



Stadt NEUMÜNSTER

Bebauungsplan Nr. 67, 3. Änderung „Gewerbegebiet Stover“

Landschaftsplanerischer Fachbeitrag

*zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft
mit integrierter Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange*

Planungsstand vom 05.02.2021

Inhaltsverzeichnis

1.	Ausgangssituation	3
2.	Aufgabenstellung	6
3.	Auswirkungen der Planung	6
3.1	Schutzgut Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt	6
3.2	Schutzgut Tiere einschließlich der biologischen Vielfalt	14
3.3	Schutzgut Boden und Schutzgut Fläche	17
3.4	Schutzgut Wasser	18
3.5	Schutzgut Luft und Schutzgut Klima	19
3.6	Schutzgut Landschaft	22
3.7	Wechselwirkungen, fehlende Kenntnisse	23
3.8	Kumulierende Auswirkungen von Vorhaben, grenzüberschreitender Charakter	24
3.9	Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes	24
4.	Zusammenfassung, Kompensationsmaßnahmen	24

Anlage: Plandarstellung Bäume und Knicks

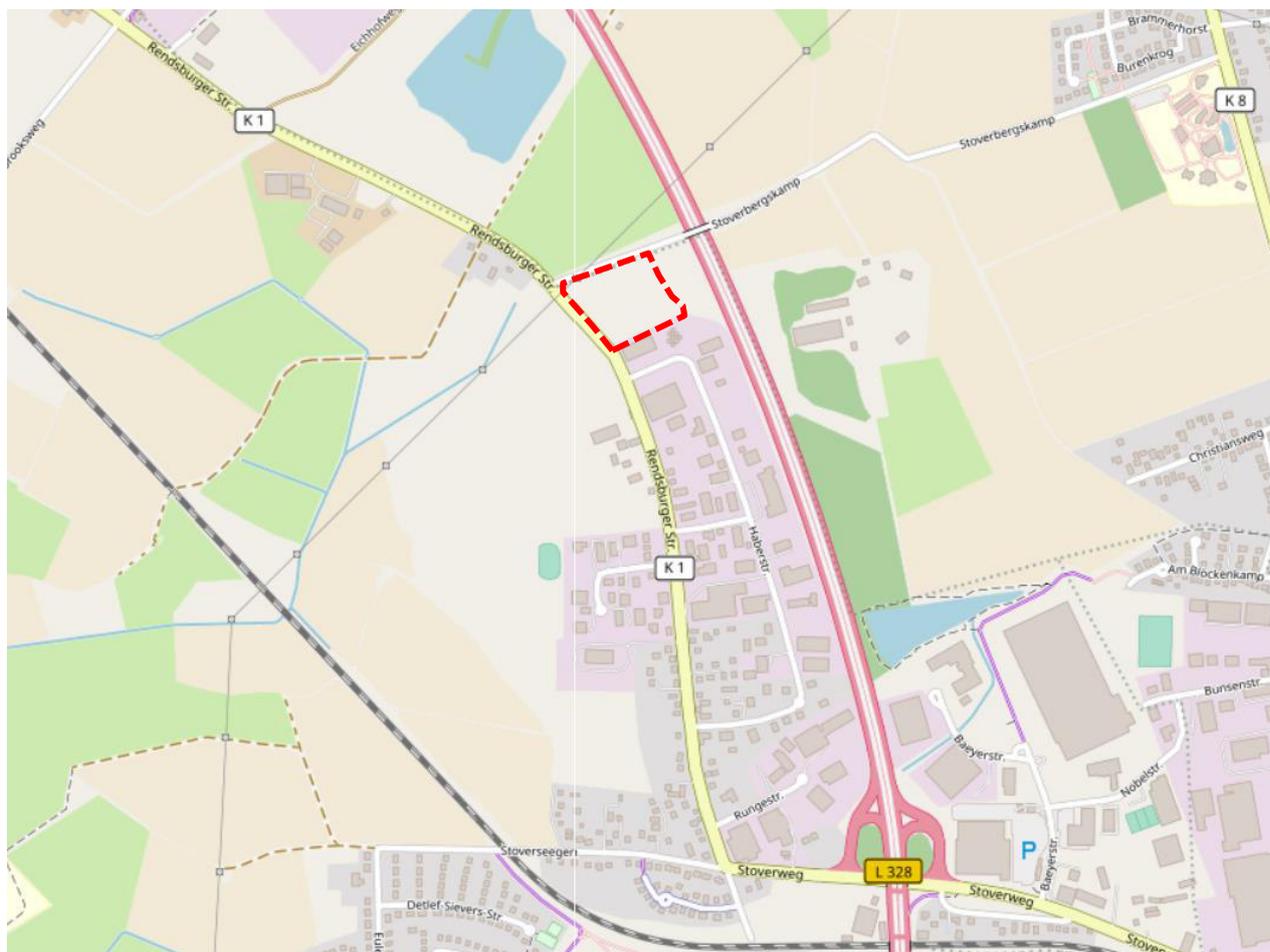


Abb.: Darstellung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 67, 3. Änderung (o. Maßstab)
(Plandarstellung aus www.openstreetmap.de, ergänzt)



1. Ausgangssituation

Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 67 der Stadt Neumünster (1986) beinhaltet in der Ursprungsfassung für den hier zur Rede stehenden Bereich der 3. Änderung im Wesentlichen folgende Darstellungen:

- Fläche für Versorgungsanlagen mit der Spezifikation „Kohlelager der SWN“ mit einer Baufläche für ein Betriebsgebäude in der nordwestlichen Ecke des Plangebiets und einem umlaufenden Damm zur Einfassung des Kohlelagers
- Zufahrtbereich im Nordwesten von der Rendsburger Straße
- Einfassung mit einem umlaufenden Streifen als Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

Zu dieser Anpflanzung sind in der Anlage zur B-Plan-Begründung „Landschaftspflegerischer Begleitplan zur Eingliederung des Kohlelagers der SWN“ Angaben zur Gehölzauswahl gemacht worden. Diese Pflanzungen sind ebenso wie die Herstellung des seinerzeit geplanten Kohlelagers nicht umgesetzt worden.

Die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 67 beinhaltet keine landschaftsplanerisch relevanten Punkte. Die 2. Änderung beinhaltet als einzigen wesentlichen Punkt eine Begrenzung der maximal zulässigen Gebäudehöhe auf 10 m über Höhenbezugspunkt.

Angrenzend bestehen bzw. sind in der Ursprungsplanung als geplant dargestellt:

- die Straßenverkehrsflächen der Rendsburger Straße (Kreisstraße 1) und des Stoverbergskamp,
- Geh- und Radweg an der Rendsburger Straße,
- Verkehrs- und Grünflächen für eine Umgehungsstraße (Nordumgehung) bzw. eine Straßenanbindung.

Ausgehend von einem Bedarf an der Bereitstellung von Gewerbeflächen insbesondere für den örtlichen Bedarf – wie es bereits im Bereich der Haberstraße angesiedelt ist – und der Gegebenheit, dass derzeit und voraussichtlich dauerhaft kein Bedarf mehr für die Bereitstellung einer Fläche für ein Kohlelager besteht, erfolgt die 3. Änderung des Bebauungsplans Nr. 67.

Ziele der 3. Planänderung sind:

- Bereitstellung von Gewerbegrundstücken zur Deckung der stetigen Nachfrage nach Gewerbeflächen in gut angebundenen Verkehrslagen in der Stadt Neumünster
- Weiterhin Vorhaltung von vorsorglich gesicherten Flächen für eine langfristig geplante Nordtangente und Erhaltung der Böschungflächen am „Stoverbergskamp“
- Erhaltung des bestehenden Mobilfunkmastes
- Herstellung der außerhalb der Ortsdurchfahrtsgrenzen liegenden Verkehrsanbindung in Abstimmung mit dem Straßenbaulasträger
- Möglichst weitgehende Erhaltung der randlichen Knicks zur Minimierung der Eingriffe in geschützte Biotope
- Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß § 44 BNatSchG

Der ca. 2,2 ha große Geltungsbereich wird begrenzt auf die Flurstücke 339 und 340 der Flur 5, Gemarkung Einfeld, und wird wie folgt umgrenzt:

