

# **Gemeinsamer Umweltbericht**

**zum**

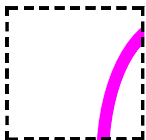
**Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 42 der Gemeinde Kronshagen  
– Kreis Rendsburg-Eckernförde – für das Gebiet „Ehemaliger Gartenmarkt“**

**und zum**

**Vorhaben- und Erschließungsplan für den Vorhabenbezogenen  
Bebauungsplan Nr. 42 der Gemeinde Kronshagen für das Gebiet „Ehemaliger  
Gartenmarkt“**

Verfahrensstand: Entwurf

Stand 23.02.2023



**GFN**

**Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung mbH**

Edisonstraße 3  
24145 Kiel  
04347 / 999 73 0 Tel.  
04347 / 999 73 79 Fax  
Email: [info@gfnmbh.de](mailto:info@gfnmbh.de)  
Internet: [www.gfnmbh.de](http://www.gfnmbh.de)

Proj.-Nr. 20\_049

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Inhalt und Ziel der Bauleitpläne .....</b>	<b>2</b>
2.1	Geltungsbereich .....	2
2.2	Festsetzungen.....	2
<b>3</b>	<b>Planungsgrundlagen.....</b>	<b>4</b>
3.1	Lage im Raum.....	4
3.2	Schutzgebiete und Biotopverbund.....	5
3.3	Ziele und Vorgaben der Raumordnung und Landschaftsplanung .....	6
<b>4</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Umwelt.....</b>	<b>7</b>
4.1	Mensch und Bevölkerung .....	7
4.2	Boden und Fläche .....	7
4.3	Wasser.....	7
4.4	Biotoptypen .....	8
4.5	Tiere.....	11
4.6	Klima und Luft .....	14
4.7	Ortsbild.....	14
4.8	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....	15
<b>5</b>	<b>Auswirkungen auf die Umwelt.....</b>	<b>15</b>
5.1	Wirkfaktoren .....	15
5.1.1	Baubedingte Störungen oder Emissionen .....	16
5.1.2	Anlagebedingte Auswirkungen .....	16
5.1.3	Betriebsbedingte Störungen oder Emissionen.....	16
5.2	Mensch und Bevölkerung, menschliche Gesundheit .....	16
5.3	Boden und Fläche .....	17
5.4	Wasser.....	17
5.5	Pflanzen und Biotoptypen.....	17
5.6	Tiere.....	18
5.7	Klima und Luft .....	20
5.8	Ortsbild.....	20
5.9	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....	20
<b>6</b>	<b>Biotopschutz .....</b>	<b>20</b>
<b>7</b>	<b>Eingriffsregelung.....</b>	<b>23</b>
7.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung (inkl. artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen).....	23
7.2	Kompensationserfordernis.....	26
7.2.1	Flächen mit allgemeiner Bedeutung .....	26
7.2.2	Flächen mit besonderer Bedeutung.....	28
7.3	Kompensationsmaßnahmen (inkl. artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen).....	30
<b>8</b>	<b>Grünordnungsplanung .....</b>	<b>31</b>
8.1	Ziele der Grünordnungsplanung .....	31
8.2	Vorschläge zu textlichen Festsetzungen .....	32
8.2.1	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen .....	32
8.2.2	Maßnahmen zum Schutz von Boden und Wasserhaushalt.....	33
<b>9</b>	<b>Artenschutzrechtliche Beurteilung .....</b>	<b>33</b>
9.1	Relevanzprüfung .....	34
9.2	Verbotstatbestände .....	34
<b>10</b>	<b>Schwere Unfälle und Katastrophen .....</b>	<b>37</b>

<b>11</b>	<b>Ergänzende Angaben.....</b>	<b>37</b>
11.1	Kenntnislücken und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben.....	37
11.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung .....	37
<b>12</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung .....</b>	<b>37</b>
<b>13</b>	<b>Quellenverzeichnis.....</b>	<b>38</b>

### **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Auszug aus dem Vorhabenplan (HS Architekten PartGmbH, Stand 18.01.2023) .....	2
Abbildung 2: Auszug aus der Planzeichnung (Entwurf, Guntram Blank, Stand 27.01.2023) .....	4
Abbildung 3: Lage von Kronshagen und Lage des Geltungsbereichs.....	5
Abbildung 4: Flächen des Biotopverbundes im Umfeld des Geltungsbereichs.....	6
Abbildung 5: Ruderalstandorte und urbane Siedlungsgehölze im Nordwesten des Geltungsbereichs ..	8
Abbildung 6: mit amerikanischem Stinktiefkohl bestandener Zierteich im Süden des Geltungsbereichs .....	9
Abbildung 7: (Teil)Versiegelte Flächen im Osten des Geltungsbereichs .....	9
Abbildung 8: Biotoptypen im Geltungsbereich .....	10
Abbildung 9: Jagdgebiet Zwergfledermaus, Dunkelkorridor, G01: Zwergfledermaus, G02: Zwergfledermaus, G03: Flughautfledermaus .....	12
Abbildung 10: Auf Amphibien untersuchte Kleingewässer im Geltungsbereich.....	13
Abbildung 11: Blick von Süden auf den Geltungsbereich .....	15
Abbildung 12: untersuchte Stillgewässer in der Umgebung des Geltungsbereichs .....	19
Abbildung 13: Mammutbaum im Vergleich zu anderen Solitäräumen .....	21
Abbildung 14: Pappelreihe, Blick aus Süden von der Dorfstraße .....	22
Abbildung 15: Lage des von Kammolchen genutzten Teichs (Auszug Ergebnis Biotoptypenkartierung) .....	24
Abbildung 16: Lage der in Frage kommenden Ersatzhabitats (gelbe Markierung) .....	25
Abbildung 17: Lage der Ersatzpflanzungen .....	31

### **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Fledermausarten mit Gefährdung	11
Tabelle 2: Anzahl nachgewiesener Amphibienarten	13
Tabelle 3: Wirkfaktoren des Vorhabens	16
Tabelle 4: Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden	28
Tabelle 5: Übersicht Baumfällung	29

### **Abkürzungsverzeichnis**

<b>AFK</b>	Arten- und Fundpunktkatasters des Landes Schleswig-Holstein
<b>BNatSchG</b>	Bundesnaturschutzgesetz
<b>B-Plan</b>	Bebauungsplan
<b>FNP</b>	Flächennutzungsplan
<b>FFH-Gebiet</b>	europäisches Schutzgebiet gem. FFH-RL
<b>FFH-RL</b>	Fauna - Flora - Habitat-Richtlinie der EU
<b>LNatSchG</b>	Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein
<b>LRP</b>	Landschaftsrahmenplan
<b>NSG</b>	Naturschutzgebiet
<b>VRL</b>	Vogelschutz-Richtlinie
<b>VSch-Gebiet</b>	europäisches Vogelschutzgebiet gem. VRL

Bearbeitung: H. Fietzek

# 1 Einleitung

Die Gemeinde Kronshagen möchte mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans (B-Plan) Nr. 42 die planungsrechtliche Voraussetzung für die Errichtung einer Wohnanlage für Senioren durch die Umgestaltung eines ehemaligen Gärtnergeländes schaffen. Der Aufstellungsbeschluss wurde durch die Gemeinde am 13.06.2019 gefasst.

Über die konkreten Ziele der Landschaftsplanung hinaus sind die in § 1a BauGB genannten Zielvorgaben zum Umweltschutz einschlägig. Demnach soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Zudem behalten im Rahmen der Abwägung die in § 1 BNatSchG aufgeführten grundsätzlichen Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege ihre Gültigkeit. Dies sind der Schutz bzw. die Pflege

- der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,
- der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- der Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensräume sowie
- der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft.

Darüber hinaus ist zu prüfen, ob das Vorhaben mit den Vorschriften des Biotopschutzes (§ 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG), des Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) und einschlägigen nationalen Schutzgebietsverordnungen in Einklang steht.

Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Bauleitplans sind nach §§ 2, 2a BauGB in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten, der einen gesonderten Teil der Begründung bildet.

Folgende Abbildung zeigt den Vorhabenplan:



Abbildung 1: Auszug aus dem Vorhabenplan (HS Architekten PartGmbH, Stand 18.01.2023)

## 2 Inhalt und Ziel der Bauleitpläne

### 2.1 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich ist rund 2,5 ha groß und liegt im westlichen Bereich des Bebauungszusammenhanges von Kronshagen. Angrenzend an den Geltungsbereich befindet sich vorrangig Wohnnutzung. Lediglich südlich des Geltungsbereichs befindet sich eine ungenutzte Fläche.

### 2.2 Festsetzungen

Der Geltungsbereich ist in 5 Teilgebiete unterteilt, wobei in den Teilgebieten 1-4 reine Wohngebiete und im Teilgebiet 5 ein allgemeines Wohngebiet festgesetzt wird. Insgesamt werden 12 Gebäude gebaut.

Im Teilgebiet 1 werden die Gebäude 1 und 2 errichtet. Hier ist die maximale Größe der überbaubaren Grundfläche auf 575 m<sup>2</sup> festgelegt. Die Gebäudehöhe darf 9,50 m nicht überschreiten und es ist eine offene Bauweise vorgesehen. Die Gebäude dürfen 2 Vollgeschosse und ein Staffelgeschoss haben.

Das Teilgebiet 2 umfasst die geplanten Häuser 3-6. Die maximal überbaubare Grundfläche ist unterschiedlich, das Gebäude 3 darf maximal 275 m<sup>2</sup> groß sein, die Gebäude 4 und 6 maximal 500 m<sup>2</sup> und das Gebäude 5 maximal 425 m<sup>2</sup> groß sein. Die Gebäudehöhe darf 9,50 m nicht überschreiten und es ist ebenfalls eine offene Bauweise mit 2 Vollgeschossen und einem Staffelgeschöß vorgesehen.

Im Teilgebiet 3 werden 3 Gebäude (7,8,9) errichtet. Die maximal überbaubare Fläche des Gebäudes Nr. 7 umfasst 275 m<sup>2</sup>, die des Gebäudes Nr. 8 425 m<sup>2</sup> und des Gebäudes Nr. 9

500 m<sup>2</sup>. Die Gebäudehöhe ist auf 12,50 m begrenzt, die Anzahl der Vollgeschosse ist auf 3 festgelegt. Es ist zudem je ein Staffelgeschoß vorgesehen.

Im Teilgebiet 4 sind die Gebäude 10 und 11 geplant. Die überbaubare Grundfläche ist auf 500 m<sup>2</sup> begrenzt, die Gebäudehöhe auf 12,50 m. Die Bauweise ist offen und es sind je Gebäude 3 Vollgeschosse und ein Staffelgeschoß vorgesehen.

Das Teilgebiet 5 umfasst das Zentralgebäude, welches an ein Wohngebäude angegliedert werden soll (Gebäude Nr. 12). Die überbaubare Grundfläche beträgt 1.725 m<sup>2</sup>. Das Gebäude ist in 3 Teile gegliedert, wobei der mittlere und östliche Teil 3 Vollgeschosse haben soll, während für den westlichen Teil nur 2 Vollgeschosse vorgesehen sind. Im mittleren Bereich ist zudem ein Staffelgeschoss geplant. Daraus ergeben sich unterschiedliche Gebäudehöhen. Der mittlere Gebäudeteil darf bis zu 14,50 hoch sein, der östliche Teil 10,70 m und der westliche 7 m. Es ist eine abweichende Bauweise vorgesehen.

Die festgesetzte maximal überbaubare Grundfläche darf ausschließlich zugunsten von Balkonen und an das Gebäude herangebauten Terrassen um maximal 15% der für die Baufelder jeweils festgesetzten Grundfläche überschritten werden. Innerhalb des festgesetzten Allgemeinen Wohngebiets (WA) darf gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO durch die Grundflächen der Anlagen nach § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO (Tiefgaragen und offene Stellplätze mit ihren Zufahrten, Wegeflächen, Zufahrt zur Anlieferung, Anlagen für die Müllentsorgung) eine maximale Grundfläche von 7.500 m<sup>2</sup> zusätzlich überbaut werden.

Die Erschließung des Gebiets erfolgt vom Suchsdorfer Weg. Mittig wird in Nord-Süd-Richtung ein Fußgängerweg angelegt, darüber hinaus werden Flächen für die Ver- und Entsorgung sowie für Rettungsdienste, Anlieger und für die Gemeinde Kronshagen angelegt. Im Osten sind an 4 Stellen insgesamt 40 Stellplätze geplant, darüber hinaus werden Tiefgaragen gebaut. In allen Teilgebieten werden Baumfällungen erforderlich, es werden aber auch im gesamten Geltungsbereich 85 Bäume neu gepflanzt. Zentral sollen zwei Regenrückhaltebecken angelegt werden.

