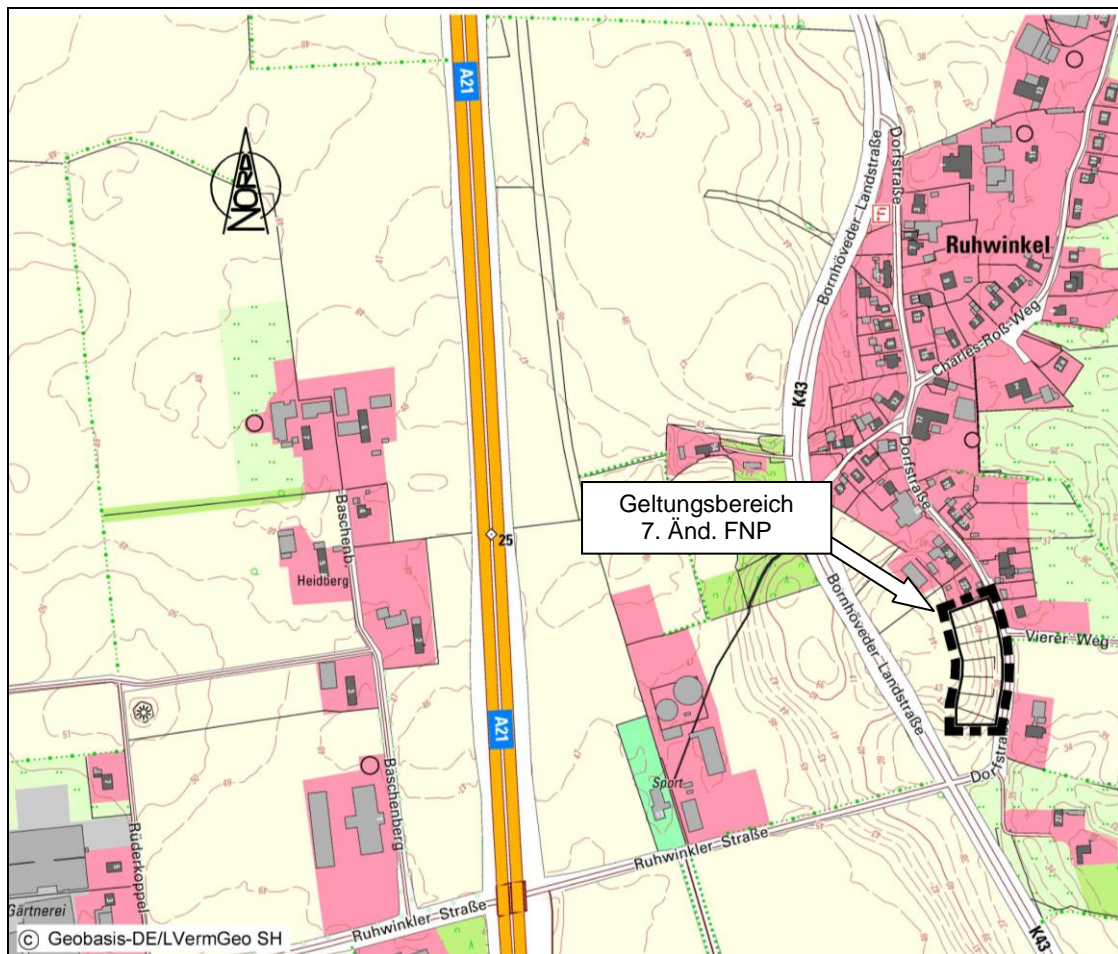


# 7. Änderung des Flächennutzungsplanes

für das Gebiet am südlichen Ortsrand westlich der Dorfstraße

## Begründung



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

Stand: Entwurf, 04. Oktober 2022

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1. Allgemeines.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Übergeordnete Planungsvorgaben .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Vorhandene und geplante Nutzungen .....</b>	<b>4</b>
<b>4. Erschließung, Ver- und Entsorgung.....</b>	<b>5</b>
<b>5. Umweltbericht .....</b>	<b>6</b>
5.1 Einleitung.....	6
5.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden ...	9
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 .....	9
5.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes .....	18
5.2.3 Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen .....	23
5.2.4 Betrachtung von anderweitigen Planungsmöglichkeiten .....	24
5.2.5 Beschreibung erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen ..	24
5.3 Zusätzliche Angaben .....	24
5.3.1 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren .....	24
5.3.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben .....	25
5.3.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring). 25	25
5.4 Zusammenfassung des Umweltberichtes.....	25
5.5 Referenzen.....	25