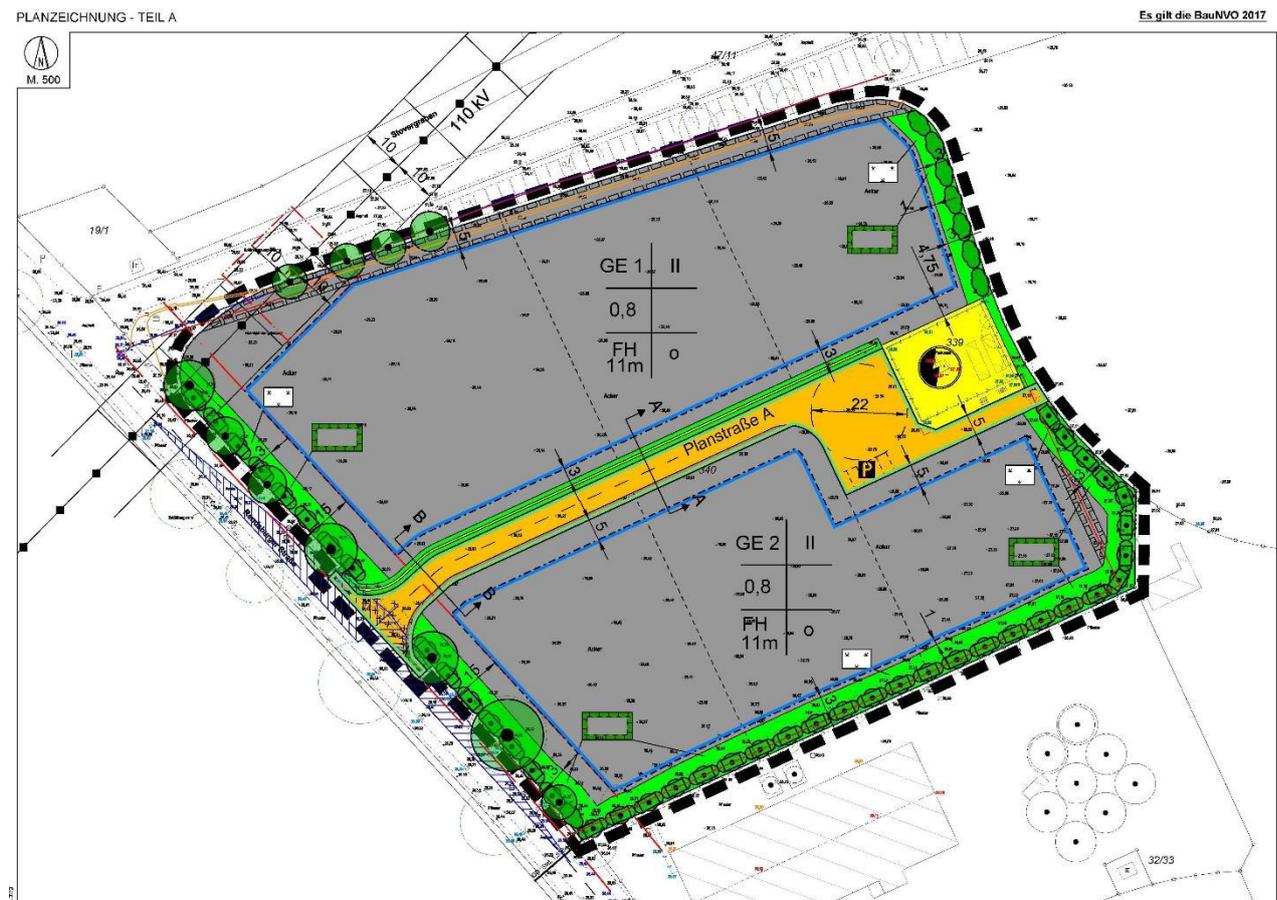
- im Osten: von landwirtschaftlich genutzten Flächen (überplant durch den B-Plan 67 als Straßenverkehrsflächen und Straßen- und Wegbegleitgrün)
- im Süden: vom Gewerbegebiet in der Haberstraße

- im Westen: von der Rendsburger Straße (K1)
- im Norden: von den Böschungen der Straße „Stoverbergskamp“

Die einbezogenen Flurstücke werden aktuell wie folgt genutzt:

- Flurstück 340: landwirtschaftliche Nutzung
- Flurstück 339: Standort für Sendemast für Mobilfunk

Die (hier unmaßstäblich wiedergegebene) Planung beinhaltet folgende Darstellung (erstellt: Stadt Neumünster 2021, Vorabzug):



Plandarstellungen und Planinhalte gemäß der textlichen Festsetzungen mit Bezug zu Themen des Umwelt- und Naturschutzes sowie der Landschaftspflege sind:

- Entwicklung von Gewerbegebietsflächen, bestehend aus 2 Teilflächen von zusammen ca. 17.166 m²;
 - o die max. zulässige Versiegelung beträgt 80 % (GRZ 0,8),
 - o die max. Firsthöhe wird auf 11,0 m über Höhenbezugspunkt festgelegt.
- Herstellung einer Planstraße A von der Rendsburger Straße aus mit Gehweg und Entwässerungsmulde an nördlicher Straßenseite, Gesamtbreite im Einmündungsbereich zur K 1 (Rendsburger Straße) zunächst 10,25 m und anschließend ca. 10 m, Wendeanlage mit Durchmesser 22 m.
- Fläche für Funkanlagen (bestehender Mobilfunkmast).
- Weitestgehende Erhaltung bestehender randlicher Knicks; Verluste werden auf die Straßenanbindung und die Vorhaltung einer Wegverbindung zu östlich angrenzenden Flächen



begrenzt; entlang der Knicks wird ein 3 m breiter Knickschutzstreifen dargestellt als naturbelassene Grünfläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB in Überlagerung mit einer Umgrenzung der Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB.

- Im Südwesten wird eine bestehende Zufahrt mit einer Knickneuanlage, deren Länge 4 m beträgt, geschlossen.
- Im Nordosten wird eine Knickneuanlage hergestellt.
- Am Rand der Böschung zur Straße „Stoverbergskamp“ werden Bäume mit einem Erhaltungsgebot nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB festgesetzt.
- Entlang der Böschung zum „Stoverbergskamp“ besteht eine Trasse mit einem Leitungsrecht zugunsten der Versorgungsunternehmen und der Stadt Neumünster.
- Das auf den Flächen anfallende Niederschlagswasser ist grundstücksbezogen zur Versickerung zu bringen.
- Auf Stellplatzanlagen ab 6 Stellplätze sind Baumpflanzungen vorzunehmen.
- Erfordernisse des Immissionsschutzes sind zu beachten; insbesondere sind bezüglich des Lärmschutzes die geltenden Maximal- und Vorsorgewerte einzuhalten und es ist jeweils eine betriebsbezogene Lärmimmissionsprognose auf Grundlage der TA Lärm zu erstellen.
- Dächer bis 15° Dachneigung sind mind. bis zu 70% ihrer Flächen dauerhaft zu begrünen; Ausnahmen können auf Nachweis aus wirtschaftlichen Gründen geltend gemacht werden z. B. für Dachsonderkonstruktionen, technische Anlagen.
- Außenwandflächen sollen begrünt werden.
- Artenschutzrechtlich begründete Ausführungsfristen sind ebenso zu beachten wie die Ausführungsfristgemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG für Arbeiten an Gehölzen.
- Vermeidung und Minimierung von nächtlichen Lichtimmissionen "Lichtsmog"; es sollen neben den Menschen auch Tiere und Pflanzen vor schädlichen Lichtimmissionen geschützt werden

Nach Prüfung und Feststellung durch die Stadt Neumünster handelt es sich bei der vorliegenden Planung um eine Maßnahmen der Innenentwicklung, so dass das beschleunigte Aufstellungsverfahren nach § 13a BauGB Anwendung findet (⇒ die zulässige Grundfläche beträgt < 20.000 m², eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung wurde nicht festgestellt, eine Natura-2000-Gebiet wird nicht betroffen sein und es bestehen keine Anhaltspunkte dafür, dass Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten sind).

Im Landschaftsplan sind für das Plangebiet Versorgungsflächen mit der Zweckbestimmung Elektrizität fest und die vorhandenen Knickbestand entlang der westlichen, der südlichen und tlw. östlichen Seiten dargestellt. Die Abweichung der jetzigen Planung von den bisherigen Darstellungen wird von der Stadt Neumünster als geringfügige Abweichung angesehen, da es sich bei den Nutzungsarten jeweils um Siedlungsflächen handelt. Die jeweilige Umsetzung der Planung wird voraussichtlich zu nur geringfügig unterschiedlichen Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter führen.

Entsprechendes gilt für den Flächennutzungsplan, der im Zuge einer Anpassung entsprechend den Darstellungen des Bebauungsplans geändert wird.

2. Aufgabenstellung

In diesem landschaftsplanerischen Fachbeitrag ist darzulegen, welche Auswirkungen die Planung bzw. dessen Realisierung auf die Belange von Natur und Landschaft einschließlich des Artenschutzes haben wird. Erforderliche Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation sollen benannt werden. Für die Umweltschutzgüter „Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit“, „Kulturgüter / kulturelles Erbe“ und „sonstige Sachgüter“ werden alle erforderlichen Angaben in die Begründung zum Bebauungsplan aufgenommen, so dass im Rahmen dieses landschaftsplanerischen Fachbeitrags auf eine gesonderte (wiederholte) Darlegung verzichtet wird.

Aufgrund der Planaufstellung nach § 13a BauGB ist ein Umweltbericht nicht erforderlich.

3. Auswirkungen der Planung

Die Auswirkungen der Planung werden im Folgenden schutzgutbezogen dargestellt.

3.1 Schutzgut Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt

Der Plangeltungsbereich wurde am 14.02.2020 durch das Büro Günther & Pollok Landschaftsplanung, Itzehoe, kartiert in Hinblick auf die vorkommenden Biotoptypen unter Beachtung des geltenden LNatSchG und des BNatSchG. Aufgrund der eindeutig gegeneinander abgrenzbaren Flächen / Nutzungen und Biotoptypen bestehen keine jahreszeitlich bedingten Unklarheiten bzw. keine planungsrelevanten Defizite.

Es wurden die nachfolgend benannten Biotoptypen festgestellt:

Acker



Lage:

Flurstück 340

Fläche für das geplante Gewerbegebiet und östlich angrenzend auf Fl.st. 32/76

Es handelt sich um intensiv bewirtschaftete artenarme Bestände.

Ruderales Gras- und Krautflur mittlerer Standorte (RHm)



Lage:

Südöstlicher Teil von Flurstück 340

Es handelt sich um eine Teilfläche, die vermutlich aufgrund des Zuschnitts von der landwirtschaftlichen Nutzung des wesentlichen Flurstückanteils ausgenommen wurde.

Es besteht ein seit mehreren Jahren entwickelter dichter „Filz“ aus konkurrenzstarken Gräsern wie Rotschwengel, Knäulgras, Quecke, Wiesen-Fuchsschwanz etc. mit Krautarten wie Brennnessel, Kletten-Labkraut, Spitzwegerich etc. Einzelne junge Gehölze kommen auf.

Es sind keine Bestände der Trockenrasen oder der nährstoffarmen Standorte oder der feuchtnassen Standorte entwickelt.



Es handelt sich um keine Fläche eines gesetzlich geschützten Biotops, da der Zusammenhang mit einem Wald oder einem naturnahen Fließgewässer oder Stillgewässer nicht gegeben ist (vergl. Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotope vom 13.05.2019, § 1 Nr. 6 und Nr. 7).

Knick an Westseite



Lage:
westliche Seite des Plangebiets bzw. des Flurstücks 340 entlang der Rendsburger Straße
Der Knick weist einen Wall mit ca. 1 m Höhe und ca. 3,5 m Breite auf; der Strauchbewuchs ist durchgehend gut und dicht vorhanden; Überhälter sind vorhanden mit einer Eiche Stammumfang ca. 2,4 m sowie weiteren Eichen und Buchen mit Stammumfängen zwischen 0,9 m und 1,6 m.

Bezeichnende Gehölzarten sind Hasel, Hainbuche, Gemeine Traubenkirsche, Rotbuche, Stieleiche, Schwarzer Holunder, Salweide, Weißdorn, Schlehe.

Geschütztes Biotop nach § 21 LNatSchG

Knick an Südseite



Lage:
südliche Seite des Plangebiets bzw. des Flurstücks 340 entlang der bestehenden Gewerbegrundstücke an der Haberstraße

Der Knick weist einen stabilen Wall mit ca. 0,7 bis 0,8 m Höhe und ca. 3,5 bis 4 m Breite auf; der Strauchbewuchs ist dicht; relativ junge Überhälter mit Stammumfängen von ca. 0,6 m bis ca. 0,8 m stehen recht dicht auf dem Knick; am westlichen Ende nahe zur Rendsburger Straße steht eine Buche mit 1,2 m Stammumfang.

Bezeichnende Gehölzarten sind Stieleiche, Hainbuche, Schwarzer Holunder, Hundsrose, Schlehe, Feldahorn, Weißdorn, Salweide, Rotbuche.

Geschütztes Biotop nach § 21 LNatSchG

Knick an Ostseite



Lage :
östlich / südöstliche Seite des Plangebiets bzw. des Flurstücks 340 zu den Fl.st. 32/72 (Gewerbegrundstück an Haberstraße) und 32/76 (östlich angrenzender Acker) von Süden kommend bis zu den baulichen Anlagen des Mobilfunkmastes auf Fl.st. 339.

Der Knick weist einen Wall mit ca. 0,6 bis 0,9 m Höhe und ca. 3,5 m bis 4 m Breite auf; dichtstehende Überhälter sind vorhanden.



Bezeichnende Gehölzarten sind Stieleiche, Schlehe, Hainbuche, Hundsrose, Weißdorn, Apfel, Kirsche, Rotbuche, Schwarzer Holunder.
Geschütztes Biotop nach § 21 LNatSchG

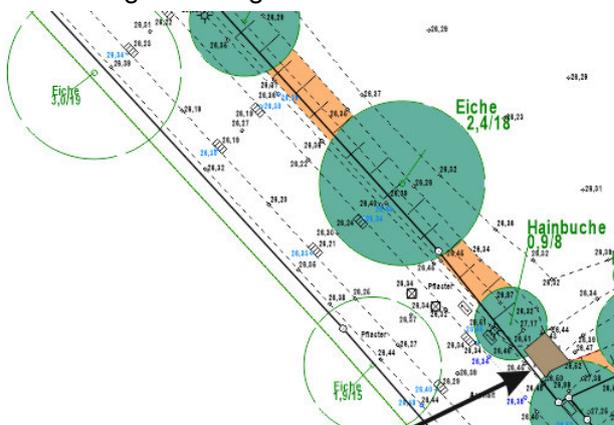
Gehölzgruppen mit Ruderalflächen der Straßenböschung



Lage: nördlich des Plangebiets auf der Böschung des „Stoverbergskamp“ (= Fl.st. 47/11)
Es handelt sich um Gehölzgruppen aus Eiche, Schlehe, Pflaume, Schlehe, Feldahorn, Gemeine Traubenkirsche, Salweide, Hasel, Weißdorn etc. im Wechsel mit Brombeergestrüppen und gras- und krautreichen Ruderalfluren.

Großbäume

s. Gesamtdarstellung in der Anlage zu diesem Fachbeitrag - Auszug:



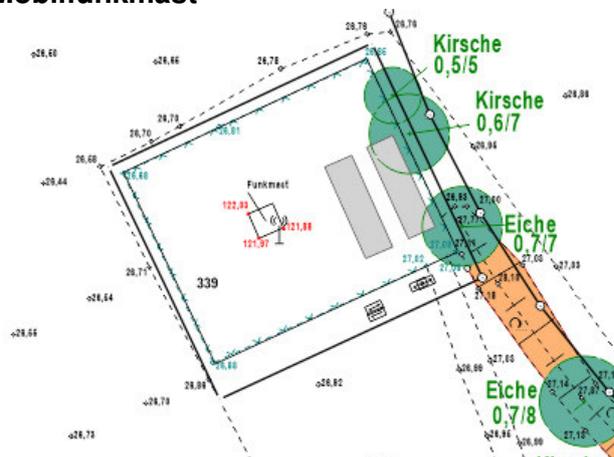
Lage:

Die im und unmittelbar am Plangebiet vorkommenden Bäume einschließlich der Bäume auf Knicks sind in der Anlage zu diesem Fachbeitrag dargestellt.

Aufgrund der Größe ist nur einer der Bäume gemäß der durch Dipl.-Ing. Hinrich Möller erfolgten örtlichen Vermessung landschafts- bzw. ortsbildprägend:

- Eiche im Südwesten des Plangebiets an der Rendsburger Straße im Knick stehend (Stammumfang ca. 2,4 m)

Mobilfunkmast



Lage:

Flurstück 339

Die Fläche ist umlaufend eingezäunt und wird durch Mahd als Rasen bzw. wiesenartig entwickelt. Am Zaun haben sich einige Sträucher und an der östlichen Seite auch kleine Bäume entwickelt.



Rendsburger Straße mit Straßenrandstreifen



Lage:
Flurstück 45/3

Der Straßenbereich und der straßenbegleitende gepflasterte Gehweg sind vollständig versiegelt. Zwischen dem Gehweg und dem Knickwall besteht nur ein schmaler begrünter Seitenstreifen.

Fahrspur



Lage:
südlicher Rand von Flurstück 340

Von der Rendsburger Straße führt ein unbefestigter Weg / eine Fahrspur zur südöstlichen Ecke des Plangebiets und von dort zum Funkmast bzw. zum Fl.st. 339.

An den Seiten der Fahrspur haben sich begrünte Seitenstreifen entwickelt, deren Bewuchs einer ruderalen Gras- und Krautflur der mittleren Standorte entspricht.

Vorkommen weiterer Biotoptypen sind im Plangebiet nicht bekannt.

Waldflächen sind im oder am Plangebiet nicht vorhanden.

Im Plangebiet sind keine Vorkommen von besonders geschützten Pflanzenarten nach § 7 BNatSchG bekannt und aufgrund der Nutzungsstruktur auch nicht zu erwarten.

Einzelne Pflanzenvorkommen mit einer Relevanz für die Planung sind nicht bekannt, vom LLUR in einer Datenauskunft vom 06.01.2020 nicht mitgeteilt worden und aufgrund der oben beschriebenen Nutzungs- und Biotoptypenstruktur auch innerhalb des geplanten Gewerbegebietes nicht zu erwarten.

Ein Schutzgebiet gemäß §§ 23 bis 29 BNatSchG ist im Plangebiet nicht vorhanden. Westlich der Rendsburger Straße und nördlich des Stoverbergskamp besteht das „Landschaftsschutzgebiet Stadtrand Neumünster“ (ausgewiesen per Stadtverordnung zum Schutze von Landschaftsteilen in der Stadt Neumünster vom 16.11.2016). Das Landschaftsschutzgebiet wird durch die Planung nicht betroffen sein.



Abb.: Lagedarstellung des LSG Stadtrand Neumünster (unmaßstäblich)
 (aus: <http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/script/index.php>)

Das nächstgelegene FFH-Gebiet DE 1826-301 „NSG Dosenmoor“ liegt ca. 2,7 bis 2,8 km nordöstlich des Plangebiets; so dass aufgrund der Entfernung und der dazwischen liegenden Siedlungsflächen nicht zu erwarten ist, dass eine darstellbare Gefährdung oder Beeinträchtigung des FFH-Gebietes durch das geplante Gewerbegebiet eintreten könnte.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Es werden für die Entwicklung des Gewerbegebietes im Wesentlichen Flächen mit allgemeiner Bedeutung betroffen sein, so dass für die Inanspruchnahme von Ackerflächen (Fl.st. 340), des unbefestigten Wegs, der ruderalen Gras- und Staudenflur und der Verkehrsflächen (Anschluss an die Rendsburger Straße) für die Herstellung baulicher Anlagen sowie Abgrabungen und / oder Aufschüttungen bezüglich dieses Schutzgutes keine Kompensationsmaßnahmen erforderlich werden. Auf Flurstück 339 sind keine Änderungen geplant.

Die Knicks werden jedoch entsprechend des Erlasses „Durchführungsbestimmungen zum Knickenschutz“ vom 20.01.2017 betroffen sein, denn die künftige Bebauung wird für 2 Knickabschnitte zu einem Verlust führen, der in doppelter Länge auszugleichen ist:

Betroffene Knickstrecke	Länge [m]	Kompensationsfaktor	Kompensationsbedarf [m]
- im Westen des Plangebiets zur Herstellung der Straßenanbindung Knickdurchstich von 21 m Breite zzgl. je Seite 1 m Schutzabstand zu den verbleibenden Knickabschnitten	23 m	2	46
- im Osten des Plangebiets zur Herstellung einer Wegverbindung zum Fl.st. 32/76 - Knickdurchstich von 5 m Breite zzgl. je Seite 1 m Schutzabstand zu den verbleibenden Knickabschnitten	7 m	2	14
Zusammen			60,00

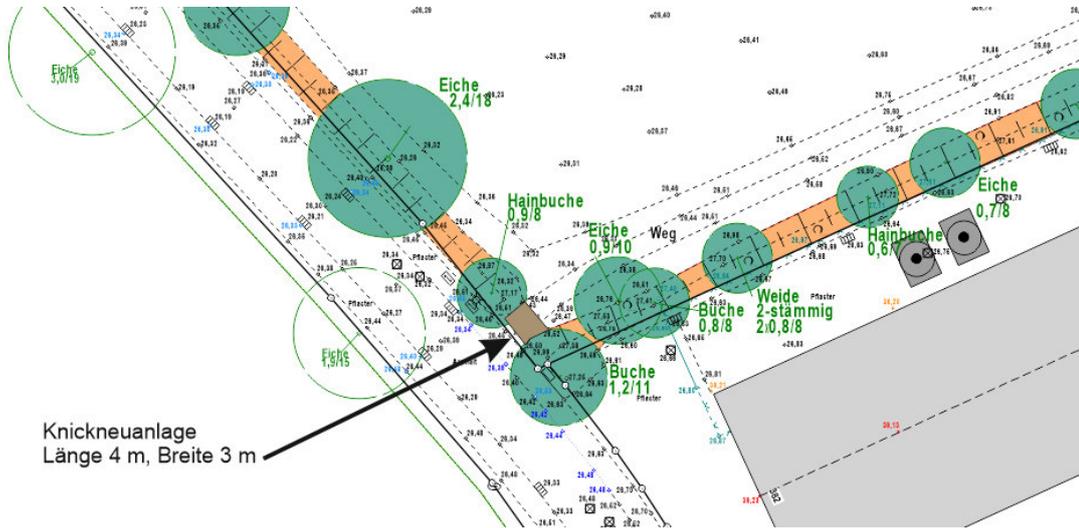
Zur Kompensation sind insgesamt 60 m Knick herzustellen.



Die Knickkompensation erfolgt durch folgende Maßnahmen:

Knickkompensationsmaßnahme A:

Im Südwesten des Plangebiets wird die 4 m breite bisherige Zufahrt für den landwirtschaftlichen Verkehr geschlossen, so dass eine direkte Verbindung vom Knick an der Rendsburger Straße zum Knick entlang der Südseite von Fl.st. 340 hergestellt wird.



Die Lage der geplanten Knicklückenschließung ist in dem obigen Planausschnitt dargestellt (Gesamtplan: s. Anlage).

Knickkompensationsmaßnahme B:

Im Nordosten des Fl.st. 340 wird eine bisherige Knicklücke geschlossen durch eine ca. 45 m lange Knickneuanlage, die beginnend an der nordöstlichen Ecke des Fl.st. 339 und von hier in nördliche Richtung verlaufend bis 5 m vor Beginn der Böschung zum Stoverbergskamp, um hier die Trasse von und für Ver- und Entsorgungsleitungen frei zugänglich zu halten.



Die Lage der geplanten Knickneuanlage ist in dem obigen Planausschnitt dargestellt (Gesamtplan: s. Anlage).



Die Knickwälle der **Maßnahmen A und B** und deren Bepflanzungen sind wie folgt herzustellen:

- Knickwälle sind mit einer Wallfußbreite von 3,0 m, entsprechend der Bestandsknicks 1,0 m hoch und einer Wallkronenbreite von 1,1 m herzustellen. Die Wallkrone ist ca. 0,1 m bis 0,2m tief auszumulden.
- 2-reihige Bepflanzung der Knickwallkrone nur unter Verwendung von mindestens 3 bis 4-triebigen und 0,6 - 1,0 m hohen Sträuchern, wobei die Pflanzung versetzt „auf Lücke“ mit einem Abstand von höchstens 1 m zwischen den Pflanzen in den Reihen zu erfolgen hat.

Geeignete Gehölze sind:

Feldahorn (*Acer campestre*), Hasel (*Corylus avellana*), Hundsrose (*Rosa canina*), Filzrose (*Rosa tomentosa*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Gemeine Traubenkirsche (*Prunus padus*), Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Wildapfel (*Malus sylvestris*), Wildbirne (*Pyrus pyramidalis*), Hainbuche (*Carpinus betulus*)

Das Pflanzgut hat den Qualitätsmerkmalen des Bundes Deutscher Baumschulen zu entsprechen. Die Bäume (unterstrichenen Pflanzen der obigen Auflistung) haben danach der BDB-Pflanzqualität „2 x verpflanzt, ohne Ballen, 125 cm bis 150 cm“ bzw. die Sträucher der Pflanzqualität „4- bis 5-triebige“ zu entsprechen.

Die Gehölzpflanzung ist mit einer mind. 10 cm starken Strohlage zu mulchen, um das Aufwachsen der Gehölze zu erleichtern

Der Wall von Maßnahme B ist zusätzlich mit 2 Bäumen Stammumfang mind. 10-12 cm zu bepflanzen. Geeignete Arten sind Stieleiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Vogelkirsche (*Prunus avium*)

- Die Knickwallabschnitte sind nach deren Aufschüttung und Profilierung mit einer ca. 0,1 m tiefen Mulde auf der Wallkrone bis zur Bepflanzung mit Gehölzen mit einer „Gründüngerpflanzenart“ wie Senf, Roggen oder Phacelia einzusäen, um das Aufwachsen der Knickgehölze zu erleichtern.

Die Entnahme des Bodens für die Knickwälle erfolgt aus dem Plangebiet von dem Flurstück 340.

- Die Knicks sind zur Vermeidung von Wildverbisschäden während des Gehölzanwuchszeitraums in geeigneter Weise einzuzäunen. Der zum Schutz vor Wildschäden zu errichtende Zaun ist spätestens 10 Jahre nach der Pflanzung zu entfernen und fachgerecht zu entsorgen.

Die Knicks einschließlich der Knicksaumstreifen sind gegenüber den Gewerbegrundstücken dauerhaft abzuzäunen und nicht in die Gestaltung und Pflege der jeweiligen Gewerbegrundstücksgestaltungen einzubeziehen.

Die Knicks sind dauerhaft mit Überhältern als geschützte Biotope zu erhalten und entsprechend den naturschutzrechtlichen Vorschriften und fachlichen Empfehlungen durch den Grundstückseigentümer (hier: die Stadt Neumünster) zu pflegen.

Knickkompensationsmaßnahme C:

Nach Umsetzung der o. g. Maßnahmen A und B ($\Rightarrow 4 \text{ m} + 45 \text{ m} = 49 \text{ m}$ Knickneuanlagen) besteht aufgrund des Kompensationserfordernisses von 60 m Knickneuanlage ein Erfordernis zur Abgeltung von weiteren 11 m Knickneuanlage.

Dieses Kompensationserfordernis kann nicht im Plangebiet an einer geeigneten Stelle abgegolten werden, so dass eine entsprechend lange Knickstrecke des stadteigenen Knick-Ökokontos „Am Vierkamp“ zugeordnet wird.



Die Knickkompensationserfordernisse von zusammen 60 m Knickanlage werden durch die o. g. Knickkompensationsmaßnahmen „A“, „B“ und „C“ vollständig abgegolten.

Die zu erhaltenden und die neuanzulegenden Knickstrecken sollen insgesamt im Eigentum und somit in Pflegezuständigkeit der Stadt Neumünster bleiben. Zudem werden baugebietsseitig die Knicks durch 3 m breite (bezogen auf einen Abstand zum Wallfuß) und somit ausreichend bemessene Schutzstreifen vor erheblichen Beeinträchtigungen geschützt.

Diesen Knickschutzstreifen, die als Grünfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 in Verbindung mit einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB planungsrechtlich festgesetzt werden, kommt die Funktion einer Schutz gebenden Zone für den Wurzelraum der Knickgehölze und für die Knickgehölze selbst einschließlich der auf den Wällen stockenden Bäume zu, denn in diesen Flächen ist:

- die Errichtung baulicher Anlagen,
- das Anlegen von Gärten bzw. gewerbegebietsbezogenen Außenanlagen / Freianlagen,
- das Anlegen von sonstigen Befestigungen einschl. der Herstellung von Wegen, Stell- und Lagerfläche, sonstige befestigte Funktionsflächen einschließlich Terrassen,
- die Durchführung von Arbeiten im Boden wie z. B. das Verlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen
- und das Durchführen von Abgrabungen oder Aufschüttungen

nicht gestattet.

Unter Beachtung der vorgenannten Maßgaben darf den Knickschutzstreifen Oberflächenwasser zur Versickerung zugeleitet werden.

Die Knickschutzstreifen sind ab dem Knickwallfuß 1 x innerhalb von 2 Jahren nach dem 01. August zu mähen, um etwaigen Gehölzaufwuchs zu verhindern.

Die vorstehend geltenden Maßnahmen zum Schutz der Knicks gelten auch für die Kronentraufbereiche der zu erhaltenden und sofern innerhalb des Plangeltungsbereichs wachsenden mit einem Erhaltungsgebot festgesetzten Großbäume.

Gemäß der Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz, Ziffer 3, dürfen Überhälter von mehr als 2 m Stammumfang nicht im Rahmen der regulären Knickpflege auf den Stock gesetzt werden, da sie als landschaftsprägende Großbäume zu erhalten sind. Diese Maßgabe ist für

- die Eiche mit Stammumfang ca. 2,4 m auf dem Knick an der Rendsburger Straße

umzusetzen unter Beachtung der Gegebenheit, dass im Bereich der Rendsburger Straße bereits eine Versiegelung besteht - diese Versiegelung darf nicht in Richtung zum Stamm des Baumes vergrößert werden.

Ein Erfordernis zur Umsetzung von Ersatzpflanzungen besteht aufgrund der Erhaltung des einzigen prägenden Großbaums nicht.

Für die zu erhaltenden Knickstrecken des Plangebiets wird empfohlen, die Knicks unter Erhaltung geeigneter Überhälterbäume im Winterhalbjahr vor Beginn der Bautätigkeit auf den Stock zu setzen, um das Risiko von ggf. Schäden an den Gehölzen zu minimieren und um für die Folgejahre ein möglichst gleichmäßiges Durchwachsen der Gehölze zu unterstützen.

Alle Arbeiten an Gehölzen einschließlich von Pflegeschnitten und das „auf den Stock setzen“ von Gehölzen dürfen gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG nur zwischen dem 01.10. und dem letzten Tag des Februars ausgeführt werden. Daher sollten solche Arbeiten im Bedarfsfall rechtzeitig vor Beginn der baulichen Maßnahmen während des Winterhalbjahres ausgeführt werden.



Aufgrund der gemeindlichen Planung ist darüber hinaus keine erhebliche Betroffenheit des Schutzgutes zu erwarten.

Über das zuvor beschriebene Maß an Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation sind bezüglich des Schutzgutes Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt nach Umsetzung dieser Maßnahmen keine weiteren Maßnahmen planungsrechtlich festzusetzen.

3.2 Schutzgut Tiere einschließlich der biologischen Vielfalt

Zur Planung wird eine faunistische Potenzialabschätzung erstellt und somit wie nachfolgend dargestellt durch diesen Fachbeitrag in die Aufstellung der 3. Änderung des Bebauungsplans Nr. 67 eingestellt. Ein gesonderter Fachbeitrag zum Artenschutz wird aufgrund der vorwiegenden Inanspruchnahme von Ackerflächen und der begrenzten Knickverluste bei Erhaltung des wesentlichen Anteils der randlichen Gehölzstrukturen (Großbäume und Knicks in öffentlicher Hand) nicht gefertigt.

Es ist nicht auszuschließen, dass aufgrund der Nutzungs- und Biotoptypen folgende mögliche Tiervorkommen als faunistische Potentialabschätzung im Plangebiet auftreten - sie sind somit planungsrelevant – bzw. es sind potenziell nicht vorkommende Arten in diesem Planungsfall für das Plangebiet auszuschließen:

- Im Bereich der umliegenden Gebäude (außerhalb des Plangeltungsbereichs) sowie in den Gehölzen aller Art (auch der Knicks im / am Plangebiet) können während des Sommerhalbjahres verschiedene Brutvögel vorkommen, die die vorhandenen Habitatstrukturen der Knicks sowie der gehölz- und strukturreichen Siedlungsräume annehmen könnten. Typische Arten sind u. a. Amsel (*Turdus merula*), Singdrossel (*Turdus philomelos*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*), Grünling (*Chloris chloris*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*), Elster (*Pica pica*), und Buchfink (*Fringilla coelebs*).

Großbäume ab ca. 0,4 m Stammdurchmesser könnten kleine Höhlungen aufweisen, die von Arten wie Kohlmeise (*Parus major*) oder Blaumeise (*Parus caeruleus*) angenommen werden.

Brutvögel an Gebäuden wie z. B. Rauchschnalbe (*Hirundo rustica*) können nur außerhalb des Plangebiets vorkommen und das Gebiet zur Nahrungssuche aufsuchen.

Vorkommen von (standortgebundenen) Großvögeln, großen Höhlenbrütern und Koloniebrütern sind hingegen bisher nicht ermittelt worden und auch nicht anzunehmen.

Aufgrund der Ausprägung der vorhandenen Strukturen, des hohen Störpotenzials und der intensiven Nutzung des Ackers, der Straßen einschließlich der kleinen Straßenrandflächen und der Ruderalfläche im Südosten des Plangebiets sind Vorkommen von Offenlandvögeln nicht festgestellt worden und auch nicht zu erwarten.

- Zudem können Sommerquartiere von Fledermausarten wie den synanthropen Arten Breitflügel-Fledermaus und Zwergfledermaus in nahe gelegenen Gebäuden und Großbäumen bestehen. In Altgebäuden außerhalb des Plangebiets können Winterquartiere nicht gänzlich ausgeschlossen werden; im Plangebiet sind keine Strukturen mit einer Eignung als Winterquartier vorhanden und der einzige entsprechend große Baum im Knick an der Rendsburger Straße wird erhalten.

Das Plangebiet und hier insbesondere die Großbäume und die Knickstrecken weisen als lineare Gehölzstrukturen eine Eignung als Nahrungslebensraum für Fledermäuse auf. Tagesverstecke können in Großbäumen bestehen, aber nicht in den entfallenden Knickabschnitten, da hier keine Großbäume vorhanden sind.

- In den betroffenen Gehölzstrukturen der Knicks an der Rendsburger Straße und beim Funkmast wurden bei den Geländebegehungen keine Kobel und keine arttypischen Fraßspuren von Haselmäusen gefunden und ergänzend wurden in der Artenkataster-Auskunft des LLUR

vom 06.01.2020 keine Fundstellen für das Plangebiet mitgeteilt, so dass für die Eingriffsbereiche keine Vorkommen anzunehmen sind.

- Ein naturnahes Gewässer ist im Plangebiet nicht vorhanden. Von nah gelegenen Gewässern können ggf. allgemein verbreitete Amphibienarten wie Teichfrosch, Grasfrosch, Erdkröte und Teichmolch während der Landlebensphase ggf. auch in die Plangebiete gelangen.

Die Arten sind artenschutzrechtlich nicht relevant.

Weitere Hinweise auf besondere - artenschutzrechtlich relevante - Artenvorkommen (wie solche von Laubfrosch, Moorfrosch oder Kammmolch) liegen nicht vor. Anhaltspunkte für ausgeprägte Wanderstrecken liegen ebenfalls nicht vor.

- Reptilien: Arten wie Blindschleiche, Ringelnatter oder Waldeidechse können vereinzelt vorkommen. Biototypen mit einer Eignung als für die Arten unverzichtbare Kernhabitate sind nicht vorhanden.

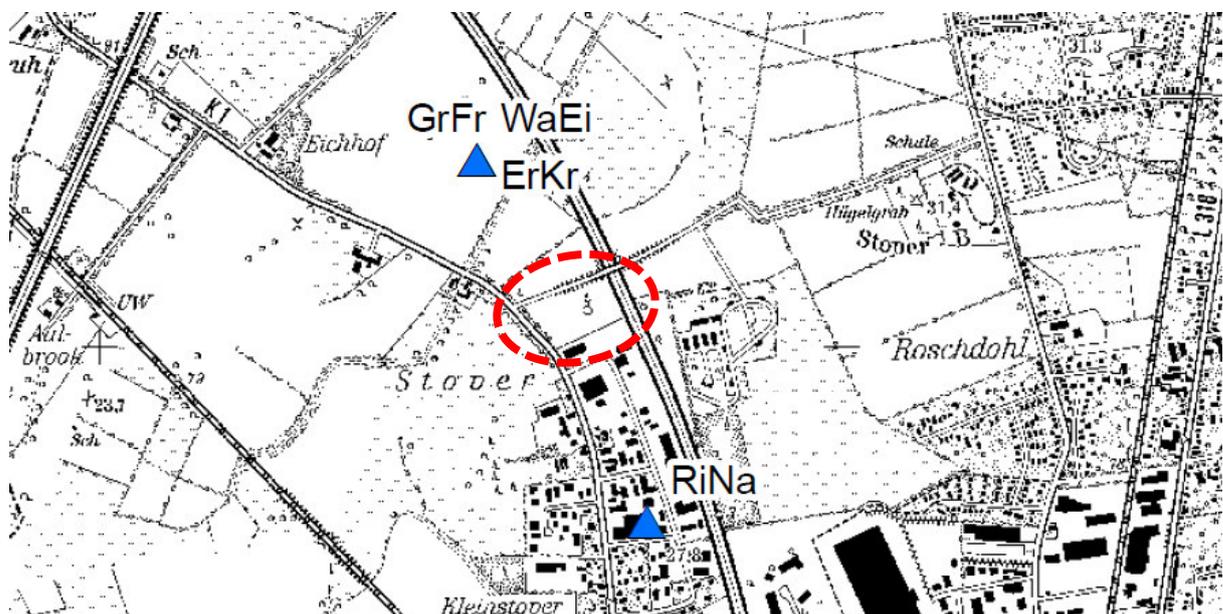


Abb.: Darstellung von Amphibien- und Reptilienvorkommen im Nahbereich des B-Plans Nr. 67 gemäß der Artenkataster-Auskunft des LLUR vom 06.01.2020 (GrFr = Grasfrosch, ErKr = Erdkröte, WaEi = Waldeidechse, RiNa = Ringelnatter)

- Größere Gewässer / Fließgewässer mit einer potenziellen Bedeutung für Fischotter oder Biber sind im Plangebiet nicht vorhanden und es werden durch die Aufstellung dieses Bebauungsplanes keine Gewässer verändert. Der nördlich des „Stoverbergskamp“ verlaufende „Stovergraben“ liegt deutlich vom Plangebiet abgesetzt und wird ebenfalls nicht verändert.

Sonstige artenschutzrechtliche und bezüglich der Eingriffsbewertung relevante Tiervorkommen sind bisher nicht bekannt nicht zu erwarten. Auch in der Auskunft des LLUR vom 06.01.2020 als Auszug aus dem Artenkataster sind entsprechend des oben Gesagten keine Angaben über planungsrelevante Artvorkommen für das Plangebiet enthalten.

Das Plangebiet liegt nicht in einem oder an einem Schutzgebiet gemäß §§ 23 bis 29 BNatSchG. Das LSG „Stadtrand Neumünster“ enthält weder in § 2 „Schutzgegenstand“ noch in § 3 „Schutzzweck“ konkrete Angaben zum Schutzgut Tiere, sondern stellt den grundsätzlichen Schutz der bestehenden Landschaft in den Vordergrund, Veränderungen der Landschaft und des Naturhaushaltes im LSG sind jedoch nicht zu erwarten.



Das nächstgelegene FFH-Gebiet DE 1826-301 „NSG Dosenmoor“ liegt ca. 2,7 bis 2,8 km nordöstlich des Plangebiets; so dass aufgrund der Entfernung und der dazwischen liegenden Siedlungsflächen nicht zu erwarten ist, dass eine darstellbare Gefährdung oder Beeinträchtigung des FFH-Gebietes durch das geplante Gewerbegebiet eintreten könnte.

Ein EU-Vogelschutzgebiet ist innerhalb eines mindestens 3 km messenden Umkreises nicht vorhanden.

Artenschutzrechtliche Prüfung und Bewertung der Planung:

Als Grundlage der Bewertung gilt § 44 Abs. 1 BNatSchG. Danach ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“
4. [...] (Zugriffsverbote)

Gemäß der obigen Darstellung sind im Plangebiet nur Betroffenheiten von europäischen Vogelarten möglich, wenn in Gehölzbestände / Knicks während der Brutzeit eingegriffen wird.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Bezüglich der Knickgehölze und auch aller anderen ggf. betroffenen Gehölze (⇒ einzelne junge Gehölze auf der Fläche der ruderalen Staudenflur im Südostendes Plangebiets und ggf. Gehölze an der Böschung zum Stoverbergskamp) gilt, dass alle Arbeiten an Gehölzen gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG nur außerhalb der Schonzeit, d. h. nur zwischen dem 01.10. und dem letzten Tag des Februars ausgeführt werden dürfen.

Bei Beachtung der gesetzlichen Schonfrist vom 01. März bis zum 30. September gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG und Beschränkung der Arbeiten an Gehölzen auf den Zeitraum des Winterhalbjahres sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der zu schützenden Vogelarten zu erwarten.

In dem genannten Zeitraum ist davon auszugehen, dass hier gemäß § 44 BNatSchG keine Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Mauserstätten der nach § 7 BNatSchG besonders oder streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten bestehen.

Abweichungen von dem genannten Zeitraum bedürfen der Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde.

Da bei Einhaltung der genannten Schonfrist keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts zu erwarten sind, sind mit der Aufstellung dieses Bebauungsplanes auch keine weiteren Maßnahmen einschließlich CEF-Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionen von Habitaten zu ergreifen.

Es ist aufgrund der obigen Fristsetzungen davon auszugehen, dass die Vogelarten dann während der nächsten Brutzeit ohne Schaden zu nehmen auf andere Gehölze oder auf Gebäude bzw. Quartiere ausweichen können. Es sind im Umfeld ausreichende Ausweichhabitate vorhanden und es werden neue Knickabschnitte angelegt. Die lokalen Populationen werden nicht beeinträchtigt.

Die Einhaltung der gesetzlichen Schonfrist als Vermeidungsmaßnahme obliegt jeweils dem Ausführenden der Tätigkeit.



Da für alle anderen planungsrelevanten Tierarten / Artengruppen keine erhebliche Betroffenheit zu erwarten ist, bedarf es keiner weiteren Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation.

Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass sofern wider Erwarten Bäume mit Stammdurchmessern ab ca. 0,4 m entfallen müssen, diese Bäume durch eine qualifizierte Person auf ggf. bestehende Höhlen zu überprüfen sind, und vorgefundene Höhlen sind auf Besatz mit Vögeln oder Fledermäusen zu überprüfen. Im Fall eines Besatzes sind die erforderlichen und geeigneten Maßnahmen zur Vermeidung von Verletzungen der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG umzusetzen. Da derzeit keine solche Eingriffe zu erwarten sind und da im Übrigen Art und Umfang der Maßnahmen je nach besiedelnder Art sehr unterschiedlich sein können, ist es nicht zweckmäßig, solche Maßnahmen bereits jetzt beispielhaft darzulegen.

3.3 Schutzgut Boden und Schutzgut Fläche

Das Flurstück 340 als zentraler Teil des Plangebiets wird bisher landwirtschaftlich als Acker genutzt und im südöstlichen Teil besteht eine Ruderalfläche. Das Flurstück 339 ist durch den Funkmast geprägt und wird über eine entlang der südlichen / südöstlichen Seite des Flurstücks 340 verlaufende unbefestigte Zuwegung erreicht.

Rendsburger Straße und Stoverbergskamp sind als Verkehrsflächen hergestellt.

Die randlichen Knicks sowie die weiteren Nutzungen / Strukturen sind von geringer Ausdehnung (vergl. detaillierte Beschreibung der Biotoptypen und Nutzungen in Zusammenhang mit dem Schutzgut Pflanzen).

Im Plangebiet wurden im März 2020 durch das Büro GSB 6 Bodensondierungen bis in 6 m Tiefe unter Gelände niedergebracht. Die Baugrundverhältnisse sind durch ca. 0,5 m starke Mutterböden mit darunter folgenden Sanden bis zur Endteufe gekennzeichnet.

Während die Mutterböden für eine Bebauung nicht geeignet sind, sind nach Feststellung durch GSB (2020) die Sande wenig zusammendrückbar und somit für die Bebauung mit üblichen Geschosigkeiten / Lasten von Einfamilienhäusern prinzipiell geeignet. Generell sind Flachgründungen, Straßenbauten und Leitungsverlegungen möglich.

Im Zuge der Planung werden Ackerflächen, eine Ruderalfläche und Teile der bisher unversiegelten Straßenrandbereiche bebaut / versiegelt. Im Bereich des Funkmastes sind keine wesentlichen Änderungen geplant; lediglich die Zuwegung wird künftig über die neue Stichstraße hergestellt.

Die im Plangebiet anstehenden Böden sind naturraumtypisch und weit verbreitet. Besonders seltene, zu schützende oder empfindliche Böden wie Torfe oder Mudden kommen nicht vor.

Der Kampfmittelräumdienst Schleswig-Holstein hat nach Auskunft der Stadt Neumünster die Plangebietsfläche bereits im Jahr 2018 unter dem Aktenzeichen: 2018-3718 luftbildtechnisch unter Verwendung von alliierten Kriegsluftbildern und ggf. zusätzlicher historischer Daten (Gemeinderecherchen, Fachliteratur, Schadenskarten u.a.) visuell ausgewertet. Nach derzeitigem Kenntnisstand handelt es sich um keine Kampfmittelverdachtsfläche, so dass nach derzeitigem Kenntnisstand kein weiterer Handlungsbedarf bekannt ist.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Die bisherigen Nutzflächen stehen der Stadt Neumünster für eine bauliche Entwicklung zur Verfügung und sind bereits gemäß der Ursprungsplanung für eine bauliche Nutzung (als Kohlelager) vorgesehen. Die Art der baulichen Nutzung wird jetzt geändert, nicht jedoch eine Bebauungsmöglichkeit als solches neu entwickelt.

Entsprechend der Planung in einem Verfahren nach § 13a BauGB bedarf es keiner Kompensation infolge der zu erwartenden Flächenversiegelungen inkl. der im Zuge der Planumsetzung entstehenden Abgrabungen und Aufschüttungen, da entsprechend § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB Eingriffe,



die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Absatz 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig gelten.

Davon unabhängig ist unter Bezugnahme auf das Bodenschutzgesetz grundsätzlich die Versiegelung auf das unvermeidbare Minimum zu begrenzen.

Für die geplante Gewerbebebauung gilt, dass die Angaben der bisherigen allgemeinen Bewertung durch GSB (2020) nicht von der Notwendigkeit der Überprüfung der Baugrundverhältnisse im Einzelfall und der danach notwendigen Beurteilung der Wechselbeziehung zwischen Bauwerk und Baugrund entbinden. Dies ist insbesondere aufgrund der im Vorhabengebiet kleinräumig wechselnden Baugrundverhältnisse und aufgrund der vom Bauvorhaben abhängigen Auflasten zu beachten.

Bei Baugruben sind im Zuge der Bodensondierungen festgestellten Grundwasserstände (ca. 1,2 m bis 2 m unter Gelände sowie eine unbekannte Schwankungsbreite) zu beachten.

Mutterboden ist fachgerecht zu behandeln, zwischenzulagern und möglichst vor Ort wiederzuverwenden: im Zuge der Planrealisierung sind insbesondere die Vorgaben des § 202 BauGB „Schutz des Mutterbodens“, der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV, § 12 „Anforderungen an das Aufbringen von Materialien auf oder in den Boden“) des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG, § 7 „Vorsorgepflicht“) und des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG, u. a. § 2 „Geltungsbereich“ und § 6 „Abfallhierarchie“) einzuhalten.

Sofern im Bereich von Bauvorhaben Bodenverunreinigungen zu Tage gefördert werden, so ist die untere Bodenschutzbehörde der Stadt Neumünster umgehend zu benachrichtigen.

Wenn während der Erdarbeiten archäologische Funde und Auffälligkeiten festgestellt werden sollten, so ist der Fund zu sichern und die Denkmalschutzbehörde ist umgehend zu informieren.

3.4 Schutzgut Wasser

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Der Stovergraben fließt bei Trennung durch die Straße „Stoverbergkamp“ nördlich vom Plangebiet abgesetzt.

Das Grundwasser steht gemäß der Bodensondierungsbohrungen (GSB 2020) zwischen 1,2 m und 2,0 m unter Gelände an. Dabei ist grundsätzlich zu beachten, dass mit Schwankungen des Grundwassers um bis zu 1 m zu rechnen ist. Genauere Angaben über den Schwankungsbereich könnten nur mit Langzeitmessungen gemacht werden, die jedoch nicht vorliegen.

Gemäß GSB (2020) sind die angetroffenen Sande für die Herstellung von Versickerungsanlagen des Oberflächenwassers als Mulde oder Rohrigole geeignet.

Für Keller sind gemäß GSB (2020) wasserundurchlässige Wannenkonstruktionen herzustellen und für Leitungsverlegungen sind während der Bauausführung ggf. Wasserhaltungsmaßnahmen nicht auszuschließen.

Das Plangebiet liegt nicht in einem bekannten Überschwemmungsgebiet und gemäß des Landwirtschafts- und Umweltatlas SH nicht in einem Wasserschutzgebiet und nicht in einem Trinkwassergewinnungsgebiet.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Durch die Herstellung von Oberflächenversiegelungen werden die Grundwasserspeisungen kleinflächig verändert, da das anfallende Wasser nicht an allen Stellen wie bisher versickern kann.

Da gemäß der Ermittlung durch GSB (2020) die anstehenden Sande eine ausreichend gute Wasserdurchlässigkeit aufweisen, ist das anfallende Oberflächenwasser grundstücksbezogen in dafür geeigneten Anlagen zur Versickerung zu bringen. Es kann auch als Brauchwasser oder zur Bewässerung von Grünanlagen verwendet werden. Sofern eine Reinigung des Oberflächenwassers



erforderlich werden sollte, so ist eine geeignete Reinigungsanlage / Kläranlage grundstücksbezogen herzustellen. Niederschlagswasser darf nicht auf öffentliche Flächen oder Nachbargrundstücke abgeleitet werden.

Für eine Anlage zur Reinigung von Oberflächenwasser ist im Zuge des nachgeordneten Baugenehmigungsverfahrens jeweils eine wasserrechtliche Genehmigung nach § 52 LWG zu beantragen. Zusätzlich ist ein Antrag zum Bau einer Grundstücksentwässerungsanlage im Zusammenhang mit dem Bauantrag einzureichen.

Auf den Gewerbegrundstücken sind Befestigungen von Zufahrten und Stellplatzflächen wassergebunden oder aus wasserdurchlässigem Pflaster oder aus Pflaster mit mindestens 10 % Fugenanteil herstellen.

Nach dem Arbeitsblatt DWA A 138 hat die Beseitigung von Niederschlagswasser, welches auf Straßen anfällt, grundsätzlich oberirdisch zu erfolgen. Das von der als Anliegerstraße betrachteten Erschließungsstraße abfließende Wasser wird in einer entlang der nördlichen Straßenseite geplanten Mulde gesammelt und dort über den so genannten A-Horizont zur Versickerung gebracht. Die geplante 2,5 m breite Mulde darf je Grundstück für eine Zufahrt in der Breite von max. 5 m unterbrochen werden, um einerseits die Versickerungsfläche nicht zu stark einzuschränken und um andererseits die Gewerbegrundstücke nicht zu verkleinern.

Eine Reduzierung der zu versickernden Oberflächenabflüsse ist zu erwarten durch die Verpflichtung, eine Dachbegrünung auf flach geneigten Dächern bis 15° dauerhaft vorzusehen und zwar mindestens auf 70 % der gesamten Dachfläche. Bei durch den Bauantragsteller nachzuweisenden besonders hohen Gesamtbauwerkskosten infolge der Dachbegrünung, kann als Ausnahme die zu begrünende Dachfläche auf 25 % und die Substratschicht von mind. 10 cm auf 5 cm reduziert werden.

Durch die o. g. Maßnahmen wird es insgesamt nur zu kleinflächigen Umverteilungen der Grundwasserspeisung innerhalb des Plangebiets kommen. Erhebliche Veränderungen sind jedoch nicht zu erwarten, so dass die Kompensation gegeben sein wird und es keiner weiteren Maßnahmen bedarf.

Bezüglich der Ausführung von Baumaßnahmen innerhalb des Gewerbegebietes sind gemäß GSB (2020) die zumindest zeitweise oberflächennah anstehende Grundwasserstände zu beachten, so dass zum einen bei Kellerbauten Dränagen oder anderen Maßnahmen vorzusehen und zum anderen vorübergehende Wasserhaltungsmaßnahmen / Baugrubenentwässerungen erforderlich sein werden.

3.5 Schutzgut Luft und Schutzgut Klima

Für die Teilflächen des Plangeltungsbereichs liegen keine detaillierten Klimadaten vor. Ferner ist eine planungsbezogene Erhebung und Auswertung von Daten u.a. aufgrund des Charakters einer Angebotsplanung anstatt einer konkreten Vorhabenplanung nicht zweckmäßig.

Als generelle Aussage ist davon auszugehen, dass das Plangebiet durch die insgesamt relativ kleinteilige Struktur mit bestehenden Knicks, Gehölzen an der Böschung des „Stoverbergskamp“ und im Süden auch durch Gewerbebauten an der Haberstraße nach Westen, Norden, Süden und Südosten gut gegen Windeinwirkungen abgeschirmt ist. Die relativ offene Situation am nordöstlichen Rand des Plangebiets wird durch die geplante Knickneuanlage (s. Schutzgut Pflanzen ...) nicht dauerhaft fortbestehen, ist jedoch aufgrund der insgesamt kurzen offenen Strecke von ca. 50 m Länge zugleich von untergeordneter Bedeutung.

Die Stadt Neumünster beschloss am 18. Juni 2019 in der Ratsversammlung die Anerkennung des Klimanotstandes (Climate Emergency). Damit beteiligt sich die Stadt Neumünster am globalen Ziel, die CO² –Emissionen zu reduzieren, um den Klimawandel zu stoppen und hat sich durch den Beschluss in der Ratsversammlung am 17. Dezember 2019 das Ziel gesetzt, bis 2035 klimaneutral zu werden. Das bedeutet, dass zu diesem Zeitpunkt in Neumünster nur noch so viele Treibhausgasemissionen entstehen dürfen, wie durch natürliche CO² Senken (Speicher für Kohlenstoff) auch wieder aufgenommen werden können.



Das Plangebiet liegt mit Höhen zwischen ca. +26 m NHN und ca. +27 m NHN etwa auf dem Höhengniveau angrenzender Flächen. Nur im Norden des Plangebiets liegt der Damm des Stoverbergskamp mit Höhen von ca. +32 m NHN deutlich höher. Ausgeprägte Talräume, Senken oder Hügel sind ansonsten nicht vorhanden, so dass keine Bereiche mit z. B. sich ggf. in einem Talraum bildenden kühleren Luftmassen und Niederungsnebel in besonderem Maße auf die Baugebietsflächen wirken.

Weitere besondere klimatische Wirkungen sind nicht bekannt und nicht anzunehmen.

Hinsichtlich der Luftqualität liegen der Stadt Neumünster aus den gemeindlichen Planungen keine planungsrelevanten Hinweise auf besondere Situationen vor.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Die Stadt Neumünster geht davon aus, dass durch die Entwicklung von Gewerbegrundstücken auf Flächen, die bisher als Kohlelager planungsrechtlich gesichert worden waren, keine beurteilungs- bzw. planungsrelevanten erheblichen Auswirkungen der Luftqualität vorliegen und auch nicht aufgrund der im B-Plan getroffenen textlichen Festsetzung zum Ausschluss von Betrieben, von denen erhebliche Nachteile und Belästigungen auf die Allgemeinheit oder der Nachbarschaft ausgehen können entstehen werden.

Gemäß einer Ermittlung der Stadt Neumünster sind für die Planung folgende Bewertungsaspekte bezüglich des Klimas zu beachten und werden in die Abwägung für die Planentwicklung eingestellt:

Positiv-Bewertung	Begründung
Standortwahl	Ergänzung eines bestehenden Gewerbegebietes in kurzer Entfernung zu überregionalen Verkehrswegen. Eine Anbindung an den ÖPNV (Bus) ist vorhanden. Radwegeverbindung mit Wohngebieten sind vorhanden. Schaffung kompakter Siedlungseinheiten
Revitalisierung von Flächen, die für ihren bestimmten Nutzungszweck nicht mehr benötigt werden (B-Plan der Innenentwicklung)	Es werden keine neuen Außenbereichsflächen überplant (Innenentwicklung vor Außenentwicklung)
Reduzierung der Flächeninanspruchnahme	Bedarfsgerechte Flächenentwicklung
Vorsorge gegenüber dem Klimawandel	Durchgrünung und Versickerungspflicht
Wegfall von möglichen Kohlestaubimmissionen	Im Ursprungs B-Plan ist das Plangebiet für die Lagerung von Kohle vorgesehen
Ausrichtung der Gebäude frei wählbar und somit individuell energetisch optimierbar	Keine Festsetzung von Baufenstern je Gebäude
Kompakte Bauweise möglich	11 m Firsthöhe, Anzahl der zulässigen Vollgeschosse = 2
Negativ-Bewertung	Begründung
Hohe Neuversiegelung des Bodens (bis zu 80 % der geplanten Gewerbeflächen möglich). Dadurch werden Eingriffe in Boden und Grundwasser verursacht sowie Verdunstungsflächen reduziert	Gewerbegebiet
Verbrauch von Ressourcen durch Neubauten (Baumaterialien)	



In der obigen Tabelle genannte Festsetzungen / Regelungen der Planung mit positiver Wirkung auf das Schutzgut Klima sind neben der Standortwahl in einem ehemals für ein Kohlelager vorgesehenen Bereich insbesondere:

- Das anfallende Oberflächenwasser ist im Gebiet vollständig grundstücksbezogen zu sammeln und zur Versickerung zu bringen.
- Dachbegrünungen auf flach geneigten Dächern bis 15°, und zwar mindestens auf 70 % der gesamten Dachfläche, werden bezüglich der Temperaturentwicklung und kleinräumigen Luftfeuchtigkeit ausgleichend wirken. Bei durch den Bauantragsteller nachzuweisenden besonders hohen Gesamtbauwerkskosten infolge der Dachbegrünung, kann als Ausnahme die zu begrünende Dachfläche auf 25 % und die Substratschicht von mind. 10 cm auf 5 cm reduziert werden.
- Fassadenbegrünungen sind an allen Außenwandflächen von Hauptgebäuden, ohne die Fassadenanteile von Fenster- oder Türöffnungen (dazu gehören auch die tür- und fensterlosen Außenwandflächen von Gebäudevor- und -rücksprüngen), ab einer Flächengröße von 50 m² mit Kletterpflanzen herzustellen. Zur Begrünung sind entweder alle 5 m mindestens eine Kletterpflanze oder es ist alle 10 m ein Baum zu pflanzen.

Die tür- und fensterlosen Außenwandflächen von Garagen, offenen Garagen und Nebenanlagen, z.B. Fahrradabstellanlagen, eingehauste Müllsammelplätze, Trafogebäude etc., sind entweder mit Kletterpflanzen zu begrünen, die alle 2 m zu pflanzen sind, oder mit einer Hecke aus Laubgehölzen einzufrieden.

- Auf Stellplatzanlagen mit einer Größe ab 6 Stellplätzen ist je angefangene 6 Stellplätze mindestens ein mittelkroniger Laubbaum zu pflanzen und als gliederndes Element in die Stellplatzanlage zu integrieren und dauerhaft zu erhalten.

Es sind standortgerechte heimische Laubgehölze der Mindestqualität Hochstamm in der Baumschulqualität mind. 4 mal verpflanzt mit 16/18 cm Stammumfang zu verwenden. Der Baum ist mittig in eine mindestens 10 qm große Fläche zu pflanzen, die unversiegelt zu lassen ist und einen durchwurzelbaren Raum mit geeignetem Substrat von 12 cbm, eine Mindestbreite von 2 m und eine Mindesttiefe von 1,50 m zur Verfügung stellt. Die Pflanzflächen von Pflanzenschutzmitteln freizuhalten. Geeignete Vorkehrungen zum Schutz gegen das Über-/ Anfahren mit Kraftfahrzeugen sind herzustellen.

Es ist derzeit nicht absehbar welche Betriebe / gewerblichen Nutzungen im Plangebiet entstehen, so dass auch keine Angaben zu darstellbaren und ggf. bewertungserheblichen Treibhausgasemissionen gemacht werden können. Durch die sich hier ansiedelnden Betriebe wird sicherzustellen sein, dass die bestehenden Gesetze ebenso eingehalten werden wie technische Anforderungen und spezifische Anforderungen der Stadt Neumünster, damit weder bau- noch anlage- oder betriebsbedingt erhebliche Beeinträchtigungen von Wohn- und Arbeitsstätten, des Klimas oder von zu schützenden Lebensräumen zu erwarten sind.

Das Plangebiet weist aufgrund seiner Lage keine darstellbare Empfindlichkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels auf (Änderungen der Niederschläge, Lage in einem Risikogebiet für Überschwemmungen, besondere winterliche Risiken, Windexposition, Temperaturerhöhung etc.). Die Auswirkungen der generellen Änderungen des Klimas werden vor allem durch Maßnahmen wie die Erhaltung und Ergänzung der randlichen Eingrünung, Maßnahmen zur Dach- und Fassadenbegrünung sowie zur Oberflächenwasserversickerung gemindert. Es werden die Windeinflüsse gemindert, kleinräumige Temperaturerhöhungen begrenzt und gebietsbezogen Einfluss auf die Luftfeuchtigkeit genommen.

Zugleich wird es aufgrund der Stadtrandlage in Ergänzung der Bestandsbebauungen an der Haberstraße nicht möglich sein, eine wirklich ganzjährig effektive Abschirmung gegenüber einwirkenden Winden herzustellen.

Da keine erheblichen Auswirkungen durch das Planvorhaben zu erwarten sind, wird bezüglich dieser Schutzgüter kein Kompensationsbedarf bestehen.

3.6 Schutzgut Landschaft

Entsprechend der Angaben in Kap. 1 und in Zusammenhang mit dem Schutzgut Pflanzen (Kap. 3.1) handelt sich um landwirtschaftlich genutzte Flächen am Rand bestehender Gewerbeflächen mit fast vollständig einfassenden Knicks entlang der Ackerkanten und einer gehölzbestandenen Straßenböschung im Norden.

In den Knicks und an der Straßenböschung im Norden stehen mehrere Großbäume, jedoch ist aufgrund des Stammumfangs von ca. 2,4 m nur eine Eiche im Süden / Südwesten des Plangebiets im Knick an der Rendsburger Straße als landschaftsprägend zu bezeichnen (als Landschaftsprägend gelten in der Regel Bäume ab ca. 2 m Stammumfang).

Ein Funkmast steht auf Flurstück 339.

Eine 110-kV-Überlandleitung streift das Plangebiet im Westen nahe der Straßeneinmündung „Stoverbergskamp“ / Rendsburger Straße.

Eine gebietsbezogene konkrete Freizeitnutzung / Freizeitinfrastrukturereinrichtung besteht im Plangebiet nicht. Entlang der Rendsburger Straße sind Geh- und Radwege vorhanden und eine Reitwegausschilderung ist vorhanden.



Geh- und Radweg an der westlichen Seite der Rendsburger Straße mit Richtungshinweis einer Reitroute



Schilderpfahl am Stoverbergskamp mit Richtungshinweis einer Radroute

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Bezüglