01.12. bis 28./29.02. gefällt werden (Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV 1).

Für den Lebensraumverlust der europäischen Vogelarten (Verlust bzw. funktionale Einschränkung regelmäßig genutzter Brutvogelreviere in den Knicks) ist eine Knickneuanlage von 153 m erforderlich (Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AV 1). Der Knickausgleich kann multifunktional mit demjenigen aus der Eingriffsregelung an den dort dafür vorgesehenen Örtlichkeiten (Ökokonto) erfolgen. Es ist dabei dafür Sorge zu tragen, dass ein funktionsgleicher Ausgleich (Knickneuanlage) erfolgt und die Kompensation nicht durch andere Maßnahmen wie z.B. durch eine Extensivierung der Grünlandnutzung erfolgt.

Bei Berücksichtigung der beiden genannten Maßnahmen ist der Eintritt von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG nach gutachterlicher Auffassung auszuschließen.

Ausführlichere Ausführungen zum Artenschutz sind dem Artenschutzbericht zu entnehmen, der dieser Begründung als Anlage beigefügt ist.

8. Erschließung

Verkehrliche Erschließung

Der Plangeltungsbereich grenzt im Süden an die 'Eckernförder Straße'. Von dieser aus erfolgt die verkehrliche Erschließung durch eine Zufahrt in das Gebiet.

Innerhalb des Gebietes ist eine ringförmige Planstraße vorgesehen, von der aus alle Grundstücke erschlossen werden können. Im Osten sind zwei Abzweigungen von der

Planstraße vorgesehen, die ggf. eine Erweiterung des Baugebietes zu einem späteren Zeitpunkt ermöglichen und eine Zufahrt zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen sicherstellen.

Während die Zufahrtsstraße von der 'Eckernförder Straße' aus mit einem parallelen Gehweg in das Gebiet führt, soll die geplante Ringerschließung im Gebiet als Mischverkehrsfläche hergestellt werden und wird daher in der Planzeichnung als verkehrsberuhigter Bereich festgesetzt.

Fußläufige Erschließung

Neben dem Fußweg an der Zufahrtsstraße ins Gebiet wird ein weiterer Gehweg an der Ostseite des Regenrückhaltebeckens festgesetzt. Durch diesen Fußweg wird eine schnelle Anbindung an den Ortskern ermöglicht. Zudem verbindet er das Gebiet direkt mit der an der 'Eckernförder Straße' befindlichen Bushaltestelle.

Parkplätze

Öffentliche Parkplätze in ausreichender Zahl werden im Gebiet entlang der Planstraße hergestellt. Im Verlauf der Ringerschließung werden dazu straßenparallel Parkstreifen angeordnet. Im Bereich der Zufahrtsstraße werden außerdem acht Parkplätze in zwei Parktaschen hergestellt. Die festgesetzten Parkplätze dürfen durch Zufahrten zu den privaten Grundstücken unterbrochen werden.

9. Ver- und Entsorgung

Wasserversorgung

Die Versorgung mit Trinkwasser erfolgt durch den Wasserbeschaffungsverband Dänischer Wohld.

Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung erfordert 48 m³/h für einen Zeitraum von zwei Stunden im Umkreis von 300 m. Nach der Hydranten-Richtlinie sollten Hydranten so errichtet werden, dass der Abstand untereinander 120 m nicht überschreitet. Hierdurch wird sichergestellt, dass von der Feuerwehr die Hilfefrist (= Zeitraum bis zu Einsatzbereitschaft vor Ort) eingehalten werden kann.

Für die Löschwasserversorgung soll die Trinkwasserleitung des Wasserbeschaffungsverbandes Dänischer Wohld genutzt werden.

Entwässerung

Die Entwässerung im Plangebiet soll im Trennsystem erfolgen. Das anfallende Schmutzwasser wird in die vorhandene Kanalisation der Gemeinde Schwedeneck ein- und von dort zum Klärwerk Bülk abgeleitet. Für das Niederschlagswasser ist ein Regenrückhaltebecken im südwestlichen Geltungsbereich vorgesehen.

Schmutzwasserbeseitigung

Da eine Ableitung des Schmutzwassers aus dem Plangebiet in das Kanalnetz der Ortslage nicht im Freigefälle möglich ist, muss eine Schmutzwasserhebeanlage gebaut werden, welche das Schmutzwasser über eine Druckrohrleitung in Richtung der 'Eckernförder Straße' pumpt. Die Schmutzwasserhebeanlage wurde in den abgesperrten Bereich des Regenrückhaltebeckens geplant. Die Druckrohrleitung mündet in einen neu zu errichtenden Entlastungsschacht im Südosten außerhalb des Baugebiets im Bereich der 'Eckernförder Straße'. Der Entlastungsschacht ist an das Kanalnetz der Ortslage anzuschließen. Die Schmutzwasserhebeanlage ist ebenfalls zu Wartungszwecken erreichbar zu halten.

Regenwasserbeseitigung

Das Niederschlagswasser (Oberflächenwasser) wird in ein Regenrückhaltebecken eingeleitet und von dort gedrosselt in das bestehende Abwassersystem der Gemeinde eingeleitet.

Das gesamte Regenwasserkanalnetz des Plangebietes soll im Freigefälle an das südliche Regenrückhaltebecken angeschlossen werden. Hierbei wurde mit einem Rohrleitungsgefälle zu 0,5 % gerechnet. Um Setzungen des Kanalnetzes und eine hieraus resultierende mögliche Bildung von Gegengefälle zu vermeiden, sind die Rohrleitungen mit ausreichend tiefen Bettungen zu versehen. Das Regenrückhaltebecken ist so ausgelegt, dass es ein rechnerisch hundert-jährliches Regenereignis schadlos aufnehmen kann. Aufgrund des abfallenden Geländes soll im Sinne der zusätzlichen Sicherheit zudem ein Teil des anfallenden Aushubs aus dem Beckenbau an die nordwestliche Oberkante des Beckens profiliert werden.

Das Einzugsgebiet des Beckens umfasst nicht nur das Baugebiet des B-Plans Nr. 21, sondern auch einen Teil der Bebauung südlich der 'Eckernförder Straße': Eine derzeit bestehende Regenwasserleitung, welche den zukünftigen Standort des Beckens kreuzt, soll hierzu ebenfalls in das Becken einleiten. Mit Hilfe eines unterhalb des Ablaufes geschalteten Drosselorgans kann durch die Pufferwirkung des Regenrückhaltebeckens somit sogar eine Entlastung des öffentlichen Kanalnetzes erreicht werden. Der Drosselabfluss in das öffentliche Kanalnetz wurde mit maximal 50,0 l/s angesetzt. Es wird darauf hingewiesen, dass das Regenrückhaltebecken als technische Anlage eingezäunt werden muss und die Zuläufe und der Ablauf, sowie das Drosselement zu Wartungszwecken erreichbar bleiben müssen.

Telekommunikationseinrichtungen - Telefon, Internet

Die Gemeinde Schwedeneck ist an das Netz der Telekom Deutschland GmbH angeschlossen.

Versorgung mit Elektroenergie

Die Versorgung mit Elektroenergie (Strom) erfolgt durch die Stadtwerke Kiel AG.

Versorgung mit Gas

Der Versorgung mit Gas erfolgt ebenfalls durch die Stadtwerke Kiel AG.

Müllentsorgung

Die ordnungsgemäße Abfallentsorgung wird durch die 'Abfallwirtschaftsgesellschaft Rendsburg-Eckernförde mbH' (AWR) durchgeführt.

10. Hinweise

10.1 Denkmalschutz

Im Plangebiet bestehen keine oberirdischen Kulturdenkmale. Hinweise für ein mögliches Vorkommen von archäologischen Kulturdenkmälern im Plangebiet liegen nicht vor.

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

unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.

Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

10.2 Altlasten

Es bestehen keine Anhaltspunkte für ein mögliches Vorkommen von Altlasten im Plangebiet. Sollten dennoch optisch und organoleptisch auffällige Bodenbereiche entdeckt werden, ist die Untere Bodenschutzbehörde des Kreises Rendsburg-Eckernförde umgehend in Kenntnis zu setzen und die zu ergreifenden Maßnahmen abzustimmen und durchzuführen.

10.3 Kampfmittel

Gemäß der Anlage zur 'Landesverordnung zur Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit durch Kampfmittel' (Kampfmittelverordnung) vom 07.05.2012 gehört die Gemeinde Schwedeneck nicht zu den Gemeinden, die durch Bombenabwürfe im 2. Weltkrieg in besonderem Maße betroffen waren. Aus diesem Grund ist ein Vorkommen von Kampfmitteln im Plangebiet nicht wahrscheinlich und eine Untersuchung des Plangebietes in Hinblick auf ein mögliches Vorkommen von Kampfmitteln nicht erforderlich. Zufallsfunde von Munition sind jedoch nicht gänzlich auszuschließen. Sie sind unverzüglich der Polizei zu melden. Aufgrund der Gefahr, die von der Munition ausgehen kann, darf sie nicht bewegt oder aufgenommen werden. Der Fundort ist bis zum Eintreffen der Polizei zu sichern.

10.4 Baugrund

Im Rahmen der Erschließungsplanung wurde eine Untersuchung zu den Bodenverhältnissen im Plangeltungsbereich durchgeführt. Hinsichtlich der Bebaubarkeit wurde festgestellt, dass in einigen Bereichen mindestens ein Bodenaustausch erforderlich ist. Zudem sollten Gebäude mit einer Unterkellerung gegen drückendes Wasser abgedichtet werden. Für die Bebauung wird generell empfohlen, einzelbauwerksbezogene Untersuchungen nach DIN 4020 für Einzelbauwerke durchzuführen.

11. Auswirkungen der Planung

Durch die Planung wird eine derzeit landwirtschaftlich genutzte Fläche einer Nutzung als Wohngebiet zugeführt. Aus dem Vorhaben des Bebauungsplanes Nr. 21 sind keine wesentlichen negativen Auswirkungen zu erwarten.

Die Vorgaben des LEP sowie weitere übergeordnete Rechtsgrundlagen werden berücksichtigt. Die Auswirkungen der Planung für Natur und Umwelt werden im weiteren Verfahren untersucht. Naturschutzrechtliche Eingriffe werden durch geeignete Naturschutzmaßnahmen ausgeglichen.

Durch die Planung wird ein neues Wohnbaugelände geschaffen, wodurch ein zusätzliches Verkehrsaufkommen entstehen wird. Die Haupteinfahrt des Plangebietes geht von der 'Eckernförder Straße' aus, die das zusätzliche Verkehrsaufkommen aufnehmen kann. Innerhalb des Plangebietes wird eine ausreichend große Anzahl an privaten Stellplätzen und öffentlichen Parkplätzen angelegt werden. Dadurch wird es auf den angrenzenden Straßen zu keiner Zunahme des ruhenden Verkehrs kommen.