## **1. Allgemeines**

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. 0,49 ha auf.

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. Mit der Aufstellung der 7. Änderung des Flächennutzungsplanes und der parallelen Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 sollen die unbebauten Flächen für eine wohnbauliche Entwicklung aktiviert werden.

Die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes aus dem Jahr 2000 stellt das Plangebiet als 'Gemischte Baufläche' (M) dar. Um das Plangebiet vorwiegend einer Wohnnutzung zuzuführen, soll dieses mit der 7. Änderung des Flächennutzungsplanes künftig als 'Wohnbaufläche' (W) dargestellt werden. Die konkrete Ausgestaltung bleibt der 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 6 vorbehalten.

## **2. Übergeordnete Planungsvorgaben**

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 in Kapitel 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.

### **3. Vorhandene und geplante Nutzungen**

Die nördlichen Grundstücke des Plangebietes sind mit insgesamt zwei Wohngebäuden bebaut. Der südliche Bereich des Plangebietes wird von einer landwirtschaftlich intensiv genutzten Fläche eingenommen. 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 Einfamilienhausstrukturen mit großzügigen Hausgärten dominiert wird. Darüber hinaus sind landwirtschaftlich genutzte Flächen anzutreffen.

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 im Flächennutzungsplan als 'Gemischte Baufläche' (M) und im Bebauungsplan Nr. 6 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, wobei das bebaute nördlichste Grundstück von der Nutzung her sich auch auf das südlich angrenzende Grundstück erstreckt. Mit der Planung sollen die drei unbebauten Grundstücke im Süden für wohnbauliche Zwecke aktiviert werden und damit der Nachfrage nach Wohnraum für den örtlichen Bedarf begegnen. Gleichzeitig sollen die planungsrechtlichen Zulässigkeitsvoraussetzungen aktualisiert und die Erschließung neu geregelt werden.

Mit der Aufstellung der 7. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Ruhwinkel sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Wohngebietes geschaffen werden. Dazu soll das Plangebiet künftig anstelle einer 'Gemischten Baufläche' (M) als 'Wohnbaufläche' (W) im Flächennutzungsplan dargestellt werden.

#### **4. Erschließung, Ver- und Entsorgung**

Änderungen im Hinblick auf die Ver- und Entsorgung ergeben sich durch die Planung nicht. Lediglich im Hinblick auf die verkehrliche Erschließung ergeben sich Änderungen im Rahmen der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung gegenüber der Vorgängerfassung des Bebauungsplanes. Im Bebauungsplan Nr. 6 war es planerisch beabsichtigt, die Grundstücke 1 und 2 sowie die Grundstücke 3 bis 6 jeweils über eine gemeinsame Grundstückszufahrt zu erschließen. Künftig werden für die sechs Baugrundstücke ebenfalls wieder Bereiche für Ein- und Ausfahrten in der 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 6 festgesetzt unter Beachtung der topographischen Verhältnisse und der zu erhaltenden Großbäume in dem Gehölzstreifen. Zudem sollen die Durchbrüche des Gehölzstreifens auf das erforderliche Minimum beschränkt werden. Das bereits bebaute und im Bau befindliche Grundstück 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.

