

# BEGRÜNDUNG

## ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 34 DER GEMEINDE SÜDERBRARUP 'ERWEITERUNG BAUGEBIET PLEISTRUPER PARK'

- GEBIET WESTLICH DER PLEISTRUPER STRASSE UND ÖST-  
LICH DES FASANENWEGES -

---

### VERFAHRENSSTAND:

- AUFSTELLUNGSBESCHLUSS (§ 2 (1) BauGB)
- FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND TÖB'S (§ 4 (1) BauGB)
- FRÜHZEITIGE BÜRGERBETEILIGUNG (§ 3 (1) BauGB)
- BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN, TÖB'S UND GEMEINDEN (§ 4 (2) BauGB)
- ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG (§ 3 (2) BauGB)
- ERNEUTE ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG (§ 4A (3) BauGB)
- SATZUNGSBESCHLUSS (§ 10 (1) BauGB)

### AUFGESTELLT:

PLANUNGSBÜRO SPRINGER  
ALTE LANDSTRASSE 7, 24866 BUSDORF

TEL: 04621 / 9396-0  
E-MAIL: INFO@LA-SPRINGER.DE

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>TEIL I BEGRÜNDUNG</b> .....	<b>1</b>
<b>1 AUSGANGSSITUATION</b> .....	<b>1</b>
1.1 Geltungsbereich .....	1
1.2 Bestand .....	1
1.3 Grundlage des Verfahrens.....	1
1.4 Rechtliche Bindungen.....	1
<b>2 ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG</b> .....	<b>3</b>
<b>3 PLANINHALT UND FESTSETZUNGEN</b> .....	<b>4</b>
3.1 Art der baulichen Nutzung .....	4
3.2 Maß der baulichen Nutzung.....	4
3.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen.....	5
3.4 Baugestalterische Festsetzungen .....	5
3.5 Verkehrliche Erschließung .....	6
3.6 Ver- und Entsorgung.....	7
3.7 Immissionsschutz .....	8
3.8 Umweltbericht.....	10
3.9 Auswirkungen auf Natur und Landschaft .....	12
3.10 Hinweise und nachrichtliche Übernahmen .....	14
<b>4 FLÄCHENVERTEILUNG</b> .....	<b>15</b>
<b>5 KOSTEN</b> .....	<b>15</b>
<b>TEIL II UMWELTBERICHT</b> .....	<b>16</b>
<b>1 EINLEITUNG</b> .....	<b>16</b>
1.1 Beschreibung des Geltungsbereiches.....	16
1.2 Inhalte und Ziele des Bauleitplanes .....	17
1.3 Ziele der übergeordneten Fachgesetze und Fachplanungen .....	18
1.3.1 Fachgesetze .....	18
1.3.2 Fachplanungen.....	20
1.3.3 Schutzverordnungen.....	21
<b>2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN</b> .....	<b>22</b>
2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose .....	22
2.1.1 Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit.....	23
2.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	25
2.1.3 Schutzgut Fläche .....	32
2.1.4 Schutzgut Boden .....	33

2.1.5	Schutzgut Wasser.....	36
2.1.6	Schutzgut Klima/ Luft.....	37
2.1.7	Schutzgut Landschaft .....	38
2.1.8	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....	40
2.1.9	Wechselwirkungen.....	40
2.2	Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern.....	41
2.3	Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie .....	42
2.4	Risiken für die menschliche Gesundheit, Kulturgüter oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen .....	42
2.5	Auswirkungen der Planung auf das Klima und Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels .....	42
2.6	Kumulative Wirkung von Planungen in einem engen räumlichen Zusammenhang.....	42
2.7	Beschreibung der eingesetzten Techniken und Stoffe .....	43
2.8	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....	43
<b>3</b>	<b>SCHUTZ-, MINIMIERUNGS-, AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN.....</b>	<b>43</b>
3.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.....	44
3.2	Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich .....	45
3.3	Grünordnerische Festsetzungen, Text (Teil B).....	46
3.4	Beschreibung der Ausgleichsmaßnahmen.....	47
<b>4</b>	<b>PLANUNGSALTERNATIVEN .....</b>	<b>48</b>
4.1	Standortalternativen.....	48
4.2	Planungsalternativen .....	48
<b>5</b>	<b>ZUSÄTZLICHE ANGABEN .....</b>	<b>49</b>
5.1	Verwendete Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise auf Schwierigkeiten .....	49
5.2	Maßnahmen zur Überwachung.....	49
5.3	Zusammenfassung .....	50
<b>6</b>	<b>LITERATUR- UND QUELLENANGABEN.....</b>	<b>51</b>

## Anlagen:

- Prognose von Schallimmissionen zum B-Plan Nr. 34 der Gemeinde Süderbrarup von der DEKRA Automobil GmbH aus Hamburg vom 15.11.2023
- Fachbeitrag gem. A-RW 1 zum B-Plan Nr. 34 Gemeinde Süderbrarup vom Ingenieurbüro Haase + Reimer aus Busdorf vom 26.02.2024
- Bestandsplan zum Umweltbericht M. 1:2.000 vom Planungsbüro Springer, Stand: Juni 2023

- Flächenscharfe Darstellungen der Ausgleichsflächen in den Ökokonten „Schatzmoor“ und „Süderwiese“ M. 1:2.000 vom Planungsbüro Springer, Stand: Februar 2024
- Flächenscharfe Darstellung zum Knickausgleich M. 1:2.000 vom Planungsbüro Springer, Stand: Februar 2024

## **TEIL I BEGRÜNDUNG**

### **zum Bebauungsplan Nr. 34 der Gemeinde Süderbrarup - Erweiterung Baugebiet Pleistruper Park**

Gebiet westlich der Pleistruper Straße und östlich des Fasanenweges

## **1 AUSGANGSSITUATION**

### **1.1 Geltungsbereich**

Der ca. 7,05 ha große Planbereich liegt in der Gemarkung Süderbrarup, Flur 3 und 4, am östlichen Rand der Ortslage (Flurstücke 105, 127, 1/29, 1/14, 1/30 und 1/31 sowie Teilflächen des Flurstückes 1/4). Er wird begrenzt durch

- die Pleistruper Straße in Osten,
- einen Gemeindeweg und gemischte Bauflächen an der Kappelner Straße im Norden,
- den Fasanenweg im Westen und
- das Baugebiet 'Pleistruper Park' im Süden.

Die genaue Planbereichsabgrenzung ist der Planzeichnung im Maßstab 1:1.000 zu entnehmen.

### **1.2 Bestand**

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 34 wird überwiegend als Acker landwirtschaftlich genutzt. Der nordöstliche Bereich liegt in Erwartung einer zukünftigen Bebauung derzeit brach. Hier befinden sich u.a. auch ein provisorischer Wendehammer am Ende des Zaunkönigweges sowie eine Baustraße in Verlängerung des Schwalbenweges. Die Freiflächen nördlich des Fasanenweges werden überwiegend als Grünland genutzt. In diesem Bereich befindet sich auch ein Wohnhaus, das von der Kappelner Straße aus erreichbar ist. Dieses Grundstück ist mit einer Hecke umgeben. Einzelne Knickabschnitte befinden sich an der Nordgrenze des Plangebietes sowie ganz im Osten und ganz im Westen.

Das Gelände fällt von Nordosten mit Höhen um 38 m über NHN nach Südwesten mit Höhen um 31 m über NHN ab.

### **1.3 Grundlage des Verfahrens**

Grundlage des Verfahrens ist das Baugesetzbuch (BauGB) vom 03.11.2017 (BGBl. I, S. 3634) in der aktuellen Fassung.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Süderbrarup hat am 26.10.2020 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 34 beschlossen.

### **1.4 Rechtliche Bindungen**

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB besteht für die Gemeinde eine so genannte 'Anpassungspflicht' an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung, d.h. Bedenken aus Sicht der Landesplanung unterliegen nicht der kommunalen Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB.

Der Gemeinde Süderbrarup ist in der Fortschreibung des **Landesentwicklungsplanes** (LEP 2021) die Funktion eines Unterzentrums im ländlichen Raum zugeordnet. Sie wird somit als Schwerpunkt für den Wohnungsbau im ländlichen Raum eingestuft. Die Schwerpunkte haben eine besondere Verantwortung für die Deckung des regionalen Wohnungsbedarfs und sollen eine Entwicklung über den örtlichen Bedarf hinaus ermöglichen.

Weiterhin sind die Bundesstraße und die Eisenbahnlinie dargestellt. Zudem ist das Gemeindegebiet als Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung gekennzeichnet.

Als Unterzentrum ist die Gemeinde Süderbrarup nicht an den wohnbaulichen Entwicklungsrahmen im ländlichen Raum (10% der Wohneinheiten vom 31.12.2020 bis 2036) gebunden.

Das Plangebiet liegt laut **Regionalplan** für den Planungsraum V (2002) im zusammenhängenden Siedlungsgebiet des Unterzentrums Süderbrarup. Somit ist die Gemeinde als regionaler Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung anzusehen. Zentrale Orte sollen dieser Zielsetzung durch eine vorausschauende Bodenvorratspolitik, durch eine der künftigen Entwicklung angepasste Ausweisung von Wohnungs-, Gemeinbedarfs- und gewerblichen Bauflächen sowie durch die Bereitstellung entsprechender Versorgungs- und Infrastruktureinrichtungen gerecht werden. Weiterhin ist um Süderbrarup ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz dargestellt.

In der rechtskräftig aufgehobenen Fortschreibung des Regionalplanes für den neuen Planungsraum I (2020) - Sachthema Windenergie an Land - befinden sich die nächsten Vorranggebiete für Windenergieanlagen in mehr als 5 km Entfernung westlich des Plangebietes.

Im Entwurf zur Fortschreibung des Regionalplanes für den Planungsraum I (2023) sind keine von den vorgenannten Inhalten abweichenden Darstellungen enthalten. Die Darstellung des Gebietes mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz ist in dem Entwurf nicht mehr enthalten.

Der Bereich des Bebauungsplanes Nr. 34 ist im gültigen **Flächennutzungsplan** des Amtes Süderbrarup vollständig als Wohnbaufläche dargestellt.

In den Karten des **Landschaftsrahmenplanes** für den neu gefassten Planungsraum I (2020) sind für das Planungsgebiet und die nähere Umgebung keine besonderen Darstellungen enthalten.

Im **Landschaftsplan** des Amtes Süderbrarup (1999) ist das Plangebiet als Acker dargestellt. Nördlich des Plangebietes ist ein archäologisches Denkmal eingetragen. Weitergehende Entwicklungsziele sind für den Planbereich im Landschaftsplan nicht enthalten.

Innerhalb des Plangebietes gelten **Schutzverordnungen** und der Schutz aus unterschiedlichen Gesetzen. Stichpunktartig sind hier zu nennen:

- Lage innerhalb des Naturparks „Schlei“
- Weitere Ausweisungen nach §§ 23 bis 29 BNatSchG sind nicht gegeben.
- Knicks sind nach § 21 LNatSchG geschützt.
- Das nächstgelegene **FFH-Gebiet** ist das ca. 1,6 km nordwestlich gelegene Gebiet 1324-391 "Wellspanger-Loiter-Oxbek-System und angrenzende Wälder".

## 2 ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG

Zur Ordnung der städtebaulichen Entwicklung im Rahmen der baulichen und sonstigen Nutzung wird für das o.g. Plangebiet der Bebauungsplan Nr. 34 aufgestellt. Er trifft innerhalb seines räumlichen Geltungsbereiches rechtsverbindliche Festsetzungen für die städtebauliche Entwicklung entsprechend den kommunalen Zielsetzungen.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes wurde notwendig, um in dem Planbereich auf einer Gesamtfläche von ca. 7,05 ha eine den Funktionsbedürfnissen der Gemeinde Süderbrarup entsprechende bauliche Entwicklung zu ermöglichen.

Mit dieser Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 34 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung von Wohnbauflächen geschaffen werden.

In der Gemeinde Süderbrarup besteht weiterhin ein Bedarf an Wohnungen. Um kontinuierlich die weitere Nachfrage bedienen zu können, möchte die Gemeinde weitere Wohnbauflächen entwickeln. Die letzten Baugrundstücke in dem neusten Baugebiet (B-Plan Nr. 30 'Süderwiese') sind bereits verkauft und weitestgehend bebaut. Süderbrarup hat sich in den vergangenen Jahren als attraktiver Wohnstandort mit gesicherter Grundversorgung einen guten Namen gemacht. Die stetige Nachfrage nach Baugrundstücken ist ein klarer Beleg hierfür.

Die Lage des Plangebietes bietet die Möglichkeit, neue Bauflächen an bestehende Bebauungen anzubinden und so eine sinnvolle Erweiterung des vorhandenen Siedlungsbereiches zu schaffen.

Aus diesen Gründen hat sich die Gemeinde entschieden, zur Deckung des Bedarfes an Wohnbauflächen, solche Flächen am östlichen Ortsrand von Süderbrarup auszuweisen. Durch die Wohnlage am Ortsrand und die relativ großen Grundstücksflächen mit Einzelhaus-, Doppel- und Mehrfamilienhausbebauung wird hier ein ansprechendes Umfeld geschaffen.

Im Plangebiet sind derzeit ca. 60 neue Grundstücke in Größen zwischen 600 m<sup>2</sup> und 800 m<sup>2</sup> projektiert, für die eine Bebauung mit Einzelhäusern vorgesehen ist. Im nördlichen Planbereich sind weitere 10 Grundstücke (bzw. eine entsprechend große Fläche) für eine Bebauung mit Mehrfamilienhäusern vorgesehen, um auch Möglichkeiten für kleinteiligeren Wohnraum (Singlehaushalte, Alleinerziehende, Senioren, usw.) zu schaffen.

Zudem verfolgt die Gemeinde Süderbrarup eine klimaneutrale und sektorenübergreifende Energieversorgung in der Gemeinde. Einen wichtigen Baustein stellt das energetische Quartierskonzept dar, welches seit Mitte 2020 erarbeitet wird. Im Rahmen dieses Projektes werden die Schaffung eines möglichst klimaneutralen Gebäudebestandes sowie die Errichtung möglichst klimaneutraler Neubauten untersucht.

Die Planung entspricht aus Sicht der Gemeinde dem in Ziffer 3.6 LEP 2021 dargelegten Grundsätzen für eine geordnete, unter städtebaulichen, ökologischen und landschaftlichen Aspekten verträgliche Siedlungsentwicklung, wonach u.a. neue Bauflächen an vorhandene Siedlungsbereiche anzubinden sind.

Die Planung entspricht aus Sicht der Gemeinde außerdem den in Ziffer 3.9 der Fortschreibung des LEP (2021) dargelegten Grundsätzen, wonach neue Bauflächen nur in guter räumlicher und verkehrsmäßiger Anbindung an vorhandene, im baulichen Zusammenhang bebaute, tragfähige und zukunftsfähige Ortsteile und in Form behutsamer Siedlungsabrundungen ausgewiesen werden sollen.

### **3 PLANINHALT UND FESTSETZUNGEN**

#### **3.1 Art der baulichen Nutzung**

Als Art der baulichen Nutzung werden für die Bauflächen Allgemeine Wohngebiete festgesetzt, was den unter Ziffer 2 beschriebenen gemeindlichen Zielsetzungen entspricht. Einen weitergehenden Steuerungsbedarf sieht die Gemeinde diesbezüglich nicht.

#### **3.2 Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl (GRZ) und die Zahl der Vollgeschosse bestimmt. Das Maß der baulichen Nutzung mit einer GRZ von 0,30 für einen Großteil der Bauflächen orientiert sich an der gewollten städtebaulichen Nutzung der Grundstücke und der umgebenden Bebauung. Für den Bereich der geplanten Mehrfamilienhäuser im Norden des Plangebietes wird eine GRZ von 0,40 festgesetzt, um eine optimale Ausnutzung der Grundstücke auch unter dem Aspekt einer platzsparenden Bebauung zu ermöglichen. Das bauliche Nutzungsmaß mit einer GRZ von 0,30 bzw. 0,40 liegt im Bereich der Richtwerte nach § 17 Baunutzungsverordnung (BauNVO), trägt zu einer optimalen Ausnutzung der Grundstücke, einem schonenden Umgang mit Grund und Boden und einem verminderten Flächenverbrauch bei.

Zum Schutz der angrenzenden Bebauung und um einheitliche Gebäudestrukturen auf den Grundstücken zu erhalten, wird die Anzahl der Vollgeschosse auf allen Grundstücken mit 2 festgesetzt. Damit in Verbindung steht die Festsetzung der zulässigen Gebäudehöhe. Diese wird überwiegend (für die Grundstücke 1 bis 54 und 65 bis 71) auf max. 8,50 m über dem Erdgeschoßfertigfußboden festgesetzt, um eine harmonische Einbindung in die umgebende Bebauung und die angrenzende Landschaft zu gewährleisten. Über die zusätzliche Festsetzung einer Traufhöhe (Schnittpunkt zwischen Außenwand und Dachhaut) von max. 6,50 m über der Erdgeschossfertigfußbodenoberkante soll verhindert werden, dass optisch dreigeschossig wirkende Gebäude errichtet werden können. Dies soll auch nachbarschaftlichen Spannungen vorbeugen.

Im nördlichen Planbereich (auf den Grundstücken 55 bis 64) sollen schwerpunktmäßig Mehrfamilienhäuser errichtet werden. Daher wird für diese Grundstücke die Anzahl der max. zulässigen Vollgeschosse ebenfalls auf 2 festgesetzt, jedoch bei einer zulässigen Gebäudehöhe von 11,00 m. Hiermit soll auch die Errichtung eines dritten Geschosses, das kein Vollgeschoss sein darf, ermöglicht werden. Mit diesen Festsetzungen sollen ortsübliche Mehrfamilienhäuser errichtet werden können, die eine ausreichende Baumasse zur Verfügung stellen, ohne dabei eine übermäßige Fernwirkung zu erzielen. Diese Festsetzungen dienen damit auch einer Verminderung des Flächenverbrauches.

Um den Charakter als Nebenanlagen zu unterstreichen, erfolgt auch eine Höhenbegrenzung von Garagen, überdachten Stellplätzen und sonstigen Nebenanlagen. Diese dürfen mit geneigten Dächern eine max. Höhe von 4,50 m erreichen. Bei Nebenanlagen mit Flachdach ist die Höhe auf max. 3,50 m begrenzt.

Das Orts- und Landschaftsbild soll weiterhin durch eine Höhenbeschränkung des Erdgeschossfußbodens gewahrt bleiben. Die Oberkante des Erdgeschossfertigfußbodens darf demnach nicht mehr als 50 cm über dem höchsten Punkt des zum Grundstück gehörenden Straßenabschnittes, gemessen am zum Grundstück gehörenden äußersten Rand der Fahrbahn,

liegen. Aufgrund des teilweise bewegten Geländes werden für einzelne Grundstücke hiervon abweichende Regelungen getroffen.

Für die Grundstücke 9, 10 und 58 gilt diesbezüglich ein Wert von 100 cm. Für die Grundstücke 56 und 69 gilt diesbezüglich ein Wert von 150 cm. Für das Grundstück 67 gilt diesbezüglich ein Wert von 200 cm. Für das Grundstück 68 gilt diesbezüglich ein Wert von 250 cm.

### **3.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen**

#### Bauweise

In dem Allgemeinen Wohngebiet werden überwiegend Einzelhäuser in offener Bauweise festgesetzt, was dem Charakter der gewollten aufgelockerten Bebauung und der umgebenden Bebauung entspricht.

Im nördlichen Planbereich (in den Grundstücken 55 bis 64) sollen schwerpunktmäßig Mehrfamilienhäuser errichtet werden können. Daher wird für diese Grundstücke die Festsetzung getroffen, dass unter Beibehaltung der offenen Bauweise neben Einzelhäusern auch und Doppelhäuser und Hausgruppen zulässig sind.

#### Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen festgesetzt. Hierbei möchte die Gemeinde einen weitgehenden Spielraum bei der Gebäudeplatzierung einräumen. Daher sind die Baugrenzen nicht als grundstücksbezogene Baufenster, sondern großflächig und grundstücksübergreifend ausgebildet.

Die Baugrenzen halten die erforderlichen Mindestabstände zu Nachbargrenzen und Knicks ein.

Zum Schutz der angrenzenden Knicks ist die Errichtung von baulichen Anlagen, Garagen und Stellplätzen gem. § 12 Abs. 6 BauGB sowie von Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO in einem Abstand von 3,0 m zum Fuß der festgesetzten Knicks nicht zulässig.

### **3.4 Baugestalterische Festsetzungen**

Die Gestaltungsvorschriften zur Dachform, -neigung und Außenwandgestaltung sind im Text (Teil B) der Satzung gefasst. Sie sind auf ein aus der Sicht der Gemeinde Süderbrarup notwendiges Minimum reduziert, um ein großes Maß an individueller Gestaltungsfreiheit zu schaffen.

Mit Ausnahme von Garagen, Carports, Wintergärten und Nebenanlagen sowie Gründächern sind nur geneigte Dächer ohne Bestimmung der Dachform und einer Dachneigung von mindestens 15° vorgeschrieben, um eine ortsuntypische Flachdachbebauung auszuschließen. Die Ausnahme für Gründächer erfolgt vor dem Hintergrund, dass die Gemeinde die Errichtung von Gründächern aus Gründen des Klimaschutzes und des Erhalts des natürlichen Wasserkreislaufes ausdrücklich befürwortet und unterstützen möchte.

Die Gestaltung der Dacheindeckung ist nur in der Farbauswahl vorgeschrieben. Diese soll zum einen eine relativ einheitliche Gestaltung unterstützen, ohne dabei monoton zu wirken und zum anderen ein übermäßiges Aufheizen des Mikroklimas verhindern; daher sind z.B. rein schwarze Dacheindeckungen unzulässig. Zur Vermeidung nachbarlicher Spannungen und Beeinträchtigungen des Ortsbildes sind stark glänzende Materialien für die Dacheindeckung unzulässig. Das Anbringen von Solar- bzw. Photovoltaikanlagen wird zur Unterstützung der Nutzung regenerativer Energieformen ausdrücklich zugelassen. Aus gestalterischen Gründen

sind aufgeständerte oder überkragende Anlagen unzulässig, da diese oft einen gewerblichen Charakter haben, der nicht in ein Wohngebiet passt. Zur Förderung der Artenvielfalt und der Erhaltung eines naturnahen Wasserhaushaltes sind Nebenanlagen ab einem umbauten Raum von mehr als 30 m<sup>3</sup> nur mit einem Gründach zulässig.