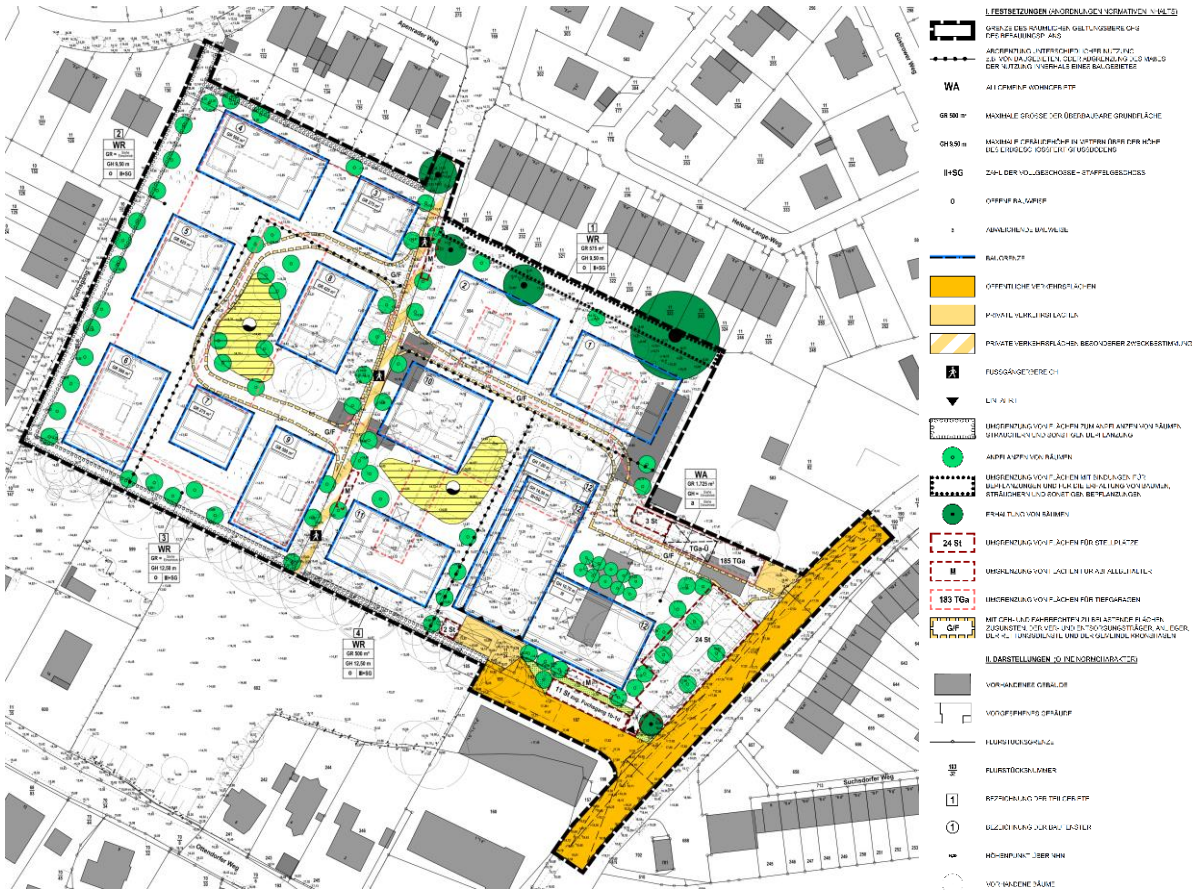


Abbildung 2: Auszug aus der Planzeichnung (Entwurf, Guntram Blank, Stand 27.01.2023)

### 3 Planungsgrundlagen

#### 3.1 Lage im Raum

Der im Kreis Rendsburg-Eckernförde gelegene Geltungsbereich befindet sich am westlichen Rand des Bebauungszusammenhanges der Ortschaft Kronshagen und grenzt an die Landeshauptstadt Kiel.

Der Geltungsbereich ist von Wohnbebauung umgeben, lediglich im Süden schließt sich eine ungenutzte Fläche an. Der Suchsdorfer Weg befindet sich angrenzend an den Geltungsbereich. Durch die Nutzungsaufgabe des ehemaligen Gärtnereibetriebs und die fehlende Pflege hat in einigen Bereichen eine Sukzession begonnen. Insbesondere im Süden ist der Geltungsbereich mit Bäumen und Sträuchern bestanden.



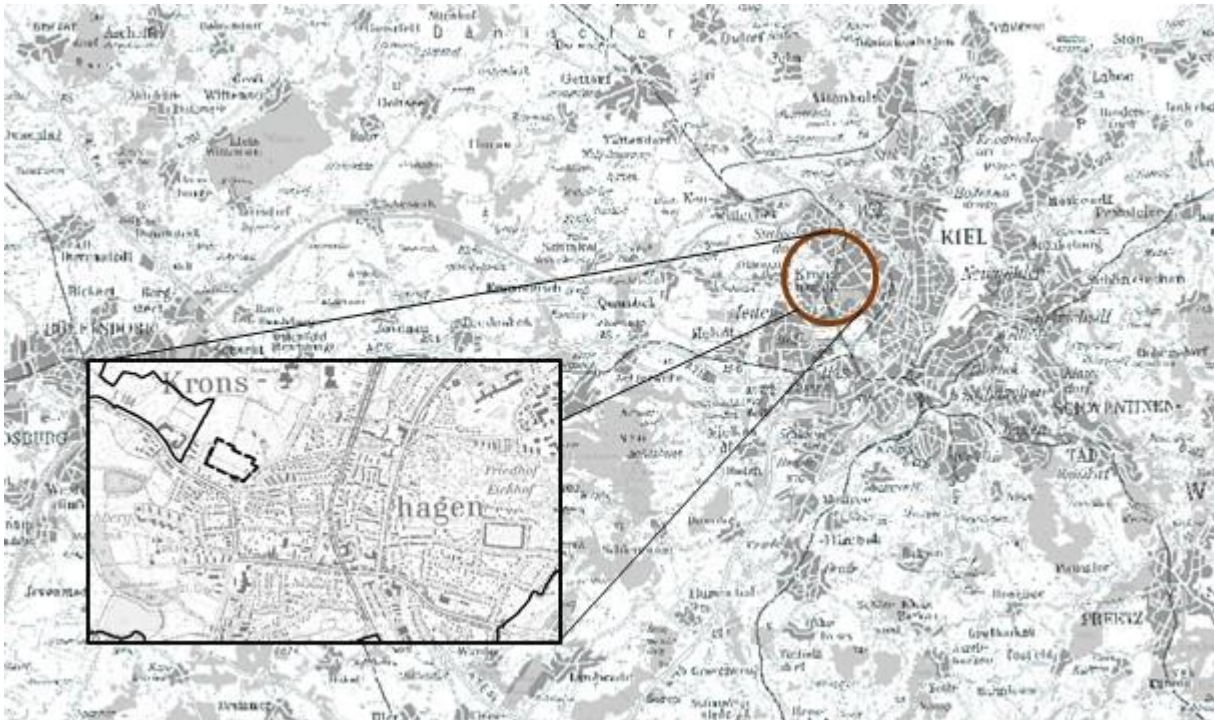


Abbildung 3: Lage von Kronshagen und Lage des Geltungsbereichs

### 3.2 Schutzgebiete und Biotopverbund

Der Geltungsbereich liegt außerhalb von Schutzgebieten. Das nächstgelegene Schutzgebiet ist das FFH-Gebiet DE 1626-352 „Kalkquellen am Nord-Ostsee-Kanal in Kiel“ in rund 3,7 km Entfernung. Nationale Schutzgebiete liegen in über 4 km Entfernung. Die Planung steht daher in Einklang mit nationalen und internationalen Schutzgebietsverordnungen.

Die Kopperpähler und Kronshagener Au sind mit ihren angrenzenden Flächen als Verbundachse Teil des landesweiten Biotopverbundes. Auf diesen Flächen ist allgemein die Entwicklung unterschiedlicher naturnaher und halbnatürlicher, naturraumtypischer Lebensräume geplant. Der kürzeste Abstand zur Verbundachse beträgt 200 m. Die Flächen werden nicht überplant, daher ist eine Gefährdung der Entwicklungsziele ausgeschlossen. Beeinträchtigungen der Schutzgebiete ist aufgrund der Entfernung ausgeschlossen.

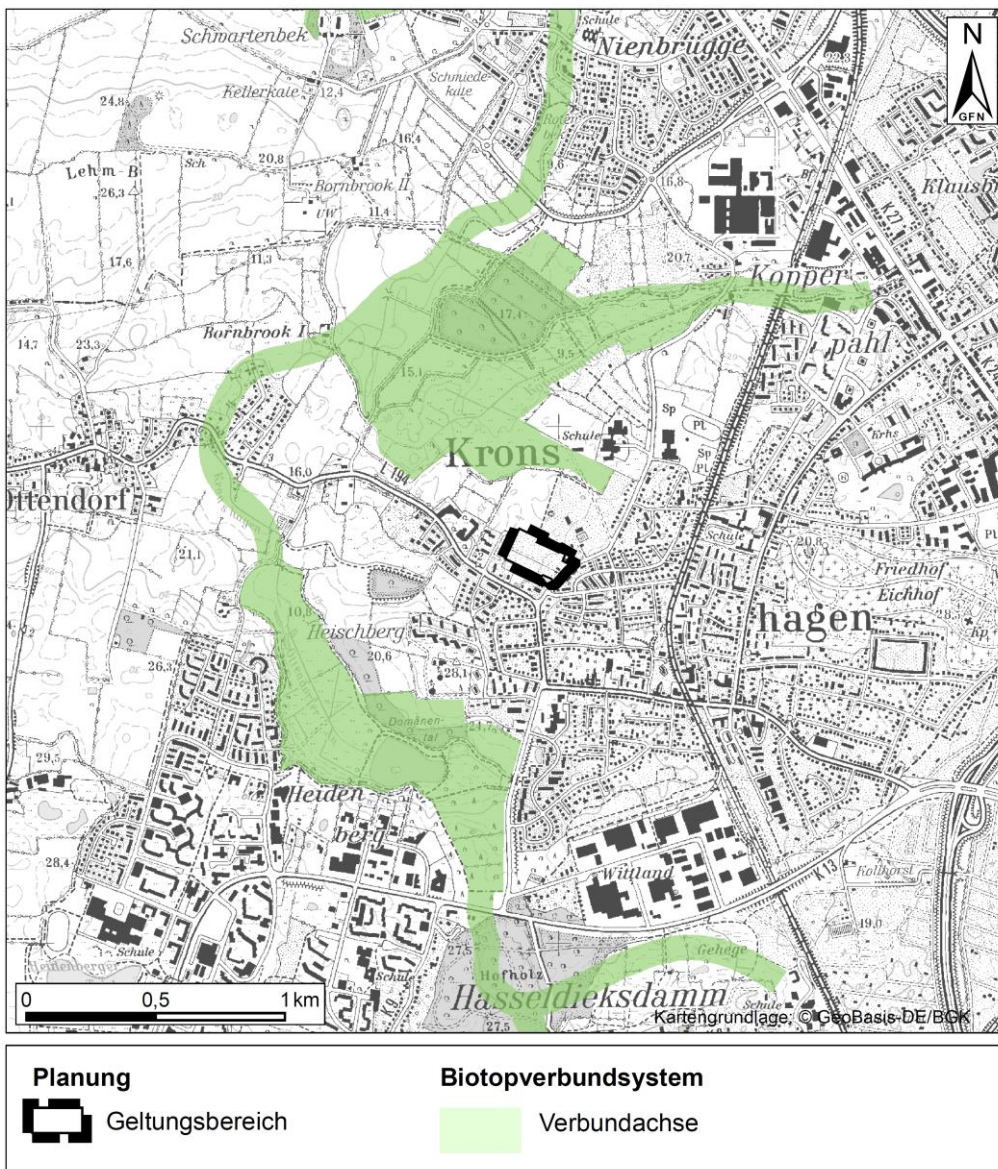


Abbildung 4: Flächen des Biotopverbundes im Umfeld des Geltungsbereichs

### 3.3 Ziele und Vorgaben der Raumordnung und Landschaftsplanung

Gemäß **Regionalplan** ist der Geltungsbereich dem Siedlungsbereich von Kiel mit der Funktion eines Oberzentrums zugeordnet. Die Gemeinde Kronshagen gilt als Stadtrandkern 2. Ordnung. Westlich in rd. 300 m Entfernung verläuft die Begrenzung der Siedlungsachse von Kiel. Daran schließt sich unmittelbar westlich ein regionaler Grünzug an. Östlich in rd. 420 m Entfernung verläuft eine Bahnstrecke.

Der **Flächennutzungsplan** der Gemeinde Kronshagen stellt den Geltungsbereich als Wohnbaufläche dar. Der östlich des Geltungsbereichs gelegene Suchsdorfer Weg und der südlich gelegene Ottendorfer Weg gelten als sonstige örtliche und überörtliche Hauptverkehrsstraßen.

Der **Landschaftsrahmenplan** trifft für den Geltungsbereich keine Aussagen. Die Kronshagen-Ottendorfer Au (rd. 880 m südwest-/westlich) ist als Gebiet mit besonderer Erholungseignung und als geplantes bzw. vorgeschlagenes Landschaftsschutzgebiet

dargestellt. Darüber wird auf die Verbundachsen des landesweiten Biotopverbunds sowie auf klimasensitive Böden an der Kopperpahler und der Kronshagen-Ottendorfer Au hingewiesen. Gemäß **Landschaftsplan** der Gemeinde Kronshagen (Büro für Landschafts- und Freiraumplanung Morgenroth 2000) soll der Geltungsbereich dem Siedlungsbau dienen.

## 4 Beschreibung und Bewertung der Umwelt

### 4.1 Mensch und Bevölkerung

Der Geltungsbereich ist für die Wohnnutzung nicht erschlossen. Die Fläche wurde für einen Gartenmarkt genutzt, der jedoch seit mehreren Jahren nicht mehr betrieben wird. Nördlich, östlich und südlich des Geltungsbereichs befinden sich Wohngebäude.

Der Geltungsbereich selbst ist für die Erholungsnutzung nicht erschlossen, aber gemäß der Wander- und Freizeitkarte des Landesvermessungsamtes für den Raum Kiel-Plön (Landesamt für Vermessung und Geoinformationen SH 2013) ist der Suchsdorfer und Otterndorfer Weg als regional bedeutender Radweg ausgewiesen. Von ihm zweigen mehrere Radwegevorschläge ab.

Die Fläche liegt innerhalb des Bebauungszusammenhangs der Ortschaft Kronshagen und ist in den Planwerken für künftige Wohnnutzungen vorgesehen. Der Geltungsbereich hat damit eine hohe Bedeutung für die Bevölkerungsentwicklung.