## **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 Bauleitplan 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 Bündelungsfunktion 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 des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans**

Die 7. Änderung des Flächennutzungsplanes sieht die Ausweisung einer 'Wohnbaufläche' (W) anstelle einer 'Gemischten Baufläche' (M) vor. Mit der Planung sollen die unbebauten Grundstücke des seit 15 Jahren überplanten Bereiches für wohnbauliche Zwecke aktiviert werden und damit der Nachfrage nach Wohnraum für den örtlichen Bedarf begegnen. Gleichzeitig sollen die planungsrechtlichen Zulässigkeitsvoraussetzungen aktualisiert und die Erschließung neu geregelt werden. Die vorbereitende Bauleitplanung erfolgt mit dieser 7. Änderung des Flächennutzungsplanes, für die konkrete Ausgestaltung

wird im Parallelverfahren die 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 6 entwickelt.

**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 geplante Erhöhung der GRZ im Rahmen der Änderung des Bebauungsplanes.
- Umwandlung einer planungsrechtlich ausgewiesenen 'Gemischten Baufläche' (M) in 'Wohnbaufläche' (W).

**c) Darstellung der Ziele des Umweltschutzes nach einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen, die für den Bauleitplan 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." Für das Bauleitplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1 a Abs. 3 BauGB beachtlich. Da die Eingriffe erst auf der Ebene des Bebauungsplanes konkretisiert werden, erfolgt die Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung im Rahmen der 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 6. Im Rahmen der 7. Änderung des Flächennutzungsplanes wird auf die sich abzeichnenden Eingriffe hingewiesen.

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. ..."

### **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**

Die Gehölzstreifen und Knicks innerhalb sowie außerhalb des Plangebietes sind nach § 21 LNatSchG geschützt.

## **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 einer 'Wohnbaufläche' (W) anstelle einer 'Gemischten Baufläche' (M) und die damit verbundene Erhöhung der GRZ im Rahmen der 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 6 werden zu weiteren Flächenversiegelungen führen, als es mit dem Ursprungsplan bereits zulässig war. Die Flächenversiegelungen stellen naturschutzrechtliche Eingriffe dar, die im Rahmen der 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 6 ermittelt und ausgeglichen werden müssen.

Es ist vorgesehen den Gehölzstreifen im Osten des Plangebietes mit seinen Überhängen 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 wäre im Kronenbereich der großen Überhänger des Gehölzstreifens, womit sie unzureichend geschützt wären.

Sollte die Planung nicht umgesetzt werden, würde das Plangebiet weiterhin mit dem Bebauungsplan Nr. 6 überplant sein und eine gemischte Bebauung könnte stattfinden.

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

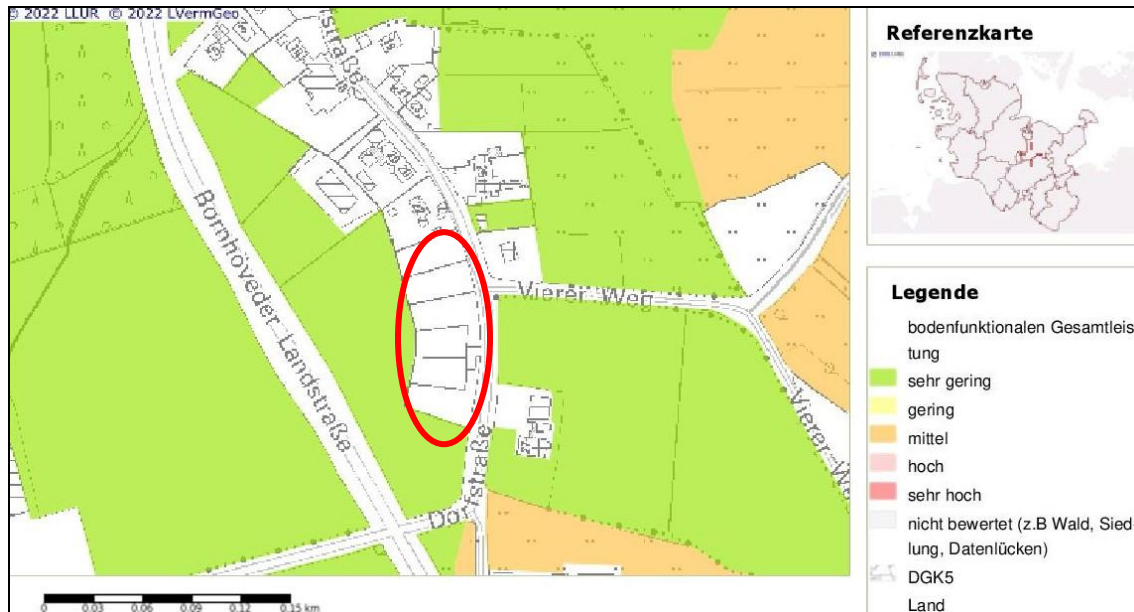
Es werden die Schutzgüter einzeln beschrieben und bewertet. Die Bewertung orientiert sich an den Bestimmungen des Runderlasses 'Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht', der im Jahr 2013 gemeinsam vom Ministerium für Inneres und Bundesangelegenheiten sowie dem Ministerium 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 planerisch 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 erstellt 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 5.2.2 '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 wurde im Bereich des Plangebietes dieser 7. Änderung des Flächennutzungsplanes 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 5.2.2 'Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands' wird darauf eingegangen, ob und wie das Schutzgut Wasser durch die Planung beeinträchtigt wird.

### **Klima, Luft**

Das Plangebiet ist im Norden mit einem Wohngebäude bebaut, das zwei Grundstücke einnimmt, ein weiteres Wohngebäude wird gerade errichtet. Der südliche Bereich des Plangebietes wird von einer Grünfläche eingenommen, ein kleiner Bereich ganz im Süden von einer Ackerteilfläche. 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

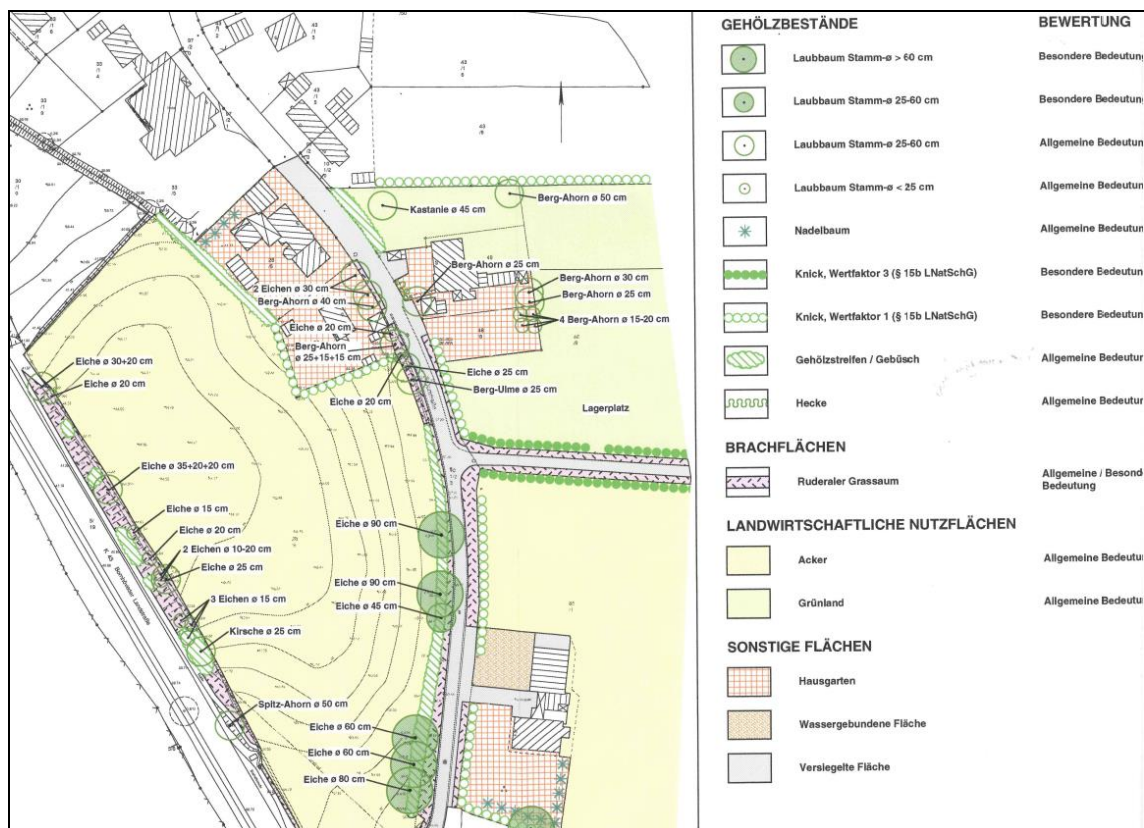
Das Plangebiet hat eine 'allgemeine Bedeutung' für das Lokalklima.

Im Kapitel 5.2.2 '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 5.2.2 '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 der nachfolgenden 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 6 aufgegriffen und entsprechende Anpflanzflächen festgesetzt. Die Anpflanzflächen sollen weiterhin der landschaftlichen Eingrünung dienen, aber nicht mehr als Ausgleichsmaßnahme fungieren.

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 5.2.2 '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 Flächennutzungs- und 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 als zuvor.

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

Im Kapitel 5.2.2 '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 planerisch 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.

## **5.2.2 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). 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 sowie des Unterbodens und Untergrundes zu berücksichtigen. Durch den Abtrag des belebten Oberbodens und durch die Versiegelungen kommt es zu dem teilweisen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen im Bereich der Bauflächen. Zudem wird es durch Verdichtung und damit zur teilweisen Einschränkung der natürlichen Bodenfunktionen der verbleibenden unversiegelten Freiflächen kommen. Nach Bauende sind die entstandenen Verdichtungen im Unterboden vor Auftrag des Oberbodens wieder zu beseitigen. Ebenfalls ist die Witterung beim Befahren des Bodens zu beachten. Im Falle eines Aufbringens von Bodenmaterial einer anderen Stelle sind die Bestimmungen des § 12 BBodSchV in Verbindung mit der DIN19731 zu beachten. Weitere Hinweise sind der Vollzugshilfe zu § 12 BBodSchV (LABO2002) zu entnehmen. Der sachgerechte Umgang mit dem Boden während der gesamten Bauphase sowie die Versiegelungsmenge sind zu überprüfen. Überschüssiger Boden ist, sofern er nicht innerhalb des Plangebietes wiederverwendet werden kann, fachgerecht zu entsorgen.

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

Die Flächenversiegelungen stellen naturschutzrechtliche Eingriffe dar und müssen ausgeglichen werden. Die genaue Ermittlung der Eingriffe und die Planung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgen auf der Ebene der nachfolgenden 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 6.

#### **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/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. Im Rahmen der 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 6 werden Festsetzungen getroffen, die Klimagesichtspunkte berücksichtigen.

### **Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften**

Durch die Planung ist ein bereits als 'Gemischte Baufläche' (M) überplantes, aber größtenteils unbebautes Gebiet betroffen. Es ist vorgesehen, den vorhandenen Gehölzstreifen im Osten größtenteils zu erhalten und zu schützen. Es ist davon auszugehen, dass die Planung keine Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenlebensräume haben wird.

Die Änderung des nachfolgenden Bebauungsplanes wird zu weiteren Flächenversiegelungen führen. Der erforderliche Ausgleich wird ebenfalls im Rahmen der 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 6 geregelt.

### Besonders geschützte und streng geschützte Arten

Der an das Plangebiet grenzende Gehölzstreifen stellt geeignete Bruthabitate für verschiedene Vogelarten dar. In den Gehölzen brüten vorwiegend Vogelarten, die als Gebüschbrüter weit verbreitet und allgemein häufig sind. Hierzu zählen Arten wie Amsel, Fitis, Zaunkönig, Rotkehlchen, Heckenbraunelle, Grasmücken-Arten, Zilpzap oder Goldammer.

Ackerflächen bzw. Freiflächen stellen potentielle Bruthabitate für Offenlandbrüter dar. Die Eignung als Bruthabitat ist jeweils abhängig von der Größe der Fläche und deren Umgebung. Offenlandbrüter können für das Plangebiet ausgeschlossen werden, da es sich um ein bereits verbindlich überplantes Gebiet handelt, das an Gehölzstrukturen und vorhandene Bebauung angrenzt. Es sind zudem keine ungestörten Bereiche in der nötigen Größenordnung vorhanden.

An den vorhandenen Gehölzstreifen grenzt bereits jetzt eine 'Gemischte Baufläche' (M) an. Zukünftig wird eine 'Wohnbaufläche' (W) daran angrenzen. Es ist vorgesehen, den Gehölzstreifen größtenteils zu erhalten. Sollte sich bei der Ausgestaltung der 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 6 auf der nachfolgenden Planungsebene allerdings zeigen, dass weitere Eingriffe notwendig werden, wäre dafür ein entsprechender Ausgleich durch eine Gehölz-Neuanlage zu leisten.

### **Schutzgut 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 der nachfolgenden 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 6 aufgegriffen. Hier werden ggf. auch weitere Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung festgesetzt.

### **Schutzgut Mensch**

Die Änderung des Flächennutzungsplanes 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.

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.

### **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 planerisch keine Fläche aus der freien Landschaft in Anspruch genommen.

### **Wechselwirkungen**

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

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

Es ist im Vorfeld des Baus mit der Baufeldräumung 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 sowie des Unterbodens und Untergrundes zu berücksichtigen. Durch den Abtrag des belebten Oberbodens und durch die Versiegelungen kommt es zu dem teilweisen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen im Bereich der Bauflächen. Zudem wird es zur Verdichtung und damit zur teilweisen Einschränkung der natürlichen Bodenfunktionen der verbleibenden unversiegelten Freiflächen kommen. Nach Bauende sind die entstandenen Verdichtungen im Unterboden vor Auftrag des Oberbodens wieder zu beseitigen. Ebenfalls ist die Witterung beim Befahren des Bodens zu beachten. Im Falle eines Aufbringens von Bodenmaterial einer anderen Stelle sind die Bestimmungen des § 12 BBodSchV in Verbindung mit der DIN19731 zu beachten. Weitere Hinweise sind der Vollzugshilfe zu § 12 BBodSchV (LABO2002) zu entnehmen. Der sachgerechte Umgang mit dem Boden während der gesamten Bauphase sowie die Versiegelungsmenge sind zu überprüfen.

Überschüssiger Boden ist - sofern er nicht anderweitig innerhalb des Plangebietes genutzt werden kann - fachgerecht zu entsorgen.

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 in einer Entfernung von ca. 250 bis 300 m westlich des Plangebietes befindet sich eine Biogasanlage, die auf das Plangebiet einwirken könnte. Bei der Biogasanlage handelt es sich um einen Störfallbetrieb. Im November 2015 verabschiedete die Kommission für Anlagensicherheit (KAS) eine Arbeitshilfe, in der auch Biogasanlagen betrachtet wurden. Gemäß Ziffer

1.3.2 der KAS-32 wird bei Biogasanlagen ein Achtungsabstand von 250 m ab der Grenze des Betriebsbereiches empfohlen. Diese Empfehlung war bei der Errichtung der Biogasanlage und deren Erweiterung im Jahr 2014 noch nicht bekannt, da in diesem Zeitraum erst das Thema Störfall bei Biogasanlagen aufgekommen war. Weiter heißt es in der Arbeitshilfe: "Der ERPG-2-Wert von Schwefelwasserstoff von 30 ppm wird in einer Entfernung von ca. 200 m unterschritten. Somit beträgt der Achtungsabstand 200 m (Abstandsklasse I). Mit diesem Abstand sind auch mögliche Einwirkungen durch Brände und Explosionen abgedeckt."

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 im Rahmen der nachfolgenden Bebauungsplanänderung die Erschließungssituation geändert. Die Eingriffe werden im Rahmen der nachfolgenden 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 6 ermittelt und 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.

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

Die Ermittlung des Eingriffs und der Umfang der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen werden im Rahmen der 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 6 beurteilt, d. h. der Eingriff wird bilanziert und notwendige Schutz-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen werden formuliert. Mit dem Vorhaben sind weitere Versiegelungen verbunden. Demnach ist hier ein weiterer Kompensationsbedarf zu erwarten. Artenschutzrechtliche Belange sind in Form von Bauzeitenregelungen zu berücksichtigen.

#### **5.2.4 Betrachtung von anderweitigen Planungsmöglichkeiten**

##### **a) Anderweitige Planungsmöglichkeiten innerhalb des Geltungsbereiches**

Die Planung sieht vor, das gesamte Plangebiet als 'Wohnbaufläche' (W) anstelle einer 'Gemischten Baufläche' (M) auszuweisen. Eine räumliche Feinplanung wird erst auf der Ebene der parallel aufgestellten 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 6 erfolgen. Aus diesem Grund bestehen auf der Ebene der 7. Änderung des Flächennutzungsplanes keine Planungsvarianten innerhalb des Geltungsbereiches.

##### **b) Anderweitige Planungsmöglichkeiten außerhalb des Geltungsbereiches**

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

#### **5.2.5 Beschreibung erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Durch die Erhöhung der GRZ werden weitere Flächenversiegelungen vorbereitet, durch die sich Änderungen hinsichtlich des Oberflächenabflusses ergeben werden.

### **5.3 Zusätzliche Angaben**

#### **5.3.1 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 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. Ergänzend wurde im Rahmen der Planung am 14.09.2022 durch Frau Dr. Dorothee Holste eine aktualisierte Immissionsprognose zu den Geruchsmissionen vorgelegt.



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

Es traten keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben auf.

### **5.3.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)**

Der Flächennutzungsplan ist der vorbereitende Bauleitplan. Aus dem Flächennutzungsplan werden die Bebauungspläne entwickelt, die Baurechte schaffen. Erst wenn Baurechte vorliegen, können Baumaßnahmen in dem Plangebiet durchgeführt werden, die zu Beeinträchtigungen der Umwelt führen können. Auf der Ebene des Flächennutzungsplanes ergeben sich keine Auswirkungen auf die Umwelt. Maßnahmen zum Monitoring sind somit nicht erforderlich.

Die naturschutzrechtlichen Eingriffe, die sich durch die Flächenversiegelungen und möglicherweise auch durch Gehölzbeseitigungen ergeben werden, sind im Rahmen der 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 6 zu ermitteln und durch geeignete naturschutzfachliche Maßnahmen auszugleichen. Die 'Wohnbaufläche' (W) wird später zu keinen weiteren Beeinträchtigungen führen.

## **5.4 Zusammenfassung des Umweltberichtes**

Die Gemeinde plant, den bestehenden Bebauungsplan Nr. 6 zu ändern. Dafür ist auch die Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich.

Es ist vorgesehen, eine 'Wohnbaufläche' (W) anstelle einer 'Gemischten Baufläche' (M) ausgewiesen. Zurzeit besteht das Plangebiet aus dem bereits mit dem Bebauungsplan Nr. 6 verbindlich überplanten Bereich, jedoch ist ein großer Teil des Gebietes noch unbebaut. Durch die Änderung werden weitere Flächenversiegelungen vorbereitet. Es ist vorgesehen, den Gehölzstreifen größtenteils zu erhalten. Die Ermittlung des Eingriffs erfolgt auf der Ebene der 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 6, der für den Geltungsbereich im Parallelverfahren aufgestellt wird.

## **5.5 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 SACHVERSTÄNDIGE KREMP & 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

- 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=bsshoprod.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 7. Änderung des Flächennutzungsplanes in ihrer Sitzung am ..... durch einfachen Beschluss gebilligt.

**Aufgestellt gem. § 5 Abs. 5 BauGB**

**Ruhwinkel, den**

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