Die Gestaltung der Außenwände ist nur in der Materialwahl vorgeschrieben. Hierbei hat die Gemeinde alle im klassischen Wohnungsbau gebräuchlichen Materialien berücksichtigt. Im Übrigen sind die gestalterischen Vorgaben für Garagen und Nebenanlagen wegen ihrer baulichen Unterordnung grundsätzlich weiter gefasst und entfallen sogar teilweise.

Um die Errichtung von Garagen und überdachten Stellplätzen direkt an der Straße, insbesondere parallel zur Straße auszuschließen, sind diese baulichen Anlagen im straßenseitigen Teil des Baugrundstücks nicht zugelassen, weil sie sich nachteilig auf den Straßenraum und die Verkehrssicherheit auswirken.

Die Satzung enthält mit den örtlichen Bauvorschriften Regelungen gemäß § 86 Landesbauordnung (LBO) zur Gestaltung baulicher Anlagen. Damit im Falle von Zuwiderhandlungen auf die Bußgeldvorschriften des § 84 Abs. 3 LBO zurückgegriffen werden kann, ist ein Hinweis gemäß § 84 Abs. 1 Satz 1 LBO erforderlich. Damit eine wirksame Ahndung von Verstößen möglich ist, wird ein entsprechender Hinweis mit in den Text (Teil B) der Satzung aufgenommen.

### **3.5 Verkehrliche Erschließung**

Im Plangebiet werden die im Süden (Baugebiet Pleistruper Park) vorhandenen Straßen 'Meisenweg', 'Lerchenweg', 'Schwalbenweg' und 'Zaunkönigweg' nach Norden verlängert und dort in einer gemeinsamen Querachse aufgenommen. Diese verbindet zukünftig den Fasanenweg im Westen mit einem Gemeindeweg im Norden. Der Gemeindeweg soll entsprechend der verkehrlichen Anforderungen bis zur Kappelner Straße (B 201) ausgebaut werden und die Anbindung des Plangebietes an den übergeordneten Verkehr übernehmen. Der östliche Teil des Gemeindeweges soll derzeit nicht ausgebaut werden. Daher werden die angrenzenden Grundstücke jeweils von Süden verkehrlich erschlossen. Das bereits bebaute Grundstück 'Kappelner Straße 50a' wird wie bisher von Norden über die angrenzenden Grundstücke von der Kappelner Straße aus erschlossen.

Der Straßenquerschnitt der Erschließungsstraßen innerhalb des Plangebietes hat eine Breite von insgesamt ca. 11,00 m. Hiervon sind 5,55 m (zzgl. je 0,30 m für die Bordsteine) als Fläche für den Fahrzeugverkehr und 1,50 m für einen begleitenden Gehweg vorgesehen. Hinzu kommen eine ca. 3,00 m breite Grünfläche zur Versickerung des Oberflächenwassers der Straßen und jeweils ein Randstreifen von ca. 0,15 m.

Gesonderte öffentliche Parkplätze sind im öffentlichen Verkehrsraum nicht vorgesehen. Die Fahrbahnbreiten sind so vorgesehen, dass ein Parken auch auf der Straße möglich ist. Dies soll zusätzlich auch zur Verkehrsberuhigung beitragen. Es sollen zusätzlich Lademöglichkeiten für Elektromobilität geschaffen werden. Im weiteren Verfahren werden hierfür voraussichtlich zwei Ladepunkte im öffentlichen Verkehrsraum festgelegt.

Weiterhin wird in den Bebauungsplan gem. § 86 Abs. 1 Nr. 5 Landesbauordnung SH (2022) die Festsetzung aufgenommen, dass auf den Grundstücken 1 bis 54 und 65 bis 71 je Wohnung

mind. zwei Stellplätze auf den Baugrundstücken herzustellen sind. Je untergeordneter Wohnung (Einliegerwohnung) ist ein Stellplatz auf den Baugrundstücken herzustellen. Dies dient der Deckung des in einer ländlichen Gemeinde zu erwartenden Bedarfes an Stellplätzen für die Anwohner und der Verkehrssicherheit innerhalb des öffentlichen Straßenraumes.

Auf den Grundstücken 55 bis 64 sind pro Wohnung mindestens 1,5 Stellplätze auf den Baugrundstücken herzustellen. Hierbei ist bei einer ungeraden Wohnungsanzahl jeweils aufzurunden. In diesem Bereich sollen schwerpunktmäßig Mehrfamilienhäuser errichtet werden. Daher geht die Gemeinde davon aus, dass bei dem eher kleinteiligen Wohnraum von einem etwas geringeren Fahrzeugbestand auszugehen ist.

### 3.6 Ver- und Entsorgung

Die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt aus dem Netz der Schleswig-Holstein Netz AG, soweit die notwendige elektrische Energie nicht durch Aufdach-Photovoltaik-Anlagen vor Ort erzeugt werden kann.

Die Gemeinde Süderbrarup verfolgt eine klimaneutrale und sektorenübergreifende Energieversorgung in der Gemeinde. Einen wichtigen Baustein stellt das energetische Quartierskonzept dar, welches seit Mitte 2020 ausgearbeitet wird. Im Rahmen dieses Projektes werden die Schaffung eines möglichst klimaneutralen Gebäudebestandes sowie die Errichtung möglichst klimaneutraler Neubauten untersucht.

Eine Versorgung des Plangebietes mit Erdgas oder anderen fossilen Energieträgern ist seitens der Gemeinde nicht vorgesehen.

Die Versorgung mit Trinkwasser erfolgt durch den Anschluss an das Wassernetz der Gemeinde Süderbrarup.

Die Abwasserbeseitigung erfolgt nach Maßgabe der ortsrechtlichen Bestimmungen im Trennsystem für Regen- und Schmutzwasser. Das Schmutzwasser wird über ein getrenntes Kanalsystem erfasst und der zentralen gemeindlichen Kläranlage zur Reinigung zugeführt. Die Abwasserbehandlung erfolgt gemäß Satzung der Gemeinde Süderbrarup.

Zum Umgang mit dem Niederschlagswasser hat die Gemeinde unter Berücksichtigung des Erlasses 'Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein' (A-RW 1) einen wasserrechtlichen Fachbeitrag durch das Ing.-Büro Haase + Reimer erstellen lassen. Wie im Kap. 3.5 beschrieben, sollen die Straßen eine begleitende Versickerungsmulde erhalten. Entsprechend des Baugrundgutachtens ist v.a. im nordöstlichen Planbereich eine Versickerung von Regenwasser auf den Grundstücken nicht möglich. In den übrigen Bereichen ist eine Versickerung auf den Grundstücken möglich und vorgesehen. Prinzipiell sollen 70 % des Regenwassers im Plangebiet versickern und 30 % abgeführt werden. Grundstücksscharfe Festsetzungen sind derzeit aufgrund des Baugrundgutachtens nicht möglich. Daher wird die Gemeinde im Rahmen der Erschließungsplanung und der späteren Grundstücksvergabe sicherstellen, dass die im Fachbeitrag vorgesehene Gesamtverteilung (70 % Versickerung, 30 % Ableitung) eingehalten wird. An der Südgrenze des Plangebietes sind Regenrückhaltegräben vorgesehen, um bei Bedarf das gesammelte Regenwasser zwischenspeichern zu können und dann gedrosselt dem Rückhaltebecken im Bereich des B-Planes Nr. 28 zuzuleiten. Die Einleitungsmenge aus den vor gesehenen Rückhaltegräben im Süden des Plangebietes ist ohne hydraulischen Nachweis des Bestandsnetzes auf 5 l/s zu reduzieren.

Für die Hausmüll- und Abfallbeseitigung gelten die ortsrechtlichen Regelungen der Abfallwirtschaftsgesellschaft Schleswig-Flensburg. Für die zurückliegenden Grundstücke, die über eine gemeinsame Zufahrt erschlossen werden, sind im Straßenbereich jeweils Aufstellflächen für die Müllsammelbehälter in der Planzeichnung festgesetzt. Eine weitere Sammelstelle für die Grundstücke 67 bis 70 wird am Fasanenweg festgesetzt.

Im Zuge der Bauleitplanung wird zudem auf folgende grundsätzliche Bestimmungen verwiesen:

- (1) Gemäß § 25 Abs. 7 der Abfallwirtschaftssatzung des Kreises (AWS) haben Überlassungspflichtige ihre Restabfallbehälter, Biotonnen, PPK-Behälter und Abfallsäcke an die nächste, durch die Sammelfahrzeuge erreichbare Stelle zu bringen. Dies gilt auch, wenn Straßen, Straßenteile, Straßenzüge und Wohnwege mit den im Einsatz befindlichen Sammelfahrzeugen bei Beachtung der Bestimmungen der Unfallverhütungsvorschrift (UW) nicht befahrbar sind oder Grundstücke nur mit unverhältnismäßigem Aufwand angefahren werden können (auf die weiteren Bestimmungen in § 25 Abs. 6, und Abs. 8 bis 12 der AWS wird hingewiesen).
- (2) Die Unfallverhütungsvorschrift der Berufsgenossenschaft DGUV Vorschrift 43 untersagt grundsätzlich das Hineinfahren von Müllsammelfahrzeugen in Straßen ohne ausreichende Wendemöglichkeit.
- (3) Die DGUV-Regel (114-601) gibt vor, dass das Rückwärtsfahren bei der Abfalleinsammlung grundsätzlich zu vermeiden ist.
- (4) Verwiesen wird ebenfalls auf die „Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen“ RASSt 06. Diese regeln im Detail, welche Abmessungen Straßen und Wendeanlagen haben müssen, um ein Befahren dieser Straßen bzw. Straßenteile zu ermöglichen.
- (5) Zusätzlich sind auch die Ausführungen der zuständigen Berufsgenossenschaft Verkehrswirtschaft Post Logistik Telekommunikation (BG Verkehr) in der beigefügten Broschüre 'DGUV Information 214-033 Mai 2012 (aktualisierte Fassung April 2016)' zu beachten.

Der Feuerschutz wird in der Gemeinde Süderbrarup durch die ortsansässige Freiwillige Feuerwehr gewährleistet. Die Löschwasserversorgung ist entsprechend den Vorgaben des Arbeitsblattes W 405 des DVGW sicherzustellen. Gemäß der Information zur Löschwasserversorgung des AGBF-Bund sollen die Abstände neu zu errichtender Hydranten 150 m nicht überschreiten. Hierbei soll die Entfernung zwischen der ersten Entnahmestelle und dem jeweiligen Gebäude an der Straßenkante nicht mehr als 75 m betragen. Zudem ist die Muster-Richtlinie über die Flächen für die Feuerwehr zu beachten.

Die Gemeinde Süderbrarup beabsichtigt, das Plangebiet an das Glasfasernetz des Breitbandzweckverbandes im Amt Süderbrarup anzuschließen.

Zum Anschluss des Gebäudes Kappelner Straße 50a verläuft vom Fasanenweg aus ein Kabel der Deutschen Telekom GmbH durch das Plangebiet. Dieses Kabel ist im Rahmen der konkreten Erschließungs- und Vorhabenplanung zu berücksichtigen.

### 3.7 Immissionsschutz

Zur Beurteilung der immissionsschutzrechtlichen Belange (Verkehrslärm und Gewerbelärm) wurde von der DEKRA Automobil GmbH aus Hamburg eine Prognose von Schallimmissionen erstellt. Die Untersuchung kommt zusammenfassend zu folgenden Ergebnissen:

In der Gemeinde Süderbrarup ist die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 34 beabsichtigt. Für das Plangebiet ist die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes (WA) vorgesehen. Im Rahmen dieser schalltechnischen Untersuchung werden die Geräuscheinwirkungen durch 2 Windenergieanlagen sowie mehrere Gewerbebetriebe und einer Biogasanlage in Bezug auf das Plangebiet prognostiziert. Zusätzlich werden Berechnungen zum Verkehrslärm durch den Verkehr auf der Bundesstraße B 201 durchgeführt.

Der **Verkehrslärm** durch den Verkehr auf der Bundesstraße B 201 wird unter Abschnitt 6 der Untersuchung berechnet. Die Ermittlung der Beurteilungspegel  $L_r$  für den Verkehrslärm erfolgte mit den unter Abschnitt 6.2 aufgeführten Eingangsdaten. Innerhalb des Plangebietes ergeben sich folgende Beurteilungspegel (vgl. Anhang 2):

- tags (6-22h)  $L_{rT} < 55 \text{ dB(A)}$
- nachts (22-6h)  $L_{rN} < 47 \text{ dB(A)}$ .

Die Orientierungswerte der DIN 18005 Beiblatt 1 für allgemeine Wohngebiete (WA) von tags  $OW_{T,WA} = 55 \text{ dB(A)}$  und nachts  $OW_{N,WA} = 45 \text{ dB(A)}$  werden tags erreicht und nachts im nördlichen Plangebiet überschritten. Für wohnlich genutzte Außenwohnbereiche (Balkone/Terrassen) sind weder aktive Schallschutzmaßnahmen (bspw. Lärmschutzwall) noch Vorgaben zur Fassadenanordnung erforderlich.

Unter Abschnitt 7 wurden passive Schallschutzmaßnahmen nach DIN 4109-1/2 geprüft. Für das Plangebiet wurden „maßgebliche Außenlärmpegel“ von  $L_a < 65 \text{ dB(A)}$  im maßgeblichen Tageszeitraum ermittelt. Im Plangebiet liegen die Lärmpegelbereiche II - III vor.

Die Berechnung der zu erwartenden Beurteilungspegel  $L_r$  des **Gewerbe-/Anlagenlärms** erfolgt unter Abschnitt 8 dieser Untersuchung nach den Bestimmungen der TA Lärm (siehe auch Ausführungen in Abschnitt 5.3 und 8.1).

Auf Basis der unter Abschnitt 8.2 aufgeführten Eingangsdaten ergeben sich durch den Betrieb der Windenergieanlagen, der Gewerbebetriebe und der Biogasanlage folgende Beurteilungspegel an den Baufenstern (vgl. Anhang 4):

- tags (6-22 Uhr)  $L_{rT} < 63 \text{ dB(A)}$
- nachts (22-6 Uhr)  $L_{rN} < 43 \text{ dB(A)}$

Der Immissionsrichtwert der TA Lärm von tags  $IRW_T = 55 \text{ dB(A)}$  wird im Bereich der nördlichen Baufenster im Plangebiet um  $8 \text{ dB(A)}$  überschritten. Im Nachtzeitraum wird der Immissionsrichtwert der TA Lärm von nachts  $IRW_N = 40 \text{ dB(A)}$  im Bereich der östlichen Baufenster um  $3 \text{ dB(A)}$  überschritten.

Hinsichtlich kurzzeitige Geräuschspitzen ergeben sich folgende Maximalpegel im Tageszeitraum (vgl. Anhang 6):

- $L_{max} < 81 \text{ dB(A)}$

Der zulässige Maximalpegel für kurzzeitige Geräuschspitzen der TA Lärm von tags  $L_{max,zul} = 85 \text{ dB(A)}$  wird an den Baufenstern im Plangebiet unterschritten. Nachts finden keine Betriebsvorgänge statt, die den zulässigen Maximalpegel  $L_{max,zul} = 65 \text{ dB(A)}$  überschreiten würden.

Im Rahmen der Abwägung bezüglich der Immissionen aus dem **Verkehrslärm** ist die Gemeinde zu der Überzeugung gelangt, dass keine weitergehenden Festsetzungen erforderlich sind. Mit Ausnahme kleiner Flächen im Nordwesten des Plangebietes ist das gesamte Wohngebiet dem Lärmpegelbereich II zuzuordnen. Auch innerhalb der kleinen Bereiche, die (überwiegend tagsüber) dem Lärmpegelbereich III zuzuordnen sind, ergeben sich keine erhöhten

Anforderungen an baulichen Schallschutz schutzbedürftiger Räume. Eine verpflichtende Vorgabe baulicher Schutzmaßnahmen ist i.d.R. erst dann erforderlich, wenn sich im Nachtzeitraum Lärmpegelbereiche  $\geq$  IV ergeben.

Im Hinblick auf die Immissionen aus dem **Gewerbelärm** folgt die Gemeinde den Empfehlungen aus dem Gutachten. Durch die vorgenommenen Festsetzungen wird sichergestellt, dass im Bereich der Richtwertüberschreitungen keine öffenbaren Fenster zu schutzbedürftigen Räumen in der Nordfassade der Plangebäude errichtet werden dürfen. Im Rahmen einer weitergehenden Konkretisierung dieser Festsetzung werden für die Grundstück 62 bis 64 die Himmelsrichtungen Nordwest bzw. West aufgenommen.

Im Osten des Plangebietes werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für den Nachtzeitraum um 3 dB(A) überschritten. Maßgeblich hierfür sind die Immissionen der östlich gelegenen Windenergieanlagen. Für die bestehenden Windenergieanlagen östlich des Plangebietes läuft ein Genehmigungsverfahren zum Repowering. Das bedeutet, dass die Anlagen abgebaut und an anderer Stelle durch neue Anlagen ersetzt werden. Der rechtskräftig aufgehobene Regionalplan für den Planungsraum I (Windenergie an Land) 2020 sieht in diesem Bereich keine weiteren Vorranggebiete vor, so dass die Gemeinde davon ausgeht, dass hier zukünftig voraussichtlich keine neuen Windenergieanlagen entstehen werden. Die Gemeinde hat für die betroffenen Grundstück 2 bis 7 unter Ziffer 9.2 trotzdem Festsetzungen der sog. architektonischen Selbsthilfe in den Text (Teil B) der Satzung aufgenommen. Hiernach dürfen auf diesen Grundstücken keine öffenbaren Fenster von schutzbedürftigen Räumen in der Ostfassade der Gebäude vorgesehen werden. Die Festsetzung unter Ziffer 9.3 ermöglicht Abweichungen von der v.g. Regelung im Rahmen eines Einzelnachweises.

Die südöstlich gelegene Biogasanlage hat einen Abstand von über 200 m zum Plangebiet (mit dazwischen liegender Wohnbebauung), so dass diesbezüglich aus Sicht der Gemeinde keine vertiefenden Untersuchungen zur Ermittlung des angemessenen Abstandes auf der Grundlage von § 50 BImSchG i.V.m. KAS-18/KAS-32 erforderlich sind. Bezüglich der Lärm- und Geruchsimmissionen der Biogasanlage wurde bereits durch die Gutachten, die im Zuge der 25. Änderung des Flächennutzungsplanes aufgestellt wurden, nachgewiesen, dass erhebliche Beeinträchtigungen der geplanten Wohnbebauung nicht zu erwarten sind.

### 3.8 Umweltbericht

Zum Bebauungsplan Nr. 34 der Gemeinde Süderbrarup wird eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt. In ihr werden die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und nach § 1a BauGB die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt und in einem Umweltbericht (siehe Teil II der Begründung) beschrieben und bewertet. Zusammenfassend werden die durch die Planung möglichen und zu erwartenden Auswirkungen auf die Umweltbelange aufgeführt:

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit: Im Zuge der Planung wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt, bei dessen Berücksichtigung in Bezug auf die Immissionen aus dem Gewerbelärm keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten sind.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Notwendige Gehölzrodungen werden zwischen dem 01. Oktober und Ende Februar vorgenommen, um die Zugriffsverbote gem. § 44 BNatSchG nicht zu verletzen. Die vorhandenen Knicks werden weitestgehend als geschützte

Biotope erhalten und mit den notwendigen Mindestabständen zur Bebauung berücksichtigt. Der durch die verkehrliche Erschließung bedingte Verlust von 43 m Knick wird im Verhältnis 1 : 2 außerhalb des Plangebietes ausgeglichen.

Schutzgut Fläche: Der Planbereich wird bislang überwiegend als Acker landwirtschaftlich genutzt bzw. als Wiese gepflegt. Die Fläche ist im gültigen Flächennutzungsplan bereits als Wohnbaufläche dargestellt. Der Flächenverbrauch ist im öffentlichen Interesse an geeignetem Wohnraum begründet und im Zuge der Bauleitplanung an dieser Stelle nicht vermeidbar. Im Plangebiet ist auch eine mehrgeschossige Bauweise vorgesehen, die den Flächenverbrauch mindert.

Schutzgut Boden: Im Allgemeinen Wohngebiet wird die GRZ mit 0,3 bzw. 0,4 festgesetzt. Zusätzliche Versiegelungen werden durch die Ausweisung von öffentlichen Verkehrsflächen sowie Müllsammelstellen verursacht. Entsprechend der Bilanzierung ist eine Ausgleichsfläche von insgesamt 17.124 m<sup>2</sup> Größe als Ausgleich für die Versiegelung zur Verfügung zu stellen. Dieser Ausgleich wird über Ökokonten erbracht.

Schutzgut Wasser: Mit der Planung wird der Oberflächenabfluss im Plangebiet erhöht werden. Das anfallende Niederschlagswasser wird überwiegend auf den Baugrundstücken versickert und untergeordnet über Regensickergräben im südlichen Plangebiet in ein außerhalb des Plangebietes vorhandenes Regenrückhaltebecken abgeleitet. Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.

Schutzgut Klima/Luft: Durch die zusätzliche Bebauung im Osten der Gemeinde Süderbrarup werden sich aufgrund der häufigen Winde keine nachhaltigen Veränderungen des Klimas ergeben.

Schutzgut Landschaft: Die neue Wohnbebauung befindet sich in engem Zusammenhang mit der bereits vorhandenen Bebauung Süderbrarups. Der höhere, mehrgeschossige Wohnungsbau wird auf zentral gelegene Flächen beschränkt, um Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die vorhandene Wohnbebauung zu mindern. Vorhandene Grünstrukturen werden überwiegend erhalten. Zur freien Landschaft wird das Plangebiet auch zukünftig durch Knicks abgegrenzt.