Die Schaffung eines Allgemeinen Wohngebietes führt zu keinen Beeinträchtigungen für die angrenzende Wohnbebauung. Dies liegt darin begründet, dass von einem Wohngebiet keine Störungen ausgehen können, die mit einer Wohnnutzung nicht verträglich sind.

12. Anlagen

1. Immissionsschutz-Stellungnahme der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, Futterkamp, 2013
2. Schalltechnisches Gutachten, erstellt durch Ingenieurbüro für Akustik Busch GmbH, Kronshagen, 2018
3. Karten zur Innenbereichsuntersuchung, erstellt durch B2K, Kiel, 2019
4. Artenschutzbericht zum Bebauungsplan Nr. 21 der Gemeinde Schwedeneck, erstellt durch Bioplan Hammerich, Hinsch & Partner, Biologen & Geographen PartG, Großharrie, 2019
5. Grünordnungsplan: Bestand, erstellt durch Freiraum- und Landschaftsplanung Matthiesen und Schlegel, Altenholz, 2019
6. Grünordnungsplan: Entwicklung, erstellt durch Freiraum- und Landschaftsplanung Matthiesen und Schlegel, Altenholz, 2019

Teil II: Umweltbericht mit integrierter Grünordnung

gesonderter Teil der Begründung mit separatem Inhaltsverzeichnis gem. § 2 a BauGB

erstellt durch:

Freiraum- und Landschaftsplanung Matthiesen und Schlegel, Landschaftsarchitekten

Gemeinde Schwedeneck
B-Plan Nr. 21 ‚Wohnbaufläche Kobargsche
Koppel‘

für das Gebiet östlich der Alten Dorfstraße und nördlich der
Eckernförder Straße im Ortsteil Surendorf

Umweltbericht
mit integrierter Grünordnung

Bearbeitung:

Freiraum- u. Landschaftsplanung
Matthiesen · Schlegel
Landschaftsarchitekten
Allensteiner Weg 71
24 161 Altenholz

Aufgestellt:

Altenholz, 03.12.2019, redaktionell angepasst am 03.03.20

Inhalt

1	Einleitung (Anlass und Umfang der Umweltprüfung).....	1
1.1	Lage des Plangebietes	1
1.2	Kurzdarstellung des Inhalts und die wichtigsten Planungsziele.....	1
1.3	Relevante Umweltschutzziele und ihre Berücksichtigung in der Planung	1
1.3.1	Rechtliche und planerische Bindungen	1
1.3.2	Schutzgebiete und -objekte nach LNatSchG und BNatSchG	2
1.3.3	Landschaftspflegerische Entwicklungsziele für den betroffenen Raum.....	3
2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	4
2.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands	4
2.1.1	Naturräumliche Gegebenheiten	4
2.1.2	Plangebietsbeschreibung	4
2.2	Entwicklungsprognose des Umweltzustands	10
2.2.1	Entwicklungsprognose des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	10
2.2.2	Entwicklungsprognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	10
2.2.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen	15
2.2.4	Planungsalternativen	17
2.2.5	Störfallrelevanz (Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind)	18
2.2.6	Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung	18
3	Zusätzliche Angaben.....	20
3.1	Wichtige methodische Merkmale der Umweltprüfung, Schwierigkeiten, Kenntnislücken	20
3.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring, auch im Hinblick auf die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen)	21
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	21
3.4	Referenzliste der für den Umweltbericht herangezogenen Quellen	22

Tabellen

Tab. 1:	Ermittlung des Ausgleichsbedarfs	19
Tab. 2:	Art des tatsächlichen Ausgleichs.....	20

1 Einleitung (Anlass und Umfang der Umweltprüfung)

Die schon seit Jahren auf der sog. Kobargschen Koppel am östlichen Rand von Surendorf vorgesehene Wohnbaufläche, die bereits im neu aufgestellten Flächennutzungsplan und in dem Landschaftsplan verzeichnet ist, soll nun realisiert wer-

Funktionsräumliche Gliederung der Landschaft

Die Fortschreibung 2000 des Regionalplans für den Planungsraum III stellt einen breiten küstenparallelen Streifen als Regionalen Grünzug dar, der den derzeitigen östlichen Ortsrand von Surendorf einfasst. Dementsprechend überlagert dieser Regionale Grünzug den Geltungsbereich des B-Planes Nr. 21. Das wird jedoch nicht als Konflikt gesehen, denn diese Wohnbaufläche ist im Schwedenecker F-Plan bereits verankert. In Ufernähe liegende Wasserflächen der Eckernförder Bucht sowie direkt an der Küste liegendes Areal sind als ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft dargestellt.

Dem Landschaftsrahmenplan von 2000 sind folgende Darstellungen zu entnehmen:

Aufgrund der naturräumlichen Ausstattung und des Landschaftsbildes ist ein erheblicher Teil von Schwedeneck als Gebiet mit besonderer Erholungseignung dargestellt. Die Zonen mit überwiegend ausgedehnten Ackerschlägen sind von dieser Ausweisung ausgenommen. Ein großflächiges Wasserschongebiet, das das Wasserwerk Krusendorf mit erfasst, überspannt große Teile Schwedenecks und erstreckt sich in südliche Richtung über Dänischenhagen und Altenholz bis ins Kieler Stadtgebiet. Wasserschongebiete haben im Gegensatz zu Wasserschutzgebieten keinen rechtsverbindlichen Charakter, stellen jedoch einen Hinweis auf schutzbedürftige Gebiete dar.

Bereiche mit besonderen ökologischen Funktionen sind im Umfeld von Surendorf nicht dargestellt.

Bei der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes für das gesamte Gemeindegebiet von Schwedeneck und bei der Fortschreibung des gemeindlichen Landschaftsplanes wurde die Siedlungsentwicklung am östlichen Ortsrand von Surendorf bereits berücksichtigt. Das heißt, das geplante Wohngebiet entwickelt sich aus der vorbereitenden Planung der Gemeinde Schwedeneck. Bei der Abgrenzung des Landschaftsschutzgebietes wurde damals die im neuen Schwedenecker F-Plan verzeichnete Wohnbaufläche ebenfalls berücksichtigt.

1.3.2 Schutzgebiete und -objekte nach LNatSchG und BNatSchG

Bestehendes EU-Vogelschutzgebiet

Der Küste Schwedenecks unmittelbar vorgelagerte Wasserflächen der Eckernförder Bucht unterliegen seit dem 01.09.2004 dem internationalen Schutz als EU-Vogelschutzgebiet. Das 12.064 ha umfassende Gebiet mit der Nr. 1525-491 erfüllt die Kriterien eines Feuchtgebiets internationaler Bedeutung nach der Ramsar-Konvention.

Dieses Vogelschutzgebiet umfasst einen Verbreitungsschwerpunkt der hier rastenden und überwinterten Meeresenten wie Eiderente, Eisente, Reiherente, Schellente, Trauerente sowie Haubentaucher.

Die Eckernförder Bucht zählt zu den bedeutendsten Rastgebieten für Wasservögel im Bereich der westlichen Ostsee und der Beltsee und hat internationale Bedeutung als Rast- und Überwinterungsgebiet.

Bestehendes FFH-Gebiet

Aus Naturschutzsicht ist weiterhin das 8.238 ha umfassende FFH-Gebiet ‚Südküste der Eckernförder Bucht und vorgelagerte Flachgründe‘ (FFH DE 1526-391) bedeutsam.

Das FFH-Gebiet erstreckt sich vom südlichen Rand Eckernfördes entlang des Südufers der Eckernförder Bucht bis Bülk (Gemeinde Strande) an der Kieler Förde. Es

umfasst Riffe, Sandbänke und sonstige Flachwasserbereiche der südlichen Eckernförder Bucht, einschließlich der isoliert liegenden Flachgründe Stollergrund und Mittelgrund. Insbesondere vielfältige Küstenabschnitte mit Vorkommen besser erhaltener FFH-Lebensraumtypen sind einbezogen.

Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein

Im Bereich des Küstensaumes und anschließender Wald- und Niederungskomplexe besteht eine besondere Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems. Als Ziele für im Schwedenecker Raum vorkommende wichtige Verbundachsen sind im Landschaftsrahmenplan folgende Aspekte genannt:

- Ostseeküste zwischen Krusendorf und Bülder Leuchtturm: „Erhaltung der weitgehend natürlichen Küstenlebensräume sowie einiger naturnaher kleinerer Bäche und Entwicklung von Naturwald und eines ungenutzten, an die Steilküste angrenzenden Küstenstreifens“.

Landschaftsschutzgebiet

Ein bis ca. 1,0 km breiter küstenparalleler Streifen ist als Landschaftsschutzgebiet („Küstenlandschaft Dänischer Wohld“) geschützt. Die entsprechende Kreisverordnung datiert vom 22.11.1999. Ausgenommen vom Landschaftsschutzgebiet sind die zusammenhängenden Siedlungsflächen sowie die Bestandsschutz genießenden Campingplätze, das Gebiet Krusendorf-Jellenbek und die Funkstelle Stohl. Bei der Abgrenzung des Landschaftsschutzgebietes wurde damals die am östlichen Ortsrand von Surendorf vorgesehene und im neuen Schwedenecker Flächennutzungsplan verzeichnete Wohnbaufläche berücksichtigt.

1.3.3 Landschaftspflegerische Entwicklungsziele für den betroffenen Raum

Übergeordnete Zielsetzung des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist der Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Natur und Landschaft für eine nachhaltige Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, der Pflanzen- und Tierwelt sowie der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft.

Im Sinne eines Leitbildes für die Entwicklung von Natur und Landschaft im Plangebiet und seiner näheren Umgebung lassen sich folgende Zielsetzungen ableiten, die auch als Maßstab für die Bewertung herangezogen werden:

- Erhalt der im betreffenden Bereich noch vorhandenen naturnahen Strukturen (insbesondere geschützte Knicks) und sinnvolle Integration in die Bauleitplanung. Knickabschnitte, die nicht erhalten werden können, müssen fachgerecht an einen neuen Standort versetzt und für die landschaftsgerechte Eingrünung der neuen Siedlungsfläche genutzt werden.
- Besondere Berücksichtigung der Anforderungen des Orts- und Landschaftsbildschutzes an die geplante Siedlungsentwicklung, damit der wertvolle und bedeutsame Ortsrand von Surendorf nicht dauerhaft infolge des Bauvorhabens optisch gestört wird.
- Eine der Situation und der Ortsrandlage angepasste Gestaltung der neuen Siedlung, insbesondere an seinen Rändern.
- Schaffung eines angemessenen und attraktiven Wohnumfeldes und Anknüpfung des neuen Wohnquartiers an den Ort Surendorf.

