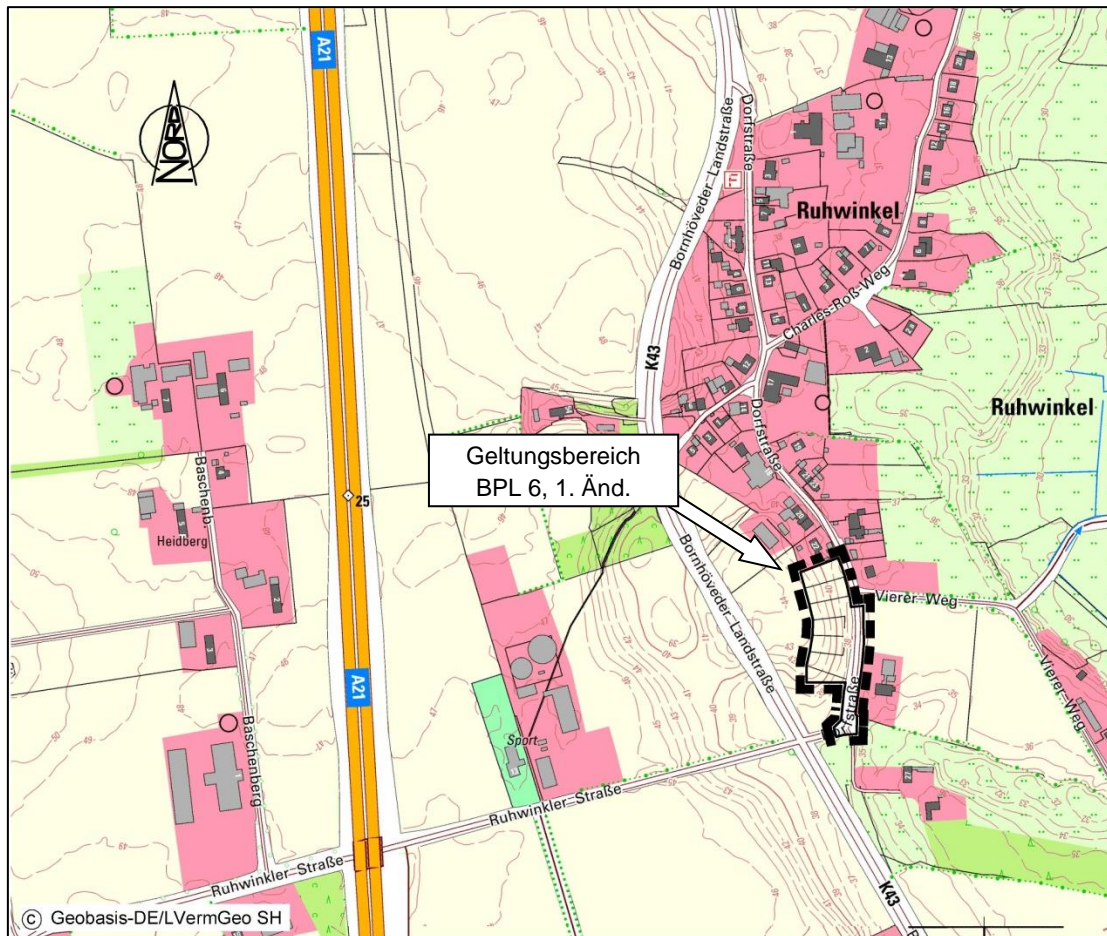


# 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6

für das Gebiet am südlichen Ortsrand westlich der Dorfstraße

## Begründung



**GEMEINDE RUHWINKEL**  
**Kreis Plön**

Stand: Entwurf, 04. Oktober 2022

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1. Grundlagen und Rahmenbedingungen .....</b>	<b>4</b>
1.1 Rechtliche Grundlagen und Verfahrensablauf .....	4
1.2 Vorgaben übergeordneter Planungen .....	4
1.3 Räumlicher Geltungsbereich .....	7
1.4 Angaben zum Bestand .....	7
<b>2. Anlass und Ziele der Planung .....</b>	<b>8</b>
2.1 Anlass der Planung .....	8
2.2 Ziele der Planung .....	9
<b>3. Inhalte des Bebauungsplans .....</b>	<b>9</b>
3.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise usw. ....	10
3.2 Grünordnung .....	14
3.3 Immissionsschutz .....	18
3.4 Verkehr, Ver- und Entsorgung .....	23
3.5 Hinweise .....	23
3.6 Maßnahmen zur Ordnung von Grund und Boden.....	25
<b>4. Flächen und Kosten .....</b>	<b>26</b>
<b>5. Umweltbericht.....</b>	<b>26</b>
5.1 Einleitung.....	26
5.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden .	30
5.2.1 Bestand der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung .....	30
5.3 Ermittlung des Eingriffs - Anwendung der Eingriffsregelung.....	39
5.4 Prüfung der Belange des Artenschutzes gemäß BNatSchG .....	43
5.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes .....	46

5.6	Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen .....	53
5.7	Ausgleichsmaßnahmen .....	54
5.8	Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung.....	57
5.9	Betrachtung von anderweitigen Planungsmöglichkeiten .....	61
5.10	Beschreibung der erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen .....	62
5.11	Zusätzliche Angaben .....	62
5.11.1	Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren .....	62
5.11.2	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben .....	62
5.11.3	Monitoring .....	62
5.11.4	Pflanzanweisung.....	63
5.12	Zusammenfassung des Umweltberichtes .....	64
5.13	Referenzen .....	65

## 1. Grundlagen und Rahmenbedingungen

### 1.1 Rechtliche Grundlagen und Verfahrensablauf

Grundlagen dieses Bauleitplanverfahrens sind

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung seiner Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1353),
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung ihrer Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802),
- die Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802),
- die Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) vom 06.12.2021 (GVOBl. 2021, S. 1422), verkündet als Artikel 1 des Gesetzes zur Harmonisierung bauordnungsrechtlicher Vorschriften,
- das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1362),
- das Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) vom 24.02.2010 (GVOBl. S. 301), zuletzt geändert durch Gesetz vom 02.02.2022 (GVOBl. S. 91),
- das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306).

<b>Verfahrensschritte:</b>	<b>Datum:</b>
Aufstellungsbeschluss	13.12.2021
Frühz. Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 (1) BauGB	09.05. - 10.06.2022
Frühzeitige TöB-Beteiligung gem. § 4 (1) BauGB	05.05.2022
Entwurfs- und Auslegungsbeschluss	04.10.2022
TöB-Beteiligung gem. § 4 (2) BauGB	
Öffentliche Auslegung gem. § 3 (2) BauGB	
Satzungsbeschluss gem. § 10 (1) BauGB	

### 1.2 Vorgaben übergeordneter Planungen

Die Gemeinde Ruhwinkel ist dem Nahbereich der Gemeinde Wankendorf zugeordnet, die nach § 1 der Landesverordnung zur Festlegung der zentralen

Orte und Stadtrandkerne vom 05. September 2019 als ländlicher Zentralort eingestuft ist.

Die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung ergeben sich aus der am 17. Dezember 2021 in Kraft getretenen Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes Schleswig-Holstein und dem Regionalplan für den Planungsraum III (alt), Fortschreibung 2000. Die Fortschreibung des LEP ersetzt den Landesentwicklungsplan aus dem Jahr 2010.

Die Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes Schleswig-Holstein 2021 (LEP) weist die Gemeinde Ruhwinkel als ländlichen Raum aus. Der LEP führt unter 2.3 dazu folgendes aus: "Die ländlichen Räume sollen als eigenständige, gleichwertige und zukunftsfähige Lebensräume gestärkt werden. Die Rahmenbedingungen für die wirtschaftliche Entwicklung sollen verbessert werden. Die Bedeutung der ländlichen Räume als Natur- und Erholungsräume soll nachhaltig gesichert werden. Der Vielfalt und Unterschiedlichkeit der ländlichen Räume sollen teilräumliche Strategien und Entwicklungskonzepte Rechnung tragen, die endogene Potenziale nutzen."

Gemeinden ohne zentralörtliche Funktion, wie die Gemeinde Ruhwinkel, decken im Hinblick auf die Wohnraumversorgung den örtlichen Bedarf ab. Der wohnbauliche Entwicklungsrahmen für Gemeinden, die keine Schwerpunkte für den Wohnungsbau sind, ist aufgrund des erhöhten Wohnungsneubaubedarfs mit Inkrafttreten der Fortschreibung des LEP am 17. Dezember 2021 aktualisiert worden. Neuer Stichtag für die Berechnung des Entwicklungsrahmens ist der Wohnungsbestand am 31. Dezember 2020 und neuer Geltungszeitraum sind die Jahre 2022 bis 2036. Für die Gemeinde Ruhwinkel gilt, dass bezogen auf den Wohnungsbestand vom 31. Dezember 2020, neue Wohnungen im Umfang von bis zu 10 Prozent errichtet werden dürfen (vgl. Kap. 2.5.2 LEP). Wohnungen in Gebäuden mit mehr als drei Wohnungen werden nur zu zwei Drittel auf den Rahmen angerechnet. Außerdem wurden Ausnahmen definiert, unter denen vom wohnbaulichen Entwicklungsrahmen abgewichen werden kann.

Die Gemeinde Ruhwinkel liegt im Einflussbereich der Landesentwicklungsachse, die sich südlich Kiels in Richtung Bad Segeberg erstreckt. Östliche Teile des Gemeindegebietes, die Flächen um den Fuhlensee sowie die nördlich angrenzenden Bereiche des Wankendorfer Seengebietes und der östlich und südöstlich verlaufenden Bornhöveder Seenkette, sind als 'Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft' sowie als 'Entwicklungsraum für Tourismus und Naherholung' im LEP 2021 ausgewiesen.

Nach dem Regionalplan für den Planungsraum III (alt), Stand: Fortschreibung 2000, befindet sich das Plangebiet in einem bis zur Ostsee reichenden Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung. Im nordwestlichen Gemeindegebiet ist im Regionalplan ein 'Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz' dargestellt.

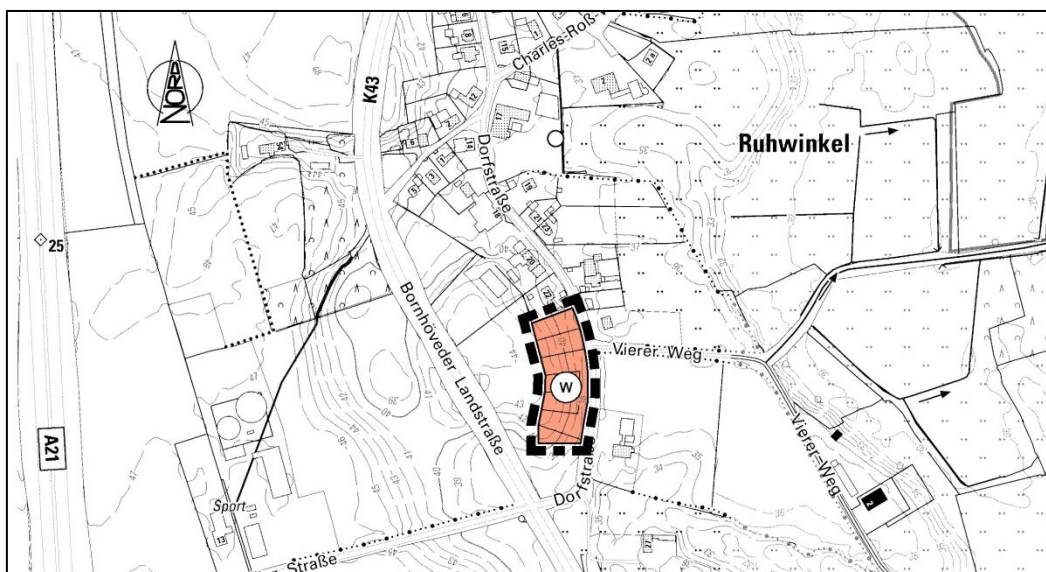
Die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes aus dem Jahr 2000 stellt das

Plangebiet als 'gemischte Baufläche' (M) dar. Da das Plangebiet in der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 als 'Allgemeines Wohngebiet' (WA) festgesetzt werden soll, ergibt sich eine Abweichung zu den derzeitigen Darstellungen im Flächennutzungsplan, so dass dieser ebenfalls geändert werden muss. Dies erfolgt parallel zu dieser Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 mit der 7. Änderung des Flächennutzungsplanes. Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes ist sichergestellt, dass der Bebauungsplan dem Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 BauGB, wonach Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, entspricht.

### ***Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan***



### ***Zukünftige Darstellung im Flächennutzungsplan (7. Änderung)***



### 1.3 Räumlicher Geltungsbereich

Die Gemeinde Ruhwinkel besteht aus drei Ortsteilen: Ruhwinkel (mit den Wohnplätzen Altekoppel, Seeraden, Tanneneck, Vier und Vorhof), Bockhorn (mit den Wohnplätzen Beekskate, Drögenkuhlen und Eichholz) und Schönböken. Das Plangebiet liegt im Ortsteil Ruhwinkel am südlichen Ortsrand, westlich der 'Dorfstraße'. Das Plangebiet weist eine Größe von ca. 0,67 ha auf.

### 1.4 Angaben zum Bestand

Die nördlichen Grundstücke des Plangebietes sind mit insgesamt zwei Wohngebäuden bebaut. Der südliche Bereich des Plangebietes wird von einer Grünfläche eingenommen, ganz im Süden befindet sich ein Teil einer Ackerfläche. Im Osten zur Verkehrsfläche hin wird das Plangebiet von einem Gehölzstreifen begrenzt. Das Plangebiet ist in topographischer Hinsicht sehr bewegt. Es steigt von Ost nach West um ca. 5 Meter an und weist damit eine nach Osten exponierte Hanglage auf.

Das Plangebiet ist bereits überplant und für eine gemischt genutzte Bebauung vorgesehen. Für das Plangebiet gilt der Bebauungsplan Nr. 6, der am 19. März 2004 Rechtskraft erlangte.

Umgeben ist das Plangebiet überwiegend von Wohnbebauung, die von lockeren Einzelhausstrukturen mit großzügigen Hausgärten dominiert wird. Darüber hinaus sind landwirtschaftlich genutzte Flächen anzutreffen.

### **Ausschnitt aus dem Bebauungsplan Nr. 6**



Der Bebauungsplan Nr. 6 trifft für das Plangebiet folgende zentrale Festsetzungen:

- Art der baulichen Nutzung: 'Mischgebiet' (MI);
- maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ): 0,2;
- ausschließlich Einzelhäuser zulässig;
- Ein Vollgeschoss (I) als Höchstmaß;
- maximal zulässige Erdgeschossfußbodenhöhe: 42 m über NN;
- maximal zulässige Firsthöhe (FH): 50 m über NN;
- ausschließlich Sattel- und Walmdächer mit einer Mindestdachneigung von 15 Grad zulässig;
- maximal zwei Wohnungen je Wohngebäude zulässig.

Die Grundstücke 1 und 2 sowie die Grundstücke 3 bis 6 sollten jeweils über eine gemeinsame Grundstückszufahrt (Gehölzdurchbruch) erschlossen werden. Dafür sind entsprechende Bereiche für Ein- und Ausfahrten festgesetzt.

## **2. Anlass und Ziele der Planung**

### **2.1 Anlass der Planung**

Das Plangebiet ist bereits seit über 15 Jahren überplant und für eine bauliche Inanspruchnahme vorgesehen. Dennoch hat lediglich im Norden eine Entwicklung stattgefunden. Für die übrigen Grundstücke konnte bis dato kein Interessent gefunden werden. Dies liegt vorwiegend daran, dass das Plangebiet als 'Mischgebiet' (MI) ausgewiesen ist und sich aufgrund der Grundstückszuschnitte, der kleinen Baufenster und der geringen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,2 sowie der Topographie (Hanglage) nicht für eine gewerbliche Nutzung eignet. Um den Charakter eines 'Mischgebietes' (MI) gemäß § 6 BauNVO zu wahren, ist ein gleichwertiges Verhältnis zwischen dem Wohnen und Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören, erforderlich. Eine Nutzungsmischung ist zwingend erforderlich, so dass die Baugrundstücke entsprechend des gültigen Baurechtes nicht alle als bloße Wohngrundstücke verkauft werden können. Gegenwärtig sind vier der sechs Grundstücke unbebaut. Mit der Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 sollen die unbebauten Grundstücke für wohnbauliche Zwecke aktiviert und damit der Nachfrage nach Wohnraum für den örtlichen Bedarf begegnet werden.

Gleichzeitig ist die verkehrliche Erschließung der Baugrundstücke aufgrund des vorhandenen Gehölzstreifens mit den erhaltenswerten Überhängen und der Topographie des Plangebietes kompliziert. Gemäß dem Bebauungsplan Nr. 6 sollen die Grundstücke 1 und 2 sowie die Grundstücke 3 bis 6 jeweils über eine gemeinsame Grundstückszufahrt erschlossen werden, um den vorhandenen Gehölzstreifen möglichst wenig zu durchbrechen. Die Erschließung der Baugrundstücke soll im Zuge des Planverfahrens neu geregelt werden. Dabei sollen die Zufahrten in weniger topographisch bewegte Bereiche verlegt



werden. Gleichzeitig sollen die Großbäume auf dem Gehölzstreifen erhalten bleiben und die erforderlichen Durchbrüche auf ein erforderliches Minimum reduziert werden.

## **2.2 Ziele der Planung**

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 verfolgt das Ziel, die mehr als 15 Jahre alten planungsrechtlichen Zulässigkeitsvoraussetzungen zu aktualisieren und eine Baulandreserve zu aktivieren. Dazu soll das Plangebiet als 'Allgemeines Wohngebiet' (WA) anstelle eines 'Mischgebietes' (MI) ausgewiesen und die Erschließung der Baugrundstücke insbesondere im südlichen Teil neu geregelt werden. Die Ziele lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Aktivierung einer bereits überplanten Fläche für wohnbauliche Zwecke;
- Ausweisung eines 'Allgemeinen Wohngebietes' (WA) gemäß § 4 BauNVO anstelle eines 'Mischgebietes' (MI);
- Anpassung der Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und langfristige Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung;
- planerische Anpassung der zukünftigen Erschließung der Baugrundstücke;
- Sicherstellung eines verträglichen Übergangs zur freien Landschaft mit entsprechenden Eingrünungsmaßnahmen;
- Erhalt der Großbäume auf dem Gehölzstreifen;
- Berücksichtigung der Belange der Landschaftspflege, des Umweltschutzes und des gesetzlichen Biotopschutzes.

## **3. Inhalte des Bebauungsplans**

Bei der Änderung eines Bebauungsplanes gibt es grundsätzlich zwei Möglichkeiten der Vorgehensweise:

- entweder sie wird in einer Art und Weise durchgeführt, so dass die Satzung allein für sich genommen selbständig lesbar ist und ohne Bezug auf die Ursprungssatzung Rechtskraft entfaltet oder
- es werden Änderungsbefehle verwendet, die Bezug auf die Festsetzungen der bestehenden Satzung nehmen und diese nur punktuell ändern.

Vorliegend wird die erste Variante angewendet, da der Änderungsbereich grundlegend neu gefasst wird. Hinzu kommt in praktischer Hinsicht die leichtere Handhabbarkeit, indem nicht diese Satzung und die rechtskräftige Vorgängerfassung parallel gelesen werden müssen, um die rechtserheblichen Inhalte zu verstehen.

### 3.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise usw.

Der städtebaulichen Zielsetzung entsprechend wird ein 'Allgemeines Wohngebiet' (WA) gemäß § 4 BauNVO ausgewiesen, welches vorwiegend dem Wohnen dient. Mit dieser Ausweisung wird sichergestellt, dass sich die zukünftige Bebauung nach ihrer Art der baulichen Nutzung in die Umgebung einfügen wird.