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Kulturgüter (Bodendenkmale, Baudenkmale) sind im Planbereich nicht bekannt. Archäologische Untersuchungen wurden im Vorwege durchgeführt. Auswirkungen auf Sachgüter an der Planung Unbeteiligter sind nicht zu erwarten.

Auswirkungen auf FFH-Gebiete oder Schutzgebiete nach der EU-Vogelschutzrichtlinie sind aufgrund der Entfernung zu diesen Gebieten nicht zu erwarten.

### Gesamtbeurteilung:

Mit der Umsetzung der Inhalte des Bebauungsplanes Nr. 34 der Gemeinde Süderbrarup sind Beeinträchtigungen der beschriebenen Umweltbelange verbunden. Diese Beeinträchtigungen sind im Bereich des überwiegend ackerbaulich genutzten Plangebietes und aufgrund der angrenzenden Nutzungen nicht als erheblich zu bezeichnen. Die vorgenommenen Eingriffe sind insgesamt ausgleichbar.

Nach Durchführung aller beschriebenen Maßnahmen ist nicht von erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen der untersuchten Umweltbelange auszugehen. Die Eingriffe in Natur und Landschaft gelten als ausgeglichen.

### 3.9 Auswirkungen auf Natur und Landschaft

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 34 der Gemeinde Süderbrarup werden die Belange des Umweltschutzes durch eine vertiefende Darstellung der Eingriffe in Natur und Landschaft ergänzt. Die im Umweltbericht enthaltene Eingriffsregelung für die Eingriffe in Natur und Landschaft ermittelt den Ausgleich, der v.a. durch den Eingriff in das Schutzgut Boden aufgrund von zusätzlichen Versiegelungen ausgelöst wird.

Im Zentrum des Plangebietes ist eine ca. 920 m<sup>2</sup> große Grünfläche mit der Zweckbestimmung ‚Parkanlage/Spielplatz‘ vorgesehen, die neben der Funktion eines Spielplatzes auch als Treffpunkt und Kommunikationsplatz für das neue Wohnquartier dienen soll.

Die in der Planzeichnung gekennzeichneten und als zu erhaltend festgesetzten Knicks sind dauerhaft zu sichern. Alle Maßnahmen, die den Fortbestand gefährden, wie Verdichtung des Bodens, Eingriffe in den Wurzelraum und Grundwasserabsenkungen, sind zu vermeiden.

Zum Schutz der angrenzenden Knicks ist die Errichtung von baulichen Anlagen, Garagen und Stellplätzen gem. § 12 Abs. 6 BauGB sowie von Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO in einem Abstand von 3,0 m zum Fuß der festgesetzten Knicks nicht zulässig. In der Planzeichnung sind die entsprechenden Flächen als private Grünflächen ‚Knickschutz‘ festgesetzt.

Im Rahmen der verkehrlichen Erschließung des Plangebietes vom Fasanenweg aus können zwei Knickabschnitte, die sich bereits entlang der vorhandenen Wohnbebauung befinden, nicht erhalten werden. Insgesamt werden ca. 43 m Knick gerodet. Entsprechend den „Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz“ wird die Knickrodung im Verhältnis 1 : 2 ausgeglichen. Der Knickausgleich erfolgt über eine Ausgleichsfläche auf dem Flurstück 115 der Flur 4, Gemarkung und Gemeinde Süderbrarup.

Die Eingriffsflächen sind mit einer allgemeinen Bedeutung für den Naturschutz zu bewerten, weswegen ein Ausgleich im Verhältnis 1 : 0,5 zu erbringen ist. Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete ist eine Grundflächenzahl von 0,3 (= 30 %) bzw. 0,4 (= 40 %) für die Bebauung vorgesehen. Diese Grundfläche darf z.B. für Nebenanlagen und Zufahrten auf den Grundstücken um bis zu 50 % gem. § 19 Abs. 4 BauNVO überschritten werden. Diese maximale Versiegelung von 45 % bzw. 60 % der Grundstücksflächen wird als Grundlage für die Ermittlung der Flächenversiegelung auf den Baugrundstücken herangezogen. Im Bereich des bereits bebauten Wohngrundstückes sind ca. 715 m<sup>2</sup> versiegelt, die in der Ausgleichsbilanzierung als bereits vorhanden zu berücksichtigen sind.

Im Plangebiet werden vollständig versiegelte, öffentliche Verkehrsflächen entstehen. Die Haupterschließungsstraßen erhalten eine 3 m breite begleitende Rasenmulde, die bei der Bilanzierung nicht als versiegelte Flächen angesetzt wird. Es verbleibt somit für diesen Bereich eine Versiegelung von 7.095 m<sup>2</sup>. Die Stichwege im Gebiet (1.065 m<sup>2</sup>) und die Verlängerung des Fasanenweges (590 m<sup>2</sup>) werden als vollversiegelte Flächen berücksichtigt. Die Verkehrsfläche im Norden des Plangebietes wird lediglich im Westen etwas verbreitert (100 m<sup>2</sup>). Im weiteren Verlauf erhält die Straße lediglich eine begleitende Rasenmulde. Außerdem sind mehrere Flächen für die Müllentsorgung vorgesehen. Die geplanten Müllbehältersammelstellen werden als vollständig versiegelte Flächen bilanziert.

Im südlichen Plangebiet entstehen drei neue Regenrückhaltegräben, für die näherungsweise eine Versiegelung von 20 % der Fläche angenommen wird.

Für die Neuversiegelungen von insgesamt 34.248 m<sup>2</sup> wird bei einem Ausgleichsverhältnis von 1 : 0,5 eine Ausgleichsfläche von 17.124 m<sup>2</sup> notwendig. Der Ausgleich erfolgt über die Öko-konten mit den Aktenzeichen 661.4.03.115.2008.2 „Süderbrarup, Süderwiese“ und 661.4.03.115.2004 „Süderbrarup, Schatzmoor“.

Um den Eingriff in den Boden- und Wasserhaushalt so gering wie möglich zu halten, wird die Festsetzung, dass Stellplätze mit ihren Zufahrten nur aus fugenreichem Material mit wasser-durchlässigem Unterbau (z.B. Schotterrasen, Betongrassteine, Pflaster) zulässig sind, in den Bebauungsplan aufgenommen. Diese Festsetzung dient ebenfalls dem städtebaulichen Ziel einer offenen, durchgrünten Bebauungsstruktur.

#### Schottergärten

Gem. § 8 Abs. 1 Satz 1 der Landesbauordnung (LBO) sind die nicht überbauten Flächen der bebauten Grundstücke

1. wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und
2. zu begrünen oder zu bepflanzen, soweit dem nicht die Erfordernisse einer anderen zulässigen Verwendung der Flächen entgegenstehen.

Folgende Hinweise sind hierbei zu beachten:

Die Freiflächen können mit Rasen oder Gras, Gehölz, anderen Zier- oder Nutzpflanzen bedeckt sein. Plattenbeläge, Pflasterungen und dergleichen sind allenfalls dann zu den Grünflächen zu zählen, wenn sie eine verhältnismäßig schmale Einfassung von Beeten usw. darstellen. Die Wahl der Art und Beschaffenheit der Grünflächen bleibt den Verpflichteten überlassen. Auf den Flächen muss jedoch die Vegetation überwiegen, sodass Steinflächen aus Gründen der Gestaltung oder der leichteren Pflege nur in geringem Maße zulässig sind. Es ist dabei unerheblich, ob Schottenflächen mit oder ohne Unterfolie ausgeführt sind. Sie sind keine Grünflächen im Sinne des Bauordnungsrechts, soweit auch hier die Vegetation nicht überwiegt.

Die Anlage sog. Schottergärten ist somit regelmäßig unzulässig.

#### Beleuchtung

Zum Schutz von Tieren und Pflanzen vor nachteiligen Auswirkungen von Beleuchtungen (§ 41 a BNatSchG) sind neu zu errichtende Beleuchtungen an Straßen und Wegen, Außenbeleuchtungen baulicher Anlagen und Grundstücke sowie beleuchtete oder lichtemittierende Werbeanlagen technisch und konstruktiv so anzubringen, mit Leuchtmitteln zu versehen und so zu betreiben, dass Tiere und Pflanzen wildlebender Arten vor nachteiligen Auswirkungen durch Lichtimmissionen geschützt sind. Daher wird folgender Hinweis mit in den Bebauungsplan aufgenommen:

*Für die Beleuchtung der Verkehrsanlagen sowie die Außenbeleuchtung der Gebäude sind fleder-maus- und insektenfreundliche Leuchtmittel mit ausschließlich warmweißem Licht bis maximal 3.000 Kelvin und geringen UV- und Blaulichtanteilen zu verwenden. Die Beleuchtung ist in möglichst geringer Höhe anzubringen und nach unten abstrahlend auszurichten.*

### 3.10 Hinweise und nachrichtliche Übernahmen

#### Archäologie

Das Plangebiet befindet sich in einem archäologischen Interessengebiet. Daher wurden im Mai 2021 archäologische Voruntersuchungen auf der Fläche mit Nachweis von einzelnen Siedlungsbefunden und Kochsteingruben durchgeführt und abgeschlossen. Das Archäologische Landesamt hat nunmehr keine Bedenken bezüglich der Planumsetzung und hat die Fläche zur Bebauung freigegeben.

Gemäß § 15 DSchG gilt: Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für 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.

#### Immissionsschutz

Das Plangebiet grenzt an landwirtschaftliche Flächen an. Die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung resultierenden Immissionen (Lärm, Staub und Gerüche) können zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken.

#### Bodenschutz

Die Belange des vorsorgenden Bodenschutzes (§ 1 BBodSchG i. V. mit § 1a Abs. 2 BauGB) sind zu berücksichtigen. Es ist auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten.

Im Rahmen der Erschließungsplanung und -ausführung sind folgende Auflagen zu beachten:

#### Auflagen:

- Der Boden ist im Rahmen der Erdarbeiten horizont- bzw. schichtenweise auszubauen und zu lagern. Beim Wiederauftrag ist auf den lagerichtigen Einbau der Substrate zu achten.
- Beachtung „DIN 19731:1998-05 - Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial“ und „DIN 18915:2018-06 - Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten“.
- Bei der Lagerung des Oberbodens ist auf eine maximale Höhe der Mieten von 2,0 m mit steilen Flanken zu achten. Die Oberfläche ist zu glätten aber nicht zu verschmieren. Die Lagerdauer ist zu begrenzen. Bei Anlage von Unterbodendepots sollten diese eine Höhe von 4 m nicht übersteigen.
- Bei längeren Lagerdauern von mehr als 6 Monaten ist die Oberbodenmiete mit tiefwurzelnden, winterharten und stark wasserzehrenden Pflanzen (Luzerne, Lupine etc.) zu begrünen. Die Depots sollten generell nicht befahren werden.
- Oberboden ist ausschließlich wieder als Oberboden zu verwenden. Eine Verwertung als Füllmaterial ist nicht zulässig.
- Überschüssiger Oberboden ist möglichst ortsnah einer sinnvollen Verwertung zuzuführen; idealerweise innerhalb des Planungsgebietes. Bei der Verwertung ist auf eine angepasste (ortsübliche) Schichtmächtigkeit des Oberbodens zu achten. Sollte eine landwirtschaftliche

Aufbringung vorgesehen sein, ist ein entsprechender Antrag bei der unteren Naturschutzbehörde zu stellen (vgl. Hinweis).

- Um den Einfluss auf die Versickerungsfähigkeit des Bodens in Form vermeidbarer Bodenverdichtungen zu minimieren, sind die Fahrzeugeinsätze so zu planen, dass die Überrollhäufigkeiten bzw. mechanischen Belastungen in später unbebauten Bereichen auf das unbedingt notwendige Maß reduziert werden.
- Bei wassergesättigten Böden (breiig/zähflüssige Konsistenz) sind die Arbeiten einzustellen.

Hinweise:

- Für eine Verwertung des Bodens auf landwirtschaftlichen Flächen ist - bei einer Menge > 30 m<sup>3</sup> bzw. > 1.000 m<sup>2</sup> - ein Antrag auf naturschutzrechtliche Genehmigung (Aufschüttung) bei der unteren Naturschutzbehörde zu stellen.
- Bei ggf. durchzuführende (bauzeitigen) Grundwasserabsenkungen gilt:  
Die Grundwasserabsenkung und das Einleiten des anfallenden Wassers in ein Gewässer stellen gem. Wasserhaushaltsgesetz (WHG) einen Benutzungstatbestand dar und bedürfen somit einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Diese ist gesondert beim Fachdienst Umwelt des Kreises Schleswig-Flensburg mit den entsprechenden Unterlagen zu beantragen.

#### Kampfmittel

Gemäß der Anlage der Kampfmittelverordnung (KampfmV SH 2012) gehört die Gemeinde Süderbrarup nicht zu den Gemeinden mit bekannten Bombenabwurfgebieten. Zufallsfunde von Munition sind jedoch nicht gänzlich auszuschließen und unverzüglich der Polizei zu melden.

## 4 FLÄCHENVERTEILUNG

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 7,05 ha mit folgender Unterteilung:

Allgemeine Wohngebiete	ca. 5,29 ha
öffentliche Verkehrsflächen	ca. 1,36 ha
Flächen für die Abwasserbeseitigung (RRB)	ca. 0,25 ha
Grünflächen	ca. 0,15 ha

## 5 KOSTEN

Der Gemeinde Süderbrarup trägt die Planungs- und Erschließungskosten.

## TEIL II UMWELTBERICHT

### 1 EINLEITUNG

Zu der Verpflichtung, die Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme in nationales Recht umzusetzen, zählt, seit Inkraftsetzung des Europarechtsanpassungsgesetzes Bau (EAG Bau) und der anschließenden Änderung des Baugesetzbuches (BauGB) 2004, die Durchführung einer Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB. Durch sie sollen die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt und ihre Erheblichkeit bewertet werden. Der Umweltbericht dokumentiert diese Prüfung und fasst die Ergebnisse zusammen, um die Umweltfolgen eines Vorhabens transparent darzustellen.

Der Bericht bildet gleichzeitig die Grundlage für die Beteiligung der Öffentlichkeit sowie die Abwägung der Umweltbelange durch die Gemeinde. In einer frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (sog. Scoping gem. § 4 BauGB) wurden diese nicht nur über die Ziele des Vorhabens informiert, sondern aufgefordert, sich zu Umfang und Detaillierung der Umweltprüfung zu äußern. Die Ausarbeitung des Umweltberichtes erfolgte nach Ende dieses Verfahrensschrittes, um die in diesem Rahmen abgegebenen Anregungen und Daten zu berücksichtigen. Der Umweltbericht wird im Verfahren fortgeschrieben, um die Ergebnisse des Planungs- und Beteiligungsprozesses darzustellen.

Parallel dazu bezieht der Umweltbericht Angaben zur Berücksichtigung des speziellen Artenschutzes ein. Mit der Neufassung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind 2007 Umsetzungsdefizite der FFH-Richtlinie ausgeräumt worden, so dass für die Behandlung der artenschutzrechtlichen Belange bei der Genehmigung von Eingriffen ausschließlich die Regelungen der §§ 44 und 45 des BNatSchG gelten.

#### **Aufbau und Inhalt des Umweltberichtes**

Nach einer kurzen Beschreibung der Ziele und Inhalte der Bauleitplanung werden die Ziele der übergeordneten Planungen für den Geltungsbereich zusammengefasst. Danach werden die vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen beschrieben und die Beeinträchtigungen auf die einzelnen Schutzgüter auf ihre Erheblichkeit geprüft.

Die Gliederung des Umweltberichtes folgt den Vorgaben der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

#### **1.1 Beschreibung des Geltungsbereiches**

Der ca. 7,05 ha große Planbereich liegt in der Gemarkung Süderbrarup, Flur 3 und 4, am östlichen Rand der Ortslage (Flurstücke 105, 127, 1/14, 1/29, 1/30 und 1/31 sowie Teilflächen des Flurstückes 1/4). Er wird begrenzt durch

- die Pleistruper Straße in Osten,
- einen Gemeindeweg und gemischte Bauflächen an der Kappelner Straße im Norden,
- den Fasanenweg im Westen und
- das Baugebiet ‚Pleistruper Park‘ im Süden.



## 1.2 Inhalte und Ziele des Bauleitplanes

Zur Ordnung der städtebaulichen Entwicklung im Rahmen der baulichen und sonstigen Nutzung wird für das o.g. Plangebiet der Bebauungsplan Nr. 34 aufgestellt. Die Aufstellung des Bebauungsplanes wurde notwendig, um in dem Planbereich auf einer Gesamtfläche von ca. 7,05 ha eine den Funktionsbedürfnissen der Gemeinde Süderbrarup entsprechende bauliche Entwicklung zu ermöglichen. Mit dieser Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 34 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung von Wohnbauflächen geschaffen werden.

In der Gemeinde Süderbrarup besteht weiterhin ein Bedarf an Wohnungen. Um kontinuierlich die weitere Nachfrage bedienen zu können, möchte die Gemeinde weitere Wohnbauflächen entwickeln. Die letzten Baugrundstücke in dem neusten Baugebiet (B-Plan Nr. 30 ‚Süderwiese‘) sind bereits verkauft und weitestgehend bebaut. Süderbrarup hat sich in den vergangenen Jahren als attraktiver Wohnstandort mit gesicherter Grundversorgung einen guten Namen gemacht. Die stetige Nachfrage nach Baugrundstücken ist ein klarer Beleg hierfür.

Die Lage des Plangebietes bietet die Möglichkeit, neue Bauflächen an bestehende Bebauungen anzubinden und so eine sinnvolle Erweiterung des vorhandenen Siedlungsbereiches zu schaffen.

Aus diesen Gründen hat sich die Gemeinde entschieden, zur Deckung des Bedarfes an Wohnbauflächen, solche Flächen am östlichen Ortsrand von Süderbrarup auszuweisen. Durch die Wohnlage am Ortsrand und die relativ großen Grundstücksflächen mit Einzelhaus-, Doppel- und Mehrfamilienhausbebauung wird hier ein ansprechendes Umfeld geschaffen.

Im Plangebiet sind derzeit ca. 60 neue Grundstücke in Größen zwischen 600 m<sup>2</sup> und 800 m<sup>2</sup> projektiert, für die eine Bebauung mit Einzelhäusern vorgesehen ist. Im nördlichen Planbereich sind weitere 10 Grundstücke für eine Bebauung mit Mehrfamilienhäusern vorgesehen, um auch Möglichkeiten für kleinteiligeren Wohnraum (Singlehaushalte, Alleinerziehende, Senioren, usw.) zu schaffen.

Zudem verfolgt die Gemeinde Süderbrarup eine klimaneutrale und sektorenübergreifende Energieversorgung in der Gemeinde. Einen wichtigen Baustein stellt das energetische Quartierskonzept dar, welches seit Mitte 2020 durchgeführt wird. Im Rahmen dieses Projektes werden die Schaffung eines möglichst klimaneutralen Gebäudebestandes sowie die Errichtung möglichst klimaneutraler Neubauten untersucht.

Die verkehrliche Anbindung des Plangebietes erfolgt über die umliegend vorhandenen Straßen. Innerhalb des Plangebietes werden neue Verkehrsflächen geschaffen.

Insgesamt werden im Planbereich folgende Flächen festgesetzt:

Allgemeine Wohngebiete	ca. 52.835 m <sup>2</sup>
Öffentliche Verkehrsflächen	ca. 13.540 m <sup>2</sup>
Flächen für die Abwasserbeseitigung (RRB)	ca. 2.490 m <sup>2</sup>
Flächen für die Abfallbeseitigung	ca. 130 m <sup>2</sup>
Grünflächen	ca. 1.450 m <sup>2</sup>
davon öffentliche Grünflächen	ca. 920 m <sup>2</sup>
davon private Grünflächen	ca. 530 m <sup>2</sup>

### 1.3 Ziele der übergeordneten Fachgesetze und Fachplanungen

Folgende Ziele des Umweltschutzes sind in den bei der Aufstellung eines Bauleitplanes zu berücksichtigenden Fachgesetzen und Fachplanungen zu beachten.

#### 1.3.1 Fachgesetze

##### Europa

EU-Vogelschutzrichtlinie vom 30.11.2009

Art. 1 Schutz, Bewirtschaftung und Regulierung sämtlicher wildlebender Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten heimisch sind.

EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) vom 23.10.2000, zuletzt geändert am 31.10.2014

Erhaltung und Verbesserung der aquatischen Umwelt in der Gemeinschaft hinsichtlich der Wassergüte und -menge

Vermeidung einer Verschlechterung des Zustands der Gewässer auf Gemeinschaftsebene

Flora-Fauna-Habitat Richtlinie (FFH-Richtlinie) vom 21.05.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU vom 13.05.2013

Art. 2 Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten

**Bund**

Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. vom 03.11.2017, zuletzt geändert am 20.12.2023

- § 1 Aufgabe, Begriff und Grundsätze der Bauleitplanung - Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt, Schutz und Entwicklung natürlicher Lebensgrundlagen, Berücksichtigung öffentlicher Belange
- § 1a Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz - Einhaltung der Bodenschutzklausel, naturschutzfachliche Eingriffsregelung, Erhalt und Beachtung von Schutzgebietsausweisungen, Klimaschutz
- § 2 Aufstellung der Bauleitpläne
- § 2a Begründung zum Bauleitplanentwurf, Umweltbericht
- § 9 Inhalt des Bebauungsplanes

Baunutzungsverordnung (BauNVO) i.d.F. vom 21.11.2017, zuletzt geändert am 03.07.2023

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) i.d.F. vom 17.03.1998, zuletzt geändert am 25.02.2021

- § 1 Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen
- § 7 Vorsorgepflicht gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) i.d.F. vom 17.05.2013, zuletzt geändert am 26.07.2023

- § 1 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Vorbeugung vor Entstehung von schädlichen Umwelteinwirkungen
- § 3 Immissionen im Sinne des Gesetzes sind einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlen sowie ähnliche Umwelteinwirkungen  
Emissionen im Sinne des Gesetzes sind von einer Anlage ausgehende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlen sowie ähnliche Erscheinungen
- § 50 Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen auf die dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete

Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) i.d.F. vom 29.07.2009, zuletzt geändert am 08.12.2022

- § 1 Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt
- § 13 Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch entsprechende Maßnahmen zu kompensieren
- § 15 Verursacherpflichten, Unzulässigkeiten von Eingriffen
- § 33 Veränderungen oder Störungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten in ihren Erhaltungszielen oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, sind unzulässig
- § 39 Allgemeiner Artenschutz
- § 44 Besonderer Artenschutz

**Land**

Landesnaturenschutzgesetz Schleswig-Holstein (LNatSchG) i.d.F. vom 24.02.2010, zuletzt geändert am 27.10.2023

- § 1    Regelungsgegenstand; Verwirklichung der Ziele
- § 8    Eingriffe in Natur und Landschaft
- § 9    Verursacherpflichten
- § 10   Bevorratung von Kompensationsflächen
- § 11   Verfahren

Landeswaldgesetz Schleswig-Holstein (LWaldG) i.d.F. vom 05.12.2004, zuletzt geändert am 27.10.2023

- § 1    Schutz von Wald
- § 9    Umwandlung von Wald
- § 24   Waldabstand

Denkmalschutzgesetz (DSchG) i.d.F. vom 30.12.2014, zuletzt geändert am 01.09.2020

- § 1    Denkmalschutz und Denkmalpflege
- § 12   Genehmigungspflichtige Maßnahmen
- § 15   Funde

Gemeinsamer Runderlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, und ländliche Räume (Kompensationserlass) i.d.F. vom 09.12.2013.

„Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz“, Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (V 534-531.04) i.d.F. vom 20.01.2017.

Gemeinsamer Erlass „Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Neubaugebieten in Schleswig-Holstein“ des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung und des Ministeriums für Inneres, ländliche Räume und Integration des Landes Schleswig-Holstein i.d.F. vom 10.10.2019.

**1.3.2 Fachplanungen**

Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen. Folgende planerischen Vorgaben sind aus den bestehenden Fachplänen bei der Aufstellung des Bebauungsplanes zu berücksichtigen:

**Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein**

Der Gemeinde Süderbrarup ist in der Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes (LEP 2021) die Funktion eines Unterzentrums im ländlichen Raum zugeordnet. Sie wird somit als Schwerpunkt für den Wohnungsbau im ländlichen Raum eingestuft. Die Schwerpunkte haben eine besondere Verantwortung für die Deckung des regionalen Wohnungsbedarfs und sollen eine Entwicklung über den örtlichen Bedarf hinaus ermöglichen.

Weiterhin sind die Bundesstraße und die Eisenbahnlinie dargestellt. Zudem ist das Gemeindegebiet als Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung gekennzeichnet.

### **Regionalplan für den Planungsraum V**

Das Plangebiet liegt laut Regionalplan für den Planungsraum V (2002) im zusammenhängenden Siedlungsgebiet des Unterzentrums Süderbrarup. Somit ist die Gemeinde als regionaler Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung anzusehen. Weiterhin ist um Süderbrarup ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz dargestellt.

In der Fortschreibung zum Regionalplan für den neuen Planungsraum I (2020) - Sachthema Windenergie an Land - befinden sich die nächsten Vorranggebiete für Windenergieanlagen in mehr als 5 km Entfernung westlich des Plangebietes.

Im Entwurf zur Fortschreibung des Regionalplanes für den Planungsraum I (2023) sind keine von den vorgenannten Inhalten abweichenden Darstellungen enthalten. Die Darstellung des Gebietes mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz ist in dem Entwurf nicht mehr enthalten.

### **Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I**

In den Karten des Landschaftsrahmenplanes für den Planungsraum I (2020) sind für das Plangebiet und die nähere Umgebung keine besonderen Darstellungen enthalten.

### **Flächennutzungsplan**

Der Bereich des Bebauungsplanes Nr. 34 ist im gültigen Flächennutzungsplan des Amtes Süderbrarup vollständig als Wohnbaufläche dargestellt.

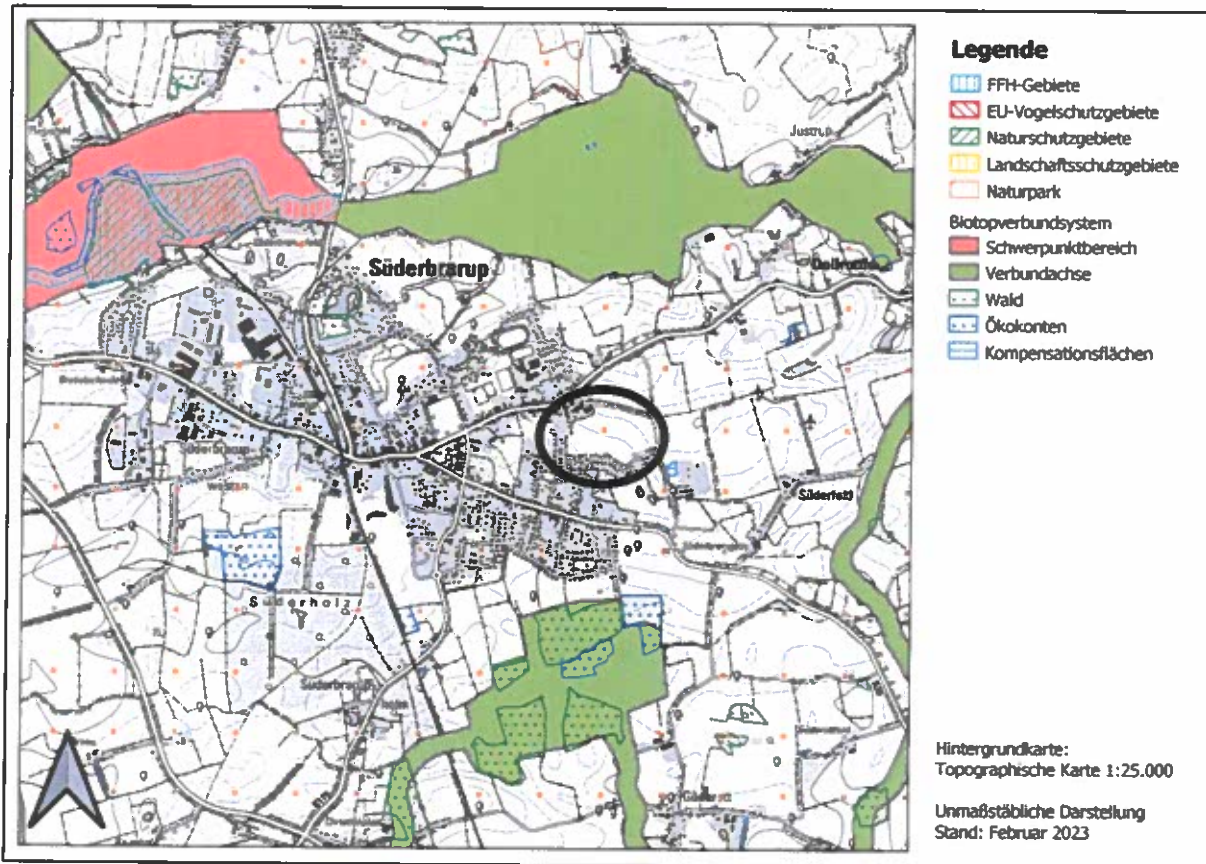
### **Landschaftsplan**

Im Landschaftsplan des Amtes Süderbrarup (1999) ist das Plangebiet als Acker dargestellt. Nördlich des Plangebietes ist ein archäologisches Denkmal eingetragen. Weitergehende Entwicklungsziele sind für den Planbereich im Landschaftsplan nicht enthalten.

### **1.3.3 Schutzverordnungen**

Flächen des **europäischen Netzes Natura 2000** sind von der Planung nicht betroffen. Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet befindet sich nordwestlich des Plangebietes in einer Entfernung von ca. 1,6 km (FFH 1324-391 „Wellspanger-Loiter-Oxbek-System und angrenzende Wälder“). Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele dieses FFH-Gebietes sind aufgrund der zu erwartenden Wirkfaktoren des Vorhabens (Bodenversiegelung, Veränderung des Landschaftsbildes), der Entfernung und der dazwischengelegenen Ortschaft Süderbrarup nicht zu erwarten.

Ausweisungen nach §§ 23 bis 29 BNatSchG liegen für das Plangebiet und die angrenzenden Flächen bis auf die Lage innerhalb des Naturparks „Schlei“ nicht vor. Flächen des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems grenzen ebenfalls nicht an.



**Geschützte Biotope** gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG liegen mit den Knicks (§ 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG) im Plangebiet vor. Die Biotopkartierung des Landes Schleswig-Holstein (2014-2020) enthält für den Planbereich und die angrenzenden Flächen keine Darstellung.

## 2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

### 2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose

Die Beschreibung und die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt nach einzelnen Schutzgütern (gem. Umweltverträglichkeitsgesetz). Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt nach der Bestandsaufnahme durch den Verfasser im Januar 2021 sowie auf Grundlage folgender Gutachten:

- Schallimmissionsprognose zum Bebauungsplan Nr. 34 der Gemeinde Süderbrarup von der Dekra Automobil GmbH aus Hamburg vom 15.11.2023.
- Fachbeitrag gem. A-RW 1 im Rahmen des Verfahrens zum Bebauungsplan Nr. 34 der Gemeinde Süderbrarup der Haase+Reimer Ingenieure GbR aus Busdorf vom 26.02.2024.

Es werden dabei drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. An die Beurteilung schließt sich eine Einschätzung über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung bzw. Nichtdurchführung des Vorhabens an.

## 2.1.1 Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit

### Derzeitiger Zustand

Der Mensch und seine Gesundheit können in vielerlei Hinsicht von Planungsvorhaben unmittelbar oder mittelbar beeinträchtigt werden, wobei sich Überschneidungen mit den übrigen zu behandelnden Schutzgütern ergeben. Im Rahmen der Umweltprüfung relevant sind allein solche Auswirkungen, die sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen beziehen, nicht jedoch solche, die wirtschaftliche oder sonstige materielle Grundlagen betreffen (auch wenn dies durchaus Konsequenzen für Gesundheit und Wohlbefinden haben kann). Gesundheit und Wohlbefinden sind dabei an die drei im Plangebiet und den angrenzenden Bereichen bestehenden und geplanten Funktionen Arbeit, Wohnen und Erholen gekoppelt. Dabei werden jedoch nur Wohnen und Erholung betrachtet, da Aspekte des Arbeitsschutzes nicht Gegenstand der Umweltprüfung sind.

Der aktuelle und aufgrund der Planungsabsichten künftig zu erwartende Zustand im Umfeld des Bebauungsplanes Nr. 34 stellt sich für die Funktionen ‚Wohnen‘ und ‚Erholung‘ wie folgt dar:

### A) WOHNEN

Im Plangebiet ist die Ausweisung neuer Wohngrundstücke auf einer bislang überwiegend ackerbaulich genutzten Fläche vorgesehen. Nördlich grenzen zum Teil gewerblich genutzte Flächen an das Plangebiet an. Zudem verläuft im nördlichen Nahbereich die Bundesstraße 201. Ca. 275 m südöstlich befindet sich eine Biogasanlage. In mind. 520 m östlicher Richtung existieren Windenergieanlagen. Zur Berücksichtigung der immissionsschutzrechtlichen Belange wurde im November 2023 ein schalltechnisches Gutachten durch die Dekra Automobil GmbH aus Hamburg erstellt. Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden die zu erwartenden schallschutzrechtlichen Auswirkungen des Vorhabens aufgezeigt und beurteilt.

### b) Erholung

Die nicht bebauten Teile des Plangebietes werden als Acker landwirtschaftlich genutzt, liegen brach oder werden als Wiese gepflegt. Eine Bedeutung für die Erholung weist der Planbereich bislang nicht auf.

### Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird die landwirtschaftliche Nutzung im Plangebiet wieder aufgenommen bzw. die Wiese weiterhin regelmäßig gemäht. Veränderte Auswirkungen auf das Schutzgut ergeben sich nicht.

### Auswirkung der Planung

Da die Betroffenheit des Menschen, seiner Gesundheit und seines Wohlbefindens im Plangebiet an die Aktivitäten Wohnen und Erholen geknüpft sind, muss insbesondere der Wirkfaktor Lärm berücksichtigt werden. Die visuellen Beeinträchtigungen werden in Kapitel 2.1.7 (Landschaft) betrachtet.

Zur Berücksichtigung der immissionsschutzrechtlichen Belange wurde im November 2023 durch die DEKRA Automobil GmbH aus Hamburg ein Schallgutachten erstellt. Darin wurden die Geräuscheinwirkungen durch 2 Windenergieanlagen sowie mehrere Gewerbebetriebe und

einer Biogasanlage in Bezug auf das Plangebiet prognostiziert. Zusätzlich wurden Berechnungen zum Verkehrslärm durch den Verkehr auf der Bundesstraße B 201 durchgeführt. Das Gutachten kommt zusammenfassend zu folgenden Ergebnissen:

### **Verkehrslärm**

*Innerhalb des Plangebietes ergeben sich durch den Verkehr auf der Bundesstraße B 201 folgende Beurteilungspegel:*

- tags (6-22h)  $L_{rT} < 55 \text{ dB(A)}$

- nachts (22-6h)  $L_{rN} < 47 \text{ dB(A)}$ .

*Die Orientierungswerte der DIN 18005 Beiblatt 1 für allgemeine Wohngebiete (WA) von tags  $OW_{T,WA} = 55 \text{ dB(A)}$  und nachts  $OW_{N,WA} = 45 \text{ dB(A)}$  werden tags erreicht und nachts im nördlichen Plangebiet überschritten.*

### **Gewerbe-/Anlagenlärm**

*Es ergeben sich durch den Betrieb der Windenergieanlagen, der Gewerbebetriebe und der Biogasanlage folgende Beurteilungspegel an den Baufenstern (vgl. Anhang 4):*

- tags (6-22 Uhr)  $L_{rT} < 63 \text{ dB(A)}$

- nachts (22-6 Uhr)  $L_{rN} < 43 \text{ dB(A)}$

*Der Immissionsrichtwert der TA Lärm von tags  $IRW_T = 55 \text{ dB(A)}$  wird im Bereich der nördlichen Baufenster im Plangebiet um  $8 \text{ dB(A)}$  überschritten. Im Nachtzeitraum wird der Immissionsrichtwert der TA Lärm von nachts  $IRW_N = 40 \text{ dB(A)}$  im Bereich der östlichen Baufenster um  $3 \text{ dB(A)}$  überschritten.*

*Hinsichtlich kurzzeitige Geräuschspitzen ergeben sich folgende Maximalpegel im Tageszeitraum (vgl. Anhang 6):*

-  $L_{max} < 81 \text{ dB(A)}$

*Der zulässige Maximalpegel für kurzzeitige Geräuschspitzen der TA Lärm von tags  $L_{max,zul} = 85 \text{ dB(A)}$  wird an den Baufenstern im Plangebiet unterschritten. Nachts finden keine Betriebsvorgänge statt, die den zulässigen Maximalpegel  $L_{max,zul} = 65 \text{ dB(A)}$  überschreiten würden.*

Im Hinblick auf die Immissionen aus dem **Gewerbelärm** wird durch die vorgenommenen Festsetzungen sichergestellt, dass im Bereich der Richtwertüberschreitungen keine offenbaren Fenster zu schutzbedürftigen Räumen in der Nordfassade der Plangebäude errichtet werden dürfen. Im Rahmen einer weitergehenden Konkretisierung dieser Festsetzung werden für die Grundstück 62 bis 64 die Himmelsrichtungen Nordwest bzw. West aufgenommen.

Im Osten des Plangebietes werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für den Nachtzeitraum um  $3 \text{ dB(A)}$  überschritten. Maßgeblich hierfür sind die Immissionen der Windenergieanlagen. Für die bestehenden Windenergieanlagen östlich des Plangebietes läuft ein Genehmigungsverfahren zum Repowering. Das bedeutet, dass die Anlagen abgebaut und an anderer Stelle durch neue Anlagen ersetzt werden. Der Regionalplan für den Planungsraum I (Windenergie an Land) 2020 sieht in diesem Bereich keine weiteren Vorranggebiete vor, so dass hier zukünftig keine neuen Windenergieanlagen entstehen können. Aufgrund des geplanten Rückbaus der Windenergieanlagen, sieht die Gemeinde kein Erfordernis für weitergehenden Festsetzungen zum Schallschutz im östlichen Plangebiet.

Weitergehende Festsetzungen bzgl. des **Verkehrslärms** sind nicht erforderlich, da mit Ausnahme kleiner Flächen im Nordwesten des Plangebietes das gesamte Wohngebiet dem Lärmpegelbereich II zuzuordnen ist. Auch innerhalb der kleinen Bereiche, die (überwiegend tagsüber) dem Lärmpegelbereich III zuzuordnen sind, ergeben sich keine erhöhten Anforderungen an baulichen Schallschutz schutzbedürftiger Räume. Eine verpflichtende Vorgabe baulicher Schutzmaßnahmen ist i.d.R. erst dann erforderlich, wenn sich im Nachtzeitraum Lärmpegelbereiche  $\geq$  IV ergeben.

Die Erholungsnutzung wird nicht verändert.

Die Auswirkungen des Vorhabens sind mit einer hohen Erheblichkeit für das Schutzgut Mensch zu bewerten. Bei Einhaltung der Schutzmaßnahmen sind Beeinträchtigungen des Menschen und der menschlichen Gesundheit jedoch nicht zu erwarten.

### **2.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Im Januar 2021 erfolgte eine Ortsbegehung zur Feststellung der aktuellen Flächennutzungen und Biotoptypen. Nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz bestehen differenzierte Vorschriften zu Verboten besonders und streng geschützter Tier- und Pflanzenarten. Die hierzu zählenden Pflanzengruppen sind nach § 7 BNatSchG im Anhang der Flora-Fauna-Habitatrichtlinie von 1992 aufgeführt. Vor diesem Hintergrund wird der Geltungsbereich hinsichtlich möglicher Vorkommen von geschützten Arten betrachtet.

Die nachfolgend dargestellten Lebensräume sind entsprechend der „Standardliste der Biotoptypen in Schleswig-Holstein“ (LfU 2023) aufgeführt.

#### **Acker (AAy)**

Der überwiegende Teil des Plangebietes wird als Acker intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die Fläche ist durch die zulässigen landwirtschaftlichen Nutzungen (Bodenumbruch, Ausfuhr von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln, Aussaat und Ernte von Kulturpflanzen) geprägt. Im Südwesten des Ackers befinden sich zwei kleinere inselartige Flächen, die bei der Bewirtschaftung der Fläche ausgelassen werden. Es handelt sich um einen Schacht sowie eine Art Aufschüttung. Die Flächen sind ruderal bewachsen.

#### **Grünfläche (SGr)**

Im westlichen Plangebiet wird eine Fläche als Wiese gepflegt und regelmäßig gemäht. Die Fläche ist mit Rasen angesät worden und insgesamt als artenarm einzustufen. Im Westen der Wiese ist ein privates Beet angelegt worden. Im Norden stocken mehrere Obstbäume geringen Alters.

#### **Wohngrundstück (SBe)**

Innerhalb des Plangebietes befindet sich ein einzelnes Wohngrundstück, das bereits mit einem Einzelhaus bebaut ist. Das Wohnhaus und die dazugehörige gepflegte Gartenfläche sind mit einer Hecke aus Rot-Buche und Haselnuss eingefriedet.

**Ruderalflur (RHr)**

Im nördlichen Plangebiet, angrenzend an den Gemeindeweg und die außerhalb gelegene Gewerbefläche, befindet sich eine kleine Fläche, die sich ruderal entwickelt hat. Es dominiert ein Brombeergebüsch. Zudem stocken hier einzelne junge Berg-Ahorne. Südlich der Ruderalfläche stocken vier Weiden, die sich alle mehrstämmig ausgebildet haben.

**Ackerbrache (AAu)**

Im nordöstlichen Plangebiet wurde die ackerbauliche Nutzung im Zusammenhang mit den Arbeiten im Baugebiet ‚Pleistruper Park‘ sowie in Erwartung an die vorgesehene bauliche Entwicklung bereits eingestellt. Die Fläche liegt brach und es hat sich eine ruderale Staudenflur aus Brennessel, Beifuß, Kratzdistel, Quecke und Sauer-Ampfer entwickelt.

**Knicks/Feldhecke (HWy/HFy)**

K1: Im östlichen Plangebiet befindet sich ein Knick entlang der Pleistruper Straße. Auf dem degradierten Knickwall stocken Berg-Ahorn, Rot-Buche und Weißdorn. Die Gehölze sind hoch aufgewachsen.

K2: Entlang der Gärten der Wohnhäuser am Fasanenweg befindet sich eine weitere Knickstruktur (teilw. Feldhecke). Dieser ist mit Schlehe, Berg-Ahorn, Stiel-Eiche, Weide, Hasel und Brombeere bestockt.

K3: An der westlichen Grenze des Plangebietes befindet sich ein degenerierter Knick auf der Grenze der Grünfläche zu einem außerhalb gelegenen Grünland.

**Verkehrsflächen (SVt/SVs)**

Im nördlichen Plangebiet verläuft ein befestigt angelegter Gemeindeweg - Kappelner Straße - zwischen der B 201 und der Pleistruper Straße (SVt). Zwischen dem Gemeindeweg und dem südlich angrenzenden Acker befindet sich eine flache Böschung, die überwiegend mit Gräsern bewachsen ist. Entlang eines kurzen Böschungsabschnittes stocken zudem wenig Brombeere, Holunder und Weißdorn. Diese Gehölze sind aufgrund ihrer Struktur jedoch als Böschungsbewuchs und nicht als geschützter Knick einzuordnen.

Im westlichen Plangebiet befindet sich ein Teil des Fasanenweges. Dieser ist als vorhandene Verkehrsfläche bereits vollständig versiegelt (SVs).

**Pflanzen****Derzeitiger Zustand**

Der Großteil des Planbereichs wird als Acker intensiv landwirtschaftlich genutzt und ist aufgrund der zulässigen Nutzungen (Bodenumbruch, Ausfuhr von Dünge- und Pflanzenschutzmittel) als Lebensraum für Pflanzen wenig geeignet. Auch das Wohngrundstück sowie die Wiese im westlichen Plangebiet bieten aufgrund der intensive Pflegemaßnahmen nur eingeschränkte Pflanzenstandorte. In den Randbereichen sind kleinflächig ruderale Bereiche vorhanden, die als wenig beeinträchtigte Lebensräume zu betrachten sind. Die Knicks werden ebenfalls durch die umliegenden Nutzungen eingeschränkt.