- Angemessene Berücksichtigung der von den landwirtschaftlichen Betrieben in der Nachbarschaft ausgehenden Emissionen.

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

2.1.1 Naturräumliche Gegebenheiten

Naturräumlich liegt das am Rande vom Schwedenecker Hauptort Surendorf und am Südufer der Eckernförder Bucht befindliche Plangebiet im nördlichen Teil des Dänischen Wohldes, der dem Östlichen Hügelland zugeordnet ist.

2.1.2 Plangebietsbeschreibung

Das überplante Areal besteht aus einem als Weideland intensiv genutzten straßen-nahen Bereich. In nördliche Richtung schließt hinter einem den Plangeltungsbereich teilenden Knick eine Ackerfläche an. Von dort ist wegen der kuppigen Lage des Geländes die Ostsee erkennbar. Es handelt sich bei den landwirtschaftlichen Flächen an dieser Stelle eher um kleinflächige Parzellen, die unmittelbar an den Surendorfer Siedlungsraum anschließen. Östlich grenzen dagegen größere Ackerschläge an. Zur freien Landschaft existiert am östlichen Plangebietsrand ein weiterer Knick, der erhalten werden kann und zukünftig die neue Siedlung landschaftstypisch einfassen wird. Am nordöstlichen Rand des neuen Wohnquartiers besteht jedoch eine Lücke im Knicknetz. Am westlichen Rand des Plangeltungsbereiches ist eine kleine Fläche einbezogen, die als Hausgarten genutzt wird. Dort findet sich ein mit Fischen besetzter naturferner Gartenteich. Der bestehende Siedlungsrand von Surendorf ist an dieser Stelle durch geschnittene Hecken, Gebüsche und locker angeordnete Obstbäume gestaltet.

Die Oberflächenform des überplanten Geländes – insbesondere der südlichen, als Weideland genutzten Teilfläche – kann als leicht wellig bezeichnet werden. Es treten Höhenunterschiede von max. 4,50 m auf. Stellenweise existieren im Gebiet Feuchstellen mit Muddeboden.

Auf der südlichen Seite der Eckernförder Straße reicht der Siedlungsraum von Surendorf etwas weiter in östliche Richtung. Unmittelbar östlich des Geltungsbereiches dieser Bauleitplanung schließen noch zwei an der Eckernförder Straße liegende Siedlungsgrundstücke an, die zum Außenbereich gehören. Zukünftig wird nach Realisierung dieses neuen Wohnquartiers der Siedlungsrand auf beiden Seiten der Eckernförder Straße auf einer Linie liegen.

Angaben zu den einzelnen Schutzgütern wurden u. a. aus dem örtlichen Landschaftsplan (LP) gewonnen. Zudem liegen Erkenntnisse zu den Bodenverhältnissen aus einer aktuellen Untersuchung vor. Weitere Erkenntnisse wurden durch die Ortsbesichtigungen und die dabei erfassten Biotoptypen und ihre Standortmerkmale gewonnen.

Zur Berücksichtigung des Themas ‚Artenschutz‘ ist ein Dipl.-Biologe einbezogen worden, der eine Einschätzung aus artenschutzrechtlicher Sicht vorgelegt hat.

Pflanzen und Tiere

An naturnahen Strukturen, die für Pflanzen und Tiere von Bedeutung sind, ist der Knickbestand zu nennen. Das Netz an für den Dänischen Wohld typischen Knicks ist in diesem Teil von Schwedeneck eher weitmaschig. Dennoch haben die wertvollen und strukturreichen Knicks als geschützte Biotope und gliedernde Landschaftsstrukturen eine hohe Bedeutung.

Die Knicks lassen sich folgendermaßen charakterisieren:

Der östliche dornenreiche Knick ist bunt, dicht und setzt sich neben Mirabellensträuchern, Hasel, Weißdorn und Schlehe aus weiteren typischen Straucharten zusammen. Bemerkenswerte Überhälterbäume sind in diesem östlichen Knick nicht vorhanden.

Der nördliche Knick hat mit seinen zahlreichen Eschenbäumen, die vor längerer Zeit und kürzlich auf den Stock gesetzt worden sind und wieder austreiben, ein anderes Aussehen: Es ist ein breiterer Wall ausgebildet und die Artenzusammensetzung ist nicht ganz so bunt. Dennoch sind beide Knicks als sehr wertvoll einzustufen.

In den Gärten der westlich angrenzenden Grundstücke am Surendorfer Ortsrand finden sich einige Obstbäume.

Die Eckernförder Straße ist von zahlreichen alten und teilweise mächtigen Eichen begleitet, ohne dass jedoch eine Eichenallee vorhanden ist. Diese Bäume markieren den östlichen Ortseingangsbereich und sind dementsprechend als ortsbildprägende Bäume einzustufen.

Die an der Straße liegende Teilfläche wird schon seit längerem als Weideland genutzt; es handelt sich um Dauergrünland. Im westlichen Teil dieses Weidegeländes existieren stellenweise feuchte Senken, die trotz der Entwässerung auffällig sind. Nach längerer Trockenheit sind diese Feuchtstellen kaum noch sichtbar. Feuchtgrünland ist nicht festzustellen, sondern Flutrasenarten treten stellenweise auf. Die Grünlandfläche wird von einer Entwässerungsrohrleitung durchquert.

Die nördliche Teilfläche gehört zu einem größeren Ackerschlag. Die intensive Beackung lässt naturnahe Strukturen nicht zu, so dass die nördliche Teilfläche für wildlebende Tiere eher lebensfeindlich ist.

Bei Verzicht auf eine intensive Nutzung und Entwässerung könnten sich in den Feuchtbereichen des südlichen Dauergrünlandes möglicherweise naturnahe Strukturen wie Feuchtgrünland etablieren.

Westlich und nordwestlich schließen die Gärten der an der Alten Dorfstraße liegenden Wohngrundstücke an. Im Übergangsbereich stehen einige alte Obstgehölze. Ansonsten sind in diesen Gärten herausragende naturnahe Strukturen (z. B. auffällige alte mächtige Bäume, Kleingewässer) von außen nicht zu erkennen. Ein naturferner Gartenteich mit Fischbesatz ist vorhanden. Am östlichen Rand des PG existieren an der Eckernförder Landstraße noch zwei einzelne Kleinsiedlungsgrundstücke, die intensiv eingegrünt und abgeschirmt sind. Ansonsten setzt sich in östliche Richtung die relativ strukturlose Ackerlandschaft fort. Im Hinblick auf Arten und Lebensgemeinschaften existieren dort außerhalb des Plangebietes keine nennenswerten Landschaftselemente, abgesehen von den einzelnen Knicks und einem inselartig gelegenen Gewässerbiotop, das von Gehölz eingefasst ist.

Streng und besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten

Dem vom Gutachterbüro Hammerich, Hinsch und Partner vorgelegten Artenschutzbericht kann zur aktuellen Ausgangssituation Folgendes entnommen werden:

Kurzbewertung Fledermäuse

„Das PG an sich besitzt aufgrund seiner geringen Flächengröße und des Fehlens von Gebäuden und großquartiergeeigneten Quartiergehölzen keine Eignung als Großquartierstandort für Fledermäuse. Es ist lediglich eine Tagesquartiernutzung einzelner Individuen in den vorhandenen Bäumen sowie die regelmäßige Jagd an den Knickstrukturen und über den Weidegrünländern nicht auszuschließen. Potenziell können zwar 6 Fledermausarten auftreten, wobei das Gebiet wahrscheinlich nur von einzelnen oder wenigen Individuen regelmäßig aufgesucht werden dürfte. Eine essentielle Bedeutung von einzelnen Habitatstrukturen des B-Plangebiets für die lokale Fledermauspopulation kann ausgeschlossen werden. Das Gebiet hat eine geringe Bedeutung (zweitniedrigste Wertstufe II in einem 5-stufigen Bewertungssystem) für Fledermäuse.“

Kurzbewertung Brutvögel

„Die Brutvogelgemeinschaft des Plangebietes spiegelt das typische Artenspektrum von schleswig-holsteinischen Knicklandschaften im Verbund zum Siedlungsraum wider. Dabei handelt es sich in erster Linie um störungstolerante häufige Arten, die die teilweise sehr strukturreichen und gehölzartenreichen Knicks in relativ hoher Dichte besiedeln dürften. Von den Charakterarten der halboffenen Knicklandschaft dürften hier u. a. noch Dorngrasmücke und Goldammer vorkommen. Die Bedeutung als Brutvogellebensraum ist im Zusammenhang mit den teils schön ausgeprägten Knicks und den für bestimmte Arten (Tauben, Fasan, Drosseln, Finken, Stelzen, Star) für die Ernährung wichtigen Dauergrünlandflächen als mittel (in einem 5-stufigen Bewertungssystem würde dies der Wertstufe III entsprechen) einzustufen.“

Kurzbewertung Amphibien

„Mit dem Auftreten von artenschutzrechtlich relevanten Amphibien ist im B-Plangebiet nicht zu rechnen, da potenziell geeignete Landlebensräume (Laichgewässer, Sommer- und Winterverstecke in relativer Nähe zu geeigneten Laichhabitaten) nicht auftreten. Artenschutzrechtlich relevante Vorkommen u. a. von Kammmolch, Rotbauchunke, Laub- oder Moorfrosch können im PG mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.“

Haselmaus

„Es wird davon ausgegangen, dass die Haselmaus im Untersuchungsgebiet derzeit nicht vorkommt.“

Reptilien

„Im Plangebiet sind die Lebensraumqualitäten für die Art (Zauneidechse) jedoch als ungünstig einzuordnen. Es fehlen geeignete besonnte sandige Habitate, so dass hier das Vorkommen der Zauneidechse ausgeschlossen wird.“

Geländerelief und Boden

Die im rückwärtigen Bereich des Plangebietes vorhandene Ackerfläche liegt auf leicht kuppigem Gelände. Vom westlichen Gebietsrand steigt das Gelände von ca. 29 m ü. NN auf 33,50 m ü. NN im südöstlichen Bereich des Plangebietes an; der größte Höhenunterschied beträgt dementsprechend ca. 4,50 m. Die Eckernförder Straße verläuft teilweise dammartig. Das an der Straße befindliche Weideland ist etwas wellig

und weist zumindest zeitweise vernässte Senken auf. Im Rahmen der in 2019 durchgeführten Bodenuntersuchung wurde in diesem Senkenbereich Mudde festgestellt. Aufgrund der sehr trockenen Jahre 2018 und 2019 tritt die Vernässung nicht mehr so stark in Erscheinung. Im Bereich des südwestlich außerhalb des Plangeltungsgebietes befindlichen Wohngrundstückes kommt es wegen der Senkensituation zu Problemen mit Oberflächenwasser.

Das typische Bodenausgangsmaterial für den Dänischen Wohld, der **Geschiebemergel**, besteht aus einer Grundmasse von ungeschichtetem Zerreibsel tonig-kalkiger Gesteine, das mehr oder weniger stark mit Geschieben durchsetzt ist. Durch nacheiszeitliche Entkalkung und Verbraunung ist der graue Geschiebemergel häufig in gelblich-bräunlichen **Geschiebelehm** übergegangen. Im überplanten Bereich findet sich lt. der aktuellen Untersuchung Geschiebelehm, der von Sand durchsetzt ist. Im Gutachten heißt es: „Sand und Geschiebesand wurden in mitteldichter Lagerung oberhalb als auch unterhalb bindiger Böden erbohrt. Auch innerhalb bindiger Schichtenabfolgen ist mit Sandeinlagerungen zu rechnen. Diese können auch wasserführend sein.“

Charakteristische **Bodentypen** über den lehmigen und zum Teil kalkhaltigen Moränenablagerungen sind Parabraunerden. In den kleinflächigen Senken ist Stauwasser zu erwarten mit den entsprechenden Bodenverhältnissen (Pseudogley).

Wasser

Mit hoch anstehendem Grundwasser ist nicht zu rechnen, jedoch mit Stauwasser in den kleinflächigen Senken.

Über die tatsächlichen Grundwasserstände liegen Erkenntnisse aus der Baugrunduntersuchung vor: In 2019 wurden Wasserstände mit einem Flurabstand von 1,40 bis 4,20 m unter GOK festgestellt. Im Gutachten wird Folgendes ausgeführt: „Hydrologisch ist die Wasserführung im Beplanungsbereich als Stauwasserhorizont mit hohem Schwankungspotenzial zu bezeichnen. ... Aufgrund der weitläufig anstehenden bindigen Böden ist im Grenzbereich zu rolligen, überlagernden Böden mit einer Stauwasserbildung zu rechnen.“ Zu der Versickerungsfähigkeit wird Folgendes ausgeführt: „Auf Grund des zum Teil sehr hohen Schluffanteils (bis 16 %) der bindigen Böden können überlagernde Sande für eine effektive Versickerung von Niederschlagswasser nach dem Regelwerk der DWA A138 nicht genutzt werden. ... Wir empfehlen daher, keine Niederschlagsversickerung im Beplanungsbereich durchzuführen.“

Landschaft, Landschaftsbild

Die Landschaft ist aufgrund der Nähe zur Ostsee mit ihren wertvollen und charakteristischen Biotopstrukturen (Strandwälle, Kliffs, den übrigen „Küstenbiotopen“) und den in der Nähe liegenden alten strukturreichen Wäldern als vielfältig einzustufen. Wertvolle Knicks gliedern den Raum und bereichern das Erscheinungsbild. Das Landschaftsbild ist sehr abwechslungsreich und begründet die besondere Erholungseignung der Gemeinde Schwedeneck.

Mensch, Gesundheit, Bevölkerung

Als empfindlich einzustufende Nutzung ist das unmittelbar angrenzende allgemeine Wohngebiet zu nennen. Da jedoch die vorgesehene Siedlungsentwicklung ebenfalls ein übliches Wohngebiet beinhaltet, sind zukünftig keine bemerkenswerten Störungen zu erwarten. Zum Schutz der Bewohner der neuen Grundstücke muss ein Abstand zu den südlichen landwirtschaftlichen Höfen eingehalten werden. Ansonsten existieren

keine besonders schutzbedürftigen Einrichtungen wie Seniorenwohnanlagen, Kindertagesstätten, spezielle Kureinrichtungen u. a. Für Erholungssuchende ist Surendorf der wichtigste Ortsteil von Schwedeneck. Folglich halten sich in der Saison am Strand und seinem Umfeld viele Badegäste und Wassersportler sowie ganzjährig Spaziergänger, Hundehalter und Angler auf.

Luft

Das PG gehört zu einem Raum mit geringen Luftbelastungen, die Ostsee sorgt für eine stetige Luftzufuhr. Die einzige „Emissionsquelle“ stellt die intensive Landwirtschaft auf angrenzenden Flächen dar. Im vorliegenden Fall existieren zudem in geringer Entfernung in südliche Richtung zwei aktive landwirtschaftliche Betriebe, die im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen sind. Mit Hilfe eines Geruchsgutachtens werden mögliche Konflikte abgeschätzt und eine wesentliche Maßnahme festgelegt: die Einhaltung eines Abstandes zu den Geruchsquellen.

Klima

Das Klima wird durch die für Schleswig-Holstein charakteristische Westwinddrift bestimmt. Der häufige Durchzug zyklonaler Tiefdruckwirbel führt zu einem gemäßigten, feucht-temperierten, ozeanischen Klima, das im östlichen Hügelland durch die Nähe zur Ostsee modifiziert wird.

Das Mesoklima (Geländeklima) beschreibt die lokalen Abwandlungen des Makroklimas v. a. durch die Reliefverhältnisse und den Abstand zur Küste. Diesbezüglich lässt sich Folgendes herausstellen: Die unmittelbare Nähe zur Ostsee bewirkt eine schnellere Abkühlung infolge der stärkeren Windeinwirkung und die Wassertemperatur hat einen merklichen Einfluss; das Klima ist vergleichsweise „rauer“ und reizt stärker.

Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt im eng begrenzten PG wird wegen der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der Siedlungsrandlage als eher gering eingestuft. Die Knicks und die straßenbegleitenden alten Eichen tragen jedoch zu einer Aufwertung bei.

Erhaltungsziele und Schutzzweck von FFH-Gebiet und EU-Vogelschutzgebiet

Die beiden internationalen Schutzgebiete sind ausreichend weit vom geplanten Bauvorhaben entfernt; dennoch sollen nachfolgend die Ziele der Schutzgebiete kurz wiedergegeben werden:

Übergreifendes Erhaltungsziel des nahen FFH-Gebietes DE-1526-391 ist: „Erhaltung eines eindrucksvollen, weitgehend natürlichen und dynamischen Biotopkomplexes aus Meeres- (Sandbänke u. Riffe) und Küstenlebensräumen (Strand, Lagunen, Dünen, Steilküste und Wald) sowie einer Fließgewässerniederung und der Populationen von Schmäler und Bauchiger Windelschnecke als eines der wenigen gemeinsamen Vorkommen beider Arten“.

Übergreifendes Erhaltungsziel des Vogelschutz-Gebietes 1525-491 ist: „Erhaltung der Küstengewässer mit außerordentlich hoher Bedeutung im internationalen Vogelzuggeschehen als Rast- und Überwinterungsgebiet für Meerestenten, hier insbesondere Eiderenten sowie Reiher- und Schellenten und Haubentaucher. Weiterhin Erhaltung von unzerschnittenen Räumen im Gebiet, die weitgehend frei von vertikalen Fremdstrukturen wie z. B. Stromleitungen und Windkraftanlagen sind.“

Kulturgüter, sonstige Sachgüter

Erwähnenswerte Kulturgüter sind – abgesehen von den alten Knicks und den straßenbegleitenden alten Eichen – nicht vorhanden.

Objekte/Bereiche mit Bedeutung aus archäologisch-denkmalpflegerischer Sicht kommen im untersuchten Raum nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vor.

Vorbelastung durch Emissionen, Abfällen und Abwässern

Vorbelastungen durch Emissionen sind insofern vorhanden, als dass in unmittelbarer Nähe südlich der Eckernförder Straße zwei landwirtschaftliche Betriebe mit Rinderhaltung existieren. Diese Betriebe verursachen u. a. Geruchsbelastungen, die aus der Tierhaltung resultieren. Ansonsten ist die landwirtschaftliche Nutzung auf den angrenzenden Ackerflächen mit den üblichen Emissionen verbunden, die zeitweise störend sein können. Im Übrigen kann das Umfeld von Surendorf wegen der unmittelbaren Nähe zur Ostsee als „Reinluftgebiet“ bezeichnet werden.

Nutzung erneuerbarer Energie

Aktuell werden im eng begrenzten PG keine regenerativen Energien genutzt.

Wechselwirkungen / Wechselbeziehungen

Wechselwirkungen sind die vielfältigen Beziehungen zwischen Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft und Landschaft. Die Betrachtung der Wechselwirkungen quasi als eigenständiges Schutzgut hat zum Ziel, die medienübergreifenden und ökosystemaren Vernetzungen der Umweltkomponenten im PG zu berücksichtigen, die durch die Einzelbetrachtung u. U. nicht mit erfasst werden. Der Naturhaushalt ist als Wirkungsgefüge von Boden, Wasser, Luft, Klima, Tieren und Pflanzen in seinen räumlich abgrenzbaren Teilen so zu sichern, dass die den Standort prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen erhalten, entwickelt oder wiederhergestellt werden.

Die Bestandssituation bei den Wechselwirkungen lässt sich annähernd nachvollziehen, wenn man die erfassten Lebensräume als Ökosysteme begreift, die sich im Wechselspiel zwischen den Umweltfaktoren Vegetation, Fauna, Boden, Wasser, Klima/Luft und menschliche Nutzung entwickelt haben und weiterentwickeln. Darüber hinaus existieren Wechselbeziehungen zwischen den Ökosystemen zum einen durch sich aktiv bewegende Tierarten, zum anderen üben die Umweltmedien Wasser und Luft bedeutende Transportfunktionen im Stoff- und Energiefluss aus.

Im Fall des PG sind unter der dem Stichwort ‚Wechselwirkungen / Wechselbeziehungen‘ der Knickbestand als naturnahe Struktur sowie als Lebensraum für gehölbewohnende Tierarten und die angrenzende landwirtschaftliche Nutzung von Bedeutung. Die alten Bäume an der Eckernförder Straße dürften für die in den Knicks und auf dem Grünland sich aufhaltenden Arten (Singvögel, Greife) eine Bedeutung haben, z. B. als Ansitzwarte und eventuell als Horststandort. Dementsprechend gibt es eine Wechselbeziehung. Wechselwirkungen und Wechselbeziehungen mit dem östlich liegenden Gewässerbiotop sind wahrscheinlich kaum vorhanden, weil die zwischen dem Plangebiet und diesem Biotop befindliche intensive Ackernutzung dies nicht zulässt. Ansonsten werden Wechselbeziehungen durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung, insbesondere auf den Ackerschlägen, stark eingeschränkt.

2.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustands

2.2.1 Entwicklungsprognose des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Wird auf die Fortführung dieser verbindlichen Bauleitplanung verzichtet und das Bauprojekt demzufolge nicht realisiert, wird die landwirtschaftliche Nutzung wie bisher beibehalten. Das Grünland wird sicherlich weiterhin als Weide genutzt und die nördliche Ackernutzung fortgesetzt. Andere Nutzungen und andere Bauvorhaben sind in diesem Bereich nicht möglich und nicht zulässig.

2.2.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Mensch, menschliche Gesundheit (Unfälle und Katastrophen), Bevölkerung, kulturelles Erbe

Für die Bewohner der am bisherigen Ortsrand liegenden Grundstücke wird sich das Umfeld verändern, teilweise werden sie den freien Blick in die Landschaft verlieren. Weitere Störungen sind nicht zu erwarten, weil als neue Nutzung ein allgemeines Wohngebiet geplant ist. Bemerkenswerte empfindliche Nutzungen existieren ansonsten nicht in der Nähe, so dass Beeinträchtigungen durch das neue Wohnquartier ausgeschlossen sind. Für Erholungsuchende und Touristen ergeben sich keine nennenswerten Veränderungen, denn es werden keine Blickbeziehungen z. B. in Richtung der Eckernförder Bucht versperrt und wertvolle Wanderwege werden nicht zugebaut. Die angemessene Eingrünung des neu entstehenden Ortsrandes ist berücksichtigt.

Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Schutzgebiete, Erhaltungsziele und Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten, geschützte Arten und Lebensräume gem. FFH- und EU-Vogelschutz-RL

Die im Umfeld der Maßnahme befindlichen Biotope mit einer Bedeutung für Tiere (im vorliegenden Fall in erster Linie die randlichen Knicks) sind von der Maßnahme insofern betroffen, als dass der quer (von West nach Ost) durch das neue Wohnquartier verlaufende Knick versetzt werden soll. Auf diese Weise wird verhindert, dass dieser Knick zukünftig auf zwei Seiten von neuen Wohngrundstücken eingeschlossen ist. Mit diesem zu versetzenden Knick wird eine Lücke im bestehenden Knicknetz am nordöstlichen Plangebietsrand geschlossen und gleichzeitig die landschaftsgerechte Eingrünung der neuen Wohnsiedlung erreicht. Die Gemeinde favorisiert diese Lösung, um zukünftige Konflikte zwischen dem Knickschutz und den Bedürfnissen der neuen Bewohner zu begegnen. Das Versetzen des West-Ost-verlaufenden Knickabschnittes ist als ein Eingriff in einen gesetzlich geschützten Biotop einzustufen. Daher sind besondere Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Ansonsten gehen aus landwirtschaftlicher Sicht produktive Flächen verloren durch Überbauung; für Flora und Fauna ist dieser Verlust weniger gravierend. Bei dem überbauten Grünland handelt es sich um vergleichsweise intensiv genutztes Weideland, das dennoch günstige Funktionen für Natur und Landschaft übernimmt.

Pflanzen

Der insgesamt ca. 143 m lange, von West nach Ost quer durch das zukünftige Baugebiet verlaufende Knickabschnitt wird vor dem fachgerechten Versetzen soweit wie nötig nochmals auf den Stock gesetzt. Überhälterbäume oder andere große Bäume

sind davon nicht betroffen. Es wird davon ausgegangen, dass sich dieser Knickabschnitt nach dem Versetzen wieder zu einer dichten, knicktypisch bewachsenen Wallhecke entwickeln wird. Lückig bewachsene Knickabschnitte werden durch Gehölzpflanzung geschlossen.

Weitere nennenswerte Vegetation ist vom Bauvorhaben nicht betroffen, denn die nördliche Teilfläche dieses B-Planes wird als Acker intensiv genutzt.

Biologische Vielfalt

Es kommt zu keinen nennenswerten Auswirkungen, weil keine Biotope gravierend betroffen sind bzw. die Knicklänge im Gebiet erhalten bleibt. Das Versetzen eines Knickabschnittes wird durch eine Knickneuanlage an anderer Stelle ordnungsgemäß ausgeglichen.

Erhaltungsziele und Schutzzweck von FFH- und Vogelschutzgebieten

In das EU-Vogelschutzgebiet mit seinen in den Wintermonaten rastenden Wasservögeln und in das FFH-Gebiet wird nicht eingegriffen; diese beiden Schutzgebiete sind vom Siedlungsprojekt nicht berührt.

Betrachtung des Vorhabens unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten

Nur wenn Beeinträchtigungen des Knickbestandes während der Bauphase und danach ausgeschlossen werden, können diese geschützten Landschaftselemente ihre Funktionen weiterhin übernehmen. Weil dies im Fall des innerhalb des zukünftigen Wohnquartieres befindlichen Knicks nicht sichergestellt werden kann, soll er versetzt werden. Durch das fachgerecht durchgeführte Versetzen an den Rand der neuen Siedlung können Störungen des nach § 21 (1) LNatSchG geschützten und ökologisch wertvollen Knicks sowie der (potentiell) vorkommenden geschützten Tierarten vermieden werden. Dieser versetzte Knick wird zukünftig am nordöstlichen Rand des Siedlungsgebietes eine landschaftsgerechte Begrenzung und Eingrünung bewirken. Durch die Einrichtung von Pufferstreifen entlang des Knickbestandes und des versetzten Knicks wird dem Schutzbedürfnis Rechnung getragen. Die Knicks erhalten einen mind. 3 m breiten Knickschutzstreifen (vom Knickfuss aus gemessen), der von intensiver Nutzung, Bebauung, Befestigung, Aufschüttung sowie Abgrabung und von Ablagerungen aller Art freizuhalten ist.

Der vom Gutachterbüro Hammerich, Hinsch und Partner vorgelegten **artenschutzrechtlichen Prüfung** kann folgendes **Fazit** entnommen werden:

„Resümierend ist zur Neuaufstellung des B-Plans Nr. 21 „Wohnbaufläche Kobargsche Koppel“ der Gemeinde Schwedeneck zu sagen, dass aus artenschutzrechtlicher Sicht den Planungen keine Bedenken entgegenstehen, sofern die in Kapitel 8 (des Artenschutzberichtes) genannten artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung Vögel und Fledermäuse) und Ausgleichsmaßnahmen (Neuanlage von 153 lfd. m Knick im räumlichen Zusammenhang) umgesetzt werden. Weitere artenschutzrechtliche Maßnahmen oder Ausnahmegenehmigungen sind nicht erforderlich.“

Nachfolgend sind die artenschutzrechtlich notwendigen Maßnahmen zusammengefasst:

„A: Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen (AV)

- **Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV1: Bauzeitenregelung für Brutvögel und Fledermäuse:** Alle Baumfällungen von Bäumen mit einem Stammdurchmesser von mehr als 20 cm (vgl. LBV-SH & AfPE 2016) sind in einem Zeitraum durchzuführen, in dem sich nachweislich keine Fledermäuse in den Bäumen aufhalten. Dieser Zeitraum erstreckt sich vom 01.12. bis zum 28./29.02. des Folgejahres. Alle übrigen Arbeiten zur Baufeldfreimachung (Fällung und Rodung der übrigen Gehölze, Beseitigung der Vegetationsstrukturen) sind nur im Zeitraum zwischen dem 01.10. und dem 28./29.02. des jeweiligen Folgejahres (d. h. außerhalb der Vogelbrutzeit) zulässig.

B: Nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (AA)

- **Nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA1: Knickneuanlage von 153 lfd. Meter für die Brutvogelgilde der Gehölzbrüter (inkl. Gehölzfrei-, Gehölzhöhlen- und Gehölzbodenbrüter):** Für den Verlust von 10 m Knick sowie die funktionalen Einschränkungen von 36 m entwidmetem und 97 m verschobenem Knick ist zum fortgesetzten Erhalt der vollen ökologischen Funktionsfähigkeit der betroffenen Fortpflanzungsstätten der Gehölzbrüter eine orts- und zeitnahe Gehölzneuanlage von 153 m Knick (Verhältnis 1:1 bzw. 1:2) umzusetzen. Es sind regionaltypische Gehölze regionaler Herkunft zu pflanzen, in erster Linie Vogel-Nährgehölze mit einem hohen Anteil an dornentragenden Gehölzen.

C. Zwingend vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (CEF)

Nicht erforderlich!“

Fläche

Die Umsetzung des B-Planes Nr. 21 und die Etablierung eines neuen Wohnquartieres bewirken den Verlust von wertvoller Landwirtschaftsfläche mit einem nicht vermehrbaren Oberboden.

Boden

Die neuen Gebäude sowie die Verkehrsflächen bewirken eine Versiegelung der Bodenoberfläche. Davon betroffen ist wertvolle Ackerfläche mit einem produktiven Boden. Infolge der Versiegelung gehen in diesen Bereichen die wichtigen Bodenfunktionen (u. a. Speicher und Filter für Wasser, Lebensraum für Pflanzen und Tiere) verloren. Landwirtschaftliche Produktionsfläche wird beansprucht und dauerhaft entzogen.

Wasser

Beeinträchtigungen des Bodens durch Versiegelung und Verdichtung haben regelmäßig auch Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, weil das Regenwasser über die Oberfläche abgespült wird, statt dem Grundwasser zugeführt zu werden. Darüber hinaus werden infolge des Bauprojektes Zonen innerhalb des Grünlandes beansprucht und überbaut, die zumindest zweitweise (infolge von Stauwasser) vernässt sind. Im südwestlichen Randbereich des Wohngebietes werden diese tiefer liegenden Zonen ausgenutzt für die Rückhaltung des Oberflächenwassers. Hier soll ein neues Regenwasserrückhaltebecken hergestellt werden.

Eine das Gebiet querende Rohrleitung muss bei dem Bauvorhaben berücksichtigt werden; ggf. wird für die Rohrleitung eine neue Trasse geschaffen.

Luft (mit Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit)

Es kommt zu keinen nennenswerten Auswirkungen. Aufgrund der Nähe zu zwei noch aktiven landwirtschaftlichen Betrieben, die sich südlich der Eckernförder Straße befinden, wurde ein Geruchsgutachten vorgelegt. Diesem speziellen Gutachten ist zur Belastungssituation im zukünftigen Wohnquartier Folgendes zu entnehmen: Ein etwas breiterer zu stark mit Gerüchen belasteter Bereich im südlichen Teil des Plangebietes ist von neuen Wohngrundstücken freizuhalten.

Klima, Klimawandel

Es kommt zu keinen besonderen Auswirkungen. Der Klimawandel wird nicht in besonderer Weise befördert, weil im vorliegenden Fall keine wertvollen Gehölzflächen beseitigt werden und keine besonderen klimarelevanten Böden (Moor- und Grundwasserboden) betroffen sind.

Landschaft, Landschaftsbild

Das Bauvorhaben bewirkt eine Verschiebung des Ortsrandes von Surendorf in östliche Richtung, weiter in die Landschaft hinein. Diese Folge wiegt weniger schwer, weil auf der südlichen Seite der Eckernförder Straße die vorhandene Siedlung ebenfalls bis zu dieser Linie reicht. Zudem reicht der neue Siedlungsrand des B-Planes Nr. 21 zukünftig bis an einen bestehenden Knick heran, der einen landschaftsgerechten Abschluss bildet. Durch das Versetzen eines quer dazu verlaufenden Knicks an den nordöstlichen Gebietsrand wird der neue Siedlungsrand von einem langen Knick ausgebildet. Eine landschaftsgerechte Eingrünung und Abgrenzung zum unmittelbar benachbarten LSG sind daher sichergestellt.

Mit weiteren Durch- und Begrünungsmaßnahmen sowie einer der landschaftlichen Situation angepassten Höhenfestsetzung und Farbgestaltung wird den negativen Folgen entgegengewirkt.

Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Kulturgüter sind vom Vorhaben nicht betroffen. Ein Teil des Knickbestandes, der ein wesentliches Element der gewachsenen Kulturlandschaft darstellt, wird an einen neuen Standort versetzt. Auf diese Weise ist die Ausnutzung des überplanten Geländes für neue Wohngrundstücke besser möglich und gleichzeitig trägt der verschobene Knick zur landschaftsgerechten Einbindung der neuen Siedlungsfläche bei. Die Knicklänge verringert sich dadurch im Plangebiet nur unwesentlich.

Ansonsten kommt es zu keinen Auswirkungen auf Sachgüter.

BERÜCKSICHTIGUNG DER BELANGE NACH § 1 ABS. 6 NR. 7 e-i UND § 1 BAUGB

Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Diese Aspekte finden soweit wie möglich in der Bauleitplanung Berücksichtigung. Das neue Wohnquartier wird an das öffentliche Abwassernetz der Gemeinde Schwedeneck angeschlossen und die Müllentsorgung ist sichergestellt. Ansonsten werden keine besonderen Emissionen entstehen, weil lediglich eine Wohnnutzung zulässig ist.

Nutzung erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Diese Aspekte finden soweit wie möglich in der Bauleitplanung Berücksichtigung; Photovoltaikanlagen sind auf den Dachflächen zulässig.

Auswirkungen auf Landschaftsplan-Darstellungen sowie auf sonstige umweltbezogene Pläne (insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts)

Die geplante Maßnahme steht nicht im Widerspruch zu den Darstellungen des Landschaftsplanes und des F-Planes der Gemeinde Schwedeneck. In beiden Plänen ist die Siedlungsentwicklung am östlichen Rand des Ortsteiles Surendorf bereits planerisch vorbereitet.

Erhaltung bestmöglicher Luftqualität

Dieser Aspekt findet soweit wie möglich in der Bauleitplanung Berücksichtigung; mit der vorgesehenen Wohnnutzung sind keine die Luftqualität belastenden Immissionen verbunden.

Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a-d BauGB

Die weiter oben angesprochenen Wechselwirkungen sind insofern betroffen, als dass die geplanten Flächenversiegelungen einen größeren Umfang einnehmen werden und das Versetzen eines Knickabschnittes erforderlich wird. Diese Eingriffe haben Folgen für die im Gebiet im begrenzten Umfang existierenden Wechselwirkungen. Durch das Versetzen des West-Ost-verlaufenden Knicks (quer durch das zukünftige Quartier) wird ein ersatzloser Verlust dieser wertvollen Struktur vermieden, so dass diese Maßnahme aus Naturschutzsicht sinnvoll ist. Dennoch kommt es zu einer Beeinträchtigung des Knicks, so dass Gehölznachpflanzungen höchstwahrscheinlich erforderlich werden. Diese Biotopstörung infolge des Versetzens des Knicks muss kompensiert werden.

BERÜCKSICHTIGUNG WEITERER BELANGE

Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Im Umfeld des Plangebietes sind keine Projekte bekannt, die zusammen mit der Realisierung des Siedlungsprojektes B-Plan Nr. 21 kumulierend wirken könnten und damit zu gravierenderen Folgen für Natur und Landschaft führen würden als aktuell angenommen.

Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels (Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel)

Der Geltungsbereich des B-Planes Nr. 21 weist keine besondere Empfindlichkeit gegenüber den Folgen eines sich verändernden Klimas auf. Voraussetzung ist dafür jedoch u. a., dass die Entwässerung des neuen Siedlungsgebietes auch bei stärkeren und häufigeren Regenereignissen funktioniert. Die zu diesem B-Plan vorgelegte Erschließungsplanung beinhaltet ein Entwässerungskonzept, das diesen Aspekt berücksichtigt und ebenfalls berücksichtigt, dass die Entwässerungssituation in der Surendorfer Dorfstraße zeitweise kritisch ist.

Sparsamer Umgang mit Grund und Boden

Spezielle Festsetzungen im Hinblick auf den sparsamen Umgang mit Grund und Boden sind nicht im B-Plan Nr. 21 enthalten. Der Versiegelungsgrad orientiert sich an den üblichen Werten (GRZ 0,3), die sich bewährt haben. Zur Berücksichtigung der Nebenanlagen, Stellplätze, Terrassen etc. auf diesen vergleichsweise kleinflächigen Grundstücken ist im B-Plan Nr. 21 eine Überschreitung der sog. GRZ I bis zu einem Anteil von 0,6 (GRZ II) zugelassen; wird dieser Wert ausgeschöpft, kommt es zu einer deutlichen Flächenversiegelung.

2.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Erhebliche Folgen für Natur und Landschaft sind mit dem Siedlungsprojekt nicht verbunden, weil im betroffenen Gebiet – abgesehen von dem quer verlaufenden Knick – keine Biotope vorhanden und betroffen sind. Damit der betreffende Knickabschnitt dauerhaft Bestand hat und innerhalb des neuen Wohnquartieres nicht bedrängt und gestört wird, soll dieser Knickabschnitt an den nordöstlichen Rand der neuen Siedlung versetzt werden. Dort wird er im Anschluss an einen bestehenden Knick den Siedlungsrand bilden und für einen harmonischen Übergang in die Landschaft sorgen. Gleichzeitig wird das Knicknetz in dem Bereich sinnvoll geschlossen. Weil mit dieser Maßnahme eine Biotopbeeinträchtigung verbunden ist und mit großer Wahrscheinlichkeit Nachpflanzungen mit den knicktypischen Gehölzen erforderlich werden, ist ein angemessener knickspezifischer Ausgleich (entsprechend den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz von Jan. 2017) zu erbringen. Zu diesem Zweck wird an anderer Stelle ein neuer Knick angelegt bzw. auf das Guthaben eines speziellen Knick-Ökokontos zugegriffen.

Zu den Knicks wird mit baulichen Einrichtungen ein ausreichender Abstand eingehalten, der als 3 m breiter Knickschutzstreifen festgesetzt wird. Der Knickschutzstreifen einschließlich des Knicks (bzw. der halbe Knick bei einer in der Knickmitte liegenden Grundstücksgrenze) werden nicht den neuen Wohngrundstücken zugeordnet, sondern gehen in das Eigentum der Gemeinde über.

Stellenweise sind die Standortbedingungen im Bereich des Weidegrünlandes insbesondere in nassen Jahren feucht. Das wird sich infolge des Bauprojektes ändern, weil es zu einer Entwässerung des Geländes kommt. Die südwestliche Geländesenke wird für die Ausbildung eines Regenwasserrückhaltebeckens genutzt.

Die Folgen der vorgesehenen Bodenversiegelung und des Eingriffes in den Knickbestand werden außerhalb des Plangebietes kompensiert durch Zugriff auf das Guthaben eines in der Nähe befindlichen Ökokontos.

Nachteiligen Auswirkungen der Baumaßnahme auf Orts- und Landschaftsbild wird durch eine der örtlichen Situation angepasste Gestaltung der Wohnhäuser – insbesondere am Rand des neuen Quartiers – sowie durch weitere Begrünungsmaßnahmen begegnet. Zusätzlich werden durch die vorgesehenen Höhenfestsetzungen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes weitgehend vermieden.

Im Nachfolgenden sind die wesentlichen und überwiegend schon angesprochenen Punkte in Form von sog. textlichen Festsetzungen zur Grünordnung zusammengefasst worden. Diese finden sich als Teil B-Text im B-Plan und auch auf dem grünordnerischen Entwicklungsplan.

Textliche Festsetzungen zur Grünordnung

Vermeidung und Minderung von Eingriffen

Erhalt der als Biotop gesetzlich geschützten Knicks

Der gemäß § 21 Abs. 1 LNatSchG geschützte Knickbestand am östlichen Plangebietsrand ist dauerhaft zu erhalten und vor einer Beschädigung sowie Störung zu bewahren. Die Knicks sind in einem Rhythmus von 10 bis 15 Jahren auf den Stock zu setzen. Eine gärtnerische Pflege der Knicks ist nicht zulässig. Beeinträchtigungen des Knickwalles und der Knickgehölze sind nicht zulässig. Bei Abgang einzelner Gehölze sind Ersatzpflanzungen vorzunehmen. Hierbei sind einheimische, standortgerechte Gehölze zu verwenden.

Versetzen eines gesetzlich geschützten Knickabschnittes

Der mittig im Plangebiet in West-Ost-Richtung verlaufende Knick darf nicht vollständig beseitigt werden, sondern ist innerhalb des Plangebietes an einen neuen Standort an der östlichen Plangebietsgrenze ordnungsgemäß zu versetzen. Am neuen Standort ist der versetzte Knick wieder zu einem geschlossenen Knick auf einem 3 m breiten Wall mit heimischen regionaltypischen Baum- und Straucharten herzustellen und dauerhaft in einem ordnungsgemäßen Zustand zu erhalten. Bei Abgang einzelner Gehölze sind Ersatzpflanzungen vorzunehmen. Hierbei sind heimische standortgerechte Gehölze zu verwenden.

Knickschutzstreifen

Entlang des Knicks am östlichen Plangebietsrand ist ein mind. 3,0 m breiter Knickschutzstreifen (gemessen ab Wallfuß) einzurichten, der als extensiv genutzte Wiese zu entwickeln und zu unterhalten ist. An der Westseite des Knickschutzstreifens entlang der privaten Grundstücke ist ein mindestens 1,20 m hoher Zaun zu errichten und dauerhaft zu erhalten. Bodenbefestigungen, die Errichtung von baulichen Anlagen, die Aufstellung von Spielgeräten, Aufschüttungen, Abgrabungen sowie die Lagerung von Gartenabfällen oder sonstigen Materialien sind im Knickschutzstreifen nicht zulässig. Der Knickschutzstreifen ist in das öffentliche Eigentum zu nehmen.

Erhalt von Bäumen

Die in der Planzeichnung (Teil A des B-Planes) als 'zu erhalten' festgesetzten Bäume sind vor Beeinträchtigungen zu schützen, zu pflegen und bei Abgang durch gleichartige und gleichwertige Laubbäume zu ersetzen. Bei Ersatz sind Bäume in der Pflanzqualität Hochstamm, Solitär, 3 x verpflanzt, 16 bis 18 cm Stammumfang zu verwenden. Bei einer Befestigung von Flächen im Umfeld der zu erhaltenden Einzelbäume ist je Baum eine mind. 15 m² große offene Wuchsfäche zu erhalten. Bei den anstehenden Baumaßnahmen sind die zu erhaltenden Bäume sowie die sonstigen Gehölze durch die in der DIN 18920 sowie in den Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS-LP 4 von 1999), Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4 „Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen“ aufgeführten Maßnahmen zu schützen.

Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung

Neupflanzungen von Bäumen

Für die im B-Plan als 'zu pflanzen' festgesetzten Bäume entlang der Planstraßen sind Bäume in der Pflanzqualität Hochstamm, Solitär, 3 x verpflanzt, 16 bis 18 cm Stammumfang zu verwenden. Zulässig sind folgende Arten: Ahorn (Feldahorn, Spitzahorn in Sorten), Hainbuche, Echte und Schwedische Mehlbeere, Dornarten (wie Apfeldorn, Scharlach-Weißdorn, Hahndorn), Zierapfel, Zierbirne sowie bei größerem Platzangebot Stiel- und Traubeneiche und Linde. Je Baum ist eine mindestens 8 m² große unversiegelte, luft- und wasserdurchlässige Baumscheibe herzustellen sowie ein den Vorschriften der FLL (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V., 2010) entsprechender durchwurzelbarer unterirdischer Bereich in einer Größe von 12 m³. Die offenen Baumstandorte sind durch geeignete Maßnahmen (z. B. Schutzpoller oder -bügel, große Findlinge) gegen Überfahren zu sichern. Die festgesetzten Baumstandorte (siehe Planzeichnung) dürfen um max. 5 m straßenparallel verschoben werden.

Anlage einer Laubgehölzhecke

Am nördlichen Plangebietsrand sind die neuen Wohngrundstücke im ausgewiesenen Bereich zum benachbarten Landschaftsschutzgebiet durch eine geschnittene, zweireihige, mind. 1,20 m hohe Laubgehölzhecke einzugrünen, wobei heimische Gehölzarten wie Hainbuche, Rotbuche, Weißdorn und Feldahorn zulässig sind.

Gestaltung der Vorgartenbereiche

Die Gartenflächen der privaten Wohngrundstücke sind auf der straßenzugewandten Seite in einer Tiefe von mindestens 5 m zu begrünen. Ausgenommen sind Wege, Zufahrten, Stellplätze und Terrassen. Weitgehend versiegelte Flächen, unbegrünte Schotter- und Kiesflächen sowie mit Folie und Vlies abgedeckte Gartenzonen sind in diesem Vorgartenbereich nicht zulässig.

Sonstige Maßnahmen und Vorkehrungen zum Ausgleich und zum Artenschutz

Der naturschutzrechtlich erforderliche **Ausgleich** wird außerhalb des neuen Wohnquartiers erbracht. Die Kompensation im Zusammenhang mit der Bodenversiegelung sowie der Knickausgleich erfolgen durch Zugriff auf das Guthaben eines anerkannten Ökokontos. Dabei handelt es sich um folgendes privates Ökokonto in Schwedeneck: „Birkenmoor“, Az.: 67.20.35-Schwedeneck-2.

Artenschutzrechtlich begründete Vorkehrungen und Maßnahmen

Die aus Gründen des Artenschutzes erforderlichen und in dem entsprechenden Gutachten zu dieser Bauleitplanung aufgeführten Vorkehrungen und Maßnahmen sind umzusetzen. Die dort aufgeführten Regelungen zu Bauzeiten sind einzuhalten.

2.2.4 Planungsalternativen

Bereits im Rahmen der schon länger zurückliegenden Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes und der Fortschreibung des Schwedenecker Landschaftsplanes wurde die Siedlungsentwicklung in dieser Gemeinde erörtert und der Standort am östlichen Rand des Hauptortes Surendorf favorisiert. Die geplante Siedlungsentwicklung an dieser Stelle ist als sinnvolle Arrondierung zu verstehen. Mit den vorhandenen und zu versetzenden Knicks wird das neue Wohnquartier landschaftsgerecht eingebunden

und eine Störung des benachbarten LSG verhindert. Bei der Abgrenzung des Landschaftsschutzgebietes „Küstenlandschaft Dänischer Wohld“ wurde damals die am östlichen Ortsrand von Surendorf vorgesehene und im neuen Schwedenecker Flächennutzungsplan verzeichnete Wohnbaufläche berücksichtigt.

2.2.5 Störfallrelevanz (Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind)

Im Plangebiet ist ausschließlich das Wohnen zulässig, so dass schwere Unfälle und Katastrophen ausgeschlossen werden können.

2.2.6 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Der durch den B-Plan Nr. 21 der Gemeinde Schwedeneck und die Projektrealisierung verursachte Eingriff in den Naturhaushalt ist nach den Maßstäben des gemeinsamen Runderlasses des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume in der Fassung vom 9. Dezember 2013 ‚Verhältnis der naturschutzrechtlichen Ausgleichsregelung zum Baurecht‘ zu kompensieren. Darüber hinaus ist für die Ermittlung des Wertes der geplanten landschaftspflegerischen Maßnahmen, d. h. zur Bewertung des positiven Effektes für Natur und Landschaft, die Ökokonto- und Ausgleichsflächenkataster-Verordnung vom 23.05.2008, in der Fassung von Feb. 2010, zu berücksichtigen. In dieser sog. Ökokonto-VO sind u. a. die Anrechnungsfaktoren aufgeführt, die den auf einer Ausgleichsfläche angestrebten Biotoptypen zugeordnet werden.

Bei der Bemessung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen geht es vorrangig nicht um quantitative Verhältnisse zwischen der beanspruchten Fläche und der Ausgleichsfläche, sondern um die Kompensation von Funktionen und Werten.

Naturschutzfachlich relevante bzw. gesetzlich geschützte Strukturen

Der o. g. Erlass regelt, dass infolge des Bauvorhabens verloren gehende besondere Strukturen oder z. B. betroffene Biotope zusätzlich zum Bodenausgleich zu kompensieren sind. Sollten im Hinblick auf die Fauna bedeutsame Strukturen vorhanden oder deutliche faunistische Funktionsverluste zu erwarten sein, sind diese Folgen ebenfalls in der Eingriffsregelung zu berücksichtigen.

Im vorliegenden Fall wird im Plangeltungsbereich des B-Planes Nr. 21 eine vergleichsweise intensiv genutzte Dauergrünlandparzelle sowie eine Teilfläche eines intensiv bewirtschafteten Ackers überplant: Hier sind – abgesehen von einem ca. 660 m² großen Senkenbereich in der Weidefläche – keine besonderen und naturschutzfachlich bedeutsamen Strukturen vorhanden. Der Verlust dieser sich in Luftbildaufnahmen deutlich abzeichnenden Senke ist extra zu kompensieren.

Zudem kommt es zu einem Eingriff in einen Knickabschnitt durch das Versetzen dieses gesetzlich geschützten Biotopes. Knicks stellen nach § 21 Abs. 1 LNatSchG geschützte Landschaftselemente dar, so dass unvermeidliche Eingriffe separat zu bilanzieren und auszugleichen sind. Knickverluste und erhebliche Knickbeeinträchtigungen können nur gleichwertig durch die Anlage von Ersatzknicks kompensiert werden. Ein Knickverlust ist im Verhältnis 1 : 2 auszugleichen. Soweit möglich muss der Eingriff in gesetzlich geschützte Knicks gemindert werden, indem betroffene Knickabschnitte verschoben bzw. versetzt werden. Diese Minderungsmaßnahme kommt im vorliegenden Fall zum Tragen.

Bodenversiegelung und Beanspruchung von bisher unversiegelter Bodenfläche

Die durch die Versiegelung des Bodens verloren gehenden vielfältigen Bodenfunktionen können nicht durch die Entsiegelung einer gleich großen Fläche kompensiert werden, so dass lediglich eine intensiv genutzte und daher stark beanspruchte Fläche aufgewertet werden kann. Vollständig versiegelte Flächen sind folglich im Verhältnis 1 : 0,5 , teilversiegelte Flächen im Verhältnis 1 : 0,3 der betroffenen Fläche zu kompensieren. Im vorliegenden Fall wird zunehmend selteneres Dauergrünland und eine Ackerfläche überbaut und es kommt ansonsten zu keinem unverhältnismäßigen Eingriff in das Geländere relief, so dass daraus keine zusätzliche Kompensation resultiert.

Ermittlung des Ausgleichsumfangs im Zusammenhang mit Orts- und Landschaftsbild

Die Folgen des Siedlungsvorhabens für das Orts- und Landschaftsbild lassen sich nicht quantifizieren und daher nicht durch die Bereitstellung einer Ausgleichsfläche kompensieren. Im vorliegenden Fall ergibt sich keine besondere Kompensationsverpflichtung, denn das neue Wohnquartier wird zukünftig in die Umgebung eingebunden sein. Zur freien Landschaft, die in ein Landschaftsschutzgebiet einbezogen ist, ist eine landschaftstypische Eingrünung vorgesehen.

Weitere Ausgleichsmaßnahmen zugunsten des Orts- und Landschaftsbildes werden als nicht erforderlich angesehen.

Ausgleich der Eingriffe in den Bodenhaushalt

Für die Kompensation des Eingriffes infolge des B-Planes Nr. 21 wird auf das Guthaben eines in der Gemeinde Schwedeneck (im OT. Birkenmoor) existierenden Ökokontos zugegriffen. Dabei handelt es sich um folgendes privates Ökokonto: „Birkenmoor“, Az.: 67.20.35-Swedeneck-2.

Ausgleich für das Versetzen eines Knickabschnittes

Auf einer Länge von 97 m wird im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 21 ein Knick an einen neuen Standort versetzt, zudem kommt es zu einer Knickentwidmung und einem Verlust von 10 m Knick. Dieser Eingriff in eine Biotopstruktur muss kompensiert werden. Das erfolgt ebenfalls auf der externen Fläche [Ökokonto Birkenmoor“, Az.: 67.20.35-Swedeneck-2] durch die Anlage eines neuen 153 m langen Knicks, der das im Umfeld befindliche Knicknetz sinnvoll ergänzt.

In den nachfolgenden Tabellen ist das Ergebnis der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung aufgeführt.

<u>Ermittlung des Ausgleichsbedarfs:</u> <i>Art der betroffenen Fläche bzw. Art des Eingriffs</i>	<i>Betroffene Fläche in m² bzw. Gesamtsumme der tatsächlich überbauten Grundfläche in m²; betroffene Länge in m</i>	<i>Ausgleichsverhältnis</i>	<i>Erforderlicher Ausgleichsumfang in m² bzw. in m</i>
Zukünftige Wohnbaufläche mit einer GRZ von 0,3; Nebenanlagen, Terrassen, Stellplätze und Zufahrten sind durch die GRZ II berücksichtigt, die 0,6 beträgt: Grundstücksfläche 19.231 m ² x 0,6 (GRZ II) = 11.539 m ²	11.539,00	1 : 0,5	5.769,50

Vollversiegelte Erschließungsflächen	4.424,00	1 : 0,5	2.212,00
Fläche für das techn. Bauwerk RRB: 1.996 m ² , davon vom Becken eingenommen ca. 1.596,80 m ²	1.596,80	1 : 0,5	798,40
Verlust Feuchtsenke im Grünland	666,00	1 : 1	666,00
Eingriffe in den Knickbestand: Versetzen eines Knicks: 97 m Knickentwidmung: 36 m Knickverlust: 10 m	97 m 36 m 10 m	1 : 1 1 : 1 1 : 2	97 m 36 m <u>20 m</u> Summe: 153 m
Erforderlicher Ausgleich			Ausgleichsfläche: gerundet 9.450 m² Ausgleichsknick: 153 m

Tab. 1: Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

<u>Darstellung der angerechneten Ausgleichsmaßnahmen:</u>		Wert der Ausgleichsfläche bzw. -maßnahme in m ² / m
Zugriff auf das Guthaben des Ökokontos Birkenmoor“, Az.: 67.20.35-Schwedeneck-2 in Schwedeneck		Abbuchung eines Guthabens, das einer 9.450 m ² großen Ausgleichsfläche entspricht
Zugriff auf das Guthaben des Ökokontos Birkenmoor“, Az.: 67.20.35-Schwedeneck-2 in Schwedeneck		Abbuchung von 153 m Ausgleichsknick

Tab. 2: Art des tatsächlichen Ausgleichs

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Wichtige methodische Merkmale der Umweltprüfung, Schwierigkeiten, Kenntnislücken

Die Ausgangssituation ist im Rahmen mehrerer Ortsbesichtigungen mit einer Kartierung der Biotoptypen und der Flächenbeschaffenheiten erfasst worden, wobei zusätzlich die Angaben aus dem örtlichen Landschaftsplan eingeflossen sind. Als biologischer Fachbeitrag liegt eine Einschätzung (in Form eines Artenschutzberichtes) eines versierten Dipl.-Biologen vor. Ansonsten waren spezielle Gutachten zur Fauna und Flora nicht erforderlich. Das beanspruchte Gelände unterliegt einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der Knickbestand wird in der Planung berücksichtigt. Im Falle des zunehmend selteneren Dauergrünlandes an der Eckernförder Straße weiden zahlreiche Tiere auf dieser Fläche, so dass diese Nutzung als vergleichsweise intensiv anzusehen ist.

Hinsichtlich der Boden- und Grundwasserverhältnisse sowie der zukünftigen Belastung des neuen Wohnquartiers durch Geruchsimmissionen von angrenzenden landwirtschaftlichen Betrieben liegen weitere Gutachten vor.

Über die im Bauleitplan festgesetzte überbaubare Flächengröße und über den Abgleich dieser Planung mit der durch die beschriebenen Schutzgüter charakterisierten Ausgangssituation ist eine Abschätzung der Folgen für Natur und Landschaft möglich.

3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring, auch im Hinblick auf die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen)

Lt. § 4 c BauGB sind die Gemeinden aufgefordert, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bauleitplanes eintreten, zu überwachen. Ziel dieses Monitorings ist es, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

In diesem Zusammenhang ist ein Augenmerk auf die Immissionen von den benachbarten landwirtschaftlichen Betrieben zu legen. Die Gemeinde ist zukünftig gefordert, die tatsächliche Geruchsbelastung zu überprüfen und ggf. Vorkehrungen zu treffen, damit es nicht zu gegenseitigen Störungen zwischen Wohnnutzung und Landwirtschaft kommt. Darüber hinaus muss der im Anschluss an die neuen Wohngrundstücke vorhandene Knickbestand beobachtet werden und Störungen des gesetzlich geschützten Knickbestandes sind umgehend abzustellen.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das planungsrechtlich mit dem B-Plan Nr. 21 abgesicherte neue Wohnquartier am östlichen Rand von Surendorf wurde bereits bei der Neuaufstellung des F-Planes sowie bei der Fortschreibung des gemeindlichen Landschaftsplanes angedacht und vorbereitet. Nach einer Alternativenprüfung wurde die Arrondierung der Siedlung am östlichen Ortsrand von Surendorf ausgewählt, um neue Wohngrundstücke zur Verfügung stellen zu können.

Die Fläche hat hinsichtlich ihrer Ausstattung mit naturnahen Strukturen und hinsichtlich der Faktoren Relief, Boden und Grundwasser einen mittleren Schwierigkeitsgrad. In das Gebiet sind stellenweise Feuchtzonen eingelagert und die Entwässerungssituation im Umfeld ist nicht einfach. Feuchtbiotope sowie gesetzlich geschütztes Grünland existieren jedoch nicht im Plangebiet. Allerdings ist Dauergrünland betroffen, das durch die überall zunehmende landwirtschaftliche Nutzungsintensivierung zunehmend seltener wird. Im südwestlichen Gebietsteil wird eine Geländesenke für die Herstellung eines Regenwasserrückhaltebeckens genutzt. Der Boden ist weitgehend geeignet für eine Bebauung, lediglich in kleinflächigen Zonen kommt Mudde vor.

Ein das überplante Areal von West nach Ost querender Knick wird vorsorglich an eine andere Stelle versetzt, um zukünftige Konflikte zwischen dem gesetzlichen Biotopschutz und den Ansprüchen der neuen Bewohner zu vermeiden. Der versetzte Knick wird zukünftig eine Lücke im bestehenden Knicknetz schließen und gleichzeitig das neue Wohnquartier am nordöstlichen Rand landschaftsgerecht einbinden. Auf diese Weise werden eine vollständige Beseitigung des Knickabschnittes und ein entsprechender Biotopverlust verhindert. Zudem wird der versetzte Knick zusammen mit dem Bestandsknick auch weiterhin wertvolle Funktionen übernehmen.

Die Folgen für das Landschaftsbild werden insofern berücksichtigt, als dass auf die harmonische Ausgestaltung und Dimensionierung der Bebauung am zukünftigen Orts-

rand von Surendorf besonders geachtet wird. Die landschaftsgerechte Eingrünung erfolgt mit den für die Region typischen Knicks, die einschließlich ihres 3 m breiten Schutzstreifens in das öffentliche Eigentum genommen werden.

Die gesetzlich geforderte Kompensation der Baumaßnahme erfolgt außerhalb des neuen Wohnquartiers durch den Zugriff auf die Guthaben eines in Schwedeneck befindlichen Ökokontos, [Ökokonto Birkenmoor“, Az.: 67.20.35-Swedeneck-2].

Mit den konzipierten Schutz-, Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen wird den naturschutzrechtlichen Anforderungen Rechnung getragen, sodass kein „Ausgleichsdefizit“ bestehen bleibt.

3.4 Referenzliste der für den Umweltbericht herangezogenen Quellen

- Freiraum- u. Landschaftsplanung (April 2005): Landschaftsplan der Gemeinde Schwedeneck, 1. Fortschreibung. Altenholz
- BIOPLAN, Hammerich, Hinsch u. Partner, Biologen u. Geographen PartG (Dez. 2019): Artenschutzbericht, Prüfung der besonderen Artenschutzbelange gem. § 44 (1) BNatSchG. Großharrie
- Boden & Lipka KG (Juni 2019): Bodenuntersuchung. Kiel
- Busch, Ing.-Büro für Akustik GmbH (Juli 2018): Schalltechnisches Gutachten. Kronshagen
- FLL, Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (2010): Empfehlungen für Baumpflanzungen – Teil 2, Standortvorbereitungen für Neupflanzungen; Pflanzgruben und Wurzelraumerweiterung, Bauweisen und Substrate, 2. Ausgabe 2010. Bonn
- Innenministerium S-H, (Oktober 2010): Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010. Kiel
- Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein (Sept. 2013): Immissionsschutz-Stellungnahme (hinsichtlich Gerüche). Futterkamp
- MELUR und IM Schleswig-Holstein (Dez. 2013): Gemeinsamer Erlass vom 09.12.2013: Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht. Kiel
- MLR (2001): Regionalplan für den Planungsraum III, Technologie-Region K.E.R.N – Fortschreibung 2000. Kiel
- MUNF - Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein (1999): Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein. Kiel
- MUNF - Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein (2000): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III. Kiel

Stand: 03.12.2019, redaktionell angepasst am 03.03.20

Freiraum- und Landschaftsplanung
Matthiesen · Schlegel
Landschaftsarchitekten
Allensteiner Weg 71·24 161 Altenholz
Tel.: 0 431 - 32 22 54 · Fax: 32 37 65
info@matthiesen-schlegel.de

Die Begründung wurde am 26.03.2020 durch Beschluss der Gemeindevertretung gebilligt.

Schwedeneck, den 15. Mai 2020

Unterschrift/Siegel



S. Paulsen

Sönke-Peter Paulsen
- Bürgermeister -

Aufgestellt: Kiel, den 26.03.2020

B2K

ARCHITEKTEN UND STADTPLANER
KÜHLE-KOERNER-GUNDELACH PartG mbB
SCHLEIWEG 10 - 24106 KIEL - FON 0431 5967460
info@b2k.de - www.b2k-architekten.de