### 4.2 Boden und Fläche

Der Geltungsbereich hat eine Größe von rund 2,5 ha. Auf dem Gelände sind ca. 0,5 ha voll- bzw. teilversiegelt. Das entspricht einem Anteil von rund 20 %. Das Grundstück ist ein ehemaliger Standort einer Gärtnerei.

Der Boden besteht gemäß Landschaftsplan der Gemeinde Kronshagen aus mergeligen bzw. lehmigen Geschiebesanden. Der westliche Teil des Geltungsbereichs befindet sich auf Braunerde in Vergesellschaftung mit Parabraunerden. Der östliche Bereich befindet sich auf Pseudogleyböden in Vergesellschaftung mit Parabraunerden. Bei den vorliegenden Bodentypen handelt es sich um verbreitete Bodentypen ohne hervorzuhebende Bedeutung.

### 4.3 Wasser

Innerhalb des Geltungsbereichs und im unmittelbaren Umfeld befinden sich keine Fließ- oder Stillgewässer. Das nächstgelegene Fließgewässer, die Kronshagener Au liegt rd. 270 m südwestlich des Geltungsbereichs.

Gemäß Umweltatlas liegt im Geltungsbereich kein oberflächennaher Grundwasserleiter. Sowohl der mengenmäßige als auch der chemische Zustand sind nicht gefährdet (<https://umweltportal.schleswig-holstein.de>, letzter Zugriff 18.10.2022).



#### 4.4 Biotoptypen

Das Gelände ist durch gehölzbestandene Siedlungsbiotope und Ruderalstandorte geprägt. Im Osten ist der Geltungsbereich v.a. durch Gebäude, Parkplätze und Wege versiegelt, es finden sich hier auch strukturreiche Gärten. Im Norden schließen strukturarme Gärten an.

Im Süden des Geltungsbereichs befindet sich ein mit *Lysichiton americanus* (Amerikanischer Stinktierkohl) bestandener Zierteich. Es handelt sich hierbei um einen Neophyt, der als sehr regenerationsfähig gilt. Der Amerikanische Stinktierkohl wurde 2016 in die „Liste der unerwünschten Spezies“ für die Europäische Union aufgenommen. Der Teich ist teilweise von Gehölzen (SGs), einer Brombeerflur (RHr) und teilweise von feuchten Hochstaudenfluren (RHf) umrandet. Zwei weitere kleine Fischteiche befinden sich auf dem Gelände.

Die Bäume wurden separat von einem Baumsachverständigen (Michael Hartmann, 2020) aufgenommen. Es wurden insgesamt 103 Bäume im Geltungsbereich aufgenommen und beurteilt. Es handelt sich häufig um nicht-heimische Arten oder gärtnerische Züchtungen, die keine besondere ökologische Bedeutung für den Naturhaushalt aufweisen. Im Süden des Geltungsbereichs befindet sich eine Baumreihe, die überwiegend aus Pappeln besteht. Gemäß dem Baumgutachten weist die Baumreihe alters- und entwicklungsbedingte Mängel und Schäden auf, die auch mit Hilfe baumpflegerischer Maßnahmen nicht zu beheben sind. Es wird empfohlen, die Baumreihe im Sinne der Verkehrssicherheit zu roden (Hartmann, 2020).

Im Geltungsbereich verlaufen 2 Knicks unterschiedlicher Ausprägung auf 90 m Länge. Knicks haben als Trittsteinbiotope und als Leitstruktur für viele Arten eine besondere Bedeutung und zählen zu den gesetzlich geschützten Biotopen.



Abbildung 5: Ruderalstandorte und urbane Siedlungsgehölze im Nordwesten des Geltungsbereichs





Abbildung 6: mit amerikanischem Stinktierkohl bestandener Zierteich im Süden des Geltungsbereichs



Abbildung 7: (Teil)Versiegelte Flächen im Osten des Geltungsbereichs



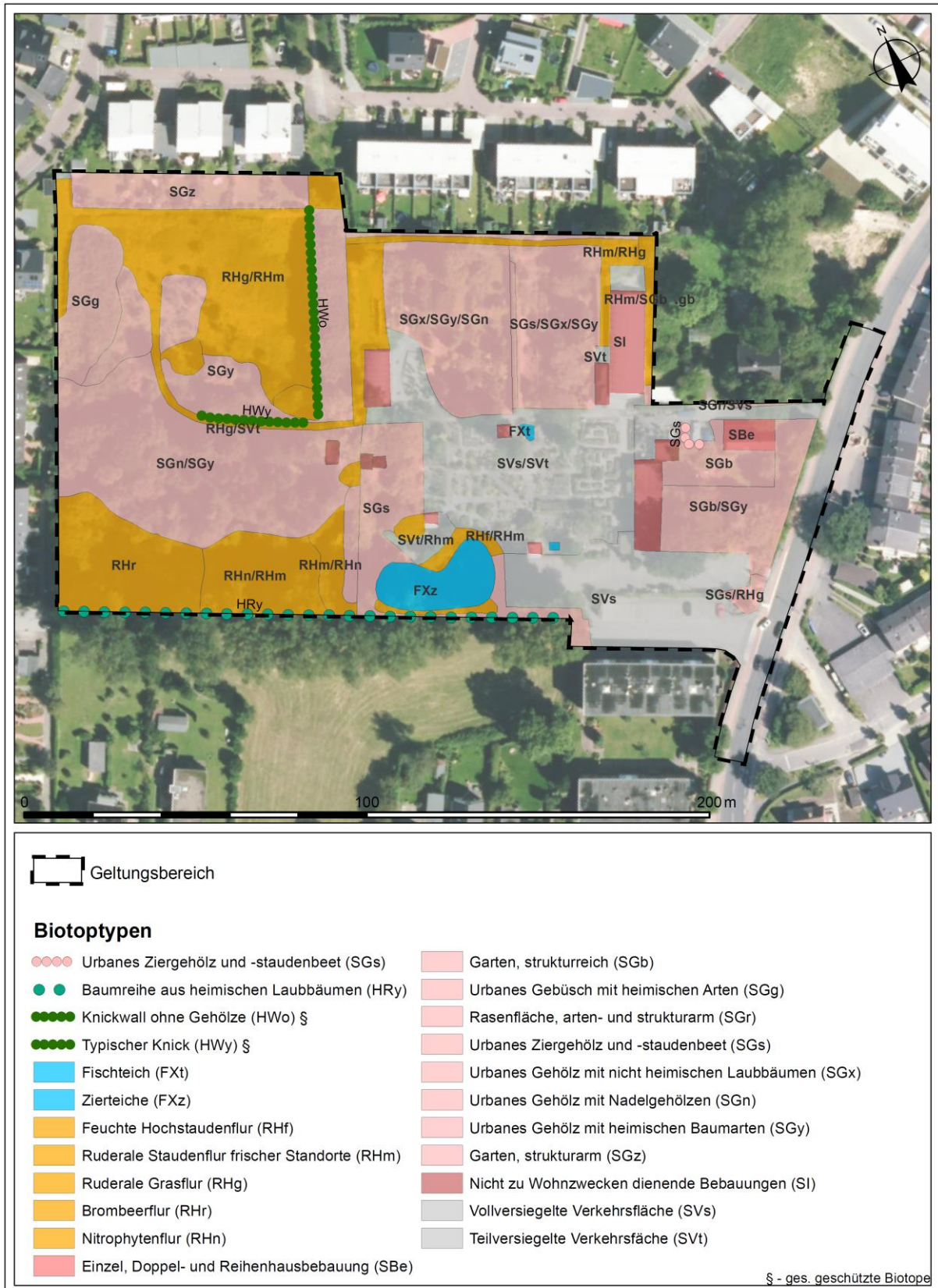


Abbildung 8: Biotoptypen im Geltungsbereich

#### 4.5 Tiere

Aufgrund des Gehölzreichtums und der vorhandenen Gebäude ist eine Bedeutung für Fledermäuse anzunehmen. Daher wurde von März bis September 2020 eine Erfassung von **Fledermäusen** (Detektorbegehung an 6 Terminen, zusätzlich drei stationäre Erfassungssysteme) innerhalb des Geltungsbereichs nach Vorgaben des LBV (2011) durchgeführt. Zudem wurden die Bäume auf vorhandene Fledermaushöhlen geprüft. Im Ergebnis wurden sieben Höhlenbäume mit Potenzial für Wochenstuben und drei weitere Bäume mit Potenzial für Winterquartiereignung erfasst. Außerdem befindet sich eine Winterquartiertonne an einer Eiche.

Im Inneren des Hauptgebäudes des Gartenmarktes (Werkstattbereich) wurde ein kleines Winterquartier einer Rauhaufledermaus erfasst. An der Südseite beider Wohnhäuser befinden sich Winterquartiere von Zwergfledermäusen. Die eingesetzten Detektoren wiesen die Arten Breitflügel-, Rauhaut-, Zwerg-, Mücken-, Wasserfledermaus, Großer Abendsegler und Braunes Langohr sicher nach (vgl. Tabelle 1). Im Geltungsbereich wurden keine Wochenstuben nachgewiesen, das frühe Auftreten der Zwergfledermaus lässt jedoch auf Quartiere dieser Art in der näheren Umgebung schließen.

Der gesamte Geltungsbereich wurde als Jagdgebiet durch Fledermäuse genutzt. Für die Jagd hat jedoch vor allem der gehölzbestandene südwestliche Teil des Geltungsbereichs eine Bedeutung (Dunkelkorridor, vgl. Abbildung 9). Wasserflächen sind wichtige Insektenlebensräume, daher scheint die dort befindliche Wasserfläche (Zierteich) in Kombination mit den angrenzenden Baumbeständen gute Jagdmöglichkeiten zu bieten.

Tabelle 1: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Fledermausarten mit Gefährdung

Gruppe	Art	Gefährdung und Erhaltungszustand			
		RL SH (2014)	RL BRD (2009)	FFH-Anhang	EHZ kBR
Nyctaloide	Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	3	G	IV	ungünstig - unzureichend
	Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )	3	V	IV	ungünstig - unzureichend
Pipistrelloide	Rauhaufledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )	3	*	IV	günstig
	Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	*	*	IV	günstig
	Mückenfledermaus ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )	V	D	IV	günstig
Myotis/ Plecotus	Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> )	V	V	IV	günstig
	Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> )	*	*	IV	günstig



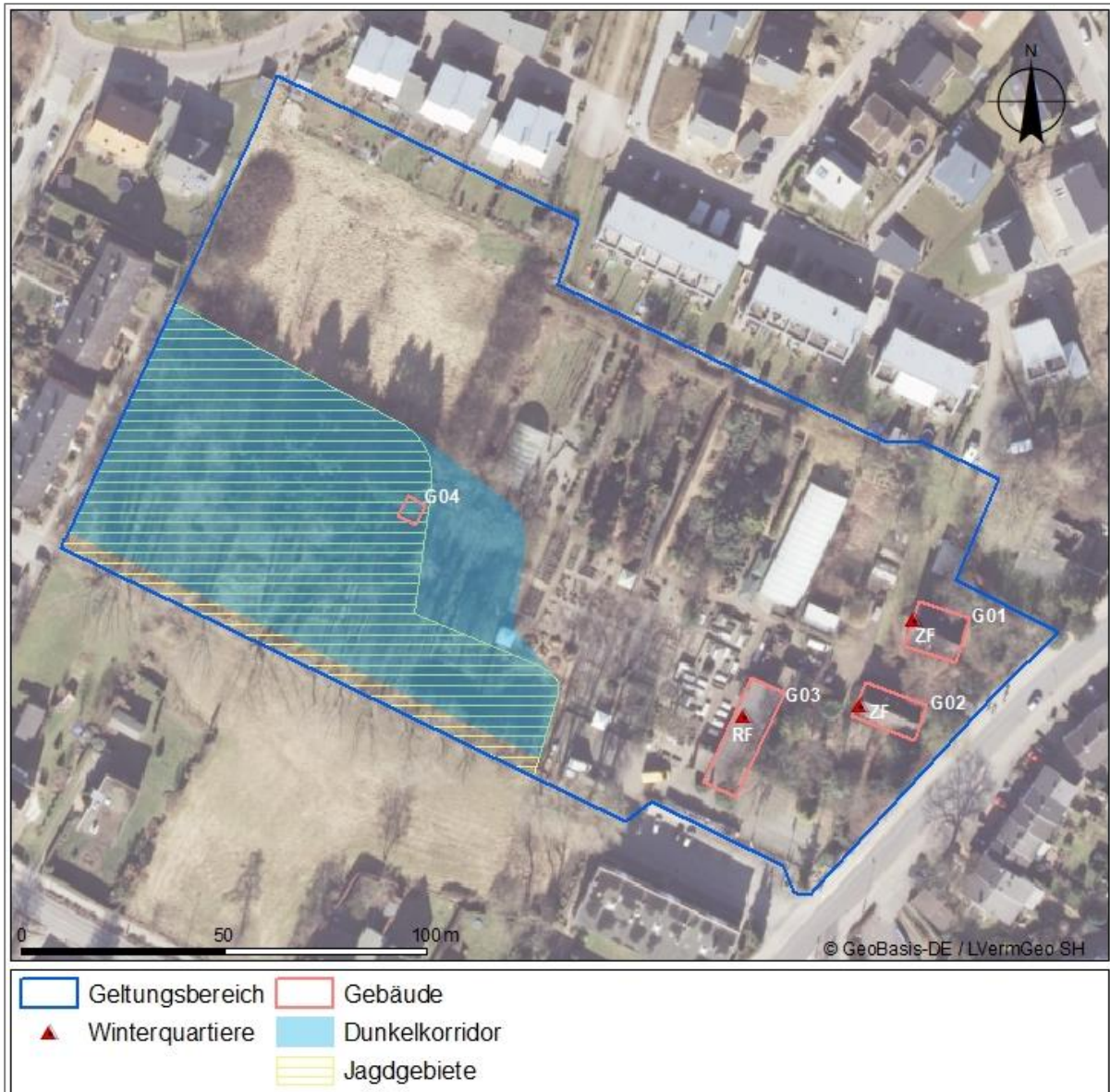


Abbildung 9: Jagdgebiet Zwergfledermaus, Dunkelkorridor, G01: Zwergfledermaus, G02: Zwergfledermaus, G03: Rohhautfledermaus

Aufgrund vorhandener Kleingewässer im Geltungsbereich wurde 2020 eine Erfassung von **Amphibien** mit 5 Begehungen sowie 3 Reusenfängen zwischen März und Juni durchgeführt.

Im Ergebnis konnten an den Kleingewässern im Geltungsbereich (siehe Abbildung 10) vier Amphibienarten nachgewiesen werden: Kammmolch, Teichmolch, Erdkröte und Teichfrosch.

Folgende Tabelle gibt eine Übersicht der gefundenen Individuen:



Tabelle 2: Anzahl nachgewiesener Amphibienarten

Untersuchungsgewässer	Kammolch	Teichmolch	Erdkröte	Teichfrosch
S01	-	1 Ind., Ad.	1 Ind., Ad.	8 Ind., Ad., 4 Ind., Sub., > 20 Ind., Juv.
S02	5 Ind., Ad.	10 Ind., Ad., 7 Ind.,Juv.	1 Ind., Ad.	-
S03	-	1 Ind., Ad. 1 Ind.,Juv.	-	3 Ind., Ad., 1 Lai

Erläuterung: Ad.: Adult, Sub.: Subadult, Juv.: Juvenil (Larven, Metamorphlinge), Lai.: Laich, Ind.: Individuen

Von diesen Arten ist der Kammolch als Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie besonders geschützt. Alle Gewässer sind künstlich angelegt, aber insbesondere der Zierteich (Untersuchungsgewässer S02) ist relativ strukturreich entwickelt. In ihm wurden 5 adulte Individuen des Kammolchs sowie mehrere adulte und juvenile Teichmolche und eine adulte Erdkröte entdeckt. Er hat damit für Amphibien eine Bedeutung als Laichhabitat (siehe auch Abbildung 6).



Abbildung 10: Auf Amphibien untersuchte Kleingewässer im Geltungsbereich

In dem Zierteich sind zudem Bestände der Krebschere (*Stratiotes aloides*) vorhanden. Diese sind für ein Vorkommen der **Grünen Mosaikjungfer** (*Aeshna viridis*) obligat. Aufgrund der Lage im Siedlungsgebiet und der naturfernen Anlage des Teiches ist ein Vorkommen der Grünen Mosaikjungfer jedoch nicht zu erwarten. Die Abfrage des Arten- und Fundpunktkatasters des Landes Schleswig-Holstein ergab keine Nachweise der Grünen Mosaikjungfer im Geltungsbereich oder seinem Umfeld.

Aufgrund der Habitatausstattung sind **Brutvögel** der Gehölze sowie der Gras- und Staudenflur zu erwarten, die in höheren Gras- und Staudenfluren Nistplätze finden. Vor allem ist mit weit verbreiteten und ungefährdeten Arten wie Zaunkönig, Rotkehlchen, Mönchsgrasmücke, Heckenbraunelle, Zilpzalp, Amsel, Buchfink, Ringeltaube, Singdrossel, Gelbspötter, Singdrossel, Wintergoldhähnchen und Fitis zu rechnen. Alle Arten legen ihre Nester jedes Jahr neu an. Bei den Arten handelt es sich um Arten, die hinsichtlich ihrer Brutplatzwahl recht anspruchslos sind und verschiedene Strukturen zur Brut nutzen. Der Bruterfolg auf solchen Standorten bleibt oft aus, da insbesondere die Nähe zu Siedlungen ein hohen Prädationsdruck durch z.B. Katzen, bedeutet. Darüber hinaus sind aufgrund der Verbuschung nur geringe Brutdichten der Gras- und Staudenflurarten zu erwarten. Aufgrund der Ausstattung des Geltungsbereichs kann ein Vorkommen wertgebender Offenlandarten wie Feldlerche, Kiebitz und Wiesenpieper ausgeschlossen werden.

Aufgrund alter ausgefallener Laubbäume wurde auf das Vorkommen des **Eremiten** untersucht. Die genommenen Mulmproben zeigen, dass der Eremit nicht im Geltungsbereich vorkommt.

Für weitere Tierarten ist der Geltungsbereich nicht von Bedeutung.

### 4.6 Klima und Luft

Schleswig-Holstein weist aufgrund seiner Lage zwischen Nord- und Ostsee ein gemäßigtes, feucht-temperiertes ozeanisches Klima auf. Der Geltungsbereich liegt außerhalb von stärker lufthygienisch belasteten Gebieten. Die klimatische Situation wird durch die Gehölzbestände sowie durch die nördlich und südlich anschließenden bebauten Bereiche geprägt.

### 4.7 Ortsbild

Das Ortsbild wird im Geltungsbereich durch urbane Gehölze, Ruderalstandorte, leerstehende Gebäude sowie versiegelte Flächen geprägt.

Das Umfeld hebt sich durch zu Wohnzwecken errichteten Gebäuden vom Geltungsbereich ab. Innerhalb der Fläche sind Sichtbeziehungen zu den umliegenden Häusern stellenweise möglich. Die Pappelreihe prägt das Ortsbild vor allem aus Richtung Süden.



Abbildung 11: Blick von Süden auf den Geltungsbereich

#### 4.8 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Für den Geltungsbereich liegen keine Hinweise auf Kulturdenkmale vor. Archäologische Interessensgebiete liegen etwa 160 m und 400 m entfernt.

Grundsätzlich gilt: Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Stadt 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.

### 5 Auswirkungen auf die Umwelt

#### 5.1 Wirkfaktoren

Im Rahmen der Auswirkungsprognose werden die Auswirkungen des Vorhabens entsprechend der Wirkfaktoren prognostiziert. Eine Übersicht möglicher Auswirkungen des Vorhabens mit den zugrundeliegenden Wirkfaktoren zeigt Tabelle 3.

Tabelle 3: Wirkfaktoren des Vorhabens

<b>Wirkfaktoren</b>	<b>Mögliche Wirkungen (Auswahl)</b>
Baubedingte Störungen oder Emissionen	Veränderung des Boden- und Wasserhaushalts im betroffenen Bereich; Schädigung von Pflanzen und Tieren; Zerstörung von Lebensräumen von Pflanzen und Tieren.
Störungen durch Baubetrieb	Scheuchwirkung und damit verbundener Habitatverlust bei empfindlichen Vogelarten.
Anlagenbedingte Wirkungen	Verlust bzw. Veränderung von Lebensräumen
Betriebsbedingte Wirkungen	Erhöhung des KFZ-Verkehrs, Störungen angrenzender Flächen

### 5.1.1 Baubedingte Störungen oder Emissionen

Während der Baumaßnahme gehen die Flächen des Baustellenbereichs als Lebensraum für Pflanzen und Tiere vollständig verloren. Durch Schallemissionen, Erschütterungen, Licht, Lärm oder bewegte Silhouetten der Baufahrzeuge und -maschinen kann es im unmittelbaren Umfeld zu kleinräumig wirksamen Störungen von Tieren kommen.

### 5.1.2 Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die Versiegelung von Flächen gehen diese als Lebensraum für Pflanzen und Tiere verloren. Der bisherige Charakter des Ortsbildes wird durch die Überbauung des Geltungsbereichs verändert. Die Versiegelung hat Einfluss auf die Versickerung des Niederschlagwassers und damit auf die Grundwasserneubildungsrate.

### 5.1.3 Betriebsbedingte Störungen oder Emissionen

Grundsätzlich sind durch die künftige Nutzung Verkehrsströme durch Bewohner, Besucher und Beschäftigte der Wohnanlage zu erwarten. Entsprechend sind damit auch Lärm- und Schadstoffimmissionen verbunden. Da es sich bei dem Ottendorfer Weg sowie dem Suchsdorfer Weg um Hauptverkehrsstraßen handelt, wird sich durch die Umnutzung keine wesentliche Änderung hinsichtlich des Verkehrsaufkommens ergeben.

## 5.2 Mensch und Bevölkerung, menschliche Gesundheit

Kronshagen wird gem. Regionalplan als Stadtrandkern II. Ordnung eingestuft. Sie bilden neben den zentralen Orten Schwerpunkte der Siedlungsentwicklung und sollen u.a. durch Bereitstellung entsprechender Versorgungs- und Infrastruktureinrichtungen dieser Zielsetzung gerecht werden. Durch die zu errichtenden Wohngebäude wird der Bestand an Wohnraum für ältere Bewohner erweitert. Dies ist ein wichtiger Bestandteil der Ortsentwicklung und dient damit den genannten Zielsetzungen.

Hinsichtlich der Lärmbelastung und möglicher Schadstoffimmissionen durch den Verkehr infolge von Besucher-, Bewohner- und Beschäftigtenströme könnte sich sogar eine leichte Entlastung ergeben. Im Vergleich zum Verkehrsaufkommen der vorherigen Nutzung als Gartenmarkt wird sich das Verkehrsaufkommen eher reduzieren, da Besucher, Bewohner

und Beschäftigte länger im Gebiet verweilen und durch die Anbindung möglicherweise eher den öffentlichen Nahverkehr benutzen.

Für Bewohner und Besucher sind Parkmöglichkeiten auf dem Gelände geplant, so dass sich der zusätzlich aufkommende Ruhende Verkehr nicht auf die angrenzenden Wohngebiete ausdehnt.

Auf dem Gelände des Seniorenwohnheims ist die Anlage mehrerer Sitz- und Spielecken vorgesehen. Durch die Pflanzung von Hecken und Bäumen sowie die Gestaltung von möglichst naturnahen Regenrückhaltebecken soll ein attraktives Außengelände entstehen. Damit wird zumindest für die Bewohner, Besucher und Beschäftigte der Wohnanlage eine Naherholungsmöglichkeit geschaffen.

### 5.3 Boden und Fläche

Durch die Errichtung der Gebäude, der Tiefgarage und Verkehrsflächen kommt es auf einer Fläche von rund 13.541 m<sup>2</sup> zu einer Vollversiegelung und somit zum vollständigen Verlust der Fläche und damit der Bodenfunktionen. Auf weiteren rund 1.750 m<sup>2</sup> werden Flächen teilversiegelt. In diesen Bereichen gehen die Bodenfunktionen nicht vollständig verloren. Zwischen den Gebäuden, Stellflächen und Wegen verbleiben Freiflächen, die gärtnerisch gestaltet werden. Hier bleiben die Bodenfunktionen erhalten und die Flächen bleiben als Lebensraum bestehen.

Im Geltungsbereich ist stellenweise mit einer Nivellierung des Geländes zu rechnen. Bei Abgrabungen wird das Bodenmaterial zum Auffüllen der Senken verwendet und verbleibt damit auf der Fläche. Erhebliche Eingriffe ergeben sich hieraus nicht.

Im Zuge der Maßnahme sind die Vorgaben des BauGB (u. a. § 202 Schutz des humosen Oberbodens), der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV, § 12) des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG u. a. § 7 Vorsorgepflicht) sowie das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG u. a. § 2 und § 6) einzuhalten.

### 5.4 Wasser

Da das anfallende Niederschlagswasser auf den versiegelten Flächen gefasst und abgeführt wird, kommt es zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate. Es verbleiben jedoch unversiegelte Freiflächen im Geltungsbereich, sodass das Niederschlagswasser im Geltungsbereich überwiegend an Ort und Stelle versickern kann. Die Beschaffenheit des abfließenden Niederschlagswassers ist gemäß der „Technischen Bestimmungen zum Bau und Betrieb von Anlagen zur Regenwasserbehandlung bei Trennkanalisation“ (MNUL-SH 1992) als normal verschmutzt anzusehen.

### 5.5 Pflanzen und Biotoptypen

Die für die geplanten Gebäude und weitere zu versiegelnden Bereiche benötigten Flächen gehen in einem Umfang von rund 13.541 m<sup>2</sup> als Lebensraum für Pflanzen vollständig verloren (vgl. Kap. 5.3). Auf weiteren rund 1.750 m<sup>2</sup> werden im Zuge der Errichtung von Stellflächen und Nebenanlagen Flächen teilversiegelt. Diese Flächen stehen künftig nur noch



eingeschränkt als Lebensraum zur Verfügung. Die Versiegelung betrifft vor allem Flächen mit ruderaler Staudenflur sowie urbane Siedlungsbiotope.

Durch die geplante Bebauung werden zahlreiche Gehölze, darunter auch ein Mammutbaum und eine Pappelreihe entnommen. Der Verlust der Bäume wird gemäß den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz ausgeglichen. Für den Verlust des Mammutbaums ist nach Vorgabe der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) des Kreises Rendsburg-Eckernförde eine Ausnahme vom Biotopschutz gemäß § 45 BNatSchG erforderlich (vgl. Kapitel 6).

Die vorhandenen Knicks (typisch ausgeprägter Knick und Knickwall ohne Gehölze) werden entnommen. Es handelt sich hierbei um gesetzlich geschützte Biotope. Neben dem Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften bedarf es deshalb eines Antrags auf Ausnahme nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 Abs. 3 LNatSchG (vgl. Kapitel 6).

Darüber hinaus werden 3 künstlich angelegte Teiche verfüllt. Die Verfüllung des mit dem Amerikanischen Stinktierkohls bestandenen Zierteiches ist Auflage der Unteren Naturschutzbehörde, um die Ausbreitung des Neophyts zu verhindern. Der Verlust ist daher als unerheblich einzustufen. Selbes gilt für die beiden in Wannen angelegten Fischteiche.

Die Verluste an Lebensräumen für Pflanzen sind im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen auszugleichen.

### 5.6 Tiere

Folgend werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere beschrieben. Eine detaillierte artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt im Kapitel 9 des Umweltberichts.

Durch den Verlust der Fläche gehen Lebensräume für Tiere verloren. Betroffen sind hier in erster Linie Amphibien und Fledermäuse. Darüber hinaus sind auch Brutvögel der Gras- und Staudenflur und der Gehölze betroffen.

Die Realisierung des Vorhabens bedingt den Verlust mehrerer Zier- und Fischteiche, in denen Individuen von Kammmolch, Teichmolch, Erdkröte und Teichfrosch gefunden wurden.

Baubedingt können Amphibien geschädigt werden, sofern besetzte Teiche während des Laichzeitraums der Amphibien verfüllt werden. Dies gilt insbesondere für den naturnah entwickelten Zierteich im Süden des Geltungsbereichs (vgl. Abbildung 10), da dieser eine Bedeutung als Laichhabitat hat. Um erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden ist vor Baubeginn sicherzustellen, dass keine relevanten Vorkommen von Amphibien anwesend sind (vgl. Maßnahmen im Kapitel 7.1). Gegebenenfalls wird die Umsiedlung von Individuen erforderlich. Am 12.05.2022 wurde daher geprüft, ob in der näheren Umgebung des Geltungsbereichs (wenige 100 m) Laichgewässer als Ausweichhabitate insbesondere für den Kammmolch verfügbar sind. Im Ergebnis konnte für keines der 5 begangenen Gewässer eine gute Eignung für den Kammmolch festgestellt werden. Die strukturell besser geeigneten Gewässer (gelbe Markierung, vgl. folgende Abbildung) weisen Fischbesatz auf bzw. es konnte ein Fischbesatz nicht sicher ausgeschlossen werden. Fischbesatz bedeutet jedoch ein Prädationsdruck auf Kammmolche. Insofern kann selbst bei Umsiedlung der Tiere ein

Verlust von Individuen nicht ausgeschlossen werden. Eine Umsiedlung der häufigeren und weniger anspruchsvollen Arten erscheint dagegen problemlos möglich.

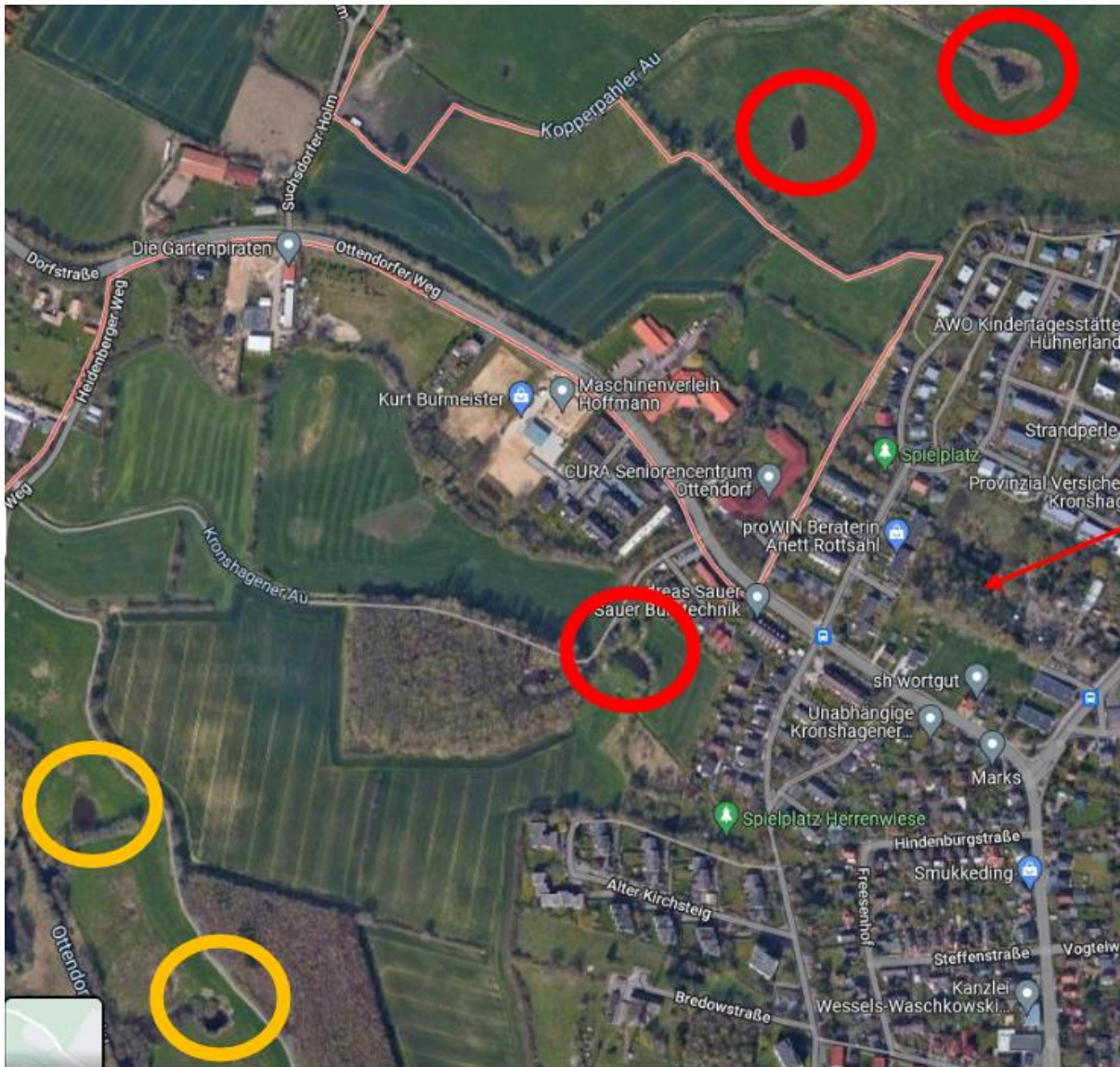


Abbildung 12: untersuchte Stillgewässer in der Umgebung des Geltungsbereichs

Roter Pfeil: Lage des Geltungsbereichs  
 Rot markiertes Gewässer: schlechte/keine Lebensraumeignung  
 Gelb markierte Gewässer: eingeschränkte Lebensraumeignung

Innerhalb des Geltungsbereichs sollen 2 Regenrückhaltebecken angelegt werden. Damit werden grundsätzlich für Amphibien nutzbare Laichhabitats geschaffen. Es verbleiben im Geltungsbereich offene Vegetationsflächen. Diese Flächen und insbesondere die angelegten Gehölzstrukturen schaffen für Amphibien weitere Lebensräume.

Mit dem Abriss der Gebäude ist der Verlust von 1 Winterquartier der Rauhaut- und 2 Winterquartiere von Zwergfledermäusen verbunden. Zudem ist eine ganzjährige Nutzung (Wochenstuben- und Winterquartiernutzung) von Fledermäusen in den zu fallenden Bäumen möglich. Die Realisierung des Vorhabens geht mit dem Verlust eines Dunkelkorridors einher, der aufgrund der Lage im Siedlungsbereich eine Bedeutung als Jagdhabitat für Fledermäuse

hat. Es werden Maßnahmen getroffen, um im Geltungsbereich weiterhin die Funktion als Jagdhabitat aufrecht zu erhalten. Mit der Anlage von Kleingewässern, der Pflanzung von Gehölzen und der Dachbegrünung werden entsprechende Strukturen geschaffen. Die Fassaden der Gebäude werden fledermausfreundlich gestaltet und sofern möglich eine fledermausfreundliche Beleuchtung umgesetzt. Etwa 200 m westlich bzw. nördlich endet der Bebauungszusammenhang und es schließen sich Wälder und Knicks an, die als Jagdhabitat ebenfalls genutzt werden können.

Mit der Errichtung der Wohnanlage gehen möglicherweise Brutlebensräume verloren und es kann insbesondere durch die Bauarbeiten zu Störwirkungen kommen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass aufgrund der umliegenden Nutzung vor allem störungsempfindliche Brutvögel in geringer Anzahl im Geltungsbereich brüten. Die zu erwartenden Brutvogelarten weisen keine enge Nestplatzbindung auf und suchen sich ohnehin jedes Jahr einen neuen Brutplatz. Auch als Nahrungshabitat stehen andere Flächen in mindestens gleicher Qualität im näheren Umfeld zur Verfügung. Mit der Anpflanzung von Sträuchern und Gehölzen werden wieder Brutvogellebensräume geschaffen. Sofern außerhalb der Brutzeit von Brutvögeln der Gehölze und der Gras- und Staudenfluren gebaut wird, sind erhebliche Beeinträchtigungen der Brutvögel nicht zu erwarten.

## **5.7 Klima und Luft**

Die Flächen des Geltungsbereichs übernehmen allenfalls in geringem Maße eine klimatische Ausgleichsfunktion. Durch die Überbauung und Versiegelung der Flächen sind daher keine erheblichen Beeinträchtigungen der Luftqualität und des Klimas in den angrenzenden Bereichen zu erwarten.

## **5.8 Ortsbild**

Der bisherige Charakter des Ortsbildes wird durch das geplante Vorhaben verändert. Die Fläche wird zukünftig durch mehrstöckige Gebäude geprägt. Vor allem der Verlust der Pappelreihe wird das Ortsbild verändern. Der Eingriff in das Ortsbild wird durch Eingrünungsmaßnahmen gemildert. Entlang der Geltungsbereichsgrenze ist der Erhalt der Hecken bzw. eine Anpflanzung von mehrreihigen Hecken und einzelnen Bäumen vorgesehen. Zudem sind innerhalb des Geltungsbereichs die Pflanzung von 85 Bäumen festgesetzt.

Unweit des Geltungsbereichs befindet sich bereits ein Seniorenwohnheim. Insgesamt könnte sich der künftige Charakter des Ortsbildes aufgrund der ähnlichen Nutzung mehr als bisher in die Umgebung einfügen.

## **5.9 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Kultur- und Sachgüter sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

# **6 Biotopschutz**

Nach § 30 Abs. 2 BNatSchG sind Handlungen, die zu einer Zerstörung oder Beschädigung gesetzlich geschützter Biotope führen, verboten. Gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG i. V. m. § 21



Abs. 3 LNatSchG kann von dem Verbot eine Ausnahme erteilt werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können.

Innerhalb des Geltungsbereichs müssen insgesamt 90 m Knick im Rahmen der Erschließung gerodet werden. Hierbei handelt es sich auf 60 m um einen Knickwall ohne Gehölze, der im Verhältnis 1:1 auszugleichen ist. Darüber hinaus ist ein 30 m langer typisch ausgeprägter Knick zu entfernen, der im Verhältnis 1:2 durch die Neuanlage von Knicks auszugleichen ist. Damit sind insgesamt 120 m Knick neu anzulegen. Der Ausgleich erfolgt extern über ein Knick-Ökokonto, siehe Kapitel 7.3. Bei der Neuanlage der Knicks werden die Bedingungen aus den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz (MELUR-SH 2017) angewendet.

Des Weiteren muss ein Mammutbaum mit 2,30 m Stammumfang gefällt werden. Er fällt nicht unter die Baumschutzsatzung der Gemeinde Kronshagen, die UNB des Kreises Rendsburg-Eckernförde fordert jedoch aufgrund seiner Ortsbildprägung und aufgrund seiner Habitatfunktion dessen Erhaltung.

Am 08.04.2022 wurde der Geltungsbereich erneut begangen, um die Ortsbildprägung des Mammutbaumes zu prüfen. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass sich der Mammutbaum nicht wesentlich von umstehenden Gehölzen abhebt. Eine Ortsbildprägung konnte aus keiner Richtung festgestellt werden. Als nicht heimische Art ist zudem die Funktion als Habitatbaum für heimische Arten eingeschränkt. Die UNB genehmigt dennoch die Fällung des Mammutbaumes nur, wenn es keine Planungsalternativen gibt, mit der die Fällung des Baumes vermieden werden kann.



Abbildung 13: Mammutbaum im Vergleich zu anderen Solitärbäumen

Es handelt sich hierbei um eine der letzten innerstädtischen Entwicklungsflächen von Kronshagen, in der Wohnraum dringend benötigt wird. Gemäß Regionalplan handelt es sich bei der Gemeinde um einen Stadtrandkern, dessen Schwerpunkt die Siedlungsentwicklung ist. Wichtig ist in diesem Zusammenhang die Stärkung der sozialen Infrastruktur, was mit diesem Vorhaben realisiert würde. Daher müsste die Gemeinde, um das Ziel zu erreichen alternativ auf den Außenbereich zurückgreifen. Das jedoch widerspricht dem Grundsatz, dass eine Neuinanspruchnahme von Außenbereichsflächen vermieden werden soll und die Innenentwicklung vorrangig umzusetzen ist.

Der Mammutbaum steht im Eingangsbereich des geplanten Gebäudes Nr. 1. Aufgrund der Lage des Baumes müsste das Gebäude Nr. 1 verkleinert bzw. auf das Gebäude verzichtet werden. Dies stellt eine wirtschaftlich unzumutbare Belastung dar und widerspricht der Maßgabe innerstädtische Freiflächen optimal zu nutzen. Der Verlust des Mammutbaumes wird gemäß den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz ausgeglichen. Es werden für den nicht heimischen Mammutbaum 5 heimische Bäume gepflanzt. Daher wird eine Vereinbarkeit mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege gesehen. Damit erscheinen die Voraussetzungen für eine Ausnahme vom Biotopschutz erfüllt.

Zudem muss eine Pappelreihe am südlichen Rand des Geltungsbereichs entnommen werden. Die Firma Michael Hartmann hat 2020 in einem Gutachten festgestellt, dass der überwiegende Bestand der Pappelreihe von Stammfäule befallen ist und teilweise als statisch kritisch einzustufen ist. Es wurden bereits zahlreiche Astabbrüche verzeichnet, weshalb aus Sicherheitsgründen eine Fällung der Bäume angeraten wird. Die UNB des Kreises Rendsburg-Eckernförde stimmt der Entnahme der Pappelreihe zu, sofern möglichst ein Ausgleich hinsichtlich der Ortsbildprägung des Geltungsbereichs geschaffen wird. Die Pappelreihe ist derzeit aus südlicher Richtung besonders wahrnehmbar. Allerdings soll die südlich angrenzende Freifläche in naher Zukunft überplant werden, insofern ist von einer deutlichen Reduzierung der Sichtbeziehung auf den Geltungsbereich auszugehen. Dennoch wird auch am südlichen Rand des Geltungsbereichs Hecken, Sträucher und Bäume gepflanzt, um eine möglichst hohe Sichtverschattung auf die Wohnanlage zu erzeugen und die Veränderungen hinsichtlich des Ortsbildes zu minimieren.

Darüber hinaus sind weitere Bäume im Geltungsbereich zu fällen. Insgesamt werden 95 Bäume entnommen, wobei gemäß Merkblatt des Kreises Rendsburg-Eckernförder nur die Fällung von Bäumen ab einem Stammumfang von 2 m (gemessen in 1 m Höhe) genehmigungspflichtig sind. Diese Bäume werden ausgeglichen (siehe Kapitel 7.3).



Abbildung 14: Pappelreihe, Blick aus Süden von der Dorfstraße

## 7 Eingriffsregelung

Mit dem Vorhaben sind Eingriffe gem. §§ 14f BNatSchG i. V. m. §§ 8f LNatSchG verbunden. Gem. § 15 (1) BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Unvermeidbare Eingriffe sind gemäß § 15 (2) BNatSchG so auszugleichen oder zu ersetzen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes zurückbleiben.

Ziel von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist es daher, Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes so gering wie möglich zu halten.

### 7.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung (inkl. artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen)

Folgende Maßnahmen sind umzusetzen, um Beeinträchtigungen durch die Planung zu minimieren bzw. zu vermeiden:

#### Brutvögel (Bauzeitenregelung)

Um Schädigungen von Vögeln oder Nestaufgaben von Brutvögeln zu vermeiden, sind Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit von Gehölzbrütern (01.03.-30.09.) und Arten der Gehölz- und Staudenflur (01.03.-15.08.) durchzuführen. Sind diese Bauzeitfenster nicht einzuhalten, müssen anderweitige Vorkehrungen zum Schutz der Brutvögel getroffen werden (Vergrämungsmaßnahme, Besatzkontrolle).

#### Brutvögel (Vergrämung)

Vergrämungs- und Entwertungmaßnahmen sind in Bereichen erforderlich, in denen nicht bereits vor der Brutzeit mit störungsintensiven Baumaßnahmen begonnen wurde.

Bei einer Baufeldräumung mit unmittelbar anschließendem Beginn der störungsintensiven Baumaßnahmen vor dem 01.03. ist sichergestellt, dass keine Arten in den Baufeldern nisten und sich auch keine störungsempfindlichen Arten in den von Störungen betroffenen Bereichen ansiedeln. Dazu darf der störungsintensive Baubetrieb nicht länger als 5 Tage unterbrochen werden, um Neuansiedlungen von Brutvögeln zu verhindern. Die ununterbrochene Bautätigkeit ist z.B. durch ein Bautagebuch nachzuweisen. Sofern der Bau zwar vor der Brutzeit begonnen wurde, dann aber für mehr als 5 Tage unterbrochen werden soll, sind spätestens 5 Tage nach Unterbrechen der Bautätigkeit Vergrämungs- und Entwertungsmaßnahmen durchzuführen, um eine Wiederaufnahme der Bautätigkeit während der Bauzeit sicherzustellen.

#### Brutvögel (Besatzkontrolle)

Eine Besatzkontrolle ist erforderlich, wenn Baumaßnahmen oder Vergrämungsmaßnahmen während der Brutzeit in Bereichen begonnen werden sollen, in denen eine Ansiedlung von Brutvögeln durch anderweitige Maßnahmen oder baubedingte Störungen nach Einrichtung der Baustelle nicht ausgeschlossen werden kann.

#### Amphibien (Abfang von Individuen)

Vor Beginn der Bauarbeiten muss der Nachweis erbracht werden, dass der als Laich- und möglicherweise auch als Winterquartier genutzte Zierteich nicht mehr von Kammolchen



genutzt wird. Hierfür muss bis zum 1.2. eines Jahres ein Amphibienschutzzaun eng um das Gewässer aufgestellt werden. Der Zaun muss bis Ende der Wanderungszeit der Kammolche aufgestellt bleiben, mindestens jedoch bis zum 1.4. Unterhalb des Zaunes werden Eimer als Fangvorrichtung eingegraben. Es erfolgt 2mal täglich eine Kontrolle der Eimer. Da der Teich auch als Winterquartier genutzt werden kann, werden zum Abfang der Kammolche Reusen in das Gewässer eingebracht. Es erfolgt eine tägliche Kontrolle der Reusen, bis an 5 aufeinanderfolgenden Tagen bei geeigneter Witterung keine Tiere in den Reusen mehr gefunden wurden. Die gefangenen Tiere werden in umliegende Gewässer verbracht (siehe Punkt Umsiedlung). Die hierfür in Frage kommenden Gewässer liegen mindestens 800 m vom Eingriffsort entfernt. Eine Rückwanderung der Individuen ist damit ausgeschlossen, zumal intensiv genutzte Ackerflächen und Siedlungsgebiete überwunden werden müssten. Es ist davon auszugehen, dass nach Abfang der Individuen der Geltungsbereich frei von Kammolchen ist. Erst nach Abfang der Individuen dürfen die Bauarbeiten beginnen. Weitere Maßnahmen entfallen. Die Aufstellung des Zaunes ist durch eine Umweltbaubegleitung zu kontrollieren.



Abbildung 15: Lage des von Kammolchen genutzten Teichs (Auszug Ergebnis Biotoptypenkartierung)

### Amphibien (Umsiedlung)

Sofern bei der Besatzkontrolle durch Reusen bzw. in den Auffangeimern des Schutzzaunes Individuen gefunden werden, sind diese in umliegende Gewässer umzusiedeln. Vorzugsweise sind für die Umsiedlung die Kleingewässer entlang der Ottendorfer Au zu wählen (vgl. Kapitel 5.6). Diese weisen ggf. Fischbesatz auf, sind aber strukturell gut geeignet. Hinweise auf Kammolchvorkommen bestehen nicht. Zudem sind im Umfeld Sommer- und Winterlebensräume für Kammolche vorhanden und es befinden sich zahlreiche weitere Gewässer im Umfeld, die ebenfalls zumindest teilweise eine Eignung als Laichgewässer aufweisen.

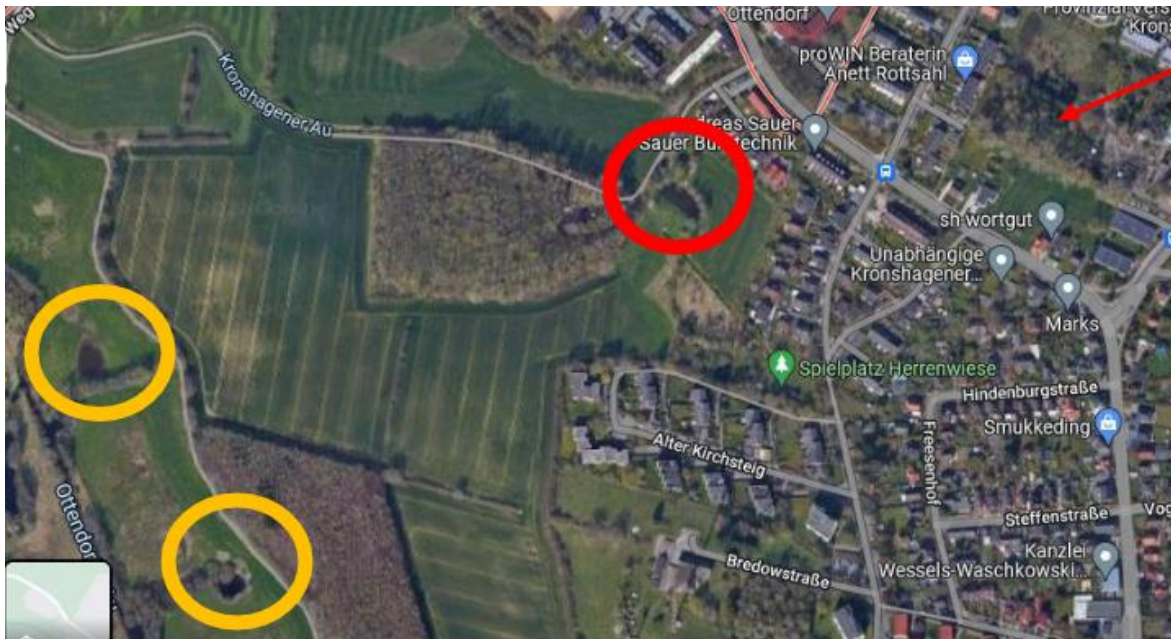


Abbildung 16: Lage der in Frage kommenden Ersatzhabitate (gelbe Markierung)

Roter Pfeil markiert den Geltungsbereich

### Fledermäuse (Bauzeitenregelung)

Bäume mit Wochenstubenpotenzial (ab 30 cm Stammumfang) sind von Oktober bis einschließlich Februar zu fällen. Bäume mit Winterquartierpotenzial (ab 50 cm Stammumfang) sind im Zeitraum April bis September zwar nicht besiedelt, eine Fällung würde jedoch in die Brutzeit der Gehölzbrüter (vom 01.03.-30.09.) fallen, daher muss im Herbst vor Besiedlung des Quartiers das potenzielle Fledermausquartier nach negativer Besatzkontrolle (Endoskopie) verschlossen werden. Grundsätzlich ist eine Fällung im Dezember/Januar am besten, da in der Zeit am wenigsten Fledermäuse in den Gehölzen vorhanden sind.

Für die Holzhütte ist eine Ganzjahresnutzung von Pipistrellen anzunehmen, daher muss der Abriss im Zeitraum 15.03. – 30.04. erfolgen. In den Haupt- und Wirtschaftsgebäuden des ehemaligen Gartenmarktes ist eine Nutzung als Winterquartier von Pipistrellen nachgewiesen, daher muss der Abriss im Zeitraum 15.05. – 31.07. erfolgen.

Ein Abriss außerhalb dieser Zeiträume ist nur möglich, wenn leere Quartiere rechtzeitig vor einer erneuten Nutzung unbrauchbar gemacht wurden (z.B. durch Abdichten von Einfluglöchern oder Abriss des Daches, Herausnahme von Fenstern und Türen). Eingriffe in Quartiere (sowohl Baum als auch Gebäude) erfordern immer eine Besatzkontrolle vorab.

### Bodenschutz

Bei den Baumaßnahmen sind die Vorschriften zum Bodenschutz gem. DIN 18915 und 19731 zur Vermeidung von Bodenschäden zu beachten. Der durch den Oberbodenabtrag im Bereich der bebauten Flächen gewonnene Boden wird wieder auf dem Grundstück verwendet.

### Gehölze

Zu erhaltende Gehölze sind während der Bauzeit durch geeignete Schutzmaßnahmen entsprechend der einschlägigen Verordnungen und Vorschriften zu sichern (gem. DIN 18920, RAS-LG-4) und von jeglichem Bau- und Lagerbetrieb freizuhalten. Der Schutz der Bäume während der Bauarbeiten ist durch eine Umweltbaubegleitung sicherzustellen.

### Kulturdenkmale

Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich (ggf. über die Stadt) 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.

## 7.2 **Kompensationserfordernis**

Nach den Vorgaben des Runderlasses zum Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht ist bei der Bemessung des Kompensationsbedarfs von Flächen mit

- allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz
- besonderer Bedeutung für den Naturschutz

zu unterscheiden. Bei Flächen mit **allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz** ist lediglich die Versiegelung von Bodenflächen kompensationspflichtig. Dafür wären z.B. Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen und zu einem naturbetonten Biotoptypen zu entwickeln. Hinsichtlich des Schutzgutes Wasser können z.B. die Anlage von Kleingewässern zum Ausgleich führen oder erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Eingrünungsmaßnahmen vermieden werden.

Bei Flächen mit **besonderer Bedeutung für den Naturschutz** sind zusätzlich weitere Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Dabei ist bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs die Wertigkeit des betroffenen Biotoptyps zu berücksichtigen. Der zu Grunde legende Faktor liegt dabei zwischen 1 für kurzfristig wiederherstellbare Funktionen und Werte und 3 für nur langfristig wiederherstellbare Werte (z.B. Altholzreiche Wälder). Im Geltungsbereich werden keine Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz beansprucht.

### 7.2.1 Flächen mit allgemeiner Bedeutung

#### Schutzgut Boden

Bei den in Anspruch genommenen Flächen handelt es sich um Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz. Der Runderlass sieht für Gebäudeflächen und stark

versiegelte Oberflächen ein Ausgleichsverhältnis von 1:0,5 und für wasserdurchlässige Oberflächenbeläge (teilversiegelte Flächen) ein Ausgleichsverhältnis von 1:0,3 vor.

Tabelle 4: Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden

Art des Eingriffs	GR	Über- schreitung	Fläche (m <sup>2</sup> )	AF	Komp. (m <sup>2</sup> )
<b>Teilfläche 1</b>					
Gebäude 1	575	15%	661,25	0,5	331
Gebäude 2	575	15%	661,25	0,5	331
Summe			1.323		661
<b>Teilfläche 2</b>					
Gebäude 3	275	15%	316,25	0,5	158
Gebäude 4	500	15%	575	0,5	288
Gebäude 5	425	15%	488,75	0,5	244
Gebäude 6	500	15%	575	0,5	288
Summe			1.955		978
<b>Teilfläche 3</b>					
Gebäude 7	275	15%	316,25	0,5	158
Gebäude 8	425	15%	488,75	0,5	244
Gebäude 9	500	15%	575	0,5	288
Summe			1.380		690
<b>Teilfläche 4</b>					
Gebäude 10	500	15%	575	0,5	288
Gebäude 11	500	15%	575	0,5	288
Summe			1.150		575
<b>Teilfläche 5</b>					
Gebäude 12	1.725	15%	1.984	0,5	992
Summe			1.984		992
<b>sonstige Flächen</b>					
Vollversiegelung (Verkehrswege, Tiefgarage)			5.750	0,5	2.875
Teilversiegelung (Nebenanlage, Stellflächen)			1.750	0,3	525
Entsiegelung Bestand			-1.850		-1.850
<b>Kompensationsbedarf insgesamt</b>			<b>15.291</b>		<b>5.446</b>

AF Ausgleichsfaktor

Komp: Kompensationsflächenbedarf

Daraus ergibt sich für den vB-Plan Nr. 42 ein Ausgleichsbedarf von 5.446 m<sup>2</sup> für das Schutzgut Boden.

## 7.2.2 Flächen mit besonderer Bedeutung

Im Zuge der Bauausführung müssen 95 Bäume gerodet werden. Gemäß den Bestimmungen des Kreises Rendsburg-Eckernförde sind Baumfällungen ab einem Stammumfang von 2 m genehmigungspflichtig. Der Ausgleich der zu fällenden Bäume richtet sich weiterhin nach den Durchführungsbestimmungen des Knickschutzes, wengleich der Erlass zu Beginn des Jahres ausgelaufen ist, und bemisst sich an dem Stammumfang des zu fällenden Baumes. Bis einem Meter Stammumfang (gemessen in einem Meter Höhe) des zu fällenden Baumes ist ein Ersatzbaum mit einem Mindeststammumfang von 12/14 cm zu pflanzen. Danach ist



für jede weitere 50 cm Stammumfang des zu fällenden Baumes je ein weiterer Ersatzbaum gleicher Qualität vorzusehen.

Es sind 33 Bäume ausgleichspflichtig. Aufgrund unterschiedlicher Stammumfänge der zu fällenden Bäume ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von **179 Bäumen**. Eine Übersicht über die zu fällenden Bäume gibt folgende Tabelle. Die Nummern und Informationen sind dem Baumgutachten der Firma Michael Hartmann (2020) entnommen.

Tabelle 5: Übersicht Baumfällung

Nr.	Baumart	Stammumfang [m]	Kronen-Ø [m]	Ausgleich [Anzahl]
6	Schwarzkiefer	1,88	10	3
11	Stieleiche	2,51	16	5
25	Lorbeerpappel	2,82	12	5
26	Lorbeerpappel	3,75	14	7
27	Lorbeerpappel	3,14	16	6
29	Lorbeerpappel	2,19	10	4
30	Lorbeerpappel	2,35	10	4
32	Lorbeerpappel	3,76	14	7
33	Lorbeerpappel	2,19	10	4
34	Lorbeerpappel	4,40	15	8
35	Lorbeerpappel	2,58	15	7
36	Lorbeerpappel	2,50	8	5
38	Lorbeerpappel	2	10	4
39	Lorbeerpappel	2,50	10	5
40	Robusta-Pappel	3,76	15	7
42	Lorbeerpappel	2,50	8	5
43	Robusta-Pappel	3,60	15	7
44	Robusta-Pappel	2,50	12	5
45	Robusta-Pappel	2,83	12	5
46	Robusta-Pappel	2,83	12	5
47	Robusta-Pappel	2,67	12	5
48	Robusta-Pappel	2,83	15	5
49	Robusta-Pappel	3,76	15	7
51	Robinie	3,76	15	7
52	Robusta-Pappel	2,35	18	4

55	Robusta-Pappel	2,83	10	5
56	Robusta-Pappel	2,98	15	5
57	Robusta-Pappel	4,40	15	8
60	Robusta-Pappel	2,19	8	4
61	Robusta-Pappel	3,14	15	6
69	Hainbuche	2,50	12	5
70	Hainbuche	1,88	12	3
71	Silberahorn	1,88	20	3
88	Chinesische Rotholz	2,35	12	4
92	Mammutbaum	2,35	12	4
<b>Summe</b>				<b>179</b>

Darüber hinaus werden an 2 Stellen Knicks entnommen. Es handelt sich hierbei um einen 60 m langen, nicht mit Gehölzen bestandenen Knick (HWO) sowie um einen 30 m langen typisch ausgeprägten Knick. Beide Knicks befinden sich mittig des Geltungsbereichs. Gemäß den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz ist der Verlust des gehölzfreien Knicks im Verhältnis 1:1 und der typisch ausgeprägte Knick im Verhältnis 1:2 auszugleichen. Daraus ergibt sich eine Ersatzpflanzung von 120 m Knick.

### 7.3 **Kompensationsmaßnahmen (inkl. artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen)**

#### Ausgleich Baumfällung:

Nach derzeitigem Stand werden 85 Neuanpflanzungen planintern umgesetzt, sodass auf externen Flächen die verbliebenen 94 Bäume neu angepflanzt werden müssen. Der Ausgleich erfolgt über die Lanne GmbH in der Gemeinde Altenholz, Gemarkung Knoop, Flur 3 Flurstück 14/9. Die Bäume sind als Hochstämme zu pflanzen. Es gelten folgende Nebenbestimmungen:

- 40m Abstand zur Lindenallee "Knooper Allee" im Westen
- 20m Abstand zum Wald im Osten
- 7m Abstand untereinander
- 5m Abstand zur Grundstücksgrenze
- Pflanzqualität Hochstamm 3xv StU10-12 cm oB mit Einzelverbisschutz Hochwild Dreibock sowie Spiralschutz gegen Mäuse- und Hasenfraß
- "Alte Sorten" gemischt Apfel, Birne, Steinobst und 2 Walnüsse
- grundbuchliche Sicherung der Teilfläche über beschränkt persönliche Dienstbarkeit.



Abbildung 17: Lage der Ersatzpflanzungen

Ausgleich Knickverlust:

Der erforderliche Knickausgleich von 120 m erfolgt über die Knick-Ökokonten 67.20.35 der Gemeinde Kosel und 67.20.34 der Gemeinde Windeby. Hierfür stehen insgesamt 120 m zur Verfügung.

Ausgleich für Versiegelung:

Der flächenhafte Ausgleich von 5.446 m<sup>2</sup> (entspricht 5.446 Ökopunkte) erfolgt über das Ökokonto 67.20.35 in der Gemeinde Brodersby (Schwansen), Kreis Rendsburg-Eckernförde. Das Ökokonto befindet sich im Naturraum Hügelland.

Ausgleich (Fledermausquartiere):

Winterquartiere sind im Verhältnis 1:3 auszugleichen. Es werden 3 Winterquartiere entnommen, daher sind 9 Ersatzquartiere zu schaffen. Quartierverluste können durch fledermausfreundliche Fassaden an den neuen Gebäuden ausgeglichen werden. Es können auch Fledermauskästen aufgehängt werden. Die Kästen müssen selbstreinigend sein und aus Holzbeton bestehen und in mind. 3 m Höhe aufgehängt werden. Die Standortauswahl ist mit einer ökologischen Baubegleitung durchzuführen. Details hierzu vor Baubeginn geklärt.

## 8 Grünordnungsplanung

### 8.1 Ziele der Grünordnungsplanung

Der Geltungsbereich befindet sich in im Bebauungszusammenhang der Gemeinde Kronshagen. Vorrangiges Ziel der Grünordnungsplanung ist daher eine ortsgerechte Einbindung der Wohnanlage.

Es ist daher vorgesehen, entlang der Geltungsbereichsgrenzen Gehölze in Form von Hecken, Bäumen und Sträuchern zu pflanzen bzw. zu erhalten. Die Dächer werden begrünt und es werden zahlreiche Bäume innerhalb des Geltungsbereichs gepflanzt.

## 8.2 Vorschläge zu textlichen Festsetzungen

### 8.2.1 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

- Die in der Planzeichnung als zu erhaltend festgesetzten Anpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang der Gehölze sind Ersatzpflanzungen mit den für die jeweilige Fläche vorgesehenen Mindestqualitäten vorzusehen.
- Vorhandene Hecken sind zu erhalten und Lücken mit Gehölzen entsprechend der Artenliste zu schließen.
- An den in der Planzeichnung festgesetzten Standorten sind standortgerechte Laubbäume entsprechend der Pflanzliste zu pflanzen. Die Bäume sind als Hochstämme mit folgenden Mindestqualitäten anzupflanzen: 3 x verpflanzt mit Drahtballen, Stammumfang 16-18 cm gemessen in 1,00 m Höhe. Es sind Gehölze aus heimischer Anzucht zu verwenden. Es sind Sorten zu verwenden, die eine hoch ansetzende Krone aufweisen. Formgehölze sind unzulässig.
- Im Kronenbereich der neu zu pflanzenden Bäume ist ein durchwurzelbarer Raum von 12 m<sup>3</sup> bei einer Größe für die offene Vegetationsfläche von 4 m<sup>2</sup> herzustellen. Im Bereich der Tiefgaragen darf hiervon geringfügig abgewichen werden. Die offene Vegetationsfläche ist bei Bedarf gegen Verdichtung zu sichern.
- Im Nordosten, Südwesten und Westen des Geltungsbereichs werden Flächen für die Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen als Abgrenzung zur umliegenden Bebauung festgesetzt. Es sind Gehölze gemäß der Artenliste 1 zu verwenden. Die Grenzbepflanzung ist im südlichen Bereich, östlich des neu geplanten Fußgängerweges sowie im Norden, westlich des Fußgängerweges, zweireihig mit einem Pflanzabstand von 1 m anzulegen. Für die übrigen Bereiche ist eine dreireihige Pflanzung mit einem Pflanzabstand von 1 m anzulegen.
- Um eine schnellere Sichtverschattung zu erzielen, sind am südlichen Rand Heister in den Mindestqualitäten: 2 x verpflanzt, 125 - 150 cm anzupflanzen. In den übrigen Bereichen sind leichte Sträucher, viertriebzig, von 70 - 90 cm Größe anzupflanzen.
- Auf den festgesetzten Flächen mit Bindung für Bepflanzungen und für den Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist jeglicher Bau-, Fahr- und Lagerbetrieb mit Ausnahme von Pflegeeinsätzen unzulässig.
- Für alle Anpflanzungen sind Gehölze aus heimischer Anzucht zu verwenden. Sie sind dauerhaft zu erhalten und gegen Wildverbiss zu schützen.

- Artenliste

Baumarten	Straucharten (Heckenpflanzung)
Acer campestre (Feldahorn)	Hasel (Corylus avellana)
Acer monspessulanum (Felsen-Ahorn)	Schlehdorn (Prunus spinosa)
Acer platanoides (Spitzahorn)	Hainbuche (Carpinus betulus)
Alnus cordata (Herzblättrige Erle)	Hundsrose (Rosa canina)
Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)	Filzrose (Rosa tomentosa)
Alnus x spaethii (Purpurerle)	Pfaffenhütchen (Euonymus europaeus)
Carpinus betulus (Hainbuche)	Schneeball (Viburnum opulus)
Crataegus lavalleyi (Weißdorn)	Bergahorn (Acer pseudoplatanus)
Ginkgo biloba 'Fastigiata' (Ginko)	Feldahorn (Acer campestre)
Ostrya carpinifolia (Hopfenbuche)	Weißdorn (Crataegus div. spec.)
Prunus avium (Vogelkirsche)	Roter Hartriegel (Cornus sanguinea)
Quercus palustris (Sumpf-Eiche)	Weiden (Salix div. spec.)
Quercus robur (Stieleiche)	Rotbuche (Fagus sylvatica)
Sorbus aria (Echte Mehlbeere)	Eberesche (Sorbus aucuparia)
Tilia cordata 'Rancho' (Winterlinde)	Zitterpappel (Populus tremula)
	Schwarzerle (Alnus glutinosa)
	Wildapfel (Malus sylvestris)
	Kreuzdorn (Rhamnus cathartica)
	Esche (Fraxinus excelsior)
	Vogelkirsche (Prunus avium)
	Holunder (Sambucus nigra)

### 8.2.2 Maßnahmen zum Schutz von Boden und Wasserhaushalt

- Die Durchlässigkeit des Bodens ist nach baubedingter Verdichtung auf allen nicht überbauten Flächen wiederherzustellen.
- Laut Landesbauordnung sind alle Grundstücksflächen, die nicht von Gebäuden, Wegen oder Parkplätzen in Anspruch genommen werden, gärtnerisch zu gestalten oder der natürlichen Entwicklung zu überlassen.

## 9 Artenschutzrechtliche Beurteilung

Die Zugriffsverbote des § 44(1) BNatSchG gelten gem. § 44 (5) BNatSchG bei Vorhaben, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, nur für europäische Vogelarten sowie Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie. Andere geschützte Arten werden durch die Vorgaben der Eingriffsregelung hinreichend berücksichtigt.

Genannte artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind im Kapitel 7.1 beschrieben.

## 9.1 Relevanzprüfung

### 9.1.1 Pflanzenarten des Anhangs IV FFH-RL

Vorkommen von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie können aufgrund der Verbreitung der Arten sowie der Nutzung des Gebiets ausgeschlossen werden.

### 9.1.2 Europäische Vogelarten

Gemäß der Bestandsdarstellung sind im Geltungsbereich in erster Linie Gebüschbrüter und Arten der Gras- und Staudenfluren zu erwarten und werden bei der Artenschutzprüfung weiter berücksichtigt. Aufgrund der Ausstattung des Geltungsbereichs kann ein Vorkommen wertgebender Offenlandarten, wie Feldlerche, Kiebitz oder Wiesenpieper ausgeschlossen werden. Es werden weitverbreitete und ungefährdete Arten erwartet. Weitere Arten anderer Vogelgilden (Offenlandbrüter, Groß- und Greifvögel, Rast- oder Zugvögel) sind von der Planung nicht betroffen und werden daher in der Artenschutzprüfung nicht berücksichtigt.

### 9.1.3 Tierarten des Anhangs IV der FFH-RL

Im Geltungsbereich sind Laichgewässer und Fledermausquartiere vorhanden. Zudem ist bei dem gehölzbestandenen südwestlichen Teil des Geltungsbereichs von einer Bedeutung als Jagdhabitat für Fledermäuse auszugehen. Amphibien und Fledermäuse werden daher in der Artenschutzprüfung weiter berücksichtigt. Weitere Tierarten des Anhangs IV sind von der Planung nicht betroffen und werden daher in der Artenschutzprüfung nicht berücksichtigt.

## 9.2 Verbotstatbestände

### 9.2.1 Schädigung/Tötung von Individuen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 4 BNatSchG

Die Realisierung des Vorhabens bedingt den Verlust eines Zierteiches, in dem 5 Individuen des Kammmolchs gefunden wurden. Baubedingt können daher Individuen geschädigt werden, sofern der Zierteich während der Anwesenheit der Kammmolche verfüllt wird. Da der Kammmolch auch den frostfreien Wurzelraum unter Gehölzen als Winterlebensraum nutzt, ist eine ganzjährige Anwesenheit des Kammmolchs im Geltungsbereich möglich. Aufgrund der dezentralen Verbreitung ist ein Absammeln von Individuen nur während der Wanderungszeit der Kammmolche möglich. Daher muss vor Baubeginn das Laichhabitat mit Hilfe eines Amphibienschutzzaunes abgegrenzt und mit Fangeimern versehen werden. Die Eimer sind regelmäßig zu kontrollieren und die gefangenen Tiere umzusiedeln (vgl. Kapitel 7.1).

Am 12.05.2022 wurde geprüft, ob in der näheren Umgebung des Geltungsbereichs (wenige 100 m) geeignete Gewässer für eine Umsiedlung verfügbar sind. Im Ergebnis konnte für keines der 5 begangenen Gewässer eine gute Eignung festgestellt werden. Die strukturell besser geeigneten Gewässer weisen Fischbesatz auf bzw. es konnte ein Fischbesatz nicht sicher ausgeschlossen werden (vgl. Kapitel 5.6). Fischbesatz bedeutet jedoch ein Prädationsdruck auf Kammmolche. Insofern kann selbst bei Umsiedlung der Tiere ein

Verlust der Population nicht ausgeschlossen werden. Es ist daher eine Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG zu beantragen.

Mit dem Abriss der Gebäude ist der Verlust von Winterquartieren von Rauhaut- und Zwergfledermäusen verbunden. Zudem ist eine ganzjährige Nutzung (Wochenstuben- und Winterquartiernutzung) in den zu fällenden Bäumen möglich. Bei Beachtung von Bauzeitenregelungen mit ggf. durchzuführender Besatzkontrolle werden Schädigungen und Tötungen von Individuen vermieden.

Schädigungen von Brutvögel können auftreten, sofern Baumaßnahmen während der Anwesenheit der Brutvögel (hier Gehölzbrüter sowie Arten der Gras- und Staudenfluren) durchgeführt werden. Daher hat der Bau außerhalb der Brutzeiten der Arten zu erfolgen.

Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos kann bei Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf Brutvögel und Fledermäuse ausgeschlossen werden. **Hinsichtlich der Amphibien kommt es jedoch zu einer Verwirklichung des Verbotstatbestandes nach § 44 (1) Abs. 1 BNatSchG, weshalb eine Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG zu beantragen ist.**

#### 9.2.2 *Störung von Individuen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG*

Störungen von gebüschbrütenden Vogelarten können nicht ausgeschlossen werden. Im Gebiet sind allerdings v.a. wenig störungsempfindliche Arten zu erwarten, da das Gebiet bereits jetzt (u.a. durch die umliegende Bebauung sowie die landwirtschaftliche Bewirtschaftung) Störungen aufweist. Daher ist davon auszugehen, dass die in den Gehölzen brütenden Vögel nicht durch Baumaßnahmen erheblich gestört werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der vorkommenden Arten durch das Vorhaben ist auszuschließen.

Erhebliche baubedingte Störungen von Fledermäusen sind ausgeschlossen, da der Baustellenbetrieb tagsüber stattfindet. Es ist davon auszugehen, dass der Außenbereich der Wohnanlage beleuchtet wird. Das kann zu Störwirkungen führen. Allerdings handelt es sich bei den im Geltungsbereich vorkommenden Arten um eher lichtunempfindlichere Arten. Durch eine fledermausfreundliche Beleuchtung können Störwirkungen zudem reduziert werden. Zudem bleiben im Geltungsbereich zahlreiche Bäume erhalten und 85 werden neu gepflanzt, sodass insgesamt erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden.

Es gibt keine Hinweise auf besondere Wanderkorridore von Amphibien im Geltungsbereich. Erhebliche Störwirkungen treten nicht ein.

Es kommt somit nicht zu einer Verwirklichung des Verbotstatbestandes nach § 44 (1) Abs. 2 BNatSchG.

#### 9.2.3 *Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG*

Die Realisierung des Vorhabens bedingt den Verlust eines Zierteiches, in dem 5 Individuen des Kammolchs gefunden wurden. Auf den Flächen des Geltungsbereichs kann der Verlust nicht ausgeglichen werden, da Ausweichhabitate bereits vor der Verfüllung des Laichgewässers den Kammolchen zur Verfügung stehen müssten (sog. CEF- Maßnahme).

Es werden zwar Regenrückhaltebecken angelegt, diese stünden Amphibien jedoch erst nach Realisierung der Baumaßnahme (zzgl. Entwicklungsphase) zur Verfügung. Damit ist die Planung mit einem Verlust von Fortpflanzungsstätten verbunden. Um zu prüfen, ob es sich bei den gefundenen Individuen um eine Teilpopulation der lokalen Population handelt oder ob es sich um die lokale Population selbst handelt, wurde am 12.05.2022 das Umfeld des Geltungsbereichs nach weiteren Kammolchvorkommen abgesucht. Die Untersuchung erfolgte lediglich stichprobenartig und vorwiegend anhand der Habitatausstattung der umliegenden Gewässer. Zusätzlich wurden Daten des LLUR abgefragt. Insgesamt gibt es keine Hinweise auf weitere Kammolchvorkommen im Umfeld des Geltungsbereichs, sodass davon ausgegangen werden muss, dass es sich bei den Individuen im Geltungsbereich um die lokale Population handelt. **Damit wird der Verbotstatbestand erfüllt, weshalb eine Ausnahme von den Verboten des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG beantragt werden muss.**

Mit dem Abriss der Gebäude ist der Verlust von Winterquartieren von Rauhaut- und Zwergfledermäusen verbunden. Zudem ist eine ganzjährige Nutzung (Wochenstuben- und Winterquartiernutzung) in den zu fällenden Bäumen möglich. Es sind daher Maßnahmen zu ergreifen, um das Auslösen artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu vermeiden (siehe Kapitel 7.1). Aufgrund des Gehölzbestandes innerhalb und im Umfeld des Geltungsbereichs ist davon auszugehen, dass die die Funktionalität der Lebensräume im räumlichen Zusammenhang gewährleistet bleibt, der Verbotstatbestand tritt damit nicht ein. Zudem soll eine fledermausfreundliche Fassade an den Gebäuden errichtet werden.

Mit dem Vorhaben ist der Verlust eines bedeutendes Jagdhabitats für lokal ansässige Fledermäuse nicht ausgeschlossen. Im Geltungsbereich werden Maßnahmen getroffen, um im Geltungsbereich weiterhin die Funktion als Jagdhabitat aufrecht zu erhalten. Es werden mit der Anlage von Kleingewässern, der Pflanzung von Gehölzen und der Dachbegrünung entsprechende Strukturen geschaffen. Die Fassaden der Gebäude werden fledermausfreundlich gestaltet und sofern möglich eine fledermausfreundliche Beleuchtung umgesetzt. Etwa 200 m westlich bzw. nördlich endet der Bebauungszusammenhang und es schließen sich Wälder und Knicks an, die als Jagdhabitat ebenfalls genutzt werden können. Dennoch kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Funktionalität der Lebensräume im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. **Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Abs. 3 BNatSchG wird erfüllt, daher ist auch hier eine Ausnahme von den Verboten des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG zu beantragen.**

#### 9.2.4 *Voraussetzung für die Ausnahme gem. §45 BNatSchG*

Unabhängig von der Planung ist der Verlust des Zierteiches aufgrund der Ausrottung des amerikanischen Stinktierkohls zwingend erforderlich. Gemäß § 45 (7) Nr. 2 würde eine artenschutzrechtliche Ausnahme damit dem Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenarten dienen. Die Erhaltungszustände sowohl vom Kammolch, als auch den betroffenen Pipistrellen-Arten ist günstig. Hinsichtlich der Fledermäuse ist zudem zu erwarten, dass allein der Verlust des Teiches bereits zu einer erheblichen Entwertung des Jagdhabitats führen würde, da dieser aufgrund der Anlockung für Insekten die wesentliche



Nahrungsquelle ist. Die Baumfällung dürfte vor diesem Hintergrund weniger ins Gewicht fallen.

Es handelt sich hierbei um eine der letzten innerstädtischen Entwicklungsflächen von Kronshagen, in der Wohnraum dringend benötigt wird. Gemäß Regionalplan handelt es sich bei der Gemeinde um einen Stadtrandkern, dessen Schwerpunkt die Siedlungsentwicklung ist. Wichtig ist in diesem Zusammenhang die Stärkung der sozialen Infrastruktur, was mit diesem Vorhaben realisiert würde. Damit steht die Planung im überwiegenden öffentlichen Interesse. Die Gemeinde müsste, um das Ziel zu erreichen alternativ auf den Außenbereich zurückgreifen. Das jedoch widerspricht dem Grundsatz, dass eine Neuinanspruchnahme von Außenbereichsflächen vermieden werden soll und die Innenentwicklung vorrangig umzusetzen ist.

Insgesamt erscheinen damit die Voraussetzungen für eine Ausnahme vom Artenschutz daher gegeben.

## **10 Schwere Unfälle und Katastrophen**

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens werden Regelungen zum Brandschutz festgelegt. Schwere Unfälle oder Katastrophen sind daher nicht zu erwarten.

## **11 Ergänzende Angaben**

### **11.1 Kenntnislücken und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

Die Datenbasis zur Beurteilung der Umweltverträglichkeit der Planung und insbesondere der Abarbeitung der Eingriffsregelung sowie des Arten- und Biotopschutzes wird als ausreichend betrachtet. Entscheidungserhebliche Kenntnislücken bestehen insoweit nicht.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben bestanden nicht.

### **11.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung**

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Städte und Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die durch die Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um vor allem auf unvorhergesehene Auswirkungen möglichst früh reagieren zu können.

Die Gemeinde Kronshagen überwacht ggf. durch die Beauftragung Dritter die Umsetzung der textlichen Festsetzungen, insbesondere die Umsetzung der zum Ausgleich erforderlichen Maßnahmen.

## **12 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die Gemeinde Kronshagen plant am westlichen Rand des Bebauungszusammenhanges die Umnutzung einer ehemaligen Gärtnerei zu einem Seniorenwohnheim. Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 42 werden daher innerhalb des Geltungsbereichs künftig reine Wohngebiete und ein allgemeines Wohngebiet festgesetzt.

Die Fläche liegt innerhalb des Bebauungszusammenhanges der Ortschaft Kronshagen und ist in den Planwerken für künftige Wohnnutzungen vorgesehen. Der Geltungsbereich hat damit eine hohe Bedeutung für die Bevölkerungsentwicklung. Hinsichtlich der Schutzgüter Boden, Wasser, Pflanzen, Klima, Luft und Ortsbild ist von einer allgemeinen Bedeutung auszugehen. Das Schutzgut Fläche ist grundsätzlich von hohem Wert. Hinsichtlich des Schutzgutes Tiere sind im Geltungsbereich vor aufgrund der Habitatausstattung Gehölzbrüter sowie Arten der Gebüsche- und Staudenfluren zu erwarten. Darüber hinaus hat der Geltungsbereich eine Bedeutung für Amphibien (insbesondere Kammmolch) und Fledermäuse.

Da mit dem Vorhaben in bedeutsame Laichhabitats von Amphibien sowie in ein bedeutsames Jagdhabitat und Fortpflanzungsstätten von Fledermäusen eingegriffen wird, sind hohe Beeinträchtigungen hinsichtlich der Fauna zu erwarten. Es werden artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Da dennoch Verluste artenschutzrechtlich relevanter Arten und Lebensräume nicht auszuschließen sind, muss gemäß § 45 BNatSchG eine Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG beantragt werden.

Durch die Planung kommt es auf 15.290 m<sup>2</sup> Flächen durch Voll- oder Teilversiegelungen zu einem vollständigen bzw. teilweise Verlust der Bodenfunktionen. Die Kompensation der Eingriffe in die Natur wird überwiegend extern ausgeglichen. Innerhalb des Geltungsbereichs werden 85 Ersatzbaumpflanzungen durchgeführt.

## 13 Quellenverzeichnis

Büro für Landschafts- und Freiraumplanung Morgenroth (2000): Landschaftsplan Kronshagen.

Landesamt für Vermessung und Geoinformationen SH (2013): Wander- und Freizeitkarte für Kiel - Plön.

MNUL-SH (1992): Technische Bestimmungen zum Bau und Betrieb von Anlagen zur Regenwasserbehandlung bei Trennkanalisation.