Aufgrund der vorgefundenen Nutzungen stellt sich das Plangebiet insgesamt als eingeschränkter Pflanzenstandort dar.

Streng geschützte Pflanzenarten - Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*), Kriechender Scheiberich (*Apium repens*), Schwimmendes Froschkraut (*Luronium natans*) - sind im Planbereich nicht zu erwarten. Die betroffenen Standorte dieser Pflanzen sind in Schleswig-Holstein gut bekannt und liegen außerhalb des Plan- und Auswirkungsbereichs. Weitere Betrachtungen sind bezüglich streng geschützter Pflanzenarten daher nicht erforderlich.

### **Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens verändert sich der Umweltzustand des Geltungsbereiches für die Flora nicht, da die bestehende Flächennutzung weitgehend fortgeführt würde. Die ackerbauliche Nutzung im brachliegenden nordöstlichen Plangebiet würde wiederaufgenommen werden. Die randlichen Gehölze und die Ruderalfläche im nördlichen Plangebiet blieben an ihrem Standort erhalten.

### **Auswirkung der Planung**

Bei Umsetzung der Planung werden weite Teile des Plangebietes versiegelt und gehen als potentielle Pflanzenstandorte verloren. Der Planbereich ist bislang überwiegend in ackerbaulicher Nutzung, sodass abgesehen von dem Grünland und der Ruderalfläche keine dauerhaften Pflanzenstandorte betroffen sind.

Die Knicks im Plangebiet können weitestgehend als geschützte Biotop erhalten werden. Entlang der Knicks werden ca. 3,0 m breite Grünflächen festgesetzt, die frei von jeglicher Bebauung zu halten sind. Eine entsprechende Festsetzung wird im Text (Teil B) aufgenommen. Mit den Baugrenzen werden weitere 2,0 m Abstand gehalten, sodass sich die hauptbaulichen Anlagen in mind. 5,0 m Entfernung zum Knickfuß befinden. Stärkere Bäume sind auf den Knicks nicht vorhanden.

Zwischen dem Fasanenweg und der überplanten Ackerfläche können Knickabschnitte im Rahmen der verkehrlichen Erschließung nicht erhalten werden. Es werden ca. 43 m Knick gerodet. Die Knickrodung wird entsprechend den „Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz“ im Verhältnis 1 : 2 ausgeglichen.

Im Bereich der Ruderalflur soll eine öffentliche Grünfläche als Spielplatz entwickelt werden. Der ruderale Gehölzbewuchs ist daher nicht zu erhalten. Die mehrstämmig ausgebildeten Weiden, die südlich der Ruderalflur stocken, können im Bereich des Spielplatzes jedoch erhalten werden.

Das Vorhaben hat aufgrund der bisherigen Nutzungen Auswirkungen mit einer geringen Erheblichkeit auf das Schutzgut Pflanzen. Vorhandene Knicks werden weitestgehend als geschützte Biotop erhalten. Knickrodungen werden ausgeglichen. Artenschutzrechtlich relevante Pflanzenarten sind nicht betroffen.

### **Tiere**

Im Mittelpunkt der Potentialanalyse steht die Prüfung, inwiefern durch die geplante Bebauung Beeinträchtigungen auf streng geschützte Tierarten zu erwarten sind. Neben den Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes ist der aktuelle Leitfaden zur Beachtung des Artenschutzrechts bei der Planfeststellung vom 25. Februar 2009 (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV-SH), aktualisiert 2016) maßgeblich. Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG

umfasst der Prüfraumen bei Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG - Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 BauGB, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB - die europäisch streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL) sowie alle europäischen Vogelarten.

**Methode:** Das für die artenschutzrechtliche Konfliktanalyse einzustellende Artenspektrum ergibt sich aus den Ergebnissen der Begehung vom Januar 2021 sowie aus der Abfrage der dem LLUR vorliegenden Daten zu Tierlebensräumen. Die beim LLUR vorliegenden Daten der LANIS-Datenbank (Stand Februar 2021) geben für den direkten Planbereich keine Hinweise. Streng geschützte Tierarten bzw. europäische Vogelarten sind im Planbereich und auf den angrenzenden Flächen nicht verzeichnet.

Für die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG sind innerhalb einer artenschutzrechtlichen Prüfung nur die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten sowie sämtliche europäischen Vogelarten relevant. Im Fokus der Erfassung stehen dabei das durch den Eingriff betroffene Vorhabengebiet und dabei insbesondere die Knicks, Gehölze und ruderal geprägten Bereiche. Horstbäume von Greifvögeln sind bei der Bestandsaufnahme im Planbereich nicht festgestellt worden, sodass eine direkte Beeinträchtigung von Greifvögeln und anderen Nutzern dieser Nester, wie z.B. der Waldohreule, ausgeschlossen werden kann.

Im Zuge der Potentialanalyse wurden die Gehölze des Untersuchungsraumes einer visuellen Prüfung unterzogen, um so Aussagen über Höhlenbrüter treffen zu können. Darüber hinaus können Baumhöhlen Quartierhabitate für einige Fledermausarten darstellen. Bei der Begehung fand auch eine Suche nach Nestern und Fraßspuren der Haselmaus innerhalb des Vorhabengebietes statt. Die Möglichkeit eines Vorkommens weiterer streng geschützter Arten wurde hinsichtlich einer potentiellen Habitateignung ebenfalls überprüft.

Die strukturelle Ausstattung des Plangebietes kann aufgrund der intensiven Nutzungen (Acker, gepflegte Wiese, Wohngrundstück) als durchschnittlich bewertet werden. Potentielle Lebensräume bieten die Gehölze und ruderal geprägten Bereiche. Insgesamt ist die Fläche jedoch durch den menschlichen Einfluss geprägt und durch die umliegenden Nutzungen vorbelastet.

### **Säuger**

Die strukturelle Ausstattung des Plangebietes bietet keine typischen Lebensräume für die nach Anhang IV FFH-RL und BArtSchV streng geschützte Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*). Es wurden auch keine Indizien (Schlafnester oder charakteristische Fraßspuren) für Vorkommen der Art festgestellt. Die aktuell bekannte Verbreitungssituation der Haselmaus in Schleswig-Holstein lässt ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum als sehr unwahrscheinlich erscheinen (LLUR 2018). Der Planbereich liegt außerhalb der aktuell bekannten Verbreitungsgebiete der Art, welche sich im Wesentlichen auf den südöstlichen Landesteil beschränken.

Die Wald-Birkenmaus (*Sicista betulina*) wurde bislang ausschließlich in Schleswig-Holstein im Naturraum Angeln sicher nachgewiesen (BfN 2019). Vorkommen dieser Art werden im Planbereich nicht erwartet, da die Wald-Birkenmaus als Lebensraum vor allem bodenfeuchte, stark von Vegetation strukturierte Flächen, wie Moore und Moorwälder, Seggenriede oder auch Verlandungszonen von Gewässern bevorzugt. Typischerweise kommt sie in moorigen Birkenwäldern vor. Diese Lebensräume sind im Planbereich und auf den angrenzenden Flächen nicht vorhanden und die Art damit durch die Planung nicht betroffen.

An den Gehölzen im Plangebiet konnten keine Asthöhlen, Spechtlöcher und Rindenspalten als Lebensraum von Fledermäusen festgestellt werden. Aufgrund ihres geringen Alters und ihrer Struktur weisen die wenigen Bäume im Plangebiet insgesamt auch keine besondere Habitataignung für Fledermäuse auf. Innerhalb des Plangebietes ist bereits ein Wohngebäude vorhanden, an dem Fledermäuse nicht endgültig ausgeschlossen werden können. Das Gebäude wird im Zuge der Planung erhalten, sodass keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Eine weitere Betrachtung entfällt damit.

Ein Vorkommen sonstiger streng geschützter Säugetierarten (z.B. Biber, Wolf oder Fischotter) kann aufgrund der fehlenden Lebensräume ausgeschlossen werden. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit liegt nicht vor.

## Vögel

### Rastvögel

Eine eingriffsbedingte Betroffenheit von Rastvögeln ist auszuschließen. Landesweit bedeutende Vorkommen sind nicht betroffen. Eine landesweite Bedeutung ist dann anzunehmen, wenn in einem Gebiet regelmäßig 2 % oder mehr des landesweiten Rastbestandes der jeweiligen Art in Schleswig-Holstein rasten. Weiterhin ist eine artenschutzrechtlich Wert gebende Nutzung des Vorhabengebietes durch Nahrungsgäste auszuschließen. Eine existenzielle Bedeutung dieser Fläche für im Umfeld brütende Vogelarten ist nicht gegeben.

### Brutvögel

Aufgrund der vorgefundenen Habitatausprägung des Vorhabengebietes kann unter Einbeziehung der aktuellen Bestands- und Verbreitungssituation ein Brutvorkommen für die in der nachfolgenden Tabelle angeführten Vogelarten angenommen werden. Maßgeblich ist dabei die aktuelle Avifauna Schleswig-Holsteins (BERNDT et al. 2003).

Die vorgefundenen Lebensraumstrukturen lassen ein Vorkommen von Brutvögeln in den Gehölzstrukturen des Plangebietes erwarten. In diese Potentialbeschreibung ist das Fehlen von Horstbäumen einbezogen, sodass Arten wie Mäusebussard und Waldohreule innerhalb des Planbereichs ausgeschlossen werden konnten.

Potentielle Vorkommen von Brutvögeln im Planungsraum sowie Angaben zu den ökologischen Gilden (G = Gehölzbrüter, GB = Bindung an ältere Bäume, B = Gebäudebrüter, O = Offenlandarten, OG = halboffene Standorte). Weiterhin Angaben zur Gefährdung nach der Rote Liste Schleswig-Holstein (KIECKBUSCH et al. 2021) sowie der RL der Bundesrepublik (2021) (1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, V = Arten der Vorwarnliste, + = nicht gefährdet) und zum Schutzstatus (nach EU- oder Bundesartenschutzverordnung, s = streng geschützt, b = besonders geschützt, Anh. 1 = Anhang I der Vogelschutzrichtlinie).

Artname (dt.)	Artname (lat.)	Gilde	RL SH 2021	RL BRD 2021	Schutzstatus
Amsel	<i>Turdus merula</i>	G	+	+	b
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	O	+	+	b
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	OG	+	V	b
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	GB	+	+	b
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	G	+	+	b
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	GB	V	+	b
Dompfaff (Gimpel)	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	G	+	+	b
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	OG	+	+	b
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	GB	+	+	b
Elster	<i>Pica pica</i>	GB	+	+	b

Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	O	+	+	b
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	GB	+	V	b
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	G	+	+	b
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	GB	+	+	b
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	G	+	+	b
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	GB	+	+	b
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	OG	+	+	b
Grauschnäpper	<i>Musciapa striata</i>	G	+	V	b
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	G	+	+	b
Hänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	OG	+	3	b
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	OG	+	+	b
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	G	+	+	b
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	G	+	+	b
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	GB	+	+	b
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	GB	+	+	b
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	B	+	3	b
Mönchgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	G	+	+	b
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	GB	+	+	b
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	GB	+	+	b
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	G	+	+	b
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	G	+	+	b
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	GB	V	3	b
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	OG	+	+	b
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	GB	+	+	b
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	G	+	+	b
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	G	+	+	b

Diese umfangreiche Auflistung umfasst überwiegend Arten, die in Schleswig-Holstein nicht bzw. nur auf der Vorwarnliste (Dohle, Star) der gefährdeten Arten stehen. Bundesweit gelten Feldsperling, Baumpieper sowie Grauschnäpper als Arten der Vorwarnliste. Als „gefährdet“ sind in der Roten Liste für die gesamte Bundesrepublik Mehlschwalbe, Hänfling und Star eingestuft.

Generell stellt das Artengefüge im Geltungsbereich jedoch sogenannte „Allerweltsarten“ dar, die in der Kulturlandschaft und am Rand von Siedlungsgebieten regelmäßig anzutreffen sind und eine hohe Bestandsdichte zeigen. Aufgrund der strukturellen Ausstattung des Planbereiches wird die tatsächliche Artenvielfalt weitaus geringer ausfallen als die Potentialanalyse darstellt.

Der Großteil der aufgeführten Arten ist von Gehölzbeständen abhängig (Gebüsch- oder Baumbrüter wie z.B. Amsel, Mönchgrasmücke oder Ringeltaube). Auch für die Bodenbrüter (z.B. Rotkehlchen, Fitis oder Zilpzalp) sind Gehölzstreifen wichtige Teilebensräume. Offene Flächen sind potentielle Lebensräume für den Fasan, die Goldammer und den Baumpieper.

Mit dem vorhandenen Wohngebäude im Plangebiet sowie dessen Nebenanlagen ist ein grundsätzliches Lebensraumpotential für gebäudebrütende Mehlschwalben gegeben. Rauchschwalben, die innerhalb von Gebäuden brüten, sind aufgrund des Alters und der modernen Bauweise des Gebäudes auszuschließen. Das Gebäude wird erhalten, sodass durch die Planung keine Auswirkungen auf gegebenenfalls vorkommende Schwalben zu erwarten sind.

Aufgrund der vorgefundenen Lebensraumtypen ist insgesamt mit Vorkommen von Brutvögeln zu rechnen, die vor allem aus Allerweltsarten bestehen und eine hohe Bestandsdichte zeigen. Diese Arten sind störungsunempfindlich und an den menschlichen Einfluss auf das Plangebiet gewöhnt.

### **Sonstige streng geschützte Arten**

Die Ausstattung des Planbereichs mit Lebensräumen lässt ein Vorkommen sonstiger streng geschützter Arten nicht erwarten.

Für den Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) fehlen die notwendigen Futterpflanzen (Nachtkerze, Weidenröschen, Blutweiderich), sodass Vorkommen auszuschließen sind. Zudem gilt der Norden Schleswig-Holsteins nicht als typisches Verbreitungsgebiet dieser Art (BfN 2019).

Die totholzbewohnenden Käferarten Eremit (*Osmoderma eremita*) und Heldbock (*Cerambyx cerdo*) sind auf abgestorbene Gehölze als Lebensraum angewiesen. Die Gehölze innerhalb des Planbereichs sind für diese Arten ungeeignet. Wird außerdem die aktuell bekannte Verbreitungssituation berücksichtigt (BfN 2019), ist ein Vorkommen im Raum Angeln als unwahrscheinlich einzustufen.

Streng geschützte Reptilien (z.B. Zauneidechse) finden im Planbereich keinen charakteristischen Lebensraum. Streng geschützte Amphibien, Libellenarten, Fische und Weichtiere sind aufgrund fehlender Gewässer ebenso auszuschließen wie der streng geschützte Schmalbindige Breitflügel-Tauchkäfer.

Die Vorbelastungen für potentiell vorhandene Arten bestehen in Störungen durch die intensive Nutzung des Planbereichs und die umliegende Bebauung. Aufgrund der genannten Nutzungen ist innerhalb des Planbereichs von einer geringen Empfindlichkeit der potentiell vorkommenden Pflanzen- und Tierarten auszugehen.

### **Biologische Vielfalt**

Die biologische Vielfalt eines Lebensraumes ist von den unterschiedlichen Bedingungen der biotischen (belebten) und der abiotischen (nicht belebten) Faktoren abhängig. Hinzu kommt die Intensität der anthropogenen Veränderung des Lebensraumes.

Aufgrund der intensiven Nutzungen ist der überwiegende Teil des Planbereiches nur untergeordnet als Lebensraum für Pflanzen und Tiere geeignet. Geeignete Lebensräume bieten jedoch die ruderal geprägten Bereiche und die Gehölze/Knicks am Rand des Plangebietes. Insgesamt ist mit einer durchschnittlichen biologischen Vielfalt und Individuenzahl zu rechnen.

### **Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die derzeitigen Nutzungen fortgeführt werden. Der derzeit brachliegende nordöstliche Planbereich würde wieder ackerbaulich genutzt werden. Potentielle Lebensräume im Bereich der (ruderalen) Gehölze würden nicht beeinträchtigt.

### **Auswirkungen der Planung**

Die Knicks werden überwiegend als geschützte Biotope und Lebensräume heimischer Brutvögel erhalten. Während der Bauarbeiten kann es zu Scheuchwirkungen kommen. Im Nahbereich sind mit dem Siedlungsgrün und den außerhalb gelegenen Knicks jedoch genügend Ausweichlebensräume vorhanden. Nach Beendigung der Bauarbeiten stehen die Knicks wieder als Lebensraum heimischer Brutvögel zur Verfügung.

Ein Knickabschnitt entfällt als potentieller Lebensraum heimischer Brutvögel. Stärkere Bäume sind von der Knickrodung nicht betroffen. Zudem können die kleinflächige Ruderalflur im nördlichen Plangebiet und die einzelnen, jungen Obstbäume im nordwestlichen Plangebiet nicht als Habitate von Brutvögeln der sog. „Allerweltsarten“ erhalten werden. Die Gehölzrodungen werden außerhalb der Vogelbrutzeit im Zeitraum *01. Oktober bis Ende Februar* durchgeführt, um Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG zu vermeiden.

Die vorhandenen Gebäude im westlichen Plangebiet (Wohngrundstück) werden ebenfalls erhalten, sodass potentielle Teilhabitate heimischer Brutvögel und Fledermäuse nicht beeinträchtigt werden.

Mit dem neu entstehenden Siedlungsgrün und den neuen Gebäuden werden auch neue Lebensräume für heimische Brutvögel geschaffen. Gegenüber der bisherigen Hauptnutzung als Acker kann sich durch die Planung auch eine Erhöhung der Artenvielfalt sowie der Individuenzahl im Plangebiet einstellen.

Das Plangebiet hat eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Tiere. Bei Berücksichtigung der Bauzeitenregelung für die Knickrodung, die Räumung der Ruderalflur und die Rodung von Einzelgehölzen tritt kein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG ein. Unter diesen Voraussetzungen kann die Erheblichkeit des Eingriffs für das Schutzgut Tiere als gering eingestuft werden.

### **2.1.3 Schutzgut Fläche**

#### **Derzeitiger Zustand**

Der Planbereich unterliegt derzeit verschiedenen Nutzungen. Im westlichen Planbereich befinden sich ein bereits bebautes Wohngrundstück sowie eine Wiese, die aktuell als Rasenfläche angrenzend an die vorhandene Bebauung gärtnerisch gepflegt wird. Der überwiegende Teil des Plangebietes wird ackerbaulich zum Getreideanbau genutzt. Die landwirtschaftliche Nutzung wird bei der Umsetzung der Planinhalte nicht mehr durchgeführt werden können. Stattdessen wird eine bisher unversiegelte Fläche überbaut. Der westliche Planbereich ist bereits in der Urschrift des Flächennutzungsplanes für die wohnbauliche Entwicklung vorgesehen. Das östliche Plangebiet wurde mit der 20. Änderung des Flächennutzungsplanes (2004) als Wohnbaufläche darstellt.

#### **Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung werden die bisherigen Nutzungen fortgeführt bzw. wird die landwirtschaftliche Nutzung im nordöstlichen Plangebiet wiederaufgenommen. Für die Schaffung umfangreicher, neuer Wohnbauflächen würde voraussichtlich an anderer Stelle ein Flächenverlust erfolgen.

#### **Auswirkungen der Planung**

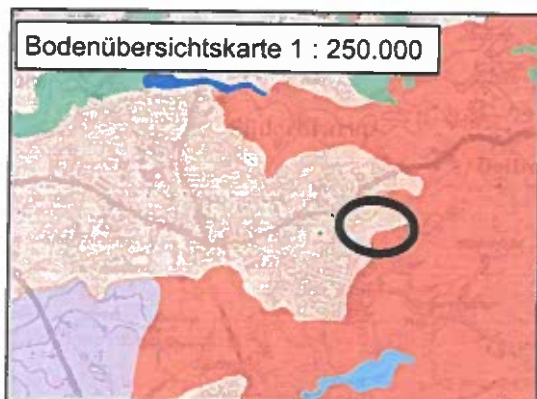
Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes wird die Errichtung von Wohnhäusern auf bislang ackerbaulich genutzten Flächen sowie auf einer Wiese ermöglicht. Hierbei werden die Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen.

Gesamtgröße Geltungsbereich	ca. 70.100 m <sup>2</sup>
Verlust von landwirtschaftlicher Nutzfläche	ca. 57.950 m <sup>2</sup>
Gewinn Wohnbaufläche	ca. 50.750 m <sup>2</sup>

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind mit einer hohen Erheblichkeit zu bewerten, da durch die Planung eine landwirtschaftliche Fläche aus der Nutzung genommen und überbaut wird. Der Flächenverbrauch im Bereich der bebauten Ortschaft Süderbrarup ist durch das öffentliche Interesse an neuem Wohnraum nicht zu vermeiden.

#### 2.1.4 Schutzgut Boden

Die Gemeinde Süderbrarup befindet sich in der Jungmoränenlandschaft, die sich während der letzten Eiszeit (Weichsel-Eiszeit) durch das Zusammenschieben von Lehm und Mergel entwickelt hat. Durch abfließendes Schmelzwasser im Bereich der heutigen Oxbek-Niederung kam es zu Sandablagerungen am damaligen Gletscherrand. Das geologische Ausgangsmaterial wird dementsprechend für die gesamte bebaute Ortschaft Süderbrarup im Umweltportal SH als glazifluviatile Ablagerung (Sand) benannt. Naturräumlich ist Süderbrarup dem Östlichen Hügelland zuzuordnen.



Als Hauptbodentyp dieser Landschaftseinheit hat sich gem. Bodenübersichtskarte (Maßstab 1 : 250.000) aus den glazifluviatilen Ablagerungen eine Braunerde entwickelt. (beige Darstellung). Die Böden des Plangebietes sind für die Landschaft Angeln typisch und großflächig verbreitet. Seltene Böden sind nicht vorhanden.

Die Lebensraumfunktionen sind aufgrund der intensiven Nutzung der Fläche vor allem auf Klein- und Kleinstlebewesen begrenzt.

Die Wasserhaltungs- und Pufferfähigkeit ist aufgrund der vorliegenden sandigen Böden relativ gering, dagegen ist eine hohe Grundwasserneubildungsrate gegeben.

Archivfunktionen bzgl. kultur- und naturgeschichtlicher Gegebenheiten werden im Zuge der Baumaßnahme z.B. gem. § 15 Denkmalschutzgesetz berücksichtigt.

Derzeit sind keine Hinweise auf Altlasten bzw. Altablagerungen im Plangebiet bekannt.

Gemäß der Anlage der Kampfmittelverordnung (KampfmV SH 2012) gehört die Gemeinde Süderbrarup nicht zu den Gemeinden mit bekannten Bombenabwurfgebieten. Zufallsfunde von Munition sind nicht gänzlich auszuschließen und unverzüglich der Polizei zu melden.

Das Gelände fällt von Nordosten mit Höhen um 38 m über NHN nach Südwesten auf Höhen von ca. 31 m über NHN ab.

### **Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung werden die bisherigen Nutzungen fortgeführt. Bisher unversiegelte Flächen würden nicht versiegelt.

### **Auswirkung der Planung**

Durch Versiegelung, Bodenabtrag, -auffüllung und -verdichtung wirkt sich die Bebauung auf die vorhandene Funktionsfähigkeit des Bodenhaushaltes aus. Besonders unter versiegelten Flächen werden die natürlichen Funktionen des Bodens gestört oder kommen vollständig zum Erliegen. Dies führt zu folgenden Beeinträchtigungen:

- Verlust des Bodens als Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicher,
- Verlust des Bodens als Lebensraum für Tiere und Standort für Pflanzen,
- Verlust der Filter- und Pufferfunktion des Bodens für das Grundwasser,
- Verlust der Archivfunktion natur- und kulturgeschichtlicher Gegebenheiten.

Während der Bauphase ist durch das Befahren mit Lkw und Baumaschinen sowie die Lagerung von Baumaterialien mit einer Veränderung der Bodenstruktur zu rechnen.

Folgende Auflagen sind bei der Umsetzung der Planung zu beachten:

- Sinnvolle Baufeldunterteilung, um flächendeckende, unregelmäßige Befahrungen zu vermeiden. Trennung der Bereiche für Bebauung – Freiland – Garten – Grünflächen etc.
- Schädliche Bodenverdichtungen/Befahrungen auf nicht zur Überbauung vorgesehenen Flächen vermeiden.
- Keine Erdarbeiten, kein Befahren bei hoher Bodenfeuchte/nasser Witterung.
- Ausreichende Flächenbereitstellung für Baustelleneinrichtung, Lagerung von Baumaterialien, Bodenzwischenlagerung
- Sinnvolles Bodenmanagement
- Bodenzwischenlagerung: sauber getrennt nach humosem Oberboden und Unterboden in profilierten und geglätteten Mieten. Maximale Mietenhöhe 2 m.
- Ordnungsgemäßes und schadloses Wiederverwerten des auf dem Baufeld verbleibenden Bodenmaterials und Verwerten des überschüssigen Materials. Beachtung der DIN 19731.
- Mutterboden, der nicht als Oberboden auf dem Baufeld verwertet werden kann, ist auf landwirtschaftliche Flächen aufzubringen oder in anderen Bereichen wieder als Mutterboden zu verwenden. Mutterboden darf nicht zur Auffüllung von Bodensenken o. Ä. genutzt werden. Für die landwirtschaftliche Aufbringung ist ein Antrag auf Aufschüttung bei der unteren Naturschutzbehörde zu stellen.
- Anlage von Baustraßen und Bauwegen nach Möglichkeit nur dort, wo später befestigte Wege und Plätze liegen. Vor der Anlage von Bauwegen ist der humose Oberboden zu entfernen und zwischenzulagern. Beim Rückbau von temporären Bauwegen muss der gesamte Wegeaufbau entfernt und danach der natürliche Bodenaufbau wiederhergestellt werden. Entstandene Unterbodenverdichtungen sind zu lockern.

### Versiegelung

Im Zuge der Planung werden Versiegelungen im Bereich von Acker, Ruderalflächen sowie einer Wiese ermöglicht. Für ein vorhandenes Wohngebäude sowie einen überplanten Abschnitt des Fasanenweges liegen bereits Versiegelungen vor. Der Bebauungsplan sieht die

nachfolgend genannten Flächennutzungen und deren aus dem Plan ermittelten Flächengrößen vor:

Allgemeine Wohngebiete	ca. 52.835 m <sup>2</sup>
Öffentliche Verkehrsflächen	ca. 13.540 m <sup>2</sup>
Flächen für die Abfallbeseitigung	ca. 130 m <sup>2</sup>
Flächen für die Abwasserbeseitigung	ca. 2.490 m <sup>2</sup>
Öffentliche Grünflächen	ca. 920 m <sup>2</sup>
Private Grünflächen	ca. 530 m <sup>2</sup>

Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete ist überwiegend eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 (= 30 %) für die Bebauung vorgesehen. Für den Bereich der geplanten Mehrfamilienhäuser im Norden des Plangebietes wird eine GRZ von 0,4 (= 40 %) festgesetzt. Diese Grundflächen dürfen gem. § 19 Abs. 4 BauNVO z.B. für Nebenanlagen und Zufahrten auf den Grundstücken um bis zu 50 % überschritten werden. Diese maximale Versiegelung von 45 % bzw. 60 % wird als Grundlage für die Ermittlung der Flächenversiegelung auf den Baugrundstücken herangezogen.

Im Plangebiet werden vollständig versiegelte, öffentliche Verkehrsflächen entstehen. Die Haupterschließungsstraßen erhalten eine 3 m breite begleitende Rasenmulde, die bei der Bilanzierung nicht als versiegelte Flächen angesetzt wird. Es verbleibt somit für diesen Bereich eine Versiegelung von 7.095 m<sup>2</sup>. Die Stichwege im Gebiet (1.065 m<sup>2</sup>) und die Verlängerung des Fasanenweges (590 m<sup>2</sup>) werden als vollversiegelte Flächen berücksichtigt. Die Verkehrsfläche im Norden des Plangebietes wird lediglich im Westen etwas verbreitert (100 m<sup>2</sup>). Im weiteren Verlauf nach Osten erhält die Straße lediglich eine begleitende Rasenmulde. Außerdem sind mehrere Flächen für die Müllentsorgung vorgesehen. Die geplanten Müllbehältersammelstellen werden als vollständig versiegelte Flächen bilanziert.

Im südlichen Plangebiet entstehen drei neue Regenrückhaltgräben, für die näherungsweise eine Versiegelung von 20 % der Fläche angenommen wird.

Insgesamt ergibt sich für den Planbereich folgende zulässige Versiegelung:

	Gesamtfläche	Versiegelung
Allg. Wohngebiete (45 %)	41.440 m <sup>2</sup>	18.648 m <sup>2</sup>
Allg. Wohngebiete (60 %)	11.395 m <sup>2</sup>	6.837 m <sup>2</sup>
Öffentl. Verkehrsfläche (100 %)	8.850 m <sup>2</sup>	8.850 m <sup>2</sup>
Müllsammelplätze (100 %)	130 m <sup>2</sup>	130 m <sup>2</sup>
Regenrückhaltegräben (20 %)	2.490 m <sup>2</sup>	498 m <sup>2</sup>
<b>Gesamtversiegelung =</b>		<b>34.963 m<sup>2</sup></b>

Innerhalb des Plangebietes ist bereits ein einzelnes Wohngebäude mit den dazugehörigen Nebenanlagen und Zufahrten vorhanden. Zudem ist mit dem überplanten Teil des Fasanenweges eine Verkehrsfläche versiegelt angelegt. Die vorhandenen Versiegelungen im Plangebiet werden in der Ausgleichsbilanzierung (Kapitel 3.2) berücksichtigt.

Für das Schutzgut Boden sind die Auswirkungen des Vorhabens durch die zu erwartende Versiegelung als hoch einzustufen. Der Boden wird bislang als landwirtschaftlich/gärtnerisch genutzt und zählt nicht zu den seltenen Bodenarten, daher ist die Auswirkung bei Berücksichtigung des Flächenausgleiches als kompensierbar einzustufen.

## 2.1.5 Schutzgut Wasser

### Derzeitiger Zustand

Oberflächengewässer sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden.

Die Neubildungs- oder Regenerationsfähigkeit des Grundwassers ist abhängig von der Bodenbedeckung der Flächen, dem Relief und dem mit beiden Faktoren zusammenhängenden Direktabfluss von Oberflächenwasser. Die Durchlässigkeit der Bodenschichten für Niederschlagswasser ist v.a. im mittleren und westlichen Planbereich aufgrund der vorliegenden sandigen Böden potenziell hoch. Grundwasserflurabstände wurden im Rahmen des Bodengutachtens mit ca. 1,50 m bis 2,30 m unter Gelände ermittelt. Im östlich und nördlichen Planbereich stehen auch Geschiebemergel mit nur geringeren Sandauflagen an.

Die sandigen Böden begründen einen geringen Oberflächenabfluss des anfallenden Niederschlagswassers und damit eine hohe Grundwasserneubildungsrate. Der Boden weist in den v.g. Bereichen aufgrund des Sandes und der damit zusammenhängenden niedrigen Pufferfähigkeit eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen in das Grundwasser auf.

### Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Planung würde die Fläche weiter wie bisher genutzt werden. Zusätzliche Versiegelungen würden nicht vorgenommen. Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind nicht zu erwarten. Aufgrund der Bodengegebenheiten ist mit einer hohen Grundwasserneubildungsrate und einem geringen Oberflächenabfluss zu rechnen.

### Auswirkung der Planung

Durch die geplanten Baumaßnahmen kommt es zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses, da Teile der Fläche versiegelt werden. Zur Minderung der Oberflächenversiegelung und des damit verbundenen Oberflächenabflusses sind die Stellplätze, Zufahrten sowie die Privatstraße wasserdurchlässig zu gestalten. Zudem sind Nebenanlagen ab einem umbauten Raum von 30 m<sup>3</sup> nur mit einem Gründach zulässig. Entsprechende Festsetzungen werden im Text (Teil B) getroffen. Das Niederschlagswasser der Straßen wird in straßenbegleitende Rasenmulden abgeleitet und dort zur Versickerung gebracht.

Zum Umgang mit dem Niederschlagswasser hat die Gemeinde unter Berücksichtigung des Erlasses 'Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein' (A-RW 1) einen wasserrechtlichen Fachbeitrag durch das Ing.-Büro Haase + Reimer erstellen lassen. Wie im Kap. 3.5 beschrieben, sollen die Straßen eine begleitende Versickerungsmulde erhalten. Entsprechend des Baugrundgutachtens ist v.a. im nordöstlichen Planbereich eine Versickerung von Regenwasser auf den Grundstücken nicht möglich. In den übrigen Bereichen ist eine Versickerung auf den Grundstücken möglich und vorgesehen. Prinzipiell sollen 70 % des Regenwassers im Plangebiet versickern und 30 % abgeführt werden. Grundstücksscharfe Festsetzungen sind derzeit aufgrund des Baugrundgutachtens nicht möglich. Daher wird die Gemeinde im Rahmen der Erschließungsplanung und der späteren Grundstücksvergabe sicherstellen, dass die im Fachbeitrag vorgesehene Gesamtverteilung (70 % Versickerung, 30 % Ableitung) eingehalten wird. An der Südgrenze des Plangebietes sind Regenrückhaltegräben vorgesehen, um bei Bedarf das gesammelte Regenwasser zwischenspeichern zu können und dann gedrosselt dem Rückhaltebecken im Bereich des B-Planes Nr. 28 zuzuleiten. Trotz wassersensibler Maßnahmenplanung und Regenwasserbewirtschaftung erfährt der Wasserhaushalt eine deutliche Schädigung.

Die ruderalen Strukturen und die Wiese entfallen als kleinflächige Verdunstungsflächen. Die Knicks im Plangebiet werden jedoch erhalten und begünstigen weiterhin die Verdunstungsrate.

Gegenüber der bisherigen ackerbaulichen Nutzung kann sich durch die Planung auch ein positiver Effekt auf die Qualität des Grundwassers ergeben. Mit dem Beenden der landwirtschaftlichen Nutzung wird der Eintrag von Nähr- und Schadstoffen in das Grundwasser reduziert bzw. vollständig eingestellt.

Im Hinblick auf das Schutzgut Wasser sind die Auswirkungen des Bebauungsplanes mit einer hohen Erheblichkeit einzustufen. Eine Minimierung der zu erwartenden Beeinträchtigungen erfolgt durch die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers im Plangebiet bzw. die Ableitung über neu herzustellende Regensickergräben in ein außerhalb gelegenes Regenrückhaltebecken.

## 2.1.6 Schutzgut Klima/ Luft

### Derzeitiger Zustand

Das Klima in Schleswig-Holstein wird von den in Nordeuropa vorherrschenden Großwetterlagen wie Westwindströmungen, subtropischen Hochdruckgebieten (Azoren) und polaren Tiefdruckgebieten bestimmt. Aber auch die geographische Lage zwischen Nord- und Ostsee prägt das milde, gemäßigte und feuchte Klima mit milden Wintern und kühlen Sommern.

Ausgeglichene Temperaturen im Jahresgang mit geringen jahreszeitlichen Schwankungen in den mittleren Monatstemperaturen, Wolken- und Niederschlagsreichtum mit einer hohen Zahl von Regentagen sowie die durch Hochnebel und Wolken bedingte, kurze Sonnenscheindauer sind Merkmale dieses ozeanisch geprägten Klimas. Die Ortschaft Süderbrarup liegt in der kontinentalen geografischen Region.

Die mittlere Jahrestemperatur liegt in den letzten drei Jahrzehnten bei ca. 8,9 °C. Die mittlere Höhe des Jahresniederschlags beträgt im Raum Süderbrarup ca. 810 mm und liegt damit im Landesmittel (DWD o.J.). Der Wind kommt im Jahresverlauf vorherrschend aus westlichen und südlichen Richtungen. Die mittlere Windgeschwindigkeit liegt zwischen 4,0 und 4,5 m/s, was in der Regel einen regen Luftmassenaustausch zur Folge hat. Insgesamt bewirkt die vorherrschende Westdrift den häufigen Durchzug atlantischer Tiefdruckausläufer mit kurzen Schlechtwetterabschnitten. Extreme Klimaausprägungen wie z.B. sommerliche Überhitzung treten aufgrund des maritimen Einflusses kaum auf. Insgesamt ist das Klima des Kreises Schleswig-Flensburg aus bioklimatischer Sicht als „reizmild“ zu bezeichnen.

Die Qualität der Luft gilt als wichtiger Bezug für Veränderungen von Boden, Wasser, Klima und Arten sowie des Erholungswertes einer Landschaft. Die Grundbelastung der Luft durch Schadstoffe wird in Schleswig-Holstein generell als gering eingestuft.

### Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Planung würden die Nutzung im Plangebiet fortgeführt wie bisher. Veränderungen des (Klein-)Klimas sowie der Luftqualität würden nicht entstehen.

### Auswirkungen der Planung

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes ermöglichen die Flächenversiegelung auf einer bislang als Acker genutzten bzw. als Wiese gepflegten Fläche. Vegetationsfreie und versiegelte

Flächen erwärmen sich schneller als die mit Vegetation bedeckten oder von Bäumen überstandenen Flächen. Vor diesem Hintergrund wird durch den Verlust von Vegetationsflächen und der Erhöhung der baulichen Ausnutzung mit einer lokalen Erwärmung und lokalen Veränderung des nächtlichen Luftaustausches zu rechnen sein. Die Festsetzung von maximalen Versiegelungsanteilen und Begrünungsmaßnahmen in der verbindlichen Bauleitplanung kann diesem Effekt entgegenwirken.

Ein Knickabschnitt, eine kleinflächige Ruderalflur sowie die Wiese entfallen als Grünflächen. Die übrigen Grünstrukturen im Plangebiet werden erhalten und sich weiterhin positiv auf das Kleinklima im Osten der Ortschaft Süderbrarup auswirken. Im Plangebiet werden mit dem Siedlungsgrün sowie einer öffentlichen Grünfläche neue Grünstrukturen entstehen, die sich positiv auf die klimatischen Bedingungen auswirken werden. Nicht überbaute Grundstücksflächen - mit Ausnahme von Stellplätzen, Wegen und Zufahrten - sind gemäß § 8 Abs. 1 Satz 1 Landesbauordnung als Grünflächen anzulegen. Sogenannte Schottergärten sind damit nicht zulässig. Dies wirkt sich ebenfalls positiv auf die Luftqualität und das Kleinklima aus.

Durch die neu entstehenden Gebäude werden sich bei einer Umsetzung erwartungsgemäß die Emissionen durch Heizungsanlagen im Plangebiet geringfügig erhöhen. Dadurch können sich lokale Beeinträchtigungen der Luftqualität ergeben. Mit einer Grenzwertüberschreitung der Schadstoffimmissionen ist aufgrund der Größe der Maßnahme und der vorgesehenen wohnbaulichen Nutzung jedoch nicht zu rechnen. Eine zeitlich begrenzte Zusatzbelastung besteht durch Emissionen (Staub) von Bau- und Transportfahrzeugen während der Bauphase.

Im Plangebiet wird die Anbringung von Aufdach-Photovoltaik-Anlagen auf den Wohngrundstücken explizit festgesetzt. Die Gemeinde verfolgt mit dieser Maßnahme das Ziel, die Nutzung erneuerbarer Energien im Gemeindegebiet zu fördern und im Hinblick auf den anthropogenen Klimawandel die Emission von klimaverändernden Treibhausgasen zu reduzieren.

Eine Vorbelastung des Lokalklimas besteht hinsichtlich der umliegenden Bebauung und der nördlich verlaufenden Bundesstraße. Diese Vorbelastung relativiert sich allerdings durch die regelmäßigen Windbewegungen und dem damit verbundenen Luftaustausch. Die Auswirkungen durch die Neuplanungen werden daher als wenig erheblich für das Schutzgut Klima/Luft eingestuft.

Aufgrund der klimatischen Bedingungen im Raum Süderbrarup haben die Planungen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft. Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

### **2.1.7 Schutzgut Landschaft**

#### **Derzeitiger Zustand**

Das Landschaftsbild in der Gemeinde Süderbrarup ist außerhalb der geschlossenen Ortslage von Süderbraup durch landwirtschaftliche Nutzflächen und zerstreut liegende landwirtschaftliche Betriebe bzw. Einzellagen von bewohnten Gebäuden geprägt. Knicks bieten landschaftstypische Gehölzstrukturen und strukturieren die überwiegend ackerbaulich geprägte Landschaft. Das Relief ist bewegt. Die Landschaft wird durch die Bundesstraße 201 von Schleswig nach Kappeln sowie die Bahnlinie von Kiel nach Flensburg zerschnitten.

Die Ortschaft Süderbrarup ist dicht besiedelt. Neben Wohnbebauung ist auch eine Vielzahl an gewerblich genutzten Bereichen vorhanden. Der Kirchturm im Ortszentrum weist eine vergleichsweise hohe Fernwirkung auf.

Das Landschaftsbild im Nahbereich des Plangebietes ist geprägt von der umliegenden Bebauung. Zur freien Landschaft hin begrenzen Knicks sowie die vorhandene Bebauung das Plangebiet. Eine Einsehbarkeit, z.B. von der nördlich verlaufenden B 201 ist bislang nicht gegeben. Östlich des Plangebietes befinden sich zwei Windenergieanlagen, die aufgrund ihrer Höhe und ihres exponierten Standortes das Landschaftsbild im Osten Süderbrarups prägen. Eine weitere Vorbelastung besteht durch eine Biogasanlage ca. 275 m südöstlich des Plangebietes.

Der Planbereich hat aufgrund seiner bisherigen Nutzung keine Bewandnis für die Erholung. Rad- oder Wanderwege verlaufen nicht im Nahbereich des Plangebietes.

#### **Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens bleibt das Landschaftsbild im Osten der Ortschaft Süderbrarup unverändert. Die bisherige Nutzung der Flächen würde fortgeführt, sodass kein Erholungsnutzen gegeben ist.

#### **Auswirkungen der Planung**

Die geplante Baumaßnahme wird eine Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes im Osten von Süderbrarup nach sich ziehen. Zur Einschätzung der Empfindlichkeit des Landschaftsbildes sind neben dem Eigenwert bzw. der Schutzwürdigkeit auch die visuelle Verletzlichkeit und der Eigenartsverlust der Landschaft durch Eingriffe, die mit einer geplanten Bebauung verbunden sein könnten, zu berücksichtigen. Das Landschaftsbild ist aufgrund der umliegenden Bebauung als vorbelastet zu bewerten. Daher ist die Erhaltung der vorhandenen Gehölzstrukturen am Rande der Planbereichsfläche von besonderer Wichtigkeit für die Einbindung des Vorhabens in die Landschaft. Eine Durchgrünung des Plangebietes kann darüber hinaus zur Verbesserung der Grünstrukturen im Gesamtbereich beitragen.

Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete werden überwiegend Gebäude mit max. 8,50 m Firsthöhe entstehen. Im Plangebiet ist für zehn Grundstücke die Errichtung von mehrgeschossigen Gebäuden als Mehrfamilienhaus vorgesehen, sodass die Firsthöhe für diese Grundstücke auf max. 11,00 m beschränkt wird. Nordwestlich angrenzend an das Plangebiet befinden sich gewerblich genutzte Grundstücke, wodurch die Auswirkung der mehrgeschossigen Gebäude auf das Landschaftsbild am östlichen Rand der Ortschaft Süderbrarup gemindert wird.

Der Planbereich ist aufgrund der umliegenden Bebauung sowie der Knicks bereits gut in die Landschaft/Ortschaft eingebunden und kaum einsehbar. Die Knicks östlich sowie nördlich außerhalb werden erhalten und sorgen so weiterhin für eine Abgrenzung zur freien Landschaft. Das Plangebiet wird im Wesentlichen von einem Gemeindegeweg im nördlichen Plangebiet aus einsehbar sein. Dieser dient jedoch der Erschließung der neuen Wohngrundstücke und weist keine besondere Bedeutung für die Naherholung auf.

Im nördlichen Plangebiet wird zusätzlich eine öffentliche Grünfläche festgesetzt, auf der ein öffentlich zugänglicher Spielplatz entstehen soll.

Die Auswirkungen des geplanten Vorhabens weisen eine mittlere Erheblichkeit auf das Schutzgut Landschaft auf. Die zu erwartenden Auswirkungen werden durch die grünordnerischen Festsetzungen, den Erhalt der Gehölzstrukturen an den Planbereichsgrenzen sowie die umliegenden Nutzungen gemindert.

### **2.1.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

#### **Derzeitiger Zustand**

Kulturdenkmale sind auf der Planbereichsfläche und im angrenzenden Bereich entsprechend der Stellungnahme des zuständigen Archäologischen Landesamtes (ALSH) vom 20.02.2021 derzeit nicht bekannt. Das Plangebiet befindet sich jedoch innerhalb eines archäologischen Interessengebietes, sodass mit archäologischer Substanz im Boden gerechnet werden kann.

Die Knicks im Geltungsbereich gelten als Bestandteil der historischen Kulturlandschaft. Sachgüter an der Planung Unbeteiligter sind im Planbereich nicht vorhanden.

#### **Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Veränderungen bezüglich des kulturellen Erbes zu erwarten. Sachgüter sind nicht betroffen.

#### **Auswirkungen der Planung**

Im Vorwege der Planung wurden im Sommer 2021 archäologische Untersuchungen im Plangebiet durchgeführt, bei der Nachweise von einzelnen Siedlungsbefunden und Kochsteingruben erfolgt sind. Die Fläche wurde im Anschluss durch das ALSH für eine Bebauung freigegeben. Bei der Umsetzung der Planinhalte wird dennoch der § 15 des Denkmalschutzgesetzes berücksichtigt.

Die Knicks werden als Bestandteil der historischen Kulturlandschaft weitestgehend erhalten. Der Verlust von Knickabschnitten wird entsprechend des Status als geschütztes Biotop ausgeglichen. Sachgüter an der Planung Unbeteiligter sind nicht betroffen.

Die Umsetzung des Bebauungsplanes hat keine erheblichen Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter im Umfeld des Geltungsbereiches.

### **2.1.9 Wechselwirkungen**

Die zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wechselwirkungen und Querbezüge sind bei der Beurteilung der Folgen eines Eingriffs zu betrachten, um sekundäre Effekte und Summationswirkungen erkennen und bewerten zu können. In der folgenden Beziehungsmatrix sind zunächst zur Veranschaulichung die Intensitäten der Wechselwirkungen dargestellt und allgemein bewertet.

Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushaltes, die so genannten Umweltbelange, bezogenen Auswirkungen betreffen also in Wirklichkeit ein komplexes Wirkungsgefüge. Dabei können Eingriffswirkungen auf einen Belang indirekte Sekundärfolgen für ein

anderes Schutzgut nach sich ziehen. So hat die Überbauung von Böden im Regelfall Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, indem der Oberflächenabfluss erhöht und die Grundwasserneubildung verringert wird. Zusammenhänge kann es aber auch bei Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen geben, die neben den erwünschten Wirkungen bei einem anderen Umweltbelang negative Auswirkungen haben können. So kann z.B. die zum Schutz des Menschen vor Lärm erforderliche Einrichtung eines Lärmschutzwalles einen zusätzlichen Eingriff ins Landschaftsbild darstellen oder die Unterbrechung eines Kaltluftstromes bewirken.

A	B	Umweltbelange				Mensch			
		Boden	Wasser	Klima	Tiere + Pflanzen	Landschaft	Kulturgüter	Wohnen	Erholung
Boden		●	•	●	•	●	•	-	•
Wasser		●		•	•	•	•	•	•
Klima		•	•		•	-	•	●	●
Tiere + Pflanzen		•	•	•		●	•	•	•
Landschaft		-	-	-	•		●	•	●
Kulturgüter		-	-	-	•	●		•	•
Wohnen		•	•	●	•	●	•		●
Erholung		-	•	-	●	•	•	•	-
Fläche		•	•	●	•	•	-	-	-

A beeinflusst B: ● stark      • mittel      • wenig      - gar nicht

Der räumliche Wirkungsbereich der Umweltauswirkungen bleibt weitestgehend auf das Vorhabengebiet und dessen unmittelbare Randbereiche beschränkt. So führt der durch eine zusätzliche Versiegelung hervorgerufene Verlust von möglichen Lebensräumen im Plangebiet nicht zu einer Verschiebung oder Reduzierung des Artenspektrums im Gemeindegebiet. Auch die örtlichen Veränderungen von Boden, Wasser und Klima/Luft führen nicht zu einer großflächigen Veränderung des Klimas einschließlich der Luftqualität. Über das Vorhabengebiet hinausgehende Beeinträchtigungen der Umwelt infolge von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind daher nicht zu erwarten.

## 2.2 Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die Vermeidung von Emissionen wird im Bereich des Plangebietes u.a. durch die Einhaltung

der Energieeinsparverordnung nach dem aktuellen Stand der Technik gewährleistet. Bezüglich der Lärmimmissionen ist ein Schallgutachten erstellt und berücksichtigt worden. Weitere Emissionen sind nicht zu erwarten.

Anfallendes Schmutzwasser wird über ein getrenntes Kanalsystem erfasst und der zentralen gemeindlichen Kläranlage zur Reinigung zugeführt. Die Müllentsorgung erfolgt durch die Abfallentsorgung des Kreises Schleswig-Flensburg. Es wird auf die Abfallwirtschaftssatzung des Kreises Schleswig-Flensburg verwiesen. Für zurückliegende Grundstücke, die Straßen ohne Wendemöglichkeit erschlossen werden, sind im Straßenbereich Aufstellflächen für die Müllsammelbehälter vorgesehen. Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

### **2.3 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie**

Die Gebäude werden nach dem aktuellen Stand der Technik beheizt und mit Energie versorgt. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes sehen eine Anbringung von Aufdach-Photovoltaik-Anlagen als regenerative Energiequelle explizit vor. Die Festsetzung erfolgt vor dem übergeordneten Ziel der Gemeinde eine möglichst klimaneutrale Energieversorgung im Gemeindegebiet zu schaffen. Weitere regenerative Energiequellen sind zulässig. Beeinträchtigungen bezüglich der Umweltbelange sind hier nicht zu erwarten.

### **2.4 Risiken für die menschliche Gesundheit, Kulturgüter oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen**

Derzeit sind bei Umsetzung der Planung keine Risiken für die menschliche Gesundheit, Kulturgüter oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen abzusehen. Hinweise auf Betriebe nach der Störfallverordnung sind im Zuge des Scoping nicht gegeben worden.

### **2.5 Auswirkungen der Planung auf das Klima und Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels**

Durch die Umsetzung der Planung werden weitere Freiflächen im Osten der Ortschaft Süderbrarup versiegelt. Die kleinklimatischen Auswirkungen des Vorhabens werden sich bei Durchführung der Planung auf das Plangebiet konzentrieren. Eine Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit nicht erkennbar.

### **2.6 Kumulative Wirkung von Planungen in einem engen räumlichen Zusammenhang**

Mögliche kumulative Wirkungen im Zusammenhang mit anderen Planungen sind derzeit nicht bekannt. In der Ortschaft Süderbrarup befinden sich weitere Bauleitpläne im Verfahren. Es handelt sich dabei um kleinflächige Nachverdichtungen innerhalb der geschlossenen Ortschaft sowie die Ausweisung von Gewerbeflächen am westlichen Rand der Ortschaft. Erhebliche kumulative Wirkungen sind aufgrund der aktuell bekannten Wirkfaktoren, dem engen räumlichen Zusammenhang mit der bebauten Siedlung sowie der Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

## **2.7 Beschreibung der eingesetzten Techniken und Stoffe**

Für die Neuanlage und Erhaltung der Gebäude und versiegelten Flächen werden voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.

## **2.8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung lassen sich nur die Beibehaltung des Status-quo und somit die Erhaltung des bisherigen Umweltzustandes prognostizieren. In diesem Falle würde die Fläche im Wesentlichen weiter als Acker landwirtschaftlich genutzt werden. Auch im bereits brachliegenden nordöstlichen Plangebiet würde die ackerbauliche Nutzung wiederaufgenommen werden. Die Wiese im westlichen Plangebiet würde weiterhin gärtnerisch gepflegt werden. Die Knicks, Gehölze und die Ruderalflur im nördlichen Plangebiet stünden weiterhin als Habitat heimischer Brutvögel, Kleinsäuger und Insekten zur Verfügung.

Die Ausweisung neuer Wohngrundstücke müsste auf einer anderen Fläche in der Gemeinde Süderbrarup erfolgen. Aufgrund der bereits dichten Bebauung der Ortschaft Süderbrarup müsste für die Ausweisung weiterer Wohngrundstücke eine andere Fläche am Ortsrand überplant werden. Dabei ist ebenfalls mit Bodenversiegelungen, Eingriffen in vorhandene Gehölz- und Habitatstrukturen sowie einer Veränderung des Landschaftsbildes zu rechnen.

## **3 SCHUTZ-, MINIMIERUNGS-, AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN**

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Verbleiben nach Ausschöpfung aller Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes, so sind gem. § 15 Abs. 2 BNatSchG Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchzuführen.

Obwohl durch die Aufstellung des Bebauungsplanes selbst nicht in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eingegriffen werden kann, sondern nur durch dessen Realisierung, ist die Eingriffsregelung dennoch von Bedeutung, da nur bei ihrer Beachtung eine ordnungsgemäße Abwägung aller öffentlichen und privaten Belange möglich ist.

Das geplante Vorhaben wird Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft bezüglich der Versiegelung von Boden und des Abflusses von Niederschlägen sowie durch die Veränderung des Landschaftsbildes auslösen. Die einzelnen Vermeidungs- / Minimierungsmaßnahmen für die Schutzgüter werden im Folgenden dargestellt. Einige der genannten Maßnahmen sind aufgrund gesetzlicher Bestimmungen ohnehin durchzuführen (z.B. Schallschutz) und sind somit keine Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Sie werden der Vollständigkeit halber und zum besseren Verständnis jedoch mit aufgeführt.

### 3.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

#### **Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit**

Im Zuge dieses Planverfahrens wurde ein schalltechnisches Gutachten durch die DEKRA Automobil GmbH aus Hamburg erstellt. Bei Einhaltung der im schalltechnischen Gutachten vorgesehenen und im Bebauungsplan festgesetzten Schallschutzmaßnahmen für Immissionen des Gewerbelärms werden Emissionen so weit gemindert, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes nicht zu erwarten sind.

#### **Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Ein entfallender Knickabschnitt, die Ruderalflur im nördlichen Plangebiet sowie die Gehölze im Plangebiet bieten potentielle Lebensräume für heimische Brutvögel. Daher müssen die Rodungsarbeiten in der Zeit vom *01. Oktober bis Ende Februar des Folgejahres* erfolgen. Bei Berücksichtigung dieser Bauzeitenregelung ist das Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG auszuschließen.

Die Knicks werden weitgehend als geschützte Biotope gem. § 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG erhalten und entsprechend berücksichtigt. Entlang der zu erhaltenden Knicks werden private Grünflächen festgesetzt und mit den Baugrenzen der notwendige Mindestabstand eingehalten. Zusätzlich wird eine textliche Festsetzung im Text „Teil B“ aufgenommen, wonach die Errichtung von Garagen und Stellplätzen gemäß § 12 Abs. 6 BauNVO sowie von Nebenanlagen gem. § 14 Abs. 1 BauNVO in einem Abstand von weniger als 3,0 m zum Fuß der festgesetzten Knicks nicht zulässig ist. Die Baugrenzen werden in mind. 5,0 m Abstand zum Knickfuß festgesetzt.

Im Hinblick auf das Gesetz zum Schutz der Insektenvielfalt in Deutschland sowie den damit geplanten § 41a BNatSchG sind im Plangebiet Straßen- und Wegebeleuchtungen sowie Außenbeleuchtungen baulicher Anlagen und Grundstücke zu installieren, die keine nachteiligen Auswirkungen auf wildlebende Tiere (v.a. Insekten und Fledermäuse) oder Pflanzen verursachen. Verwendet werden sollte ausschließlich warmweißes Licht bis maximal 3.000 Kelvin und mit geringen UV- und Blaulichtanteilen. Die Beleuchtung sollte in möglichst geringer Höhe angebracht und nach unten abstrahlend ausgerichtet werden.

Es wird zusätzlich darauf hingewiesen, dass insbesondere in die Randbereiche mit Gehölzbestand eine Abstrahlung vermieden werden sollte. Die Beleuchtungsdauer sollte außerdem auf das notwendige Maß begrenzt werden (z.B. durch Bewegungsmelder, Zeitschaltuhren, Begrenzung der Beleuchtungsintensität über Nacht etc.).

#### **Schutzgut Fläche**

Die Fläche ist im gültigen Flächennutzungsplan bereits als Wohngebiet dargestellt. Im zentralen nördlichen Plangebiet ist für zehn Grundstücke eine mehrgeschossige Bauweise mit einer hohen Grundflächenzahl von 0,4 vorgesehen, wodurch der Flächenverbrauch reduziert wird. Für die Einzel- und Doppelhäuser wird ebenfalls eine zweigeschossige Bauweise zugelassen, was den Flächenverbrauch ebenfalls reduziert.

#### **Schutzgut Boden**

Die vorgesehenen Bauflächen werden derzeit überwiegend als Acker genutzt. Ausgleichsmaßnahmen für die Eingriffe durch Bodenversiegelung werden im Rahmen von Ökokonten erbracht.

**Schutzgut Wasser**

Zufahrten und Stellplätze im Allgemeinen Wohngebiet sind wasserdurchlässig herzustellen. Anfallendes Niederschlagswasser wird überwiegend auf den Grundstücken versickern bzw. gedrosselt über Regenrückhaltegräben abgeleitet. Nebenanlagen sind ab einem umbauten Raum von 30 m<sup>3</sup> nur mit einem Gründach zulässig. Das Niederschlagswasser wird über straßenbegleitenden Rasenmulden zur Versickerung gebracht. Die vorhandenen Knicks werden größtenteils erhalten und dienen ebenso der Förderung der Verdunstung wie die Schaffung einer öffentlichen Grünfläche.

**Schutzgut Klima/Luft**

Es sind keine zusätzlichen Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung von Auswirkungen auf das Schutzgut vorgesehen.

**Schutzgut Landschaft**

Die vorhandenen Knickstrukturen bleiben erhalten und dienen der Eingrünung des Gebietes. Die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche als Spielplatz dient weiterhin der Durchgrünung der Fläche.

**Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Es sind keine zusätzlichen Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung von Auswirkungen auf das Schutzgut vorgesehen.

### 3.2 Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich

Unvermeidbare Beeinträchtigungen mit einem entsprechenden Kompensationsbedarf ergeben sich für folgende Schutzgüter:

**Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**Knicks (§)

Für die verkehrliche Erschließung des Plangebietes wird eine neue Verkehrsfläche östlich abgehend vom Fasanenweges entstehen. Da die notwendigen Mindestabstände zu einem parallel verlaufenden Knickabschnitt nicht eingehalten werden können und ein Knickdurchbruch vergrößert werden muss, entfallen insgesamt ca. 43 m Knick. In Anlehnung an die „Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz“ vom 20.01.2017 wird die Knickrodung im Verhältnis 1 : 2 ausgeglichen, sodass 86 m Knickaustausch zur Verfügung zu stellen sind. Der Knickaustausch erfolgt über eine Ausgleichsfläche auf dem Flurstück 115 der Flur 4, Gemarkung und Gemeinde Süderbrarup.

**Schutzgut Boden**

Der Gemeinsame Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume zum „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ (Az.: IV 268/V 531 – 5310.23 -) vom 09.12.2013 regelt die Vorgaben für die Ermittlung der Ausgleichsflächengröße.

Bei den für eine Bebauung vorgesehenen Eingriffsflächen handelt es sich aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, der vorhandenen Bebauung sowie der intensiven Pflegemaßnahmen um Bereiche mit einer **allgemeinen Bedeutung** für den Naturschutz. Seltene

Böden liegen nicht vor. Für Gebäudeflächen und versiegelte Oberflächenbeläge wird demnach ein Ausgleich im Verhältnis 1 : 0,5 notwendig.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes sind Neuversiegelungen im Rahmen der Allgemeinen Wohngebiete sowie der öffentlichen Verkehrsflächen zu erwarten. Zudem sollen Flächen für Ver- und Entsorgung als Abfallbehältersammelplätze ausgewiesen werden.

Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete ist überwiegend eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 (= 30 %) für die Bebauung vorgesehen. Für den Bereich der geplanten Mehrfamilienhäuser im Norden des Plangebietes wird eine GRZ von 0,4 (= 40 %) festgesetzt. Diese Grundflächen dürfen gem. § 19 Abs. 4 BauNVO z.B. für Nebenanlagen und Zufahrten auf den Grundstücken um bis zu 50 % überschritten werden. Diese maximale Versiegelung von 45 % bzw. 60 % wird als Grundlage für die Ermittlung der Flächenversiegelung auf den Baugrundstücken herangezogen.

Im Plangebiet werden vollständig versiegelte, öffentliche Verkehrsflächen entstehen. Die Haupteerschließungsstraßen erhalten eine 3 m breite begleitende Rasenmulde, die bei der Bilanzierung nicht als versiegelte Flächen angesetzt wird. Es verbleibt somit für diesen Bereich eine Versiegelung von 7.095 m<sup>2</sup>). Die Stichwege im Gebiet (1.065 m<sup>2</sup>) und die Verlängerung des Fasanenweges (590 m<sup>2</sup>) werden als vollversiegelte Flächen berücksichtigt. Die Verkehrsfläche im Norden des Plangebietes wird lediglich im Westen etwas verbreitert (100 m<sup>2</sup>). Im weiteren Verlauf nach Osten erhält die Straße lediglich eine begleitende Rasenmulde. Außerdem sind mehrere Flächen für die Müllentsorgung vorgesehen. Die geplanten Müllbehältersammelstellen werden als vollständig versiegelte Flächen bilanziert.

Im südlichen Plangebiet entstehen drei neue Regenrückhaltgräben, für die näherungsweise eine Versiegelung von 20 % der Fläche angenommen wird.

	Gesamtfläche	Versiegelung
Allg. Wohngebiete (45 %)	41.440 m <sup>2</sup>	18.648 m <sup>2</sup>
Allg. Wohngebiete (60 %)	11.395 m <sup>2</sup>	6.837 m <sup>2</sup>
Öffentl. Verkehrsfläche (100 %)	8.850 m <sup>2</sup>	8.850 m <sup>2</sup>
Müllsammelplätze (100 %)	130 m <sup>2</sup>	130 m <sup>2</sup>
Regenrückhaltegräben (20 %)	2.490 m <sup>2</sup>	498 m <sup>2</sup>
	<b>Gesamtversiegelung =</b>	<b>34.963 m<sup>2</sup></b>

Im Plangebiet ist bereits ein Wohnhaus mit den dazugehörigen Nebenanlagen und Zufahrten vorhanden. Insgesamt sind hier bereits 715 m<sup>2</sup> Fläche versiegelt, die bei der Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt werden müssen. Demnach sind 34.963 m<sup>2</sup> - 715 m<sup>2</sup> = 34.248 m<sup>2</sup> Neuversiegelung zulässig und auszugleichen. Für die Neuversiegelungen wird das Ausgleichsverhältnis von 1 : 0,5 berücksichtigt. Dies führt zu einem **Ausgleichserfordernis von 34.248 m<sup>2</sup> x 0,5 = 17.124 m<sup>2</sup>**.

Der Ausgleich wird über die Ökokonten mit den Aktenzeichen 661.4.03.115.2008.2 „Süderbrarup, Süderwiese“ und 661.4.03.115.2004 „Süderbrarup, Schatzmoor“ erbracht.

### 3.3 Grünordnerische Festsetzungen, Text (Teil B)

Im Text (Teil B) des Bebauungsplanes sind folgende grünordnerische Festsetzungen enthalten, die aus den Inhalten des Umweltberichtes abgeleitet werden:

- 4.1 Die in der Planzeichnung gekennzeichneten und als ‚zu erhaltend‘ festgesetzten Knicks sind dauerhaft zu sichern. Alle Maßnahmen, die den Fortbestand gefährden, wie Verdichtung des Bodens, Eingriffe in den Wurzelraum und Grundwasserabsenkung, sind zu unterlassen.
- 4.2 Auf den Baugrundstücken ist die Errichtung von baulichen Anlagen, Garagen und Stellplätzen gemäß § 12 Abs. 6 BauNVO sowie von Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO in einem Abstand von weniger als 3,00 m zum Fuß der festgesetzten Knicks nicht zulässig.
- 4.3 Stellplätze und Zufahrten sind aus fugenreichem Material mit wasserdurchlässigem Unterbau herzustellen (z.B. Schotterrassen, Betongrassteine, Pflaster).
- 10.3 Nebenanlagen sind ab einem umbauten Raum von mehr als 30 m<sup>3</sup> nur mit einem Gründach zulässig.

Auf der Planzeichnung sind folgende Festsetzungen enthalten, die sich auf die grünordnerischen Belange auswirken:

- Darstellung der zu erhaltenden Knicks.
- Darstellung der zu rodenden Knicks.
- Darstellung einer öffentlichen Grünfläche.
- Darstellung privater Grünflächen.

### 3.4 Beschreibung der Ausgleichsmaßnahmen

#### Flächenausgleich

Die Gemeinde verfügt über die Ökokonten mit dem Aktenzeichen 661.4.03.115.2008.2 „Süderbrarup, Süderwiese“ und 661.4.03.115.2004 „Süderbrarup, Schatzmoor“, die beim Kreis Schleswig-Flensburg geführt werden.

Ziel des **Ökokontos „Süderwiese“** ist die Entwicklung einer Staudenflur frischer Standorte. Die Fläche soll durch zweimalige Mahd pro Jahr extensiv genutzt werden. Zusätzlich sollten Gruppenpflanzungen von Gehölzen erfolgen, was bisher nicht umgesetzt wurde. In diesem Ökokonto stehen mit Stand Februar 2024 9.422 Ökopunkte zur Verfügung, wovon eine Fläche von 4.053 m<sup>2</sup> (entspricht 4.053 Ökopunkten) bereits dem B-Plan Nr. 38 der Gemeinde Süderbrarup zugeordnet werden. Die restlichen 5.369 m<sup>2</sup> (entspricht 5.369 Ökopunkten) stehen dem B-Plan Nr. 34 der Gemeinde Süderbrarup zur Verfügung.

Ziel des **Ökokontos „Schatzmoor“** ist die Entwicklung eines Weidengebüsches außerhalb von Gewässern. Durch die Ausgleichsfläche verläuft der verrohrte Vorfluter D1 des WaBoV Boren. Zudem grenzt die Fläche an den offenen Graben D2. Hier gelten die in der Satzung des WaBoV Boren festgelegten Abstandsregeln. Um das Entwicklungsziel zu erreichen, soll die Fläche der Sukzession überlassen werden. Mit Stand Februar 2024 stehen von den ursprünglichen 63.742 Ökopunkten noch 12.259 Ökopunkte zur Verfügung, was einer Fläche von 12.259 m<sup>2</sup> entspricht. Von diesem Restbestand werden weitere 11.755 m<sup>2</sup> (entspricht 11.755 Ökopunkten) dem Bebauungsplan Nr. 34 der Gemeinde Süderbrarup zugeordnet.

Über beide Ökokonten kann somit der Ausgleichsflächenbedarf für den B-Plan 34 von 17.124 m<sup>2</sup> gesichert werden. Eine flächenscharfe Darstellung beider Ausgleichsflächen innerhalb der Ökokonten ist im Anhang beigelegt.

### **Knickausgleich**

Im Rahmen des Bebauungsplan Nr. 38 der Gemeinde Süderbrarup erfolgt der Knickausgleich über eine Ausgleichsfläche. Auf dieser Fläche werden insgesamt 365 m Knick neu angelegt. 250 m werden für den Bebauungsplan Nr. 38 benötigt, so dass eine Überkompensation von 115 m besteht. Für diese Überkompensation wird durch die Gemeinde für zukünftige Maßnahmen den Antrag auf Übertragung in ein Ökokonto Knick. Für den Bebauungsplan Nr. 34 wird besteht ein Ausgleichsbedarf von 86 m, der aus dieser Überkompensation zur Verfügung gestellt werden soll. Eine flächenscharfe Darstellung dieses Knickausgleiches ist im Anhang beigefügt.

## **4 PLANUNGSAalternativen**

### **4.1 Standortalternativen**

Die Ortschaft Süderbrarup ist bereits dicht besiedelt und bietet kaum Entwicklungsmöglichkeiten. In der jüngeren Vergangenheit ist bereits großflächig Wohnraum nahe des Ortszentrums entstanden. Mit dem Plangebiet wird eine der wenigen verbliebenden Freiflächen im unmittelbaren Zusammenhang mit der bebauten Ortschaft überplant. Die Fläche ist im gültigen Flächennutzungsplan bereits als Wohngebiet darstellt und aufgrund der umliegenden Nutzungen vorbelastet. Mit der vorliegenden Planung erfolgt die konkrete Umsetzung der vorbereitenden Darstellungen des Flächennutzungsplanes.

Unmittelbar südöstlich angrenzend befindet sich der Geltungsbereich des B-Planes Nr. 28. Die hier vorgesehenen Wohngebäude befinden sich derzeit im Bau bzw. sind vor kurzem fertiggestellt worden. Die Lage des Plangebietes bietet die Möglichkeit, neue Bauflächen an die bestehende Bebauung anzubinden und den Siedlungsbereich sinnvoll zu erweitern.

Auch an einem alternativen Standort würde die Errichtung neuer Wohnbauflächen zu Versiegelungen von Boden, einer Erhöhung des Oberflächenabflusses und einer Veränderung des Landschaftsbildes führen.

### **4.2 Planungsalternativen**

Die im Bebauungsplan dargestellte Umsetzung berücksichtigt weitestgehend die vorhandenen Knicks in den Randbereichen des Plangebietes. Ein Knickabschnitt im zentralen Plangebiet, angrenzend an die bestehende Bebauung kann aufgrund der verkehrlichen Erschließung nicht erhalten werden. Der Knickabschnitt wäre nur bei einem Verzicht der Anbindung an den Fasanenweg zu erhalten, da eine alternative Verkehrsführung an dieser Stelle aufgrund des baulichen Bestandes nicht umsetzbar ist. Die Gemeinde möchte die Baugebiete möglichst gut miteinander vernetzen bzw. mehrere Zufahrten zum Gebiet schaffen, um unter anderem unnötige Fahrstrecken zu vermeiden und die Anwohner zu entlasten. Daher wird von einem Erhalt des kurzen Knickabschnittes abgesehen.

Weitere nennenswerte Planungsalternativen ergeben sich für das Plangebiet nicht.

## **5 ZUSÄTZLICHE ANGABEN**

### **5.1 Verwendete Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise auf Schwierigkeiten**

Methodische Grundlage für den Umweltbericht ist die Auswertung der vorhandenen Unterlagen sowie die planerische Einschätzung auf Basis dieser Unterlagen und einer Ortsbegehung mit Biotoptypenkartierung. Darüber hinaus wurden die Ergebnisse des Lärmgutachtens sowie der Bewertung nach A-RW-1 ausgewertet und in der Planung berücksichtigt.

Das Prüfverfahren ist nicht technischer - sondern naturwissenschaftlicher Art. Die Geländeaufnahmen und Kartierungen wurden gemäß den Hinweisen des gemeinsamen Runderlasses „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume und des Innenministeriums vom 09.12.2013 vorgenommen.

Die Informationen des LLUR aus der LANIS Datenbank wurden für die Erarbeitung der artenschutzrechtlichen Belange ausgewertet.

Besondere Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse wurden nicht festgestellt.

### **5.2 Maßnahmen zur Überwachung**

Nach § 4c Satz 1 BauGB muss die Kommune im Rahmen des ‚Monitorings‘ die vorhergesehenen erheblichen nachteiligen Auswirkungen der Planung überwachen bzw. im Rahmen der Überwachung auch die entsprechenden unvorhergesehenen Auswirkungen ermitteln, um so in der Lage zu sein, ggf. geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Hierzu sind folgende Überwachungsmaßnahmen geeignet:

- Für den gesamten Geltungsbereich regelmäßige Überwachungstermine in kurzfristigen Abständen im Rahmen der Bauausführung bis zur Fertigstellung zur Überwachung der baubedingten Auswirkungen sowie gezielte Überprüfung bei entsprechenden Hinweisen aus der Bevölkerung.
- Für den gesamten Geltungsbereich unregelmäßige Überwachungstermine in mittel- bis langfristigen Abständen zur Überwachung der anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen sowie gezielte Überprüfung bei entsprechenden Hinweisen aus der Bevölkerung.
- Die o.g. Überwachung erfolgt im Regelfall durch ‚Inaugenscheinnahme‘ und unter räumlicher Berücksichtigung unmittelbar angrenzender Flächen.

Auf die rechtliche Zuständigkeit anderer Behörden, insbesondere der Bauaufsichtsbehörde im Zusammenhang mit der Vollzugskontrolle der Festsetzungen, wird hier allgemein hingewiesen. Diese bleibt unabhängig vom Monitoring unberührt.

Die Überwachung erfolgt unter besonderer Berücksichtigung folgender Projektwirkungen bzw. Schutzgüter:

- Generelle Kontrolle der Umsetzung und Wirksamkeit der Festsetzungen in Teil A und B (hier insbesondere der Erhaltungsgebote und der zulässigen Bodenversiegelungen),
- Generelle Kontrolle der Umsetzung und Wirksamkeit der Hinweise im Text (Teil B),

- Genereller Schutz und Erhalt vorhandener Gehölzstrukturen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches vor Baubetrieb,
- Kontrolle der Berücksichtigung des schonenden Umgangs mit Mutter- bzw. Oberboden,
- Unvorhergesehene Vorkommen gefährdeter / geschützter Arten und Berücksichtigung von Artenschutzbestimmungen gemäß BNatSchG und LNatSchG,
- Unvorhergesehene Vorkommen sonstiger schädlicher Bodenveränderungen (§ 2 LBodSchG),
- Unvorhergesehene Vorkommen von Kultur(Boden)denkmälern (§ 15 DSchG),
- Generelle Kontrolle zur Umsetzung der externen Ausgleichsmaßnahme.

### 5.3 Zusammenfassung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 34 der Gemeinde Süderbrarup soll im Osten der Ortschaft neuer Wohnraum geschaffen werden. Dafür wird das Plangebiet im Wesentlichen als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Als Maß der baulichen Nutzung wird eine Grundflächenzahl von 0,3 festgesetzt. Ziel ist die Ausweisung von Grundstücken, die mit Einzel- bzw. Doppelhäusern bebaut werden können. Es sind zudem zehn Grundstücke für die Bebauung mit Mehrfamilienhäusern vorgesehen, um Möglichkeiten für kleinteiligen Wohnraum zu schaffen. Die zulässige Gebäudehöhe wird entsprechend der geplanten Bebauung mit 8,50 m bzw. 11,00 m festgesetzt.

Die Erschließung des Wohngebietes soll über die umliegenden Straßen erfolgen. Innerhalb des Plangebietes werden neue Verkehrsflächen geschaffen. Zusätzlich werden Flächen für die Abfall- und Abwasserbeseitigung sowie Grünflächen zum Knickschutz und als öffentlicher Spielplatz ausgewiesen.

Zusammenfassend werden die durch die Planung möglichen und zu erwartenden Auswirkungen auf die Umweltbelange aufgeführt:

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit: Im Zuge der Planung wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt, bei dessen Berücksichtigung in Bezug auf die Immissionen aus dem Gewerbelärm keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten sind.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Notwendige Gehölzrodungen werden zwischen dem 01. Oktober und Ende Februar vorgenommen, um die Zugriffsverbote gem. § 44 BNatSchG nicht zu verletzen. Die vorhandenen Knicks werden weitestgehend als geschützte Biotop erhalten und mit den notwendigen Mindestabständen zur Bebauung berücksichtigt. Der durch die verkehrliche Erschließung bedingte Verlust von 43 m Knick wird im Verhältnis 1 : 2 außerhalb des Plangebietes ausgeglichen.

Schutzgut Fläche: Der Planbereich wird bislang überwiegend als Acker landwirtschaftlich genutzt bzw. als Wiese gepflegt. Die Fläche ist im gültigen Flächennutzungsplan bereits als Wohnbaufläche dargestellt. Der Flächenverbrauch ist im öffentlichen Interesse an geeignetem Wohnraum begründet und im Zuge der Bauleitplanung an dieser Stelle nicht vermeidbar. Im Plangebiet ist auch eine mehrgeschossige Bauweise vorgesehen, die den Flächenverbrauch mindert.

Schutzgut Boden: Im Allgemeinen Wohngebiet wird die GRZ mit 0,3 bzw. 0,4 festgesetzt. Zusätzliche Versiegelungen werden durch die Ausweisung von öffentlichen Verkehrsflächen sowie Müllsammelstellen verursacht. Entsprechend der Bilanzierung ist eine Ausgleichsfläche von insgesamt 17.124 m<sup>2</sup> Größe als Ausgleich für die Versiegelung zur Verfügung zu stellen. Dieser Ausgleich wird über Ökokonten erbracht.

Schutzgut Wasser: Mit der Planung wird der Oberflächenabfluss im Plangebiet erhöht werden. Das anfallende Niederschlagswasser wird überwiegend auf den Baugrundstücken versickert und untergeordnet über Regenrückhaltegräben im südlichen Plangebiet in ein außerhalb des Plangebietes vorhandenes Regenrückhaltebecken abgeleitet. Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.

Schutzgut Klima/Luft: Durch die zusätzliche Bebauung im Osten der Gemeinde Süderbrarup werden sich aufgrund der häufigen Winde keine nachhaltigen Veränderungen des Klimas ergeben.

Schutzgut Landschaft: Die neue Wohnbebauung befindet sich in engem Zusammenhang mit der bereits vorhandenen Bebauung Süderbrarups. Der höhere, mehrgeschossige Wohnungsbau wird auf zentral gelegene Flächen beschränkt, um Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die vorhandene Wohnbebauung zu mindern. Vorhandene Grünstrukturen werden überwiegend erhalten. Zur freien Landschaft wird das Plangebiet auch zukünftig durch Knicks abgegrenzt.

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Kulturgüter (Bodendenkmale, Baudenkmale) sind im Planbereich nicht bekannt. Archäologische Untersuchungen wurden im Vorwege durchgeführt. Auswirkungen auf Sachgüter an der Planung Unbeteiligter sind nicht zu erwarten.

Auswirkungen auf FFH-Gebiete oder Schutzgebiete nach der EU-Vogelschutzrichtlinie sind aufgrund der Entfernung zu diesen Gebieten nicht zu erwarten.

### **Gesamtbeurteilung:**

Mit der Umsetzung der Inhalte des Bebauungsplanes Nr. 34 der Gemeinde Süderbrarup sind Beeinträchtigungen der beschriebenen Umweltbelange verbunden. Diese Beeinträchtigungen sind im Bereich des überwiegend ackerbaulich genutzten Plangebietes und aufgrund der angrenzenden Nutzungen nicht als erheblich zu bezeichnen. Die vorgenommenen Eingriffe sind insgesamt ausgleichbar.

Nach Durchführung aller beschriebenen Maßnahmen ist nicht von erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen der untersuchten Umweltbelange auszugehen. Die Eingriffe in Natur und Landschaft gelten als ausgeglichen.

## **6 LITERATUR- UND QUELLENANGABEN**

AMT SÜDERBRARUP (o.J.): Flächennutzungsplan und Landschaftsplan.

BERNDT, R.K., B. KOOP und B. STRUWE-JUHL (2002): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 5 Brutvogelatlas. 2. Auflage. Neumünster.

- BIOTOPKARTIERUNG (o.J.), URL: <http://zebis.landsh.de/webauswertung/index.xhtml> [Stand 09.02.2023].
- BLAB, J. (1993): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 24. 4. neubearbeitete und erweiterte Auflage. Bonn, Bad Godesberg.
- BORKENHAGEN, P. (1993): Atlas der Säugetiere Schleswig-Holsteins. Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein [Hrsg.]. Kiel.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019): Nationaler Bericht 2019 gemäß FFH-Richtlinie. URL: <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/berichtsdaten.html> [Stand: 09.02.2023].
- DEUTSCHER WETTERDIENST (o.J.): Jahresmittelniederschlag und Jahresdurchschnittstemperatur.
- GEODATENINFRASTRUKTUR SCHLESWIG-HOLSTEIN (o.J.): Digitaler Atlas Nord. URL: <https://dat-nord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/Anonym/index.html?lang=de#/> [Stand 09.03.2022].
- HAASE+REIMER INGENIEURE GBR (2024): Fachbeitrag gem. A-RW 1 zum B-Plan Nr. 34 Gemeinde Süderbrarup, Stand Februar 2024, Busdorf.
- INNENMINISTERIUM DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2006): Auswahl der nach Artikel 4 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) zu benennenden Gebiete Schleswig-Holsteins, Amtsblatt Schleswig-Holstein Ausgabe Nr. 39/40, 02.10.2006.
- INNENMINISTERIUM DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2006): Erklärung zu Europäischen Vogelschutzgebieten in Schleswig-Holstein sowie Auswahl von nach Artikel 4 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates (FFH-Richtlinie) zu benennenden Gebieten, Amtsblatt Schleswig-Holstein Ausgabe Nr. 36, 04.09.2006.
- KIECKBUSCH, J., B. HÄLTERLEIN und B. KNOOP (2021): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins. Rote Liste Band 1. 6. Fassung. Dezember 2021 (Datenstand: 2016 bis 2020). Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume [Hrsg.]. Schriftenreihe LLUR SH-RL 31.
- KLINGE, A. und C. WINKLER (2019): Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. Rote Liste. 4. Fassung. Dezember 2019 (Datenstand Dezember 2017). Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume [Hrsg.]. Schriftenreihe LLUR SH-Natur - RL 28.
- KLINGE, A. und C. WINKLER (2005) Atlas der Amphibien- und Reptilien Schleswig-Holsteins. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein [Hrsg.]. Schriftenreihe LANU SH-Natur: Atlas 05.
- LANDESBETRIEB FÜR STRASSENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN [Hrsg.] (2020): Fledermäuse und Straßenbau. Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. 2. überarbeitete Fassung. Kiel.
- LANDESBETRIEB FÜR STRASSENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN (LBV-SH) (2009): Beachtung des Artenschutzrechtes in der Planfeststellung - Neufassung nach der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12. Dezember 2007, Stand: 2016.
- LfU (2023): Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein, Version 2.2, April 2023.
- LLUR (2021): Auszug aus dem Artkataster des LLUR, abgerufen am 03.02.2021.
- LLUR (2018): Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*). Merkblatt zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen zum Schutz der Haselmaus bei Vorhaben in Schleswig-Holstein.
- MEYNEN, E. und J. SCHMITHÜSEN (1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands.
- MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, KLIMASCHUTZ, UMWELT UND NATUR (2022): Umweltportal Schleswig-Holstein. URL: <https://umweltportal.schleswig-holstein.de/portal/> [Stand: 09.02.2023].
- MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG (MELUND) (2021): Jahresbericht 2021 zur biologischen Vielfalt. Jagd und Artenschutz.
- MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG (2020): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I. Neuaufstellung 2020.

MINISTERIUM FÜR INNERES, LÄNDLICHE RÄUME, INTEGRATION UND GLEICHSTELLUNG (2021): Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein. Fortschreibung 2021.

MINISTERIUM FÜR INNERES, LÄNDLICHE RÄUME, INTEGRATION UND GLEICHSTELLUNG (2020): Regionalplan für den Planungsraum I in Schleswig-Holstein. Kapitel 5.8 Windenergie an Land. Stand Dezember 2020.

MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE RÄUME, LANDESPLANUNG, LANDWIRTSCHAFT UND TOURISMUS (2002): Regionalplan für den Planungsraum V, Neufassung 2002.

NATIONALES GREMIUM ROTE LISTE VÖGEL (2021): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung Juni 2021.

ROHMAN, K. (2021): Die Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Band 1. 5. Fassung. Mai 2021. Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume [Hrsg.]. Schriftenreihe LLUR SH-RL 29.

RUNGE, F. (1986): Die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas. Münster, Aschendorff.

WEGENER, U. (1991): Schutz und Pflege von Lebensräumen - Naturschutzmanagement. Jena.

## RECHTS- UND VERWALTUNGSVORSCHRIFTEN

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394).

Baunutzungsverordnung (BauNVO): Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke, in der Fassung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert am 03.07.2023 (BGBl. 2023 Nr. 176).

Biotopverordnung (BiotopV): Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotope des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 13.05.2019 (GVOBl. 2019, S. 146), zuletzt geändert am 09.04.2021 (GVOBl. 2021 S. 507).

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten, in der Fassung vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert am 21.01.2013 (BGBl. I S. 95).

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten, in der Fassung vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert am 25.02.2021 (BGBl. I S. 306).

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge, in der Fassung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202).

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege, in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 08.12.2022 (BGBl. I S. 2240).

Denkmalschutzgesetz (DSchG): Gesetz zum Schutz der Denkmale, in der Fassung vom 30.12.2014 (GVOBl. 2015 2), zuletzt geändert am 01.09.2020 (GVOBl. 2020 S. 508).

DIN 18915, Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten (Juni 2018).

DIN 18920, Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen (Juli 2014).

DIN 19731, Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial (Mai 1998).

Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz, Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 20.01.2017.

EU-Vogelschutzrichtlinie (EU-Vogelschutz-RL): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments

und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, in der Fassung vom 30.11.2009 (ABl. EU Nr. L 20/7).

FFH-Richtlinie (FFH-RL): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie wildlebender Tiere und Pflanzen, vom 22.07.1992 (ABl. EG Nr. L 206/7), geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13.05.2013 (ABl. EG Nr. L 158).

Gesetz zum Schutz der Insektenvielfalt in Deutschland und zur Änderung weiterer Vorschriften, in der Fassung vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908).

Kampfmittelverordnung SH (KampfmV): Landesverordnung zur Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit durch Kampfmittel, in der Fassung vom 07.05.2012 (GVOBl. 2012 S. 539), zuletzt geändert am 27.10.2023 (GVOBl. 2023 S. 514).

Landesbodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchG): Gesetz zur Ausführung und Ergänzung des Bundes-Bodenschutzgesetzes, in der Fassung vom 14.03.2002 (GVOBl. 2002 S. 60), zuletzt geändert am 06.12.2022 (GVOBl. 2022 S. 1002).

Landesnaturenschutzgesetz (LNatSchG): Gesetz zum Schutz der Natur, in der Fassung vom 24.03.2010 (GVOBl. 2010 S. 301), zuletzt geändert am 27.10.2023 (GVOBl. 2023 S. 514).

Landeswaldgesetz (LWaldG): Waldgesetz für das Land Schleswig-Holstein, in der Fassung vom 05.12.2004 (GVOBl. 2004 S. 461), zuletzt geändert am 27.10.2023 (GVOBl. 2023 S. 514).

Landeswassergesetz (LWG) in der Fassung vom 13.11.2019 (GVOBl. 2019 S. 425), zuletzt geändert am 06.12.2022 (GVOBl. 2022 S. 1002).

Wasserhaushaltsgesetz (WHG): Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts, in der Fassung vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert am 22.12.2023 (BGBl. I S. 409).

EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL): RICHTLINIE 2000/60/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1), zuletzt geändert durch Richtlinie 2014/101/EU der Kommission vom 30. Oktober 2014

Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Neubaugebieten in Schleswig-Holstein, Gemeinsamer Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung und des Ministeriums für Inneres, ländliche Räume und Integration des Landes Schleswig-Holstein vom 10.10.2019.

Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht, Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 09.12.2013 (ABl. Schl.-H. 2013 S. 1170).

Die Begründung wurde durch Beschluss der Gemeindevertretung der Gemeinde Süderbrarup am 15.10.2024 gebilligt.

Süderbrarup, den 20. Dez. 2024

.....  
Bürgermeister