Allgemein zulässig sind gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO folgende Nutzungen:

- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise zulässig sind gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO nicht störende Gewerbebetriebe. Es findet zunehmend ein struktureller Wandel hin zu einer Dienstleistungsgesellschaft, die mit einem steigenden Anteil an Selbstständigen und freiberuflichen bzw. ähnlichen Tätigkeiten einhergeht. Die Nutzung von Räumen für die Berufsausübung freiberuflich Tätiger und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Art ausüben, ist gemäß § 13 BauNVO in allgemeinen Wohngebieten grundsätzlich zwar zulässig. Da den nach § 13 BauNVO in Wohngebieten möglichen Tätigkeiten jedoch häufig relativ enge Grenzen durch die Definition von Freiberuflichkeit (oder ähnlicher Tätigkeit) gesetzt werden, sollen nicht störende Gewerbenutzungen zumindest in Ausnahmefällen zulässig sein. Durch die Ausnahmeregelung bietet sich eine größere Flexibilität für die Bewohner. Dies trägt zur Attraktivität der Gemeinde Ruhwinkel als Wohn- und Arbeitsort bei.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch unterschiedliche Festsetzungen bestimmt. Es wird eine **Grundflächenzahl (GRZ)** von 0,3 festgesetzt. Hierdurch wird dem Gedanken Rechnung getragen, die bebaubare Fläche ins Verhältnis zur Größe der Baugrundstücke zu setzen. Die Festsetzung erfolgt vor dem Hintergrund, dass die Grundstücksgrößen mindestens 500 m<sup>2</sup> zu betragen haben. Der Bebauungsplan schließt die Möglichkeit zur Überschreitung der jeweils zulässigen Grundfläche gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO nicht aus, so dass diese für Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie für Nebenanlagen i. S. d. § 14 BauNVO um bis zu 50 % überschritten werden darf. Darüber hinaus ist eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ)

ausnahmsweise zulässig, wenn diese durch Flächen von ebenerdigen, mindestens zweiseitig offenen Terrassen ohne Überdachung direkt an Wohngebäuden hervorgerufen wird. In diesem Fall ist die Überschreitung der festgelegten Grundflächenzahl bei der Ermittlung der Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO unberücksichtigt zu lassen und nur bei der Ermittlung der Grundfläche i. S. d. § 19 Abs. 4 BauNVO zu ermitteln.

Ermächtigungsgrundlage für die textliche Festsetzung 02 a ist § 31 Abs. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 5 und 6 BauNVO. Im Bebauungsplan können nach Art und Umfang bestimmte Ausnahmen von dem festgesetzten Maß der baulichen Nutzung vorgesehen werden. Von diesem Recht wird mit der genannten Festsetzung Gebrauch gemacht. Zudem wird dem Umstand Rechnung getragen, dass Terrassen nicht pauschal als Bestandteil der Hauptanlage betrachtet werden können. Ob Terrassen im planungsrechtlichen Sinn als Nebenanlage oder als Teil des Gebäudes (Hauptanlage) anzusehen sind, hängt von der baulichen Ausführung im Einzelfall ab. Hinsichtlich der baulichen Beschaffenheit ist beispielsweise anzunehmen, dass eine einfache Pflasterung mit Bodensteinen oder Holzbeplankung kein hinreichend prägendes Gewicht hat, die bauliche Anlage als Teil des Hauptgebäudes erscheinen zu lassen (vgl. VG Köln, Urteil vom 03. Juli 2012 - 2 K 368/11). Mit der getroffenen Festsetzung Nr. 02 a soll diesem Umstand Rechnung getragen werden und Terrassen, unabhängig der Zuordnung als Haupt- oder Nebenanlage, im Baugenehmigungsverfahren einheitlich bei der Berechnung der Grundflächenzahl (GRZ) berücksichtigt werden.

Die **Baugrenzen** sorgen dafür, dass eine gegenseitige Rücksichtnahme in Bezug auf eine Beschattung der Nachbargrundstücke ermöglicht wird. Es wird eine Abfolge der einzelnen Baukörper gewährleistet, so dass ungestörte und besonnte Gartenflächen und hausnahe Terrassen entstehen können. Die Lage und Größe der bebaubaren Flächen ist so koordiniert, dass deren Schattenwurf und Wirkung hinsichtlich der Nachbargrundstücke auf bestimmte Bereiche begrenzt ist und so grundstücksübergreifende, unbebaute Garten- und Ruhezonen möglich sind.

Eine Überschreitung der Baugrenzen ist ausnahmsweise bis zu 3 m, maximal aber bis zu einem Abstand von 2 m zur Grundstücksgrenze, zulässig, wenn es sich um ebenerdige, mindestens zweiseitig offene Terrassen ohne Überdachung direkt an Wohngebäuden handelt. Eine Überschreitung durch Teile des Hauptgebäudes ist nicht zulässig. So wird sichergestellt, dass Terrassen und Überdachungen von Freisitzen, abweichend von der Regelung der Landesbauordnung (LBO), einen Abstand von mind. 2,00 m zu den Grundstücksgrenzen einzuhalten haben. Aufgrund der liberalisierten Abstandflächenregelung benötigen bauliche Anlagen, von denen keine Wirkung wie von Gebäuden ausgeht, wie z. B. u. a. Terrassen und Überdachungen von Freisitzen, keine eigenen Abstandflächen mehr. Sie wären damit ohne Abstandflächen zulässig. Ohne eine planerische Festsetzung würde dies bedeuten, dass die bezeichneten Anlagen direkt an die Nachbargrenze heranrücken könnten. Die damit einhergehende Verdichtung würde der städtebaulichen Intention widersprechen. Um dort die gebotenen Qualitäts- und

Sozialabstände einzuhalten, wird für das gesamte Plangebiet die vom Bauordnungsrecht abweichende Abstandsregelung festgesetzt. Garagen sowie offene oder überdachte Stellplätze sind innerhalb der landesrechtlichen Grenzabstände ohne eigene Abstandsflächen zulässig, soweit sie die dafür vorgegebenen landesrechtlichen Vorgaben einhalten.

Im gesamten Plangebiet gilt ein **Vollgeschoss (I)** als Höchstmaß. Weiterhin wird das Maß der baulichen Nutzung durch die maximal festgesetzte **Firshöhe (FH)** begrenzt. Hierdurch wird erreicht, dass eine an das Geländeniveau und der Verkehrsfläche angepasste Bebauung erfolgt. Die maximal zulässige Firshöhe (FH) baulicher Anlagen beträgt 9,00 m. Bezugspunkte für die festgesetzte Firshöhe (FH) sind die in der Planzeichnung eingetragenen grundstücksbezogenen Höhenbezugspunkte (HBP). Von der in der Planzeichnung festgesetzten Höhenbeschränkung sind untergeordnete Bauteile wie Schornsteine, Antennenanlagen, Blitzableiter, Lüftungsanlagen etc. ausgenommen. Derartige Bauteile dürfen auf einer Fläche von max. 10 % der jeweiligen Gebäude die festgesetzte Firshöhe (FH) um max. 2,00 m überschreiten.

Im Plangebiet sind, wie bereits in der Ursprungsfassung, ausschließlich **Einzelhäuser (E)** in **offener Bauweise (o)** zulässig, um einer ortsuntypischen Verdichtung entgegenzuwirken. Um einen für dieses Wohngebiet am äußersten Ortsrand untypischen Charakter eines Geschosswohnungsbaus mit einer Vielzahl von **Wohnungen** zu verhindern, wird deren **Anzahl** begrenzt. Pro Wohngebäude sind maximal zwei Wohnungen zulässig.

Zudem ist festgesetzt, dass die nutzbaren Dachflächen der Hauptgebäude zu mindestens 40 % mit **Photovoltaikmodulen** zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten sind (Solarmindestfläche). Werden auf einem Dach Solarwärmekollektoren installiert, so kann die hiervon beanspruchte Fläche auf die zu realisierende Solarmindestfläche angerechnet werden.

Mit der sogenannten Klimaschutznovelle von 2011 hat die Bundesregierung die schon zuvor enthaltenen städtebaulichen Belange des globalen Klimaschutzes besonders hervorgehoben. Auch in der Gemeinde Ruhwinkel gewinnt der Klimaschutz zunehmend an Bedeutung.

Die Solarfestsetzung dient der nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und dem Klimaschutz. Mit der Klimaschutznovelle 2011 ist in dieser Rechtsgrundlage klargestellt worden, dass Festsetzungen für den verbindlichen Einsatz der Solarenergie zulässig sind. Danach können Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien in Baugebieten gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB verbindlich festgesetzt werden. PV-Anlagen haben den Vorteil, dass von ihrem Betrieb keinerlei Emissionen ausgehen. Bei der Stromerzeugung durch PV-Anlagen entstehen im Gegensatz zur Stromerzeugung in Anlagen, die mit fossilen Brennstoffen betrieben werden, weder CO<sup>2</sup> noch andere Luftschadstoff-Emissionen.

Die Festsetzung betrifft die nutzbaren Dachflächen. Sie berücksichtigt, dass nicht alle Teile des Daches technisch oder wirtschaftlich mit einer Solaranlage genutzt werden können. Nutzbar ist derjenige Teil der Dachfläche, der für die Nutzung der Solarenergie aus technischen und wirtschaftlichen Gründen verwendet werden kann. Der nutzbare Teil der Dachfläche ist in einem Ausschlussverfahren zu ermitteln. Danach sind von der Dachfläche die nicht nutzbaren Teile abzuziehen. Dabei kann es sich beispielhaft um ungünstig ausgerichtete Dachflächen nach Norden oder erheblich verschattete Dachflächen durch Großbäume oder Nachbargebäude handeln. Nicht nutzbar sind ebenfalls Bereiche, die mit anderen Nutzungen belegt sind. Darunter fallen z. B. Dachfenster, Gauben, Dacheinschnitte, Dachaufbauten wie Schornsteine oder Entlüftungsanlagen. Im Rahmen des jeweiligen Baugenehmigungsverfahrens ist die theoretisch nutzbare Dachfläche nachzuweisen.

Im gesamten Plangebiet sind Anlagen zur **Gewinnung von Solarenergie** nur an und auf Gebäuden zulässig, parallel angebracht zur Fassade oder zum Dach. Unzulässig sind aufgeständerte oder überkragende Anlagen sowie selbständige oder freistehende Solaranlagen. **Windkraftanlagen**, auch als Nebenanlagen, sind unzulässig. Ausnahmen für solche Anlagen i. S. v. § 14 Abs. 1 Satz 3 und Abs. 2 BauNVO sind nicht zulässig. Die Festsetzung findet ihre Ursache darin, dass die Aufstellung selbständiger Solaranlagen und von Windrädern mit optischen und akustischen Auswirkungen verbunden ist, die dem geplanten Charakter des Wohngebietes widersprechen würden. Mit der Verpflichtung, Solarmodule an Fassaden und auf Dächern zu installieren, besteht eine angemessene Möglichkeit, regenerative Energiegewinnung zu betreiben.

Die Baugrundstücke Nr. 4 bis Nr. 6 im Süden werden über eine private Verkehrsfläche erschlossen. Zur ergänzenden Sicherung der Erschließung sind **'Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten (GFL)** auf der privaten Verkehrsfläche festgesetzt. Die in der Planzeichnung kenntlich gemachten Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten (GFL) sind festgesetzt zugunsten der Anlieger der Baugrundstücke Nr. 4 bis Nr. 6, der öffentlichen und privaten Ver- und Entsorger und Medienträger sowie der Gemeinde Ruhwinkel.

Unter Beachtung des Gebotes zur planerischen Zurückhaltung sind lediglich Mindestregelungen als **örtliche Bauvorschriften** aufgenommen worden. Diese betreffen Dächer, Dachbegrünung von Garagen und Carports sowie Stellplätze.

Die **Dachneigung** muss mindestens 15 Grad betragen. Zulässig sind Sattel-, Walm- und Krüppelwalmdächer. Die festgesetzten **Dachformen** und Dachneigungen beziehen sich jeweils nur auf die Hauptgebäude. Für Wintergärten, Gauben, Nebenanlagen, Garagen und Carports sind auch abweichende Dachformen und Dachneigungen zulässig. Die **Dacheindeckung** ist im gesamten Plangebiet nur in den Farben rot bis rotbraun und anthrazit bis schwarz zulässig. Ausgenommen davon sind Wintergärten. Für diese sind auch Glasdächer zulässig. Gründächer sind im Plangebiet zulässig. Bei Gründächern darf von den Festsetzungen zur Dachform, -neigung und -farbgestaltung

abgewichen werden. Durch die Festsetzung wird der Anblick geneigter Dächer in der näheren Umgebung aufgegriffen und dennoch ausreichend Spielraum gelassen für individuelle Bauwünsche.

Die Dachflächen von Garagen und Carports sind dauerhaft und flächendeckend zu begrünen. Die Begrünung ist in Form einer extensiven **Dachbegrünung** mit einer durchwurzelbaren Mindestschichtstärke von 8 cm und einer standortgerechten, nachhaltig insekten- und bienenfreundlichen Vegetation (Kräuter, Gräser und ausdauernde Stauden, z. B. Sukkulente) zu bepflanzen. Ausnahmsweise kann von einer Begrünung abgesehen werden, wenn diese im ausdrücklichen Widerspruch zum Nutzungszweck steht (z. B. Dachflächenfenster).

Gründächer puffern hohe Niederschlagsmengen ab. Es handelt sich um eine an Bedeutung gewinnende Funktion auf die aufgrund des Klimawandels zukünftig absehbar häufiger auftretenden Starkregenereignisse. Gründächer leisten weiter einen Beitrag zur Verminderung der Aufheizung von Siedlungsräumen, wirken sich positiv auf das Kleinklima aus und können innerörtliche Insektenpopulationen fördern.

Pro Wohnung sind mindestens zwei **Stellplätze** oder **Garagen** auf dem jeweiligen Baugrundstück vorzuhalten. Hintergrund ist ein realistisch einzuschätzender hoher Motorisierungsgrad der zukünftigen Haushalte, der hohe Pendleranteil in der Gemeinde Ruhwinkel, die wenigen öffentlichen Parkplatzflächen im Planbereich und in dessen Umgebung und der Wunsch nach Vermeidung städtebaulicher Missstände infolge nicht ausreichender Stellplätze und Parkplatzflächen.

### 3.2 Grünordnung

Die nördlichen Grundstücke des Plangebietes sind mit zwei Wohngebäuden bebaut. Der südliche Bereich des Plangebietes wird von einer Grünfläche eingenommen, ein kleiner Teil besteht aus einer Ackerfläche. Im Osten zur Verkehrsfläche hin wird das Plangebiet von einem Gehölzstreifen begrenzt. Der Gehölzstreifen wird größtenteils erhalten. Lediglich ein 12 m breiter Abschnitt muss aufgrund der Erschließung beseitigt werden. Dies entspricht etwa 62 m<sup>2</sup> Gehölzfläche. 24 m<sup>2</sup> waren bereits mit dem Bebauungsplan Nr. 6 vorbereitet, sodass nun noch 38 m<sup>2</sup> dazukommen, die ausgeglichen werden müssen. Der Gehölzstreifen ist, wie auch bereits im Ursprungsplan vorgesehen, im Verhältnis 1 : 2 auszugleichen. Die ursprünglichen 48 m<sup>2</sup> wurden im Ursprungsplan mit der Gehölzneuanlage im Süden und Westen des Plangebietes ausgeglichen. Im Zuge dieser 1. Änderung soll und kann dieser Gehölzstreifen nicht mehr als Ausgleichsfläche genutzt werden, da davon ausgegangen werden kann, dass Gehölze angrenzend an Wohngrundstücke in irgendeiner Art gepflegt oder bepflanzt werden, sodass sich die Ausgleichsmaßnahme nicht so entwickeln kann, wie es sein soll. Die anzupflanzenden Gehölze, auch die aus dem Ursprungsplan (405 m<sup>2</sup>), sollen

nun komplett auf dem gemeindeeigenen Flurstück 79/2, Flur 2, Gemarkung Schönböken neu angelegt werden. Hier werden daher 529 m<sup>2</sup> (124 m<sup>2</sup> + 405 m<sup>2</sup>) Gehölzneuanlage notwendig

Im Vergleich zum Ursprungsplan waren weitere 66 m<sup>2</sup> Gehölzfläche zum Erhalt festgesetzt. Diese sind nun nicht mehr vorhanden und müssen ebenfalls mit ausgeglichen werden. Im Verhältnis 1 : 2 werden daher weitere 132 m<sup>2</sup> Ausgleich notwendig. Dieser Ausgleich wird ebenfalls über die freiwachsende Gehölzfläche im Westen und Süden des Plangebietes erbracht.

Der erforderliche Ausgleich von insgesamt ca. 661 m<sup>2</sup> Gehölzneuanlage (256 m<sup>2</sup> + 405 m<sup>2</sup>) wird der gemeindeeigenen Fläche auf dem Flurstück 79/2, Flur 2, Gemarkung Schönböken zugeordnet. Sie ist als freiwachsende Gehölzfläche anzulegen.

Zum Schutz des Landschaftsbildes wird eine freiwachsende Heckeneingrünung im Westen und Süden des Plangebietes festgesetzt. Außerdem werden Baumpflanzungen und Dachbegrünungen sowie der Erhalt von Bäumen und Gehölzen vorgegeben

Die als zu erhalten festgesetzte Gehölzfläche ist dauerhaft zu erhalten und darf nicht mit Boden angefüllt oder mit nicht-einheimischen Gehölzen bepflanzt werden. Ausgefallene Gehölze sind zu ersetzen.

Die in der Planzeichnung festgesetzte Anpflanzfläche ist zweireihig mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen (Gehölzarten, Pflanzabstände und -qualitäten sowie Pflegehinweise: siehe Kapitel 5.11.4). Sie ist dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Ausgefallene Gehölze sind zu ersetzen.

Auch wenn die Überhälter zu der Gehölzfläche gehören, werden sie als zu erhalten festgesetzt, um den größtmöglichen Schutz zu gewährleisten. Die gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB als zu erhalten festgesetzten Einzelbäume sind dauerhaft zu pflegen, zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Innerhalb des Kronentraufbereiches zzgl. eines 1,50 m breiten Entwicklungstreifens der zum Erhalt festgesetzten Einzelbäume ist, mit Ausnahme der wasser- und luftdurchlässig anzulegenden privaten Planstraße, die Errichtung - auch baugenehmigungsfreier - hochbaulicher Anlagen unzulässig. Ebenso unzulässig sind Flächenversiegelungen, Bodenbefestigungen, Aufschüttungen, Abgrabungen sowie die Lagerung von Gegenständen und Materialien jeglicher Art.

Pro Baugrundstück ist mindestens ein einheimischer und standortgerechter Laubbaum (Stammumfang mindestens 14 cm, gemessen in 1,0 m Höhe über dem Erdreich) in der der Baufertigstellung folgenden Pflanzperiode anzupflanzen (Baumvorschläge siehe Begründung).

Die Dachflächen von Garagen und Carports sind dauerhaft und flächendeckend zu begrünen. Die Begrünung ist in Form einer extensiven Dachbegrünung mit

einer durchwurzelbarer Mindestschichtstärke von 8 cm und einer standortgerechten, nachhaltig insekten- und bienenfreundlichen Vegetation (Kräuter, Gräser und ausdauernde Stauden, z. B. Sukkulente) zu bepflanzen. Ausnahmsweise kann nur von einer Begrünung abgesehen werden, wenn diese im ausdrücklichen Widerspruch zum Nutzungszweck steht (z. B. Dachflächenfenster).

Die nutzbaren Dachflächen der Hauptgebäude sind zu mindestens 40 % mit Photovoltaikmodulen zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten (Solarmindestfläche). Werden auf einem Dach Solarwärmekollektoren installiert, so kann die hiervon beanspruchte Fläche auf die zu realisierende Solarmindestfläche angerechnet werden.

Aufgrund naturschutzrechtlicher Vorschriften sind die Beseitigung von Gehölzen und die Baufeldräumung in der Zeit zwischen dem 01. März und dem 30. September unzulässig. Sollte der genannte Zeitraum nicht eingehalten werden können, ist durch einen Sachverständigen nachzuweisen, dass sich keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ergeben und eine Genehmigung bei der unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

Vor Abriss von Gebäuden oder vor der Beseitigung von Großbäumen ist zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch einen Sachverständigen nachzuweisen, dass sich keine Fledermausquartiere in oder an den Gebäuden bzw. Bäumen befinden. Sollte der Abriss/die Fällung in den Zeitraum zwischen dem 15. März und dem 15. August fallen, erstreckt sich die Untersuchungspflicht zugleich auf das Vorkommen von Brutvögeln.

Zum Schutz der Haselmäuse ist der zu beseitigende Gehölzabschnitt vor der Rodung durch einen Sachverständigen auf Haselmausbesatz zu überprüfen und ggf. sind Ausgleichsmaßnahmen aufzuzeigen.

Die DIN-Norm 18920 ist zum Schutz der Bäume, Pflanzenbestände und Vegetationsflächen während der Baumaßnahmen und beim Erhalt von Bäumen und sonstigen Bepflanzungen zu beachten.

Die Beleuchtungsanlagen, die während der Bauphase eingesetzt werden, sind so auszurichten, dass nur das Plangebiet bestrahlt wird und die Umgebung unbeeinträchtigt bleibt.

Zum Schutz von nachtaktiven Tieren wie Insekten und Fledermäusen ist nur eine auf den tatsächlichen Zweck (Zufahrten, Eingänge etc.) ausgerichtete Beleuchtung zulässig. Es sind Leuchten zu verwenden, die das Licht nach unten gerichtet abstrahlen und kein Streulicht erzeugen. Es sind insektenfreundliche Leuchtmittel zu verwenden (z. B. LED-Leuchten mit weißwarmer oder gelber Lichtquelle und einer Lichttemperatur von 3.000 Kelvin oder weniger).

Flächenhafte Stein-, Kies-, Splitt- und Schottergärten oder -schüttungen sind unzulässig. Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind, soweit diese



Flächen nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden, mit offenem oder bewachsenem Boden als Garten- oder Grünflächen anzulegen und zu unterhalten.

Für die private Verkehrsfläche sind ausschließlich Materialien mit hoher Wasserdurchlässigkeit zu verwenden.

Das anfallende Oberflächenwasser von Dachflächen und sonstigen befestigten Flächen ist innerhalb des Plangebietes zu versickern. Zulässig ist auch das Sammeln in Teichen oder Zisternen.

Die DIN-Normen 18915, 19639 und 19731 sind bei dem Umgang und der Wiederverwendung des Oberbodens zu berücksichtigen. Bei einem Aufbringen von Bodenmaterial von einer anderen Stelle sind die Bestimmungen des § 12 BBodSchV in Verbindung mit der DIN 19731 zu beachten. (Weitere Hinweise: LABO-Vollzugshilfe zu § 12 BBodSchV (LABO2002) Die Verdichtungen im Unterboden sind nach Bauende vor dem Auftrag des Oberbodens zu beseitigen. Die Witterung ist bei dem Befahren der Böden zu beachten.

Der sachgerechte Umgang mit dem Boden während der gesamten Bauphase sowie die Versiegelungsmenge sind zu überprüfen. Das Bodenmaterial ist einer seinen Eigenschaften entsprechenden, hochwertigen Nutzung zuzuführen und zu verwerten. Eine Entsorgung des Materials hat nur zu erfolgen, sofern nachgewiesene stoffliche Belastungen (Kontaminationen) eine anderweitige Nutzung nicht zulassen.

Sollten Hinweise auf Bodenverunreinigungen angetroffen werden, ist die untere Bodenschutzbehörde darüber in Kenntnis zu setzen.

Der sachgerechte Umgang mit dem Boden während der gesamten Bauphase sowie die Versiegelungsmenge sind zu überprüfen.

Der erforderliche Ausgleich von insgesamt 886 m<sup>2</sup> (371 m<sup>2</sup> + 515 m<sup>2</sup>), der aufgrund des Eingriffes in das Schutzgut Boden erforderlich wird, wird der gemeindeeigenen Fläche auf dem Flurstück 79/2, Flur 2, Gemarkung Schönböken zugeordnet. Sie ist als Sukzessionsfläche anzulegen.

Die 8 m Knick-Neuanlage, die durch den Ursprungsplan erforderlich wurde, wird ebenfalls auf der gemeindeeigenen Fläche auf dem Flurstück 79/2, Flur 2, Gemarkung Schönböken durch eine Knick-Neuanlage erbracht.

An das Plangebiet grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen. Aus diesem Grund wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung resultierenden Emissionen (Lärm, Staub und Gerüche) zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken können.

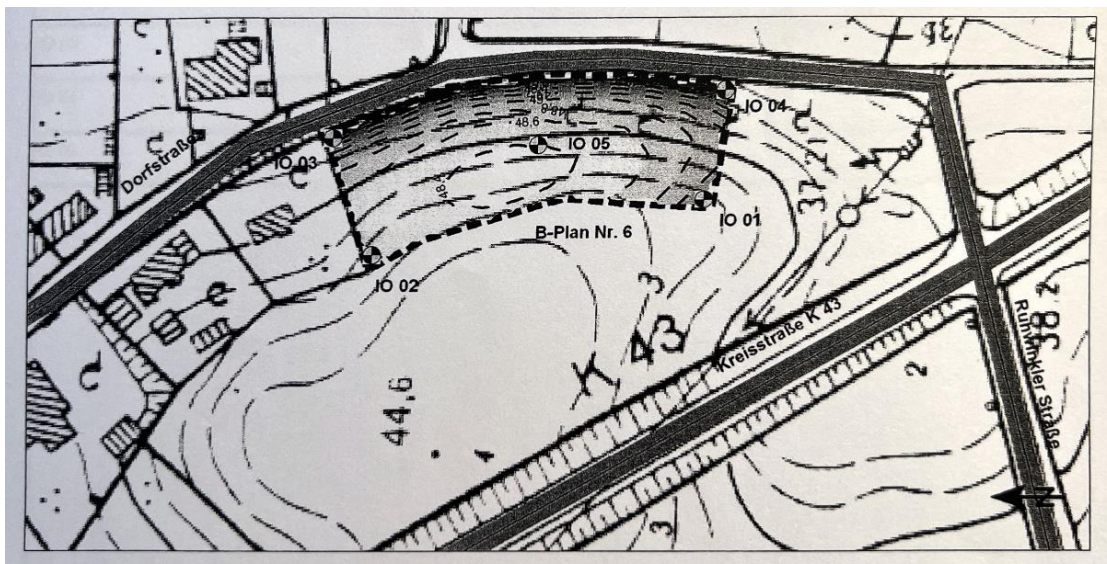
### 3.3 Immissionsschutz

Westlich des Plangebietes, getrennt durch landwirtschaftlich genutzte Flächen, verläuft die 'Bornhöveder Landstraße' (K 43). Etwas weiter westlich befindet sich die Autobahn A 21. Durch die Lage in räumlicher Nähe wirken Immissionen in Form von Verkehrslärm auf das Plangebiet ein. Das Büro Wasser- und Verkehrs-Kontor aus Neumünster hat mit Stellungnahme vom 16. November 2004 die zu erwartende Lärmbelastung für das Plangebiet, auch unter Berücksichtigung des Ausbaus der Autobahn A 21, überschlägig ermittelt.

Die schalltechnische Berechnung hat ergeben, dass die für 'Allgemeine Wohngebiete' geltenden Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005-1 von 55 dB(A) am Tag an den meisten Immissionsorten überschritten werden. Die Orientierungswerte von 45 dB(A) in der Nacht werden an allen Immissionsorten überschritten. Bereichsweise werden auch die Immissionsrichtwerte der 16. BImSchV von 59 dB(A) am Tag und 49 dB(A) in der Nacht geringfügig überschritten. Die als Grenzen für planerisches Handeln bei der Ausweisung von Gebieten mit Wohnnutzungen anzusehenden Schwellenwerte von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht werden aber eingehalten.

Der höchste Beurteilungspegel wird im Obergeschoss eines Hauses am Immissionsort Nr. 4 mit 59 dB(A) tags und 50 dB (A) nachts berechnet (siehe nachfolgende Abbildungen). Im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 sind bei baulichen Erweiterungen sowie bei Ersatz- und Neubebauungen Vorkehrungen zum Schutz vor Lärmimmissionen zu treffen (passiver Schallschutz).

#### **Ermittelte Immissionsorte**



Quelle: Stellungnahme Wasser- und Verkehrs-Kontor vom 16.11.2004

### **Beurteilungspegel an den Immissionsorten**

<b>Gemeinde Ruhwinkel, B-Plan Nr. 6</b> <b>Beurteilungspegel an den Immissionsorten durch Verkehrslärm</b> <b>Bewertung nach Orientierungswerten der DIN 18005</b>									
Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	ORW,T	ORW,N	LrT	LrN	LrT,diff	LrN,diff
				dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
IO 01	MD	EG 1. OG		60	50	55,7	48,0	---	---
				60	50	56,8	48,8	---	---
IO 02	MD	EG 1. OG		60	50	54,1	47,7	---	---
				60	50	55,2	48,4	---	---
IO 03	MD	EG 1. OG		60	50	57,8	48,7	---	---
				60	50	58,5	50,0	---	---
IO 04	MD	EG 1. OG		60	50	57,9	48,1	---	---
				60	50	59,0	50,1	---	0,1
IO 05	MD	EG 1. OG		60	50	53,0	45,5	---	---
				60	50	55,5	48,1	---	---

Quelle: Stellungnahme Wasser- und Verkehrs-Kontor vom 16.11.2004

Zum Schutz vor Außenlärm sind Aufenthaltsräume in Wohnungen mit passivem Schallschutz zu versehen. Für das Plangebiet wird der Lärmpegelbereich IV angenommen. Der passive Schallschutz muss mindestens den nachfolgend genannten Lärmpegelbereichen gemäß Tabelle 7 der DIN 4109, Ausgabe Januar 2018, entsprechen:

Lärmpegelbereich nach DIN 4109		erforderliches gesamtes Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ für Aufenthaltsräume in Wohnungen
IV		40 dB

Für die Außenbauteile anderer Raumarten gelten Zu- oder Abschläge gemäß Kapitel 7.1 der DIN 4109-1:2018-01. Das erforderliche gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß  $R'_{w,ges}$  bezieht sich auf die gesamte Außenfläche eines Raumes einschließlich Dach. Der Nachweis der Anforderung ist in Abhängigkeit des Verhältnisses der gesamten Außenfläche eines Raumes zu dessen Grundfläche sowie der Flächenanteile der Außenbauteile zu führen. Grundlage für den Nachweis der Schalldämm-Maße sind die den Festsetzungen des Bebauungsplanes zugrundeliegenden Normen DIN 4109-1:2018-01 „Schallschutz im Hochbau, Teil 1: "Mindestanforderungen“ und DIN 4109-2:2018-01 „Schallschutz im Hochbau, Teil 2: "Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen“.

Der erforderliche hygienische Luftwechsel in Schlafräumen und Kinderzimmern ist durch schalldämmende Lüftungseinrichtungen oder andere - den allgemein

anerkannten Regeln der Technik entsprechende - Maßnahmen sicherzustellen, sofern die Grundrissanordnung keine Fensterbelüftung an den vollständig von der A 21 / K 43 abgewandten Gebäudeseiten zulässt. Das Maß der schalldämmenden Wirkung der Lüftungseinrichtungen ist auf die festgesetzten erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße abzustellen und beim Nachweis der resultierenden Schalldämmung zu berücksichtigen.

Der Nachweis der festgesetzten Schallschutzanforderungen ist im Rahmen der Objektplanung zu erbringen. Von den Festsetzungen darf im Einzelfall abgewichen werden, wenn sich für das konkrete Bauvorhaben im Hinblick auf die den Festsetzungen des Bebauungsplanes zugrundeliegenden Verkehrsdaten, die Anordnung bzw. Stellung des Gebäudes, die Raumnutzungen sowie die zum Zeitpunkt des Bauvorhabens geltenden Rechtsvorschriften nachweislich geringere Anforderungen ergeben.

Westlich des Plangebietes in ca. 255 m Entfernung befindet sich eine Biogasanlage. Durch das Büro EC Umweltgutachter und Sachverständige Kremp & Partner PartG mbB aus Karow wurde am 22.08.2022 eine Einzelfallbetrachtung zur Ermittlung des angemessenen Abstandes mittels Ausbreitungs- und Auswirkungsbetrachtung in Anwendung der KAS-18 und KAS-32 für eine Biogasanlage erstellt. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die Wohngebäude des geplanten Wohngebietes außerhalb des Achtungsabstandes und außerhalb des angemessenen Abstandes liegen.

Im Rahmen des damaligen Genehmigungsverfahrens der Biogasanlage wurde bereits eine Geruchsimmisionsprognose durch Frau Dr. Dorothee Holste, im Jahr 2010 erstellt. Das Plangebiet war ursprünglich für eine gemischte Bebauung vorgesehen. Im Hinblick auf die Lärmimmisionen ist zwischen einem MI und einem WA zu unterscheiden, da die Regelwerke einen Unterschied zwischen MI und WA um einen Schutzanspruch von 5 dB(A) feststellen. Der Gutachter kommt aber in seiner Zusammenfassung zu dem Ergebnis, dass die Richtwerte tags und nachts um mindestens 11 dB(A) unterschritten werden, so dass auch die Richtwerte für allgemeine Wohngebiete eingehalten werden und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse für das Plangebiet sichergestellt werden können.

Im Rahmen der Planung wurde am 14.09.2022 durch Frau Dr. Dorothee Holste, eine aktualisierte Immissionsprognose zu den Geruchsimmisionen erstellt. Im Bereich der Baufenster des Plangebietes beträgt die belästigungsrelevante Kenngröße der Gesamtbelastung 0,11 bis 0,12. Der Immissionswert der TA Luft von 0,10 für Wohngebiete wird somit knapp überschritten. Jedoch kann laut Anhang 7 der TA Luft in der hier vorliegenden Gemengelage, bei der Wohnbebauung an den Außenbereich angrenzt, der Immissionswert auf einen Zwischenwert angehoben werden. Die Wohnbebauung des Plangebietes befindet sich in Randlage zum Außenbereich, für den im Regelfall ein Wert von 0,20 anzusetzen ist. Die mögliche Spanne von Zwischenwerten für den hier vorliegenden Übergangsbereich vom Wohngebiet zum Außenbereich liegt bei 0,11 bis 0,15.



**Geruchsimmissionen im Plangebiet**

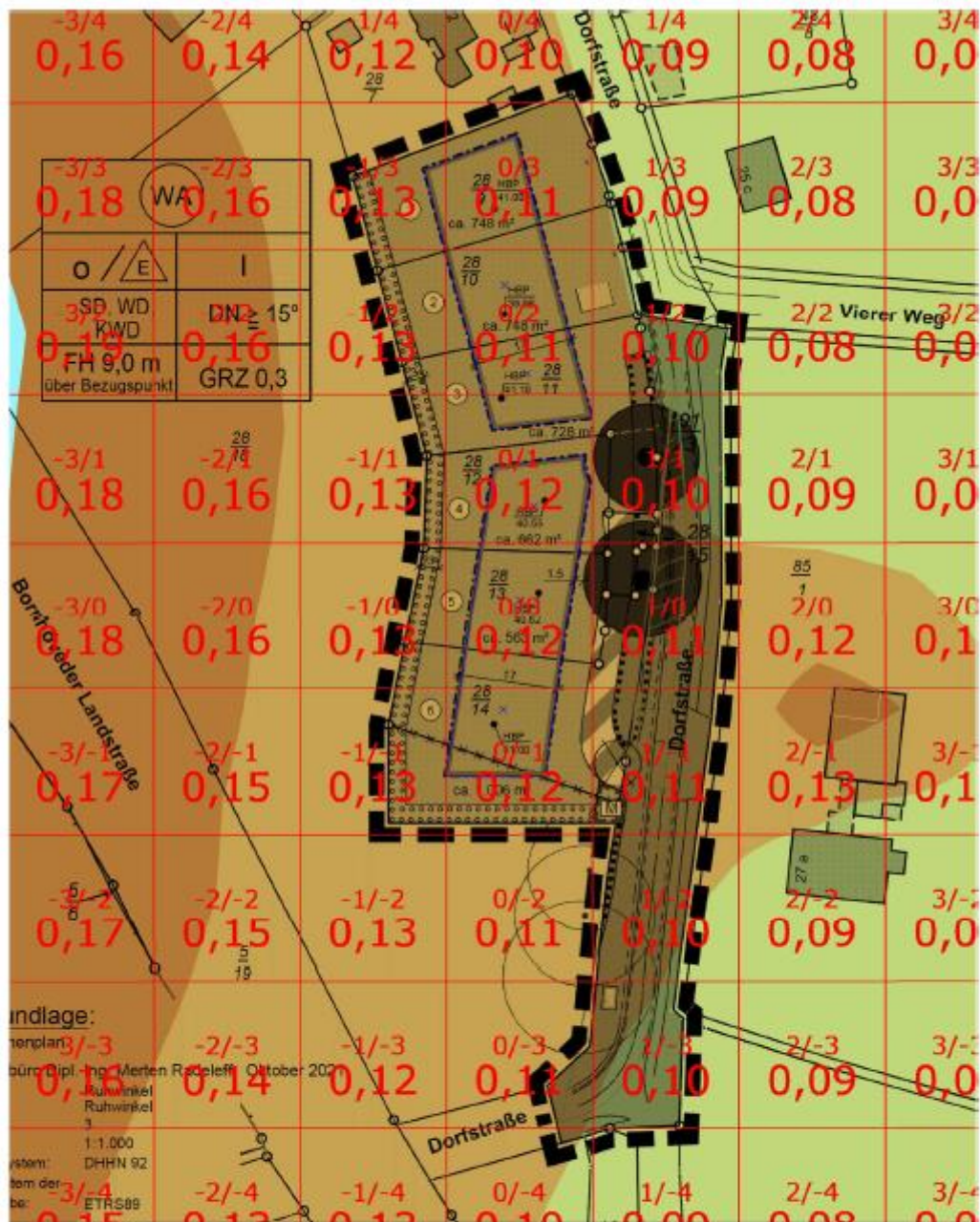


Abbildung 6: Belästigungsrelevante Kenngröße; Gesamtbelastung im B-Plan-Gebiet Nr. 6  
Maßstab ca. 1 : 1.200, Gitterraster 25 m x 25 m  
Karte: Antragsunterlagen



Quelle: Immissionsprognose zu den Geruchsimmissionen, Landwirtschaftskammer, Dr. Dorothee Holste, September 2022.

### **3.4 Verkehr, Ver- und Entsorgung**

Änderungen im Hinblick auf die Ver- und Entsorgung ergeben sich gegenüber der Ursprungsfassung für das Plangebiet nicht. Lediglich im Hinblick auf die verkehrliche Erschließung ergeben sich Änderungen gegenüber der Vorgängerfassung. Im Bebauungsplan Nr. 6 war es planerisch beabsichtigt, die Grundstücke 1 und 2 sowie die Grundstücke 3 bis 6 jeweils über eine gemeinsame Grundstückszufahrt (Gehölzdurchbruch) zu erschließen. Künftig werden für die sechs Baugrundstücke ebenfalls wieder Bereiche für Ein- und Ausfahrten festgesetzt unter Beachtung der topographischen Verhältnisse und der zu erhaltenden Großbäume auf der Gehölzfläche. Zudem sollen die Durchbrüche der Gehölzfläche auf das erforderliche Minimum beschränkt werden. Die zwei bereits bebauten Grundstücke im Norden werden jeweils weiterhin über zwei separate Zufahrten erschlossen. Das Grundstück 3 erhält ebenfalls eine separate Zufahrt im Norden des Grundstücks. Die drei südlichen Grundstücke (Nr. 4, 5 und 6) werden über eine gemeinsame private Verkehrsfläche erschlossen. Somit sind für die noch unbebauten Grundstücke insgesamt zwei Gehölzdurchbrüche erforderlich, die bereits an anderer Stelle im Bebauungsplan Nr. 6 ebenfalls beabsichtigt waren. Die Anzahl wird damit durch die Planung nicht erhöht.

### **3.5 Hinweise**

#### Bodendenkmale

Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies gemäß § 15 DSchG unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die Übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung. Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

#### Altlasten

Werden bei Bauarbeiten Anzeichen für bisher unbekannt Belastungen des Untergrundes wie abartiger Geruch, anormale Färbung, Austritt von verunreinigten Flüssigkeiten, Ausgasungen oder Reste alter Ablagerungen (Hausmüll, gewerbliche Abfälle usw.) angetroffen, ist der Grundstückseigentümer als Abfallbesitzer zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet. Die Altlasten sind unverzüglich dem Kreis Plön, Amt für Umwelt, anzuzeigen.

### Kampfmittel

Innerhalb des Plangebietes können sich im Boden Kampfmittel aus dem 2. Weltkrieg befinden. Aus diesem Grund muss das Plangebiet vor Beginn von Tiefbauarbeiten gemäß Kampfmittelverordnung des Landes Schleswig-Holstein auf Kampfmittel untersucht werden. Die Untersuchung wird auf Antrag durch das Landeskriminalamt, Sachgebiet 323, Mühlenweg 166, 24116 Kiel, durchgeführt. Es wird empfohlen, dass sich Bauherren frühzeitig mit dem Kampfmittelräumdienst in Verbindung setzen, damit die Sondier- und Räummaßnahmen in die geplanten Baumaßnahmen einbezogen werden können.

### Eingriffsfristen

Aufgrund naturschutzrechtlicher Vorschriften sind die Beseitigung von Gehölzen und die Baufeldräumung in der Zeit zwischen dem 01. März und dem 30. September unzulässig. Sollte der genannte Zeitraum nicht eingehalten werden können, ist durch einen Sachverständigen nachzuweisen, dass sich keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ergeben und eine Genehmigung bei der unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

Vor Abriss von Gebäuden oder vor der Beseitigung von Großbäumen ist zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch einen Sachverständigen nachzuweisen, dass sich keine Fledermausquartiere in oder an den Gebäuden bzw. Bäumen befinden. Sollte der Abriss/die Fällung in den Zeitraum zwischen dem 15. März und dem 15. August fallen, erstreckt sich die Untersuchungspflicht zugleich auf das Vorkommen von Brutvögeln.

Zum Schutz der Haselmäuse ist der zu beseitigende Gehölzabschnitt vor der Rodung durch einen Sachverständigen auf Haselmausbesatz zu überprüfen und ggf. Ausgleichsmaßnahmen aufzuzeigen.

### Naturschutzfachlicher Ausgleich

Der erforderliche Ausgleich von insgesamt 886 m<sup>2</sup> (371 m<sup>2</sup> + 515 m<sup>2</sup>), der aufgrund des Eingriffes in das Schutzgut Boden erforderlich wird, wird der gemeindeeigenen Fläche auf dem Flurstück 79/2, Flur 2, Gemarkung Schönböken zugeordnet. Sie ist als Sukzessionsfläche anzulegen.

Der erforderliche Ausgleich von insgesamt ca. 661 m<sup>2</sup> Gehölzneuanlage (256 m<sup>2</sup> + 405 m<sup>2</sup>) wird der gemeindeeigenen Fläche auf dem Flurstück 79/2, Flur 2, Gemarkung Schönböken zugeordnet. Sie ist als freiwachsende Gehölzfläche anzulegen.

Die 8 m Knick-Neuanlage, die durch den Ursprungsplan erforderlich wurde, wird ebenfalls auf der gemeindeeigenen Fläche auf dem Flurstück 79/2, Flur 2, Gemarkung Schönböken durch eine Knick-Neuanlage erbracht.

### Schutz des Ober- und Unterbodens

Die DIN-Normen 18915, 19639 und 19731 sind bei dem Umgang und der Wiederverwendung des Oberbodens zu berücksichtigen. Bei einem Aufbringen von Bodenmaterial von einer anderen Stelle sind die Bestimmungen des § 12



BBodSchV in Verbindung mit der DIN 19731 zu beachten. (Weitere Hinweise: LABO-Vollzugshilfe zu § 12 BBodSchV (LABO2002) Die Verdichtungen im Unterboden sind nach Bauende vor dem Auftrag des Oberbodens zu beseitigen. Die Witterung ist bei dem Befahren der Böden zu beachten.

Der sachgerechte Umgang mit dem Boden während der gesamten Bauphase sowie die Versiegelungsmenge sind zu überprüfen. Das Bodenmaterial ist einer seinen Eigenschaften entsprechenden, hochwertigen Nutzung zuzuführen und zu verwerten. Eine Entsorgung des Materials hat nur zu erfolgen, sofern nachgewiesene stoffliche Belastungen (Kontaminationen) eine anderweitige Nutzung nicht zulassen. Sollten Hinweise auf Bodenverunreinigungen angetroffen werden, ist die untere Bodenschutzbehörde darüber in Kenntnis zu setzen.

#### Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen

Die DIN-Norm 18920 ist zum Schutz der Bäume, Pflanzenbestände und Vegetationsflächen während der Baumaßnahmen und beim Erhalt von Bäumen und sonstigen Bepflanzungen zu beachten.

#### Landwirtschaftliche Immissionen

An das Plangebiet grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen. Aus diesem Grund wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung resultierenden Emissionen (Lärm, Staub und Gerüche) zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken können.

#### Schutz der Umgebung

Die Beleuchtungsanlagen, die während der Bauphase eingesetzt werden, sind so auszurichten, dass nur das Plangebiet bestrahlt wird und die Umgebung unbeeinträchtigt bleibt.

#### Einsichtnahme in Vorschriften

Die der Planung zugrunde liegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse, DIN-Vorschriften u. Ä.) können während der Dienststunden im Amt Bokhorst-Wankendorf, Kampstraße 1, 24601 Wankendorf eingesehen werden.

### **3.6 Maßnahmen zur Ordnung von Grund und Boden**

Bodenordnende Maßnahmen, etwa im Wege einer Umlegung, sind nicht erforderlich. Soweit Veränderungen in eigentumsrechtlicher Hinsicht beabsichtigt sind, können diese in Form notarieller Verträge durchgeführt werden.

## 4. Flächen und Kosten

Das Plangebiet gliedert sich in folgende Flächenanteile:

<b>Grundnutzung</b>	<b>Fläche in m<sup>2</sup></b>	<b>Prozent</b>
Allgemeines Wohngebiet (WA)	3.924	58,2
Verkehrsfläche davon Private Verkehrsfläche	2.046 240	30,3
Gehölz- und Grünflächen	775	11,5
<b>Gesamtfläche</b>	<b>6.745</b>	<b>100,0</b>

Die Planungskosten im Zusammenhang mit der Durchführung dieses Satzungsverfahrens wurden auf der Basis der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) ermittelt. Ein Angebot wurde mit Schreiben vom 16. November 2021 an die Gemeinde gerichtet. Der Auftrag in Form des Planungsvertrages wurde am 27. Januar 2022 erteilt.

## 5. Umweltbericht

### 5.1 Einleitung

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. In der Begründung zum Bebauungsplan sind entsprechend dem Stand des Verfahrens im Umweltbericht nach der Anlage 1 zum BauGB die aufgrund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung (§ 2 a BauGB). Mit dieser Regelung soll erreicht werden, dass im Umweltbericht alle umweltrelevanten Informationen im Zusammenhang mit einer Bauleitplanung an einer Stelle gebündelt vorliegen und inhaltlich nachvollzogen werden können. Die Verfahrensbeteiligten sollen in der Begründung als zentraler Quelle alle wesentlichen umweltrelevanten Aussagen zusammengefasst vorfinden können. Seine Bündelfunktion und seine Bedeutung als ein wesentlicher Bestandteil der Begründung kann der Umweltbericht jedoch nur erfüllen, wenn er integrierter Bestandteil der Begründung ist, d. h. als ein separates Kapitel innerhalb der Begründung geführt wird und nicht als bloße Anlage dazu, und wenn er tatsächlich alle umweltrelevanten Aussagen inhaltlich zusammenfasst, d. h. eine Aufsplitterung umweltrelevanter Informationen über die gesamte Begründung vermieden wird. Zu den im Umweltbericht zusammenzufassenden Informationen gehören somit nicht nur die klassischen Umweltthemen aus dem Bereich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (insbesondere Eingriffsregelung, Artenschutz etc.), sondern auch alle anderen umweltrelevanten Belange des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB, soweit sie planungsrelevant sind, wie z. B. die des Immissionsschutzes, des Bodenschutzes und auch des Denkmalschutzes oder sonstiger Sachgüter.

**a) Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes**

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 hat eine Größe von etwa 0,66 ha. Es wird ein 'Allgemeines Wohngebiet' gem. § 4 BauNVO ausgewiesen. Zudem werden eine zu erhaltene Gehölzfläche und eine anzupflanzende Gehölzfläche festgesetzt. Die Planung dient dem Ziel, die mehr als 15 Jahre alten planungsrechtlichen Zulässigkeitsvoraussetzungen zu aktualisieren und eine Baulandreserve zu aktivieren. Zudem soll die Erschließung neu geregelt werden, um die vorhandenen Großbäume zu schützen.

Es befindet sich kein europäisches Schutzgebiet i. S. von Natura 2000 (FFH-Gebiet oder EU-Vogelschutzgebiet) im räumlichen Umfeld oder in einer vorstellbaren Beeinflussung.

**b) Beschreibung der Darstellungen mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben**

Nach derzeitigem Planungsstand zeichnen sich folgende Flächenbeanspruchungen konkret ab:

- Das Plangebiet ist vollständig überplant, die Versiegelungen sind bereits zulässig und ein gewisser Versiegelungsgrad auch bereits vorhanden. Zusätzliche Versiegelungen entstehen durch die Erhöhung der GRZ von 0,2 auf 0,3.
- Umwandlung eines planungsrechtlich ausgewiesenen 'Mischgebietes' (MI) in 'Allgemeines Wohngebiet' (WA).
- Beseitigung eines Gehölzabschnittes.

**c) Darstellung der Ziele des Umweltschutzes in einschlägigen Fachgesetzen, die für den B-Plan von Bedeutung sind und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden**

Der 'Allgemeine Grundsatz' von § 13 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sagt aus, dass erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden sind. "Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren. "Die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz findet gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB Anwendung. Die naturschutzrechtlichen Eingriffe werden ermittelt und geeignete Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt. Die Belange des

Artenschutz sind hinsichtlich der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG geprüft worden. Darüber hinaus sind die Vorgaben des § 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG vom 14.05.1990) in Verbindung mit der DIN 18005 Teil 1 (Juli 2002) - Schallschutz im Städtebau - und § 1 a Wasserhaushaltsgesetz beachtet worden.

Bei der Betrachtung des Bodens bildet das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) die Grundlage. Das BBodSchG dient dem Zweck, "nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden." Außerdem ist der § 1 a Abs. 2 BauGB 'Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz' entsprechend anzuwenden. Danach soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; "dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. ..."

Im Hinblick auf Eingriff-Ausgleich gelten zudem: Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht - gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume - IV 268/V 531 - 5310.23 - vom 09. Dezember 2013.

#### **Landschaftsrahmenplan (2020)**

Im Landschaftsrahmenplan bestehen für das Plangebiet keine Ausweisungen.

#### **Landschaftsplan (1999)**

Das Plangebiet ist in der Maßnahmenkarte des Landschaftsplanes bereits als Siedlungserweiterung dargestellt.



Abbildung 1: Auszug aus der Entwicklungskarte des Landschaftsplanes der Gemeinde Ruhwinkel

Im Westen ist als Eingrünung der Siedlungserweiterung eine lineare Grünstruktur vorgesehen. Im Osten entlang der Dorfstraße ist eine Baumreihe und teilweise ein Knick dargestellt. Jetzt, ca. 23 Jahre später, ist hier keine Baumreihe vorhanden. Es ist aber, auch gem. der Biotopkartierung und -bewertung, die im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 6 stattgefunden hat, ein Gehölzstreifen mit einigen Überhältern anzutreffen.

Der Landschaftsplan entspricht der gewünschten Entwicklung.

#### **Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung - Natura 2000**

Im Geltungsbereich, auf den angrenzenden Flächen sowie im näheren Umfeld des Plangebietes gibt es keine FFH-Gebiete und keine Europäischen Vogelschutzgebiete. Zu den im weiteren Umfeld befindlichen Schutzgebieten besteht kein räumlicher Zusammenhang, so dass vorhabenbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen sind.

### **Gesetzlich geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft**

Innerhalb des Plangebietes sind keine geschützten Biotope anzutreffen. Es befinden sich jedoch 2 Großbäume innerhalb des Plangebietes, die einen ortsbildprägenden Charakter aufweisen.

## **5.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden**

### **5.2.1 Bestand der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

#### **A) Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation**

##### **Überblick:**

Die nördlichen Grundstücke des Plangebietes sind mit insgesamt zwei Wohngebäuden bebaut. Der südliche Bereich des Plangebietes wird von einer Grünfläche eingenommen, ein kleiner Bereich ganz im Süden von einer Ackerteilfläche. Im Osten zur Verkehrsfläche hin wird das Plangebiet von einem Gehölzstreifen begrenzt. Das Plangebiet ist in topographischer Hinsicht sehr bewegt.

Die Ausweisung eines 'Allgemeinen Wohngebietes' (WA) anstelle des 'Mischgebietes' (MI) sowie die Erhöhung der GRZ werden zu weiteren Flächenversiegelungen führen, als es mit dem Ursprungsplan bereits zulässig war. Die Flächenversiegelungen stellen naturschutzrechtliche Eingriffe dar, die ermittelt und ausgeglichen werden müssen.

Es ist vorgesehen den Gehölzstreifen im Osten des Plangebietes mit seinen Überhältern überwiegend zu erhalten. Aus diesem Grund und aufgrund der Topographie soll auch die Erschließung geändert werden.

Sollte die Planung nicht umgesetzt werden, würde das Plangebiet weiterhin mit dem Bebauungsplan Nr. 6 überplant sein und eine Bebauung könnte stattfinden. Die Zufahrt würde im Kronenbereich der großen Überhälter des Gehölzstreifens stattfinden, womit diese unzureichend geschützt wären.

#### **B) Beschreibung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter**

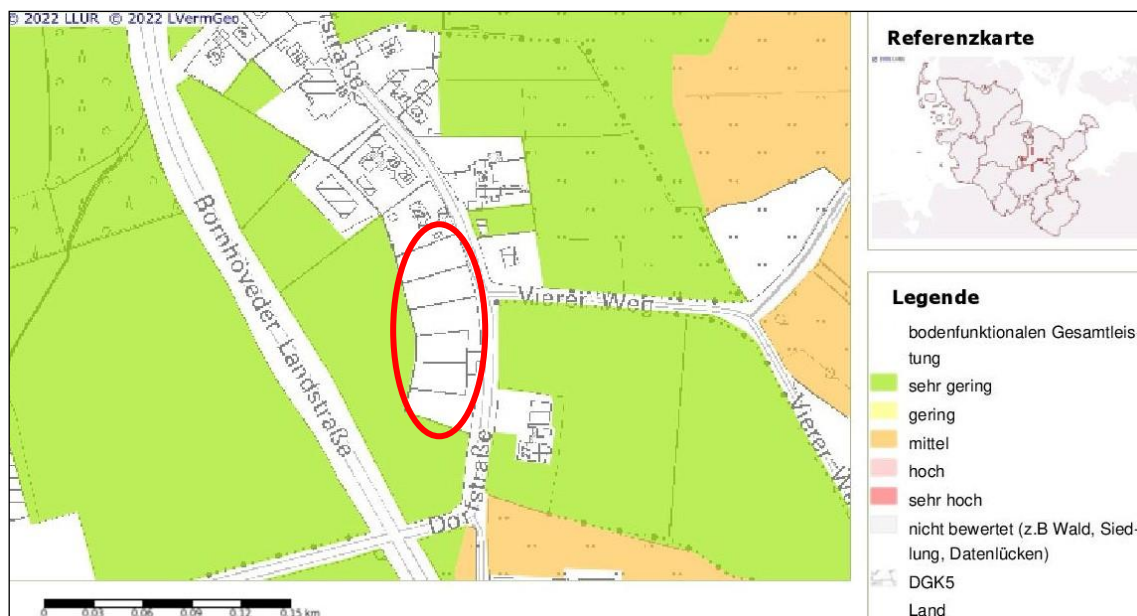
Es werden die Schutzgüter einzeln beschrieben und bewertet. Die Bewertung orientiert sich an den Bestimmungen des Runderlasses 'Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht', der im Jahr 2013 gemeinsam vom Ministerium für Inneres und Bundesangelegenheiten sowie dem Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein herausgegeben wurde.

## Boden und Relief

Bei der Betrachtung des Bodens bildet das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) die Grundlage. "... Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden." Gem. § 1 a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; "dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. ..."

Das Plangebiet ist bereits überplant, lediglich im Norden hat bereits eine Entwicklung stattgefunden. Der restliche Bereich des Plangebietes wird von einer Grünfläche eingenommen, ein kleiner Bereich ganz im Süden von einer Ackerteilfläche. Die Böden sind als anthropogen überprägt zu bezeichnen.

Da es sich bereits um ein Siedlungsgebiet handelt, ist eine Bewertung anhand des Landwirtschafts- und Umweltatlasses S-H für dieses Gebiet nicht möglich (vgl. nachfolgende Abbildung - Plangebiet rot umrandet).



**Abbildung 2: Bodenfunktionale Gesamtleistung (Quelle: <http://www.umweltdaten.landsh.de/>)**

Hinsichtlich der Archivfunktion des Bodens im Bereich Natur- und Kulturgeschichte liegt das Plangebiet gem. Digitaler Atlas Nord "Archäologie-Atlas" nicht in einem Archäologischen Interessensgebiet und nimmt damit in diesem Bereich auch keine besondere Bedeutung ein.

Schutzwürdige Bodenformen sind der Tabelle 3 des 'Landschaftsprogrammes Schleswig-Holstein', herausgegeben vom Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein im Jahre 1999, zu entnehmen. Gemäß 'Bodenübersichtskarte von Schleswig-Holstein 1 : 250.000 - Teil A

Bodentyp, herausgegeben vom Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume - Geologischer Dienst - Flintbek 2016' handelt es sich im Plangebiet um Braunerden. Dieser Bodentyp ist in der o. g. Tabelle nicht aufgeführt, sodass es sich hier nicht um eine schutzwürdige Bodenform handelt.

Gemäß Baugrunduntersuchung vom 25.02.2003, erstellt von Dipl. Ing. Karl Meentzen, Kiel, die im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 6 erarbeitet wurde, stehen im Plangebiet überwiegend Sande an. Ganz im Norden, im Bereich der bereits bebauten Grundstücke, stehen nach Sanden Beckenschluffe an.

Bei den Sanden handelt es sich um Mittelsande und es wurde kein Wasser in den Bohrpunkten festgestellt.

Das Plangebiet ist in topographischer Hinsicht bewegt. Es fällt von West nach Ost ca. 5 m von ca. 43,00 m ü NHN auf ca. 38,00 m ü NHN ab.





Abbildung 3: Auszug aus der topographischen Karte (Quelle: <https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/ArchaeologieSH/index.html?lang=de>)

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung:

Die Fläche würde weiterhin mit dem Bebauungsplan Nr. 6 überplant sein und bebaut werden können. Die vorhandenen Großbäume wären unzureichend

geschützt. Weitere Flächenversiegelungen, als durch den Bebauungsplan Nr. 6 zulässig sind, würden nicht stattfinden.

### **Bewertung**

Die Böden haben eine allgemeine Schutzwürdigkeit sowie eine anthropogene Überprägung. Sie haben demnach eine 'allgemeine Bedeutung' für den Naturhaushalt.

Im Kapitel 5.5 'Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands' wird darauf eingegangen, ob und wie das Schutzgut Boden durch die Planung beeinträchtigt wird.

### **Wasser - Grund- und Oberflächenwasser**

Im Plangebiet befinden sich keine natürlichen Oberflächengewässer.

Gemäß Baugrunduntersuchung vom 25.02.2003 wurden im Bereich des Plangebietes dieser 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 kein Grundwasser festgestellt. Der mittlere Flurabstand beträgt damit mehr als 1,00 m.

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung:

Die Versickerungsfähigkeit bleibt unverändert.

### **Bewertung**

Das Plangebiet hat eine 'allgemeine Bedeutung' für den Grundwasserschutz und für den Oberflächenwasserschutz.

Im Kapitel 5.5 'Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands' wird darauf eingegangen, ob und wie das Schutzgut Wasser durch die Planung beeinträchtigt wird.

### **Klima, Luft**

Die nördlichen Grundstücke des Plangebietes sind mit insgesamt zwei Wohngebäuden bebaut. Der südliche Bereich des Plangebietes wird von einer Grünfläche eingenommen, ein kleiner Bereich ganz im Süden von einer Ackerfläche. Die Bedeutung für das Lokalklima ist abhängig von der vorhandenen Vegetation und der Größe der Vegetationsflächen. Geschlossene Vegetationsdecken wie Grünlandflächen tragen zur Kaltluftentstehung bei. Bei Ackerflächen handelt es sich nicht um geschlossene Vegetationsdecken. Der kleine Bereich der Ackerfläche hat somit nur eine geringe klimatische Wirkung. Der Bereich der Grünfläche weist eine klimatische Wirkung auf, ist aber aufgrund der geringen Flächengröße als untergeordnet zu betrachten.

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung:

Keine besonderen Auswirkungen.

## Bewertung

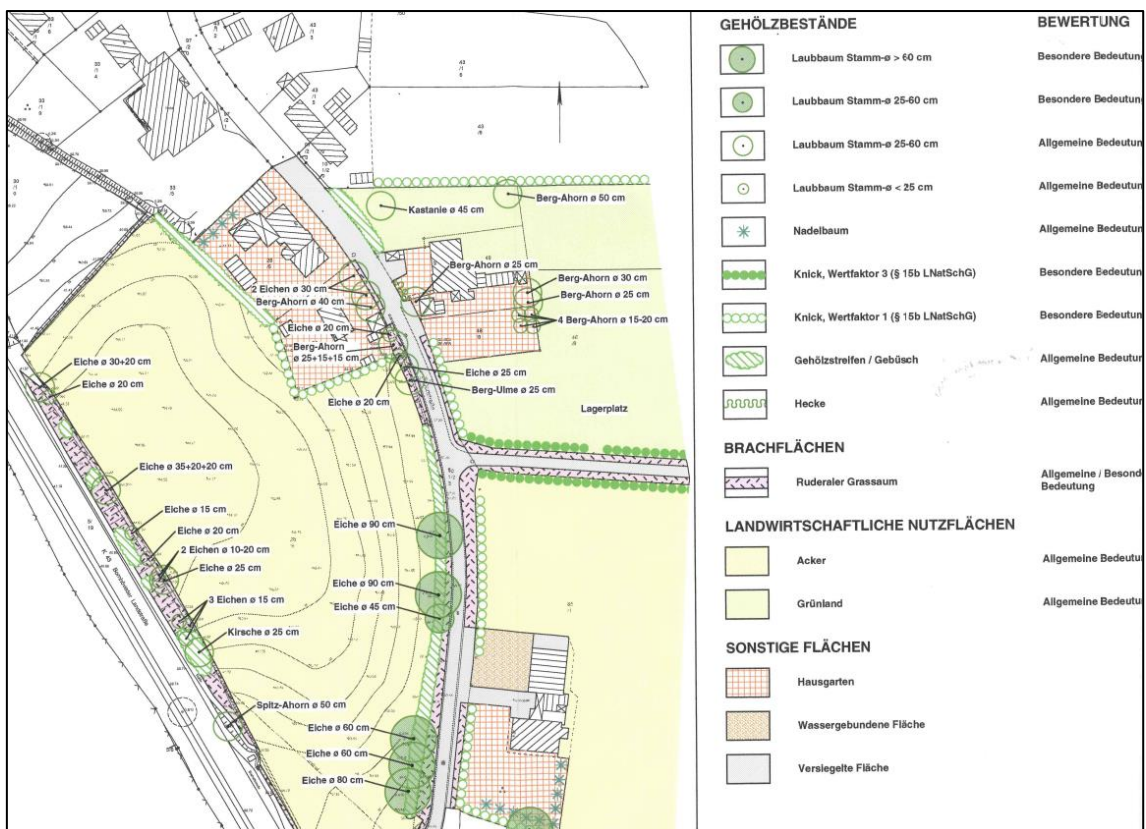
Das Plangebiet hat eine 'allgemeine Bedeutung' für das Lokalklima.

Im Kapitel 5.5 'Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands' wird darauf eingegangen, ob und wie das Schutzgut Klima/Luft durch die Planung beeinträchtigt wird.

## Arten und Lebensgemeinschaften

Die nördlichen Grundstücke des Plangebietes sind mit insgesamt zwei Wohngebäuden bebaut. Der südliche Bereich des Plangebietes wird von einer Grünfläche eingenommen, ein kleiner Bereich ganz im Süden von einer Ackerteilfläche. Im Osten zur Verkehrsfläche hin wird das Plangebiet von einem Gehölzstreifen begrenzt.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 6 wurde eine Biotopkartierung und -bewertung im Rahmen des landschaftspflegerischen Fachbeitrages, der von Bendfeldt - Schröder - Franke, Landschaftsarchitekten BDLA, Kiel, erstellt wurde, durchgeführt.



**Abbildung 4: Biotopkartierung und -bewertung aus dem landschaftspflegerischen Begleitplan zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 6, erstellt von Bendfeldt - Schröder - Franke, Landschaftsarchitekten BDLA, Kiel, 02.04.2004**

Danach handelt es sich im Osten entlang der 'Dorfstraße' um einen Gehölzstreifen, der eine allgemeine Bedeutung aufweist. Auch wenn der

Gehölzstreifen als eine Fläche mit allgemeiner Bedeutung eingestuft wurde, so weist er doch eine knickähnliche Struktur auf, die aufgrund der naturnahen Struktur als Fläche mit besonderer Bedeutung eingestuft werden kann. Die Überhälter mit Stammdurchmessern von mehr als 60 cm weisen eine besondere Bedeutung auf. Das Plangebiet ist in topographischer Hinsicht sehr bewegt.

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung:

Die Fläche bietet weiterhin Lebensraum und Nahrungshabitat für die hier und in der Umgebung vorkommenden Tierarten.

**Bewertung**

Der Gehölzstreifen sowie die Großbäume mit Stammdurchmessern von mehr als 0,6 m haben eine 'besondere Bedeutung' für den Naturschutz.

Die Grünfläche, der kleine Teil der Ackerfläche, die kleineren Bäume (Stammdurchmesser < 60 cm) und die vorhandenen Grundstücke haben eine 'allgemeine Bedeutung' für den Naturschutz.

Im Kapitel 5.5 'Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands' wird darauf eingegangen, ob und wie das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften durch die Planung beeinträchtigt wird.

**Landschaftsbild**

Da das Plangebiet bereits überplant ist und theoretisch bebaut werden könnte, wurde im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 6 bereits eine Eingrünung am Süd- und Westrand des Plangebietes festgesetzt. Diese wird auch im Rahmen dieser 1. Änderung aufgegriffen, weshalb eine freiwachsende Gehölzpflanzung in diesen Bereichen festgesetzt ist.

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung:

Das Plangebiet könnte bebaut werden und würde aufgrund der Vorgaben aus dem Ursprungsplan ebenfalls eingegrünt werden.

**Bewertung**

Es ist davon auszugehen, dass sich die Änderung des Bebauungsplanes nicht negativ auf das Landschaftsbild auswirken wird.

Im Kapitel 5.5 'Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands' wird darauf eingegangen, ob und wie das Schutzgut Landschaftsbild durch die Planung beeinträchtigt wird.

**Mensch, menschliche Gesundheit**

Die Anpassung des Bebauungsplanes wird zu keinen Änderungen für das Schutzgut Mensch führen. Eine Bebauung der Fläche könnte bereits jetzt geschehen. Ein Wohngebiet birgt zudem keine Risiken für das Schutzgut

Mensch. Durch die Änderung des Bebauungsplanes wird außerdem der Schutz der Überhälter besser gewährleistet.

Westlich des Plangebietes in ca. 255 m Entfernung befindet sich eine Biogasanlage. Durch das Büro EC Umweltgutachter und Sachverständige Kremp & Partner PartG mbB aus Karow wurde am 22.08.2022 eine Einzelfallbetrachtung zur Ermittlung des angemessenen Abstandes mittels Ausbreitungs- und Auswirkungsbetrachtung in Anwendung der KAS-18 und KAS-32 für eine Biogasanlage erstellt. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die Wohngebäude des geplanten Wohngebietes außerhalb des Achtungsabstandes und außerhalb des angemessenen Abstandes liegen.

Im Rahmen des damaligen Genehmigungsverfahrens der Biogasanlage wurden bereits eine Geruchsimmisionsprognose durch Frau Dr. Dorothee Holste, sowie eine schalltechnische Untersuchung durch die TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co. KG im Jahr 2010 erstellt. Das Plangebiet war ursprünglich für eine gemischte Bebauung vorgesehen. Im Hinblick auf die Lärmimmisionen ist zwischen einem MI und einem WA zu unterscheiden, da die Regelwerke einen Unterschied zwischen MI und WA um einen Schutzanspruch von 5 dB(A) feststellen. Der Gutachter kommt aber in seiner Zusammenfassung zu dem Ergebnis, dass die Richtwerte tags und nachts um mindestens 11 dB(A) unterschritten werden, so dass auch die Richtwerte für allgemeine Wohngebiete eingehalten werden und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse für das Plangebiet sichergestellt werden können.

Im Rahmen der Planung wurde am 14.09.2022 durch Frau Dr. Dorothee Holste eine aktualisierte Immissionsprognose zu den Geruchsimmisionen erstellt. Im Bereich der Baufenster des Plangebietes beträgt die belästigungsrelevante Kenngröße der Gesamtbelastung 0,11 bis 0,12. Der Immissionswert der TA Luft von 0,10 für Wohngebiete wird somit knapp überschritten. Jedoch kann laut Anhang 7 der TA Luft in der hier vorliegenden Gemengelage, bei der Wohnbebauung an den Außenbereich angrenzt, der Immissionswert auf einen Zwischenwert angehoben werden. Die Wohnbebauung des Plangebietes befindet sich in Randlage zum Außenbereich, für den im Regelfall ein Wert von 0,20 anzusetzen ist. Die mögliche Spanne von Zwischenwerten für den hier vorliegenden Übergangsbereich vom Wohngebiet zum Außenbereich liegt bei 0,11 bis 0,15.

An das Plangebiet grenzen landwirtschaftliche Flächen. Aus diesem Grund wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung resultierenden Emissionen (Lärm, Staub und Gerüche) zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken können.

#### Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung:

Die Fläche würde weiterhin mit dem Bebauungsplan Nr. 6 überplant sein und könnte bebaut werden. Mit Immissionen aus der Landwirtschaft ist zu rechnen.

### **Bewertung**

Die Änderung des Bebauungsplanes wird zu keinen signifikanten Beeinträchtigungen für das Schutzgut 'Mensch' führen. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden eingehalten.

Im Kapitel 5.5 'Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands' wird darauf eingegangen, ob und wie das Schutzgut Mensch durch die Planung beeinträchtigt wird.

### **Kultur- und sonstige Sachgüter**

Im Plangebiet befinden sich keine Archäologischen Kulturgüter.

Im Rahmen von Erdarbeiten ist § 15 Denkmalschutzgesetz beachtlich. 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 die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die Übrigen. Die 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.

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung:

Keine besonderen Auswirkungen.

### **Fläche**

Auch wenn der Großteil des Plangebietes noch unbebaut ist, handelt sich aber um eine bereits verbindlich überplante Fläche, die bebaut werden könnte. Es wird daher auch keine Fläche aus der freien Landschaft in Anspruch genommen.

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung:

Keine besonderen Auswirkungen.

### **Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Zwischen den Schutzgütern bestehen keine Wechselwirkungen, die über die zu den einzelnen Schutzgütern behandelten Aspekte hinausgehen.

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung:

Keine besonderen Auswirkungen.

## **C) Kurzzusammenfassung**

Die Überplanung bereitet eine zusätzliche Bodenversiegelung vor. Die Überhälter des vorhandenen Gehölzstreifens werden besser geschützt.

### 5.3 Ermittlung des Eingriffs - Anwendung der Eingriffsregelung

#### Beschreibung der eingriffsrelevanten Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

Es ist die Ausweisung eines 'Allgemeinen Wohngebietes' (WA) anstelle eines 'Mischgebietes' (MI) sowie die Erhöhung der GRZ geplant. Es werden außerdem ein Gehölzstreifen mit seinen Überhältern als zu erhalten sowie Baum- und Gehölzpflanzungen zur Durch- und Eingrünung des Plangebietes festgesetzt. Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die 'Dorfstraße'.

#### Schutzgut Boden

Die Planung bereitet weitere Flächenversiegelungen durch die Erhöhung der GRZ vor. Mit dem Bebauungsplan Nr. 6 ist in dem Änderungsbereich bereits eine GRZ von 0,2 zzgl. 50 % Überschreitungsmöglichkeit zulässig. Die bereits zulässige Versiegelung durch den Ursprungsplan wird mit der dieser 1. Änderung gegengerechnet, sodass nur der neu hinzukommende Anteil berechnet und bilanziert wird. Die im Bebauungsplan Nr. 6 genannten Ausgleichsmaßnahmen müssen - unabhängig von dieser B-Plan-Änderung - erbracht und umgesetzt werden. Es ist vorgesehen, diese zusammen mit den dieser 1. Änderung auf einer neuen Fläche im Ortsteil Schönböken anzulegen.

### 1. Flächenversiegelungen - Vollversiegelung

Versiegelung im 'Allgemeinen Wohngebiet' (WA):

<p>Es wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 festgesetzt.</p> <p>Flächengröße WA: 3.924 m<sup>2</sup></p> <p>Der Bebauungsplan schließt eine Überschreitung der Grundfläche nicht aus. Diese darf gemäß § 19 Abs. 4 Satz 1 und 2 BauNVO um max. 50 % für die Anlage von Garagen, Stellplätzen, Zufahrten und Nebenanlagen überschritten werden. GRZ 2 im WA: 0,3 x 0,5 = 0,15</p> <p>Versiegelungen im WA: 3.924 m<sup>2</sup> x (0,3 + 0,15)</p> <p>./.. bereits zulässige Versiegelungen aus dem Ursprungsplan → Festsetzung einer GRZ von 0,2 zzgl. 50 % Überschreitung</p> <p>Betroffene Flächengröße: 3.760 m<sup>2</sup></p>	<p>1.766 m<sup>2</sup></p>	
--	----------------------------	--

GRZ 2: $0,2 \times 0,5 = 0,1$		
Bereits zulässige Versiegelung durch Ursprungsplan: $3.760 \text{ m}^2 \times (0,2 + 0,1)$	1.128 m <sup>2</sup>	
<b>Mögliche zusätzliche Versiegelung im WA</b>		<b>638 m<sup>2</sup></b>

Die vollversiegelte öffentliche Straßenverkehrsfläche der 'Dorfstraße' ist bereits vorhanden

<u>Straßenverkehrsfläche 'Dorfstraße'</u> betroffene Straßenverkehrsfläche:	1.806 m <sup>2</sup>	
./. bereits vorhandene Verkehrsfläche:	1.792 m <sup>2</sup>	14 m <sup>2</sup>
<b>Mögliche Versiegelung der Straßenverkehrsfläche</b>		<b>14 m<sup>2</sup></b>

**Summe der Flächenversiegelung - Vollversiegelungen gesamt: 652 m<sup>2</sup>**

## 2. Flächenversiegelungen – Teilversiegelungen

Es ist festgesetzt, dass die Private Verkehrsfläche mit Materialien hoher Wasserdurchlässigkeit herzustellen ist.

<u>'Private Verkehrsfläche'</u> Flächengröße insgesamt:	240 m <sup>2</sup>	
./. bereits vorgesehene Verkehrsfläche/Zufahrt aus dem Ursprungsplan:	89 m <sup>2</sup>	
<b>Mögliche zusätzliche Versiegelung der privaten Verkehrsfläche</b>		<b>151 m<sup>2</sup></b>

**Summe der Flächenversiegelung - Teilversiegelungen gesamt: 151 m<sup>2</sup>**

Die oben aufgeführten Flächenversiegelungen (Voll- und Teilversiegelungen) stellen naturschutzrechtliche Eingriffe dar.

## Schutzgut Wasser

### Grundwasser

Flächenversiegelungen können sich auf die Grundwasserneubildungsrate auswirken. Dies hängt von der Versickerungsfähigkeit der anstehenden Böden ab. Im vorliegenden Fall stehen im Plangebiet laut Baugrunduntersuchung Sande an, die sich für eine Versickerung eignen. Es ist daher wie bereits im Ursprungsplan festgesetzt, dass das anfallende Oberflächenwasser von



Dachflächen und sonstigen befestigten Flächen innerhalb des Plangebietes zu versickern ist. Zulässig ist auch das Sammeln in Teichen oder Zisternen. Auswirkungen auf das Grundwasser sind nicht erkennbar.

### **Schutzgut Klima/Luft**

Die Umwandlung eines bereits verbindlich überplanten 'Mischgebietes' (MI) in eine 'Allgemeines Wohngebiet' (WA) sowie die Erhöhung der GRZ wird zusätzliche Flächenversiegelungen hervorgerufen. Da es sich aber um ein bereits überplantes Gebiet handelt und wiederum Klimagesichtspunkte berücksichtigt werden können bzw. verbindlich festgesetzt werden, werden die Änderungen keine Auswirkungen auf das Lokalklima haben.

### **Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften**

#### **Verluste von Biotopflächen**

##### Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz

Es werden insgesamt ca. 38 m<sup>2</sup> des Gehölzstreifens im Osten des Plangebietes beseitigt. Es handelt sich zwar gem. der Biotopkartierung zum Bebauungsplan Nr. 6 um keinen Knick, dennoch wurde die Struktur im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 6 im Verhältnis 1 : 2 ausgeglichen, was im Zuge dieser 1. Änderung ebenfalls geschehen soll.

Im Rahmen des Ursprungsplanes waren 24 m<sup>2</sup> des Gehölzstreifens betroffen. Aufgrund der Änderung der Erschließungssituation wird nun der vorgesehene Durchbruch nach Süden verschoben und etwas verbreitert. Aus diesem Grund sind nun nicht mehr 24 m<sup>2</sup> sondern ca. 62 m<sup>2</sup> betroffen. Demnach müssen bei einem Ausgleichsverhältnis von 1 : 2 insgesamt 124 m<sup>2</sup> Gehölzfläche neu angelegt werden. Die ursprünglichen 48 m<sup>2</sup> wurden im Ursprungsplan mit der Gehölzneuanlage im Süden und Westen des Plangebietes ausgeglichen. Im Zuge dieser 1. Änderung soll und kann dieser Gehölzstreifen nicht mehr als Ausgleichsfläche genutzt werden, da davon ausgegangen werden kann, dass Gehölze angrenzend an Wohngrundstücke in irgendeiner Art gepflegt oder bepflanzt werden, sodass sich die Ausgleichsmaßnahme nicht so entwickeln kann, wie es sein soll. Die anzupflanzenden Gehölze, auch die aus dem Ursprungsplan, sollen nun komplett auf dem gemeindeeigenen Flurstück 79/2, Flur 2, Gemarkung Schönböken neu angelegt werden.

Im Vergleich zum Ursprungsplan waren weitere 66 m<sup>2</sup> Gehölzfläche zum Erhalt festgesetzt. Diese sind nun nicht mehr vorhanden und müssen ebenfalls mit ausgeglichen werden. Im Verhältnis 1 : 2 werden daher weitere 132 m<sup>2</sup> Ausgleich notwendig. Dieser Ausgleich wird ebenfalls auf dem gemeindeeigenen Flurstück 79/2, Flur 2, Gemarkung Schönböken neu angelegt

Der erforderliche Ausgleich aus dieser 1. Änderung von insgesamt ca. 256 m<sup>2</sup> für die Beseitigung von insgesamt 128 m<sup>2</sup> (66 m<sup>2</sup> + 62 m<sup>2</sup>) Gehölzfläche sowie aus dem Ursprungsplan 405 m<sup>2</sup> Gehölzanpflanzung wird auf dem gemeindeeigenen Flurstück 79/2, Flur 2, Gemarkung Schönböken erbracht.

Es wird trotzdem eine Bepflanzung im Westen und Süden des Plangebietes vorgesehen, sie dient jedoch lediglich dem Schutz des Landschaftsbildes.

#### Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz

- Verbindlich überplantes Mischgebiet
- ein kleinerer Baum (Std. 0,3 m)

Die Beseitigung der oben aufgeführten Biotoptypen stellt einen naturschutzrechtlichen Eingriff dar. Im Runderlass ist geregelt, dass bei der Beseitigung von Flächen, die eine 'besondere Bedeutung' für den Naturschutz haben, ein eigenständiger Ausgleich für das Schutzgut 'Arten und Lebensgemeinschaften' erbracht werden muss. Werden hingegen Flächen beseitigt, die eine 'allgemeine Bedeutung' für den Naturschutz haben, reichen als Ausgleich die Ausgleichsmaßnahmen aus, die für die Schutzgüter 'Boden', 'Wasser' und 'Landschaftsbild' erbracht werden.

#### **Beeinträchtigung von geschützten Tierarten (Artenschutz)**

Auf den Artenschutz wird in Kap. 5.4 eingegangen.

#### **Schutzgut Landschaftsbild**

Es handelt sich bereits um ein verbindlich überplantes Gebiet, das jedoch noch nicht vollständig bebaut ist. Im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 6 wurde bereits eine Eingrünung am Süd- und Westrand des Plangebietes festgesetzt. Diese wird auch im Rahmen dieser 1. Änderung aufgegriffen, weshalb eine freiwachsende Gehölzpflanzung in diesen Bereichen festgesetzt wird. Die in der Planzeichnung festgesetzten Anpflanzflächen sind zweireihig mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen (Gehölzarten, Pflanzabstände und -qualitäten sowie Pflegehinweise: siehe Kap. 5.11.4). Sie sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Ausgefallene Gehölze sind zu ersetzen.

Es ist davon auszugehen, dass sich die Bebauung nicht negativ auf das Landschaftsbild auswirken wird.

Um eine Durchgrünung des Plangebietes zu gewährleisten, ist pro Baugrundstück mindestens ein einheimischer und standortgerechter Laubbaum (Stammumfang mindestens 14 cm, gemessen in 1,0 m Höhe über dem Erdreich) in der der Baufertigstellung folgenden Pflanzperiode anzupflanzen (Baumvorschläge: siehe Kap. 5.11.4). Zudem ist eine Dachbegrünung für Carports und Garagen verbindlich festgesetzt.

Außerdem wird der vorhandene Gehölzstreifen entlang der 'Dorfstraße' größtenteils erhalten, ebenso wie die darauf stockenden Überhänger. Auch wenn die Überhänger Bestandteil des Gehölzstreifens sind, werden sie aufgrund ihrer

Größe als zu erhalten festgesetzt, um den größtmöglichen Schutz zu gewährleisten

Die als zu erhalten festgesetzte Gehölzfläche ist dauerhaft zu erhalten und darf nicht mit Boden angefüllt oder mit nicht-einheimischen Gehölzen bepflanzt werden. Ausgefallene Gehölze sind zu ersetzen.

Die gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB als zu erhalten festgesetzten Einzelbäume sind dauerhaft zu pflegen, zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Innerhalb des Kronentraufbereiches zzgl. eines 1,50 m breiten Entwicklungstreifens der zum Erhalt festgesetzten Einzelbäume ist, mit Ausnahme der wasser- und luftdurchlässig anzulegenden privaten Planstraße, die Errichtung - auch baugenehmigungsfreier - hochbaulicher Anlagen unzulässig. Ebenso unzulässig sind Flächenversiegelungen, Bodenbefestigungen, Aufschüttungen, Abgrabungen sowie die Lagerung von Gegenständen und Materialien jeglicher Art.

#### **5.4 Prüfung der Belange des Artenschutzes gemäß BNatSchG**

Aufgrund der Vorschriften zum Artenschutz nach § 44 BNatSchG ist zu prüfen, ob durch die Planung 'besonders geschützte' oder 'streng geschützte' Tier- und Pflanzenarten betroffen sind.

Im Plangebiet bestehen Bruthabitate für Vögel. Ferner können sich in den vorhandenen Gebäuden und in den alten Bäumen Versteckmöglichkeiten für Fledermäuse befinden. Zudem kann der Gehölzstreifen einen Lebensraum für Haselmäuse darstellen.

##### **A) Säugetiere**

###### **Fledermäuse**

Alle heimischen Fledermausarten stehen im Anhang IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und zählen damit gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG zu den 'streng geschützten' Arten.

Die vorhandenen Gebäude sowie die alten Bäume können von Fledermäusen als Tagesverstecke genutzt werden.

###### **Es besteht eine artenschutzrechtliche Relevanz.**

Die Gebäude sowie die alten Bäume bleiben allesamt erhalten. Die potentiellen Tagesverstecke gehen somit nicht verloren. Im Zuge der Erschließung wird jedoch ein Baum mit einem Stammdurchmesser von 0,3 m beseitigt werden müssen. Dieser weist jedoch nicht die nötige Stärke für ein Fledermausquartier auf.

Hinsichtlich der Lärmimmissionen ergeben sich keine signifikanten Änderungen. Es handelt sich zukünftig um ein Wohngebiet, die 'Bornhöveder Landstraße' (K 43) verläuft weiterhin westlich in der Nähe des Plangebietes. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der im Plangebiet vorkommenden Fledermaus-Populationen kann deshalb ausgeschlossen werden.

Sollte es in den nächsten Jahren dazu kommen, einzelne Gebäude oder Gebäudeteile oder auch Großbäume zu beseitigen, ist zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch einen Sachverständigen nachzuweisen, dass sich keine Fledermausquartiere in oder an den Gebäuden bzw. Bäumen befinden.

### **Haselmaus**

Der Gehölzstreifen und die anderen Gehölzstrukturen im Plangebiet und in dessen Nähe sind aufgrund ihrer Gehölzzusammensetzung als Lebensraum für die Haselmaus geeignet. Gemäß der Vorkommenswahrscheinlichkeit von Haselmäusen in Schleswig-Holstein, herausgegeben von der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein im März 2008, ist die Vorkommenswahrscheinlichkeit von Haselmäusen in der Gemeinde Ruhwinkel gering. In der Roten Liste des Landes Schleswig-Holstein ist die Haselmaus als 'stark gefährdet' eingestuft (RL SH 2) und hat nur ein geringes Vorkommen in ihrem Hauptverbreitungsgebiet. Der Erhaltungszustand wird als 'ungünstig' bewertet.

### **Es besteht eine artenschutzrechtliche Relevanz.**

Da der Gehölzstreifen, bis auf den 12 m breiten Durchbruch, und die anderen Gehölzstrukturen erhalten sowie weitere Gehölze wieder angepflanzt werden, ist davon auszugehen, dass sich keine Beeinträchtigungen für potentiell vorkommende Haselmäuse ergeben werden. Zum Schutz der Haselmäuse ist jedoch der zu beseitigende Gehölzabschnitt vor der Rodung durch einen Sachverständigen auf Haselmausbesatz zu überprüfen und ggf. sind Ausgleichsmaßnahmen aufzuzeigen.

### **B) Europäische Vögel**

Alle europäischen Vogelarten zählen gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG zu den 'besonders geschützten' Arten.

Der Gehölzstreifen sowie die restlichen Gehölzstrukturen bieten Brutplätze für mehrere Vogelarten. In den Gehölzen sind Arten wie *Amsel*, *Zaunkönig*, *Rotkehlchen*, *Heckenbraunelle* sowie verschiedene *Grasmücken-Arten* zu erwarten. In den Bäumen können sowohl Vogelarten vorkommen, die im Geäst brüten (*Buchfink*, *Ringeltaube*, *Elster*), als auch Vogelarten, die in Baumhöhlen brüten (*Kohlmeise*, *Blaumeise*, *Buntspecht*, *Kleiber*). Die zu erwartenden Vogelarten sind allesamt weit verbreitet und allgemein häufig. Sie weisen daher einen günstigen Erhaltungszustand auf.

Offenlandbrüter können für das Plangebiet ausgeschlossen werden, da es sich

um ein Gebiet handelt, das an hohe Gehölzstrukturen, an vorhandene Bebauung sowie an eine Kreisstraße angrenzt und damit keine ungestörten Bereiche in der nötigen Größenordnung aufweist.

Die vorgenannten Vogelarten zählen zu den europäischen Vogelarten und unterliegen dem besonderen Artenschutz nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz.

**Da im Plangebiet europäische Vogelarten vorkommen, besteht eine artenschutzrechtliche Relevanz.**

Der größte Teil der Gehölzstrukturen bleibt erhalten. Es wird lediglich ein 6,5 m Gehölzdurchbruch erforderlich. Zudem werden weitere Gehölzstrukturen neu angelegt. Beeinträchtigungen sind somit nicht zu erwarten. Verbotstatbestände werden nicht erfüllt, wenn die nachfolgenden Fristen und Auflagen berücksichtigt werden.

Aufgrund naturschutzrechtlicher Vorschriften sind die Beseitigung von Gehölzen und die Baufeldräumung in der Zeit zwischen dem 01. März und dem 30. September unzulässig. Sollte der genannte Zeitraum nicht eingehalten werden können, ist durch einen Sachverständigen nachzuweisen, dass sich keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ergeben und eine Genehmigung bei der unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

Vor Abriss von Gebäuden ist zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch einen Sachverständigen nachzuweisen, dass sich keine Fledermausquartiere in oder an den Gebäuden befinden. Sollte der Abriss in den Zeitraum zwischen dem 15. März und dem 15. August fallen, erstreckt sich die Untersuchungspflicht zugleich auf das Vorkommen von Brutvögeln. Eine entsprechende Ausnahmegenehmigung ist in beiden Fällen von der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Plön einzuholen.

Ein Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Tierarten aus den Tiergruppen 'Amphibien', 'Reptilien' und 'Wirbellose' (Insekten) kann ausgeschlossen werden.

**Flora**

Für die Biotoptypen, die im Plangebiet festgestellt wurden, kann ein Vorkommen von hochgradig spezialisierten Pflanzenarten, die europarechtlich geschützt sind, ausgeschlossen werden.

**Fazit**

Durch die Planung ergibt sich eine Betroffenheit für Vogel- und Fledermausarten sowie für Haselmäuse. Dadurch, dass ein 6,5 m breiter Gehölzabschnitt beseitigt wird, sind die nachfolgenden Fristen und Auflagen einzuhalten:

Aufgrund naturschutzrechtlicher Vorschriften sind die Beseitigung von Gehölzen und die Baufeldräumung in der Zeit zwischen dem 01. März und dem

30. September unzulässig. Sollte der genannte Zeitraum nicht eingehalten werden können, ist durch einen Sachverständigen nachzuweisen, dass sich keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ergeben und eine Genehmigung bei der unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

Vor Abriss von Gebäuden oder vor der Beseitigung von Großbäumen ist zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch einen Sachverständigen nachzuweisen, dass sich keine Fledermausquartiere in oder an den Gebäuden bzw. Bäumen befinden. Sollte der Abriss/die Fällung in den Zeitraum zwischen dem 15. März und dem 15. August fallen, erstreckt sich die Untersuchungspflicht zugleich auf das Vorkommen von Brutvögeln.

Zum Schutz der Haselmäuse ist der zu beseitigende Gehölzabschnitt vor der Rodung durch einen Sachverständigen auf Haselmausbesatz zu überprüfen und ggf. sind Ausgleichsmaßnahmen aufzuzeigen.

## **5.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes**

### **A) Prognose bei Durchführung der Planung**

#### **Schutzgut Boden**

Da es sich bei dem Plangebiet um ein bereits verbindlich überplantes Gebiet handelt, ist bereits ein gewisser Versiegelungsgrad zulässig. Durch die Planung werden jedoch weitere Flächenversiegelungen vorbereitet. Die Böden weisen insgesamt eine allgemeine Schutzwürdigkeit auf (vgl. Kap. 5.2.1 B). Es werden ca. 652 m<sup>2</sup> Boden voll- und 151 m<sup>2</sup> teilversiegelt.

Bei den Bodenarbeiten sind die Bestimmungen des Bodenschutzes zu berücksichtigen; so ist der kulturfähige Oberboden vor der Herstellung der Baukörper zu beräumen und auf Mieten fachgerecht zwischenzulagern. Die DIN-Normen 18915, 19639 und 19731 sind bei dem Umgang und der Wiederverwendung des Oberbodens zu berücksichtigen. Bei einem Aufbringen von Bodenmaterial von einer anderen Stelle sind die Bestimmungen des § 12 BBodSchV in Verbindung mit der DIN 19731 zu beachten. (Weitere Hinweise: LABO-Vollzugshilfe zu § 12 BBodSchV (LABO2002) Die Verdichtungen im Unterboden sind nach Bauende vor dem Auftrag des Oberbodens zu beseitigen. Die Witterung ist bei dem Befahren der Böden zu beachten.

Der sachgerechte Umgang mit dem Boden während der gesamten Bauphase sowie die Versiegelungsmenge sind zu überprüfen. Das Bodenmaterial ist einer seinen Eigenschaften entsprechenden, hochwertigen Nutzung zuzuführen und zu verwerten. Eine Entsorgung des Materials hat nur zu erfolgen, sofern nachgewiesene stoffliche Belastungen (Kontaminationen) eine anderweitige Nutzung nicht zulassen. Sollten Hinweise auf Bodenverunreinigungen angetroffen werden, ist die untere Bodenschutzbehörde darüber in Kenntnis zu setzen.

Die Flächenversiegelungen stellen naturschutzrechtliche Eingriffe nach § 14 BNatSchG dar, die gemäß § 15 BNatSchG durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen werden müssen.

### **Schutzgut Wasser**

Aufgrund der anstehenden Sandböden ist eine Versickerung des Niederschlagswassers im Plangebiet möglich. Das anfallende Oberflächenwasser von Dachflächen und sonstigen befestigten Flächen ist innerhalb des Plangebietes zu versickern. Zulässig ist auch das Sammeln in Teichen oder Zisternen. Die Planung führt zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut 'Wasser'.

### **Schutzgut Klima und Luft**

Die Fläche darf bereits bebaut werden und ein gewisser Anteil an Flächenversiegelungen ist bereits zulässig. Die zusätzliche Versiegelung durch die Erhöhung der GRZ wird zu weiteren Flächenversiegelungen führen. Versiegelte Flächen und Gebäudestrukturen verstärken jedoch lokalklimatisch eine Wärmereflexion. Es ist davon auszugehen, dass im WA-Gebiet über 50 % der zukünftigen Wohngebietsfläche als Grün- bzw. Gartenflächen ausgebildet werden, da hier eine GRZ 0,45 nicht überschritten werden darf. Es wird zudem festgesetzt, dass für die private Verkehrsfläche ausschließlich Materialien mit hoher Wasserdurchlässigkeit zu verwenden sind.

Es ist davon auszugehen, dass auf dem unversiegelten Anteil der 'WA-Flächen' und der 'Fläche für Gemeinbedarf' geschlossene Vegetationsdecken in Form von Rasenflächen überwiegen werden, da flächenhafte Stein-, Kies-, Splitt- und Schottergärten oder -schüttungen unzulässig sind. Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind mit offenem oder bewachsenem Boden als Grün- oder Gartenflächen anzulegen und zu unterhalten.

Die Berücksichtigung von Klimagesichtspunkten ist möglich, z. B. ist eine Energiegewinnung durch erneuerbare Energien oder die Errichtung von Gründächern allgemein zulässig. Hierfür darf auch von der vorgegebenen Dachform, -neigung und -farbe abgewichen werden. Gründächer sind für Carports und Garagen sogar verbindlich vorgegeben.

Die Dachflächen der zukünftigen Gebäude können zur Energiegewinnung genutzt werden, da der Bebauungsplan geneigte Dächer für Hauptgebäude vorgibt und Photovoltaikanlagen auf Dach- und Wandflächen im Plangebiet allgemein zulässig sind.

Die nutzbaren Dachflächen der Hauptgebäude sind zu mindestens 40 % mit Photovoltaikmodulen zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten (Solarmindestfläche). Werden auf einem Dach Solarwärmekollektoren installiert, so kann die hiervon beanspruchte Fläche auf die zu realisierende Solarmindestfläche angerechnet werden.

Es wird zudem vorgegeben, dass auf den Baugrundstücken mindestens ein einheimischer und standortgerechter Laubbaum (Stammumfang mindestens 14 cm, gemessen in 1,0 m Höhe über dem Erdreich) in der der Baufertigstellung folgenden Pflanzperiode anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen ist (Baumvorschläge siehe Kapitel 5.11.4).

Ebenfalls werden zur Eingrünung weitere Gehölzflächen angelegt. Die in der Planzeichnung festgesetzten Anpflanzflächen sind zweireihig mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen (Gehölzarten, Pflanzabstände und -qualitäten sowie Pflegehinweise: siehe Begründung). Sie ist dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Ausgefallene Gehölze sind zu ersetzen.

Es ist daher davon auszugehen, dass sich bei der Umsetzung der Planung keine nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima ergeben.

### **Schutzgut Pflanzen und Tiere**

Durch die Planung ist ein bereits als 'Mischgebiet' (MI) überplantes, aber größtenteils unbebautes Gebiet betroffen. Der Gehölzstreifen wird, bis auf einen 12 m breiten Durchbruch, komplett erhalten, ebenso wie die vorhandenen Gebäude. Es ist davon auszugehen, dass die Planung keine Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenlebensräume haben wird, wenn die genannten Fristen und Auflagen in Kapitel 5.4 eingehalten werden.

Die als zu erhalten festgesetzte Gehölzfläche ist dauerhaft zu erhalten und darf nicht mit Boden angefüllt oder mit nicht-einheimischen Gehölzen bepflanzt werden. Ausgefallene Gehölze sind zu ersetzen.

Die gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB als zu erhalten festgesetzten Einzelbäume sind dauerhaft zu pflegen, zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Innerhalb des Kronentraufbereiches zzgl. eines 1,50 m breiten Entwicklungstreifens der zum Erhalt festgesetzten Einzelbäume ist, mit Ausnahme der wasser- und luftdurchlässig anzulegenden privaten Planstraße, die Errichtung - auch baugenehmigungsfreier - hochbaulicher Anlagen unzulässig. Ebenso unzulässig sind Flächenversiegelungen, Bodenbefestigungen, Aufschüttungen, Abgrabungen sowie die Lagerung von Gegenständen und Materialien jeglicher Art.

Zukünftig ist das Plangebiet durch eine freiwachsende Gehölzpflanzung einzugrünen und auf jedem Baugrundstück ist ein einheimischer standortgerechter Laubbaum zu pflanzen.

Die in der Planzeichnung festgesetzte Anpflanzfläche ist zweireihig mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen (Gehölzarten, Pflanzabstände und -qualitäten sowie Pflegehinweise: siehe Kap. 5.11.4.) Sie sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Ausgefallene Gehölze sind zu ersetzen.



Pro Baugrundstück ist mindestens ein einheimischer und standortgerechter Laubbaum (Stammumfang mindestens 14 cm, gemessen in 1,0 m Höhe über dem Erdreich) in der der Baufertigstellung folgenden Pflanzperiode anzupflanzen (Baumvorschläge siehe Kapitel 5.11.4).

Die Dachflächen von Garagen und Carports sind dauerhaft und flächendeckend zu begrünen. Die Begrünung ist in Form einer extensiven Dachbegrünung mit einer durchwurzelbarer Mindestschichtstärke von 8 cm und einer standortgerechten, nachhaltig insekten- und bienenfreundlichen Vegetation (Kräuter, Gräser und ausdauernde Stauden, z. B. Sukkulente) zu bepflanzen. Ausnahmsweise kann nur von einer Begrünung abgesehen werden, wenn diese im ausdrücklichen Widerspruch zum Nutzungszweck steht (z. B. Dachflächenfenster).

### **Schutzgut Landschaftsbild**

Es handelt sich bereits um ein verbindlich überplantes Gebiet, das jedoch noch nicht vollständig bebaut ist. Im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 6 wurde bereits eine Eingrünung am Süd- und Westrand des Plangebietes festgesetzt. Diese wird auch im Rahmen dieser 1. Änderung aufgegriffen, weshalb eine freiwachsende Gehölzpflanzung in diesen Bereichen festgesetzt ist. Die in der Planzeichnung festgesetzten Anpflanzflächen sind zweireihig mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen (Gehölzarten, Pflanzabstände und -qualitäten sowie Pflegehinweise: siehe Kap. 5.11.4). Sie sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Ausgefallene Gehölze sind zu ersetzen.

Es ist davon auszugehen, dass sich die Bebauung nicht negativ auf das Landschaftsbild auswirken wird.

Um eine Durchgrünung des Plangebietes zu gewährleisten, ist pro Baugrundstück mindestens ein einheimischer und standortgerechter Laubbaum (Stammumfang mindestens 14 cm, gemessen in 1,0 m Höhe über dem Erdreich) in der der Baufertigstellung folgenden Pflanzperiode anzupflanzen (Baumvorschläge: siehe Kap. 5.11.4). Zudem wird eine Dachbegrünung für Carports und Garagen verbindlich festgesetzt.

Außerdem wird der vorhandene Gehölzstreifen entlang der 'Dorfstraße' größtenteils erhalten, ebenso wie die darauf stockenden Überhälter. Diese werden, auch wenn sie dem Gehölzstreifen angehören, zusätzlich als zu erhalten festgesetzt.

Die als zu erhalten festgesetzte Gehölzfläche ist dauerhaft zu erhalten und darf nicht mit Boden angefüllt oder mit nicht-einheimischen Gehölzen bepflanzt werden. Ausgefallene Gehölze sind zu ersetzen.

Auch wenn die Überhälter zu dem Gehölzstreifen gehören, werden die Bäume als zu erhalten festgesetzt, um den größtmöglichen Schutz zu gewährleisten. Die gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB als zu erhalten festgesetzten

Einzelbäume sind dauerhaft zu pflegen, zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Innerhalb des Kronentraufbereiches zzgl. eines 1,50 m breiten Entwicklungsstreifens der zum Erhalt festgesetzten Einzelbäume ist, mit Ausnahme der wasser- und luftdurchlässig anzulegenden privaten Planstraße, die Errichtung - auch baugenehmigungsfreier - hochbaulicher Anlagen unzulässig. Ebenso unzulässig sind Flächenversiegelungen, Bodenbefestigungen, Aufschüttungen, Abgrabungen sowie die Lagerung von Gegenständen und Materialien jeglicher Art.

Eine Einbindung in die Landschaft wird daher zukünftig sichergestellt.

### **Schutzgut Mensch**

In der Planung ist zu prüfen, ob sich für das Schutzgut 'Mensch' Beeinträchtigungen ergeben. Beeinträchtigungen können sich hierbei sowohl von außen ergeben, indem sie auf das Plangebiet einwirken, als auch, indem sie vom Plangebiet ausgehen.

Die Anpassung des Bebauungsplanes wird zu keinen Änderungen für das Schutzgut Mensch führen. Eine Bebauung der Fläche könnte bereits jetzt geschehen. Ein Wohngebiet birgt zudem keine Risiken für das Schutzgut Mensch. Durch die Änderung des Bebauungsplanes wird außerdem der Schutz der Überhälter besser gewährleistet.

Westlich des Plangebietes in ca. 255 m Entfernung befindet sich eine Biogasanlage. Durch das Büro EC Umweltgutachter und Sachverständige Kremp & Partner PartG mbB aus Karow wurde am 22.08.2022 eine Einzelfallbetrachtung zur Ermittlung des angemessenen Abstandes mittels Ausbreitungs- und Auswirkungsbetrachtung in Anwendung der KAS-18 und KAS-32 für eine Biogasanlage erstellt. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die Wohngebäude des geplanten Wohngebietes außerhalb des Achtungsabstandes und außerhalb des angemessenen Abstandes liegen.

Im Rahmen des damaligen Genehmigungsverfahrens der Biogasanlage wurden bereits eine Geruchsmissionsprognose durch Frau Dr. Dorothee Holste sowie eine schalltechnische Untersuchung durch die TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co. KG im Jahr 2010 erstellt. Das Plangebiet war ursprünglich für eine gemischte Bebauung vorgesehen. Im Hinblick auf die Lärmimmissionen ist zwischen einem MI und einem WA zu unterscheiden, da die Regelwerke einen Unterschied zwischen MI und WA um einen Schutzanspruch von 5 dB(A) feststellen. Der Gutachter kommt aber in seiner Zusammenfassung zu dem Ergebnis, dass die Richtwerte tags und nachts um mindestens 11 dB(A) unterschritten werden, so dass auch die Richtwerte für allgemeine Wohngebiete eingehalten werden und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse für das Plangebiet sichergestellt werden können.

Im Rahmen der Planung wurde am 14.09.2022 durch Frau Dr. Dorothee Holste eine aktualisierte Immissionsprognose zu den Geruchsmissionsprognosen erstellt. Im Bereich der Baufenster des Plangebietes beträgt die belästigungsrelevante Kenngröße der Gesamtbelastung 0,11 bis 0,12. Der Immissionswert der TA Luft

von 0,10 für Wohngebiete wird somit knapp überschritten. Jedoch kann laut Anhang 7 der TA Luft in der hier vorliegenden Gemengelage, bei der Wohnbebauung an den Außenbereich angrenzt, der Immissionswert auf einen Zwischenwert angehoben werden. Die Wohnbebauung des Plangebietes befindet sich in Randlage zum Außenbereich, für den im Regelfall ein Wert von 0,20 anzusetzen ist. Die mögliche Spanne von Zwischenwerten für den hier vorliegenden Übergangsbereich vom Wohngebiet zum Außenbereich liegt bei 0,11 bis 0,15.

An das Plangebiet grenzen landwirtschaftliche Flächen. Aus diesem Grund wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung resultierenden Emissionen (Lärm, Staub und Gerüche) zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken können.

### **Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Im Rahmen von Erdarbeiten ist § 15 Denkmalschutzgesetz beachtlich. 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 die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die Übrigen. Die 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.

### **Schutzgut Fläche**

Auch wenn der Großteil des Plangebietes noch unbebaut ist, handelt sich aber um eine bereits verbindlich überplante Fläche, die bebaut werden könnte. Es wird daher auch keine Fläche aus der freien Landschaft in Anspruch genommen.

### **Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Zwischen den Schutzgütern bestehen keine Wechselwirkungen, die einer gesonderten Betrachtung bedürfen.

### **Bau des geplanten Vorhabens (der geplanten Entwicklung)**

Es ist im Vorfeld des Baus mit der Baufeldräumung und dem Gehölzdurchbruch zu rechnen.

### **Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle**

Während der Bauphase ist mit erheblichen Fahrzeugbewegungen im Gelände zu rechnen. Dies kann zu Geräuscentwicklungen führen. Zudem werden weitere Versiegelungen für den Bau der Erschließungswege und der zukünftigen Gebäude mit ihren Hof-, Rangier- und Stellplatzflächen vorbereitet. Bei den Bodenarbeiten sind die Bestimmungen des Bodenschutzes zu berücksichtigen; so ist der kulturfähige Oberboden vor der Herstellung der baulichen Anlagen zu beräumen und auf Mieten fachgerecht zwischenzulagern. Die DIN-Normen 18915, 19639 und 19731 sind bei dem Umgang und der Wiederverwendung des Oberbodens zu berücksichtigen. Bei einem Aufbringen von Bodenmaterial von einer anderen Stelle sind die Bestimmungen des § 12 BBodSchV in Verbindung mit der DIN 19731 zu beachten. (Weitere Hinweise: LABO-Vollzugshilfe zu § 12 BBodSchV (LABO2002) Die Verdichtungen im Unterboden sind nach Bauende vor dem Auftrag des Oberbodens zu beseitigen. Die Witterung ist bei dem Befahren der Böden zu beachten.

Der sachgerechte Umgang mit dem Boden während der gesamten Bauphase sowie die Versiegelungsmenge sind zu überprüfen. Das Bodenmaterial ist einer seinen Eigenschaften entsprechenden, hochwertigen Nutzung zuzuführen und zu verwerten. Eine Entsorgung des Materials hat nur zu erfolgen, sofern nachgewiesene stoffliche Belastungen (Kontaminationen) eine anderweitige Nutzung nicht zulassen. Sollten Hinweise auf Bodenverunreinigungen angetroffen werden, ist die untere Bodenschutzbehörde darüber in Kenntnis zu setzen.

Damit während der Baumaßnahmen keine weiteren Bäume, Pflanzenbestände und Vegetationsflächen beschädigt werden, ist die DIN 18920 'Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen' zu berücksichtigen.

### **Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima**

Durch die Planung entstehen keine besonderen klimaschädigenden Auswirkungen.

### **Eingesetzte Techniken und Stoffe**

Es sind derzeit keine besonderen Verfahren und Stoffe bekannt.

Die Beleuchtungsanlagen, die während des Baus eingesetzt werden, sind so auszurichten, dass nur das Plangebiet bestrahlt wird und die Umgebung unbeeinträchtigt bleibt.

### **Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen**

Vorliegend verhält es sich so, dass die Planung keine Zulässigkeit eines Störfallbetriebes begründet. Ein Wohngebiet birgt keine Risiken für die Umwelt. In räumlicher Nähe befindet sich zwar eine Biogasanlage, die auf das Plangebiet einwirken könnte. Dabei handelt es sich jedoch nicht um einen Störfallbetrieb im Sinne der Seveso-III-Richtlinie.

Durch das Büro EC Umweltgutachter und Sachverständige Kremp & Partner PartG mbB aus Karow wurde am 22.08.2022 eine Einzelfallbetrachtung zur Ermittlung des angemessenen Abstandes mittels Ausbreitungs- und Auswirkungsbetrachtung in Anwendung der KAS-18 und KAS-32 für eine Biogasanlage erstellt. Das Gutachten wird zum nächsten Verfahrensschritt mit öffentlich ausgelegt. Es kommt zu dem Ergebnis, dass die Wohngebäude des geplanten Wohngebietes außerhalb des Achtungsabstandes und außerhalb des angemessenen Abstandes liegen.

#### **Kumulierung mit benachbarten Nutzungen und Vorhaben**

Mit benachbarten Nutzungen sind keine Kumulationen ersichtlich.

#### **B) Kurzzusammenfassung**

Die Planung wird zu weiteren Flächenversiegelungen führen, als es bisher der Fall ist. Zudem wird die Erschließungssituation geändert. Dafür wird der gem. Ursprungsplan vorgesehene Gehölzdurchbruch nach Süden verlagert und etwas aufgeweitet, um das Plangebiet von dort aus zu erschließen. Zudem sind ca.

66 m<sup>2</sup> Gehölzfläche, die im Ursprungsplan festgesetzt waren, nicht mehr vorhanden. Weiterhin kann die neu anzupflanzende Gehölzfläche im Westen und Süden des Plangebietes nicht mehr, wie im Ursprungsplan vorgesehen, als Ausgleichsfläche angerechnet werden. Diese Eingriffe müssen ausgeglichen werden.

Beim Umgang mit dem Boden sind die DIN-Normen 18915, 19639 und 19731, zum Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen ist die DIN-Norm 18920 zu beachten.

#### **5.6 Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen**

##### **a) Vermeidungsmaßnahmen**

- Die Gehölzfläche im Osten des Plangebietes wird, bis auf einen ca. 62 m<sup>2</sup> großen Abschnitt (12 m), erhalten.

##### **b) Minimierungsmaßnahmen**

- Mit der Beachtung der DIN-Normen 18915, 19639 und 19731 wird der Schutz des Ober- und Unterbodens gewährleistet.
- Mit der Beachtung der DIN-Norm 18920 wird der Schutz der Bäume, Pflanzenbestände und Vegetationsflächen gewährleistet.
- Mit der Auflockerung des Unterbodens vor dem Auftrag des Oberbodens und der Berücksichtigung der Witterungsverhältnisse vor dem Befahren des Bodens wird der verbleibende Bodenbereich weiter geschützt.

- Weiterer Bodenschutz wird erreicht durch die Beachtung des § 12 BBodSchV in Verbindung mit der DIN19731 im Falle eines Bodenauftrags von anderer Stelle.

## 5.7 Ausgleichsmaßnahmen

Im Ursrungsplan waren die in der nachfolgenden Abbildung 5 dargestellten Maßnahmen als Ausgleich erforderlich. Der Ausgleich sollte auf den Flurstücken 26/7 und 26/15 der Flur 1, Gemarkung Ruhwinkel erfolgen (vgl. Abb. 6). Der Ausgleich wurde bisher nicht umgesetzt. Da die Klärteiche der Gemeinde erweitert werden müssen, ist es nun vorgesehen, den Ausgleich des Ursrungsplanes sowie dieser 1. Änderung komplett auf dem gemeindeeigenen Flurstück 79/2, Flur 2, Gemarkung Schönböken zu erbringen. Es soll nun auch keine Extensivierung der Nutzung mehr erfolgen, sondern der Ausgleich durch eine Gehölzpflanzung bzw. durch eine Sukzessionsfläche erbracht werden. Der überschüssige Flächenanteil könnte als Ökopool der Gemeinde eingetragen und für spätere Vorhaben genutzt werden, ebenfalls die Knick-Neuanlage. Dies ist im Vorwege mit der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Plön anzustimmen.

Im Ursrungsplan waren 405 m<sup>2</sup> Gehölzpflanzung im Westen und Süden des Plangebietes festgesetzt, die im Ursrungsplan als Ausgleich für Gehölzbeseitigungen und anteilig als Ausgleich für das Schutzgut Boden genutzt wurde. Da der Ausgleich für das Schutzgut Boden dort nur zu 75 % angerechnet wurde, ergeben sich die 268 m<sup>2</sup> naturnahe Gehölzanpflanzung in der unteren Abbildung.

Eingriffe	Ausgleichs- verhältnis	Ausgleichs- bedarf	Ausgleich/Ersatz
Bodenvollversiegelung von 1.505 m <sup>2</sup> ,  Teilversiegelung von 100 m <sup>2</sup>	1 : 0,5  1 : 0,3	783 m <sup>2</sup> bzw. 2-fache Größe bei Entwicklung von Exten- sivgrünland	268 m <sup>2</sup> naturnahe Gehölzanpflanzung  515 m <sup>2</sup> Entwicklung von Extensivgrünland auf einer Ersatzfläche
Verlust von 4 m Knick	1 : 2	8 m	8 m Knickneuanlage als Ersatz
Verlust von 24 m <sup>2</sup> Gehölzstreifen	1 : 2	48 m <sup>2</sup>	48 m <sup>2</sup> naturnahe Gehölzanpflanzung
Landschaftsbild		Grünplane- rische Gestaltung	Anlage eines Pflanzstreifens für Bäume und Sträucher

**Abbildung 5: Erforderlicher Ausgleich aus dem Ursrungsplan (Quelle: Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 6 der Gemeinde Ruhwinkel, 02.02.2004)**

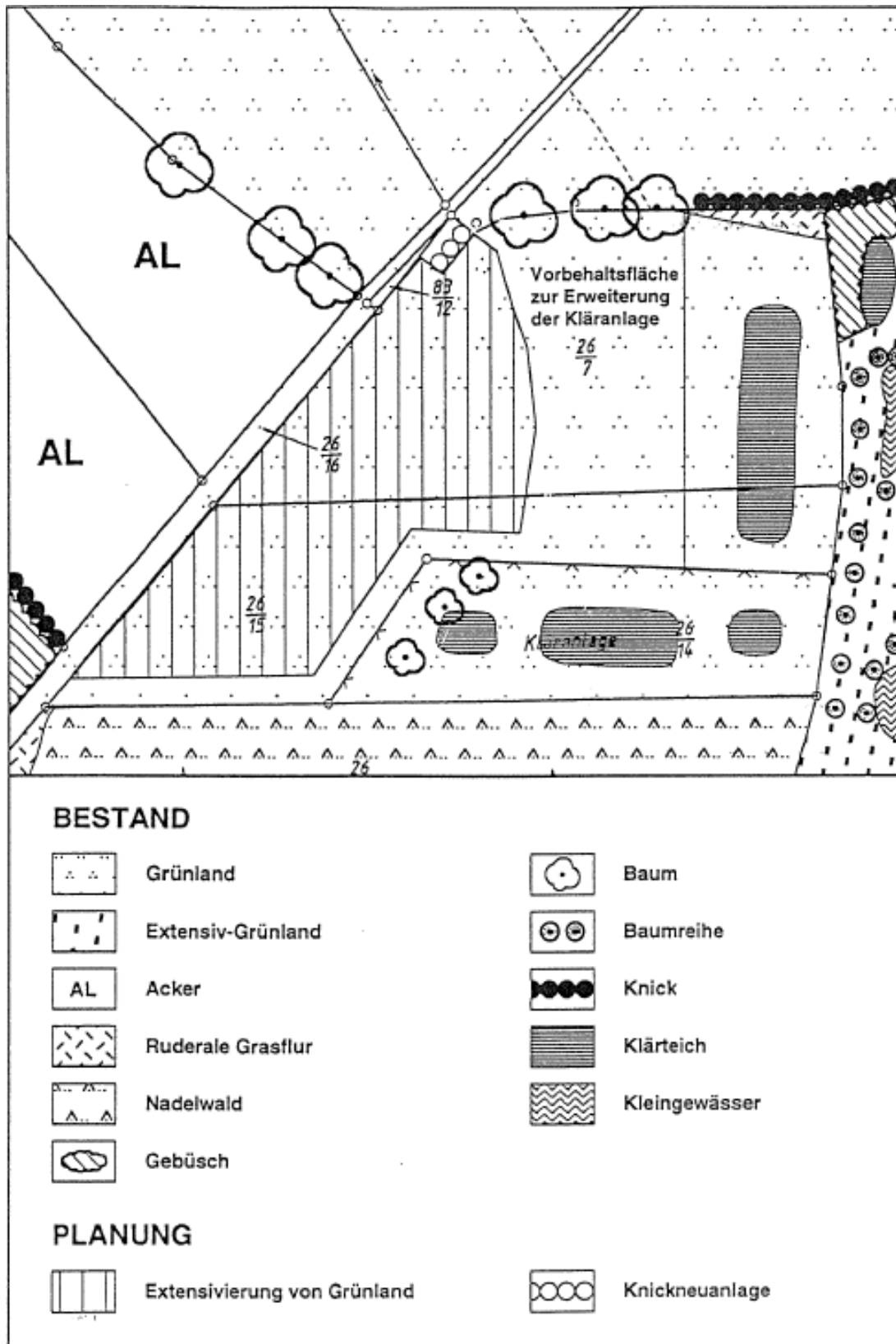


Abbildung 6: geplante Ausgleichsfläche des Ursprungsplanes (Quelle: Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 6 der Gemeinde Ruhwinkel, 02.02.2004)

Aus dieser 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 werden die nachfolgenden Ausgleichsmaßnahmen erforderlich:

405 m<sup>2</sup> festgesetzte Gehölzfläche aus dem Ursprungsplan + die erforderlichen 256 m<sup>2</sup> Ausgleich aus der 1. Änderung → **661 m<sup>2</sup> Gehölzanpflanzung**

371 m<sup>2</sup> Flächenausgleich

Hinzu kommen die 515 m<sup>2</sup> Flächenausgleich (insgesamt 783 m<sup>2</sup>, wobei 286 m<sup>2</sup> durch Gehölzanlagen vorgesehen wurden - siehe Bild oben) aus dem Ursprungsplan sowie 8 m Knick-Neuanlage.

**Insgesamt sind auf dem gemeindeeigenen Flurstück 79/2, Flur 2, Gemarkung Schönböken daher 886 m<sup>2</sup> Flächenausgleich, 661 m<sup>2</sup> Gehölzpflanzung sowie 8 m Knick neu anzulegen.**



Abbildung 7: Ausgleichsfläche in dem Ortsteil Schönböken (Quelle: DANord)

Als Abgrenzung der Fläche nach Norden wird auf einer Länge von 104 m eine Knick-Neuanlage vorgesehen. 8 m davon werden als Ausgleich für den Bebauungsplan Nr. 6 benötigt, die restlichen 96 m könnten als Bevorratung der Gemeinde für andere Vorhaben genutzt werden. **Dafür ist eine vorherige Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.**

Die Gehölzpflanzung von insgesamt 661 m<sup>2</sup> kann im Süden der Fläche erbracht werden. 108 m Länge weist dieser Bereich auf, wobei 10 m im Bereich der östlich gelegenen Alleebäume nicht bepflanzt werden dürfen. Aus diesem Grund wird im südlichen Bereich der Fläche auf ca. 98 m Länge eine ca. 7 m breite Gehölzpflanzung angelegt. Insgesamt handelt es sich dann um 691 m<sup>2</sup> Gehölz-Neuanlage.

Die sich daran anschließenden 9 m werden als Sukzessionsfläche aus der Nutzung genommen und ausgezäunt. Die Restfläche (4.322 m<sup>2</sup>) könnte



ebenfalls für weitere Vorhaben der Gemeinde als Ausgleichsfläche genutzt werden.

Um die Alleebäume nicht zu beeinträchtigen ist ein 10 m breiter Streifen unterhalb der Kronen als Grünfläche zu erhalten, ebenso ein 3 m breiter Streifen zum Schutz und zur Pflege des Knicks im Norden.

Mit der Anlage der Ausgleichsfläche ist damit der Ausgleich für das Schutzgut Boden und das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften aus dem Ursprungsplan und dieser 1. Änderung des BPL 6 ausgeglichen.

### **Ausgleichsmaßnahme 2 - Gehölz-Neuanlage (freiwachsende Gehölzfläche) im Süden und Westen des Plangebietes, Fläche: 433 m<sup>2</sup>**

Zum Schutz des Landschaftsbildes wird eine Gehölzeingrünung der westlichen und südlichen Plangebietsgrenze erforderlich.

Die in der Planzeichnung festgesetzte Anpflanzfläche ist zweireihig mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen (Gehölzarten, Pflanzabstände und -qualitäten sowie Pflegehinweise: siehe Kapitel 5.11.4). Sie sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Ausgefallene Gehölze sind zu ersetzen.

### **Ausgleichsmaßnahme 3 - Anpflanzung von Gartenbäumen, Anzahl: mind. 6**

Um eine Durchgrünung des Plangebietes zu erhalten, ist festgesetzt, dass je Baugrundstück mindestens ein einheimischer und standortgerechter Laubbaum (Stammumfang mindestens 14 cm, gemessen in 1,0 m Höhe über dem Erdreich) in der der Baufertigstellung folgenden Pflanzperiode zu pflanzen ist. Die Bäume sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Die Pflanzanweisungen sind in Kapitel 5.11.4 beschrieben.

Zudem ist festgesetzt, dass die Dachflächen von Garagen und Carports dauerhaft und flächendeckend zu begrünen sind. Die Begrünung ist in Form einer extensiven Dachbegrünung mit einer durchwurzelbaren Mindestschichtstärke von 8 cm und einer standortgerechten, nachhaltig insekten- und bienenfreundlichen Vegetation (Kräuter, Gräser und ausdauernde Stauden, z. B. Sukkulenten) zu bepflanzen. Ausnahmsweise kann nur von einer Begrünung abgesehen werden, wenn diese im ausdrücklichen Widerspruch zum Nutzungszweck steht.

## **5.8 Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung**

Die Bilanzierung erfolgt auf Grundlage des gemeinsamen Runderlasses des Ministeriums für Inneres und Bundesangelegenheiten sowie des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume - Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht (IV 268/V 531 - 5310.23) - vom 09. Dezember 2013 und den in der Anlage beigefügten 'Hinweisen zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung'. Der Runderlass trat am 01. Januar 2014 in Kraft und wird mit Ablauf des 31. Dezember 2023 außer Kraft treten.

### **Schutzgut Boden**

Die Flächenversiegelungen sind laut Runderlass mindestens im Verhältnis 1 : 0,5 auszugleichen, wenn es sich um Gebäudeflächen oder sonstige versiegelte Oberflächen (Vollversiegelungen) handelt. Teilversiegelungen sind danach im Verhältnis 1 : 0,3 auszugleichen. Für die Flächenversiegelungen (Voll- und Teilversiegelungen) ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von insgesamt 371 m<sup>2</sup> (652 m<sup>2</sup> x 0,5 + 151 m<sup>2</sup> x 0,3). Insgesamt werden also durch diese 1. Änderung 371 m<sup>2</sup> Ausgleich für das Schutzgut Boden notwendig. Hinzu kommen die 515 m<sup>2</sup> Ausgleich, die im Rahmen des Ursprungsplanes noch nicht ausgeglichen wurden. Es werden demnach 886 m<sup>2</sup> Ausgleich für das Schutzgut Boden erforderlich.

Für die Anerkennung als Ausgleichsmaßnahme ist es erforderlich, dass intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen aus der Nutzung genommen und zu einem naturnahen Biotop entwickelt werden. Im vorliegenden Fall werden insgesamt 886 m<sup>2</sup> (371 m<sup>2</sup> + 515 m<sup>2</sup>) dem gemeindeeigenen Flurstück 79/2, Flur 2, Gemarkung Schönböken zugeordnet und als Sukzessionsfläche vorgesehen.

### **Schutzgut Wasser**

Aufgrund der anstehenden Sandböden trägt das Niederschlagswasser, das in den Boden einsickert, zur Grundwasserneubildung bei. Es ist daher festgesetzt, dass das anfallende Oberflächenwasser von Dachflächen und sonstigen befestigten Flächen innerhalb des Plangebietes zu versickern ist. Zulässig ist auch das Sammeln in Teichen oder Zisternen. Für das Grundwasser ergeben sich keine Auswirkungen. Ein gesonderter Ausgleich für das Schutzgut 'Wasser' ist deshalb nicht erforderlich.

### **Schutzgut Klima/Luft**

Für das Schutzgut 'Klima/Luft' ergibt sich kein Ausgleichsbedarf. Es sind außerdem zum Schutz des Klimas Maßnahmen festgesetzt worden und weitere möglich.

### **Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften**

Es wird ein Gehölzdurchbruch erforderlich, der größtenteils bereits mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 6 vorbereitet wurde. Aufgrund der Topographie des Gebietes und der in dem Bereich des Gehölzbruches vorhandenen Großbäume, soll dieser Durchbruch nun weiter nach Süden verschoben werden und um 7 m aufgeweitet werden, sodass ein insgesamt 62 m<sup>2</sup> breiter Durchbruch (12 m) entsteht, anstatt die damals vorgesehen 24 m<sup>2</sup>. Aus diesem Grund sind nun nicht mehr 24 m<sup>2</sup> sondern ca. 62 m<sup>2</sup> betroffen. Demnach müssen bei einem Ausgleichsverhältnis von 1 : 2 insgesamt 124 m<sup>2</sup> Gehölzfläche neu angelegt werden.

Im Vergleich zum Ursprungsplan waren weitere 66 m<sup>2</sup> Gehölzfläche zum Erhalt festgesetzt. Diese sind nun nicht mehr vorhanden und müssen ebenfalls mit ausgeglichen werden. Im Verhältnis 1 : 2 werden daher weitere 132 m<sup>2</sup> Ausgleich notwendig. Dieser Ausgleich wird ebenfalls über die freiwachsende Gehölzfläche im Westen und Süden des Plangebietes erbracht.

Insgesamt werden demnach 256 m<sup>2</sup> Gehölzausgleich durch diese 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 erforderlich. Ursprünglich war eine Gehölz-Neuanlage im Westen und Süden des Plangebietes als Ausgleich berechnet. Da diese aber zukünftig auf den privaten Wohngrundstücken liegen, ist davon auszugehen, dass die Gehölze nicht so gepflegt und bewirtschaftet werden, wie es für eine Ausgleichspflanzung notwendig wäre. Aus diesem Grund wird das im Ursprungsplan vorgesehene 405 m<sup>2</sup> große Ausgleichsgehölz ebenfalls im Rahmen dieser 1. Änderung mit ausgeglichen.

Es werden daher insgesamt 661 m<sup>2</sup> Gehölz-Neuanlagen erforderlich. Diese werden auf dem gemeindeeigenen Flurstück 79/2, Flur 2, Gemarkung Schönböken neu angelegt. Eine Übersichtskarte über die Maßnahmen ist dem Kapitel Ausgleichsmaßnahmen zu entnehmen.

Gemäß dem Runderlass stellen Beseitigungen von 'Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz' keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut 'Arten und Lebensgemeinschaften' dar. Die Beeinträchtigungen gelten deshalb mit der Ausgleichsmaßnahme, die für das Schutzgut 'Boden' erbracht wird, als ausgeglichen, wenn diese auch positive Auswirkungen auf das Schutzgut 'Arten und Lebensgemeinschaften' hat. Diese Bedingung ist im vorliegenden Fall erfüllt.

### **Landschaftsbild**

Es handelt sich bereits um ein verbindlich überplantes Gebiet, das jedoch noch nicht vollständig bebaut ist. Im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 6 wurde bereits eine Eingrünung am Süd- und Westrand des Plangebietes festgesetzt. Diese wird auch im Rahmen dieser 1. Änderung aufgegriffen, weshalb eine freiwachsende Heckenpflanzung in diesen Bereichen festgesetzt wird. Sie dient durch diese 1. Änderung jedoch nur noch zum Schutz des Landschaftsbildes und nicht mehr als Ausgleich für Gehölzbeseitigungen.

Die in der Planzeichnung festgesetzte Anpflanzfläche ist zweireihig mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen (Gehölzarten,

Pflanzabstände und -qualitäten sowie Pflegehinweise: siehe Kapitel 5.11.4). Sie sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Ausgefallene Gehölze sind zu ersetzen.

Es ist davon auszugehen, dass sich die Bebauung nicht negativ auf das Landschaftsbild auswirken wird.

Um eine Durchgrünung des Plangebietes zu gewährleisten, ist pro Baugrundstück mindestens ein einheimischer und standortgerechter Laubbaum anzupflanzen. Zudem wird eine Dachbegrünung für Carports und Garagen verbindlich festgesetzt.

Außerdem wird der vorhandene Gehölzstreifen entlang der 'Dorfstraße' größtenteils erhalten, ebenso wie die darauf stockenden Überhälter. Auch wenn die Überhälter zu dem Gehölzstreifen gehören, werden die Bäume als zu erhalten festgesetzt, um den größtmöglichen Schutz zu gewährleisten.

Eine Einbindung in die Landschaft wird daher zukünftig sichergestellt.

### Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung

Eingriff	Ausgleichs- verhältnis	Ausgleichs- pflichtige Fläche	Ausgleichs- Fläche
<b>Schutzgut Boden</b>  <u>Flächenversiegelungen</u>  Vollversiegelungen                      652 m <sup>2</sup>  Teilversiegelungen                        151 m <sup>2</sup>  Erforderlicher noch nicht angelegter Flächenausgleich aus dem Ursprungsplan ----- <b>Summe Schutzgut Boden</b>	  1 : 0,5  1 : 0,3    -----	  326 m <sup>2</sup>  45 m <sup>2</sup>  515 m <sup>2</sup> ----- <b>886 m<sup>2</sup></b>	<b>Schutzgut Boden</b>  <u>Ausgleichsmaßnahme auf            dem gemeindeeigenen            Flurstück 79/2, Flur 2,            Gemarkung Schönböken</u>  Sukzessionsfläche  Fläche: 894 m <sup>2</sup>  ----- <b>894 m<sup>2</sup></b>
<b>Schutzgut Arten und            Lebensgemeinschaften</b>  Beseitigung von Gehölzabschnitten  Fläche insgesamt: 128 m <sup>2</sup>  Erforderlicher noch nicht angelegter Gehölzausgleich aus	  1 : 2	  256 m <sup>2</sup>	<b>Schutzgut Arten und            Lebensgemeinschaften</b>  <u>Ausgleichsmaßnahme auf            dem gemeindeeigenen            Flurstück 79/2, Flur 2,            Gemarkung Schönböken</u>  Pflanzung einer freiwachsenden Gehölzfläche

Eingriff	Ausgleichs- verhältnis	Ausgleichs- pflichtige Fläche	Ausgleichs- Fläche
dem Ursprungsplan		405 m <sup>2</sup>	Fläche: 691 m <sup>2</sup>
Erforderlicher noch nicht angelegter Gehölzausgleich aus dem Ursprungsplan		8 m	Länge: 104 m
----- <b>Summe Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften</b>		661 m <sup>2</sup>	<b>961 m<sup>2</sup> Gehölzfläche 104 m Knick-Neuanlage</b>
<b>Schutzgut Landschaftsbild</b>			<b>Schutzgut Landschaftsbild</b>
Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Bebauung	qualitativ	West- und Südrand des Plangebietes	<u>Ausgleichsmaßnahme 2</u> Gehölzeingrünung am West- und Südrand des Plangebietes  496 m <sup>2</sup>
		6 Bäume	<u>Ausgleichsmaßnahme 3</u> Neuanpflanzung von Gartenbäumen  Anzahl: 6
		Begrünung der Dachflächen von Garagen und Carports	
----- <b>Summe Schutzgut Landschaftsbild</b>		<b>6 Bäume</b>	<b>496 m<sup>2</sup> Gehölzfläche 6 Bäume Dachbegrünung von Garagen und Carports</b>

Die Eingriffe werden durch die dargestellten Ausgleichsmaßnahmen vollständig ausgeglichen. Der Überschuss an Gehölz- und Knickanlagen könnte als Bevorratung für andere Vorhaben der Gemeinde genutzt werden. Dies ist im Vorfeld mit der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Plön abzustimmen.

## 5.9 Betrachtung von anderweitigen Planungsmöglichkeiten

### a) Anderweitige Planungsmöglichkeiten innerhalb des Geltungsbereiches

Der Bebauungsplan Nr. 6 existiert bereits. Mit dieser Änderung werden lediglich die Gebietsausweisung, die Erschließung sowie die GRZ und zum Teil der Ausgleich geändert.

### b) Planungsvarianten außerhalb des Geltungsbereiches

Da es sich um einen bereits bestehenden Bebauungsplan handelt, der geändert werden soll, ergeben sich keine Planungsvarianten außerhalb des Geltungsbereiches.

## **5.10 Beschreibung der erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen**

Durch die Erhöhung der GRZ werden weitere Flächenversiegelungen vorbereitet, durch die sich Änderungen hinsichtlich des Oberflächenabflusses ergeben werden. Der erforderliche Ausgleich des Ursprungsplans wird zusätzlich neu geregelt.

## **5.11 Zusätzliche Angaben**

### **5.11.1 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren**

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 6 wurde eine Baugrunduntersuchung von Dipl.-Ing. Karl Meentzen am 25.02.2003 durchgeführt. Das Plangebiet wurde zudem am 21.10.2021 durch das Vermessungsbüro Dipl.-Ing. Merten Radeleff vermessen. Eine Biotoptypenkartierung wurde im Rahmen der Aufstellung des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages zum Bebauungsplan Nr. 6 durch Bendfeldt - Schröder - Franke Landschaftsarchitekten BDLA am 02.02.2004 angefertigt.

Durch das Büro EC Umweltgutachter und Sachverständige Kremp & Partner PartG mbB aus Karow am 22.08.2022 eine Einzelfallbetrachtung zur Ermittlung des angemessenen Abstandes mittels Ausbreitungs- und Auswirkungsbetrachtung in Anwendung der KAS-18 und KAS-32 für eine Biogasanlage erstellt. Ergänzend wurde im Rahmen der Planung am 14.09.2022 durch die Landwirtschaftskammer, Dr. Dorothee Holste, eine aktualisierte Immissionsprognose zu den Geruchsmissionen erstellt.

### **5.11.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

Es traten keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben auf.

### **5.11.3 Monitoring**

Die Planung schafft Baurechte, die zu Flächenversiegelungen führen werden. Nachdem die Flächenversiegelungen erfolgt sind, ergeben sich durch diese

keine weitergehenden Auswirkungen für die Umwelt, so dass ein Monitoring nicht erforderlich ist.

Für die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen sind jedoch weitere Überprüfungen auch nach der Fertigstellung der baulichen Anlagen notwendig und ggf. sind Pflegemaßnahmen sowie Nachpflanzungen durchzuführen.

#### **5.11.4 Pflanzanweisung**

##### **Gehölzanlage**

Die Gehölzflächen sind zweireihig zu pflanzen und freiwachsend zu entwickeln. Der Reihenabstand sowie der Pflanzabstand innerhalb der Reihen betragen jeweils 1,00 m. Zwischen den äußeren Reihen und dem Zaun (zu beiden Seiten) beträgt der Abstand jeweils 1,00 m. Die Gesamtbreite der Gehölzfläche beträgt somit 3,00 m.

Zur Bepflanzung der Gehölzfläche sind einheimische standortgerechte Gehölze (Sträucher und Heister) zu verwenden. In der Pflanzenliste sind die Gehölzarten aufgeführt, die für die Bepflanzung geeignet sind. Aus der Pflanzenliste ist eine Auswahl hinsichtlich der zu verwendenden Gehölzarten zu treffen. Damit sich die Gehölze nicht gegenseitig verdrängen, sollten Gehölze der gleichen Art in kleinen Gruppen gepflanzt werden. Insgesamt ist darauf zu achten, dass sich die Bepflanzung der Hecken aus verschiedenen Gehölzarten zusammensetzt. Die Anlage einer Bepflanzung, die nur aus einer Gehölzart besteht, ist zu vermeiden.

##### **Einheimische standortgerechte Gehölze für die Anlage einer Gehölzfläche**

###### **Heister**

Acer campestre	-	Feld-Ahorn
Carpinus betulus	-	Hainbuche
Fagus sylvatica	-	Rot-Buche
Prunus avium	-	Vogel-Kirsche
Quercus robur	-	Stiel-Eiche
Sorbus aucuparia	-	Eberesche

###### **Sträucher**

Cornus sanguinea	-	Roter Hartriegel
Corylus avellana	-	Hasel
Crataegus monogyna	-	Eingrifflicher Weißdorn
Crataegus laevigata	-	Zweigrifflicher Weißdorn
Euonymuseuropaea	-	Gemeines Pfaffenhütchen
Prunus padus	-	Trauben-Kirsche
Prunus spinosa	-	Schlehe
Rosa canina	-	Hunds-Rose
Salix caprea	-	Sal-Weide
Sambucus nigra	-	Schwarzer Holunder

- Viburnum opulus - Gewöhnlicher Schneeball  
Für die Sträucher und Heister sind folgende Pflanzqualitäten zu wählen:
- Sträucher, zweimal verpflanzt (2xv), 3-5 Triebe (Tr), ohne Ballen (oB), 60 - 100 cm;
  - Heister, zweimal verpflanzt (2xv), ohne Ballen (oB), 80 - 100 cm.

**Sollte der Wildverbiss zu groß werden, wird empfohlen, einen Wildschutzzaun zu errichten. Dieser ist dann nach erfolgreichem Anwuchs der Gehölze restlos zu entfernen.**

### **Gartenbäume**

Zur Durchgrünung des Plangebietes ist festgesetzt, dass pro Grundstück mindestens ein einheimischer Laubbaum (Hochstamm, 14 - 16 cm Stammumfang) in der der Baufertigstellung folgenden Pflanzperiode anzupflanzen ist.

#### Baumarten (Empfehlung):

Acer campestre 'Elsrijk'	-	Feld-Ahorn
Malus silvestris	-	Apfelbaum
Pyrus pyraister	-	Birnbaum
Prunus avium	-	Vogel-Kirsche
Sorbus aucuparia	-	Eberesche
Carpinus betulus 'Fastigiata'	-	Hainbuche
Sorbus intermedia 'Brouwers'	-	Schwedische Mehlbeere

Für die Laubbäume ist folgende Pflanzqualität zu wählen:

- Hochstamm, dreimal verpflanzt (3xv), mit Drahtballen (mD), mind. 14 - 16 cm Stammumfang.

**Die Bäume sind wirksam gegen Wildverbiss zu schützen. Nach erfolgreichem Anwuchs ist dieser Schutz restlos zu entfernen.**

### **5.12 Zusammenfassung des Umweltberichtes**

Die Gemeinde plant, den bestehenden Bebauungsplan Nr. 6 zu ändern. Es ist vorgesehen, ein 'Allgemeines Wohngebiet' (WA) anstelle eines 'Mischgebietes' (MI) ausgewiesen. Zudem wird zum Schutz der Überhänger und aufgrund der Topographie des Gebietes die Erschließungssituation geändert und die GRZ von 0,2 auf 0,3 angehoben. Mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 werden daher weitere Flächenversiegelungen (Voll- und Teilversiegelungen) vorbereitet, die ausgeglichen werden müssen. Der Gehölzstreifen im Osten bleibt, bis auf einen 12 m Durchbruch (62 m<sup>2</sup>), erhalten. Zudem wird der nördliche Bereich des Gehölzstreifens, der bei der Aufstellung des



Ursprungsplanes noch als zu erhalten festgesetzt wurde, nun aber nicht mehr vorhanden ist, ebenfalls ausgeglichen. Weiterhin wird die im Ursprungsplan als Ausgleich vorgesehene Gehölzeingrünung im Westen und Süden des Plangebietes ausgeglichen. Der noch nicht umgesetzte Ausgleich aus dem Ursprungsplan wird außerdem neu geregelt und einer anderen Fläche zugeordnet.

Die Erschließungsstraße ist wasser- und luftdurchlässig herzustellen.

Der Ausgleich, der für das Schutzgut 'Boden' zu leisten ist (886 m<sup>2</sup>), wird der gemeindeeigenen Fläche auf dem Flurstück 79/2, Flur 2, Gemarkung Schönböken zugeordnet. Sie ist als Sukzessionsfläche anzulegen.

Der Ausgleich, der für das Schutzgut 'Arten und Lebensgemeinschaften' zu leisten ist (661 m<sup>2</sup>), wird der gemeindeeigenen Fläche auf dem Flurstück 79/2, Flur 2, Gemarkung Schönböken zugeordnet. Sie ist als freiwachsende Gehölzfläche anzulegen.

Die 8 m Knick-Neuanlage, die durch den Ursprungsplan erforderlich wurde, wird ebenfalls auf der gemeindeeigenen Fläche auf dem Flurstück 79/2, Flur 2, Gemarkung Schönböken durch eine Knick-Neuanlage erbracht.

Der Ausgleich für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird durch die Anlage einer freiwachsenden Gehölzfläche im Süden und Westen des Plangebietes erbracht.

Zudem ist pro Baugrundstück mindestens ein standortgerechter, einheimischer Laubbaum zu pflanzen. Die Dachflächen von Garagen und Carports sind außerdem zu begrünen. Die Dachflächen der Hauptgebäude sind außerdem zu 40% mit Photovoltaikmodulen auszustatten.

## 5.13 Referenzen

BUNDESMINISTERIUM DER JUSTIZ UND FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ

- [https://www.gesetze-im-internet.de/bnatschg\\_2009/](https://www.gesetze-im-internet.de/bnatschg_2009/)
- <https://www.gesetze-im-internet.de/bbaug/>

BENDFELDT - SCHRÖDER - FRANKE LANDSCHAFTSARCHITEKTEN BDLA

- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 6 der Gemeinde Ruhwinkel, Kreis Plön, 02. Februar 2004

DIN-NORMEN

- 18920 'Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen', 2014
- 18915 'Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten', 2018
- 19731 'Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial', 1998

- 19639 'Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben', 2019

EC UMWELTGUTACHTER UND SACHVERSTÄNDIGEKREMP & PARTNER PARTG MBB

- Einzelfallbetrachtung zur Ermittlung des angemessenen Abstandes mittels Ausbreitungs- und Auswirkungsbetrachtung in Anwendung der KAS-18 und KAS-32 für eine Biogasanlage

DR. DOROTHEE HOLSTE, LANDWIRTSCHAFTSKAMMER

- Immissionsprognose zu den Geruchsimmissionen für die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 in der Gemeinde Ruhwinkel

DIPL. ING. KARL MEENTZEN

- Baugrunduntersuchung - Überprüfung der Versickerungsmöglichkeit; 1. Bericht - gutachterliche Stellungnahme, 25.02.2003

GEMEINDE RUHWINKEL

- Landschaftsplan der Gemeinde Ruhwinkel, 1999
- Flächennutzungsplan Gemeinde Ruhwinkel, 1987

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME

- Bodenübersichtskarte von Schleswig-Holstein 1 : 250.000 - Teil B Bodenart, herausgegeben vom - Geologischer Dienst - Flintbek 2016
- Bodenübersichtskarte von Schleswig-Holstein 1 : 250.000 - Teil A Bodentyp, herausgegeben vom - Geologischer Dienst - Flintbek 2016

LANDESREGIERUNG SCHLESWIG-HOLSTEIN

- Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturenschutzgesetz - LNatSchG) vom 24. Februar 2010, zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 19.11.2019, <http://www.gesetze-rechtsprechung.sh.juris.de/jportal/?quelle=jlink&query=NatSchG+SH&psml=bssshoprod.psml&max=true>
- Geodateninfrastruktur Schleswig-Holstein, Digitaler Atlas Nord, <https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/ArchaeologieSH/index.html?lang=de>

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN:

- Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein, 1999

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME:

- Naturschutzrecht für Schleswig-Holstein, 2016
- Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht, 2013 gemeinsam herausgegeben mit dem Ministerium für Inneres und Bundesangelegenheiten
- Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz, 2017

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND

DIGITALISIERUNG:

- Landwirtschafts- und Umweltatlas,  
<http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/script/index.php>
- Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II, Kreisfreie Städte Kiel und Neumünster, Kreise Plön und Rendsburg-Eckernförde, Neuaufstellung 2020

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Ruhwinkel hat diese Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 in ihrer Sitzung am ..... durch einfachen Beschluss gebilligt.

**Aufgestellt gemäß § 9 Abs. 8 BauGB**

**Ruhwinkel, den**

.....  
**Manfred Markmann**  
**(Bürgermeister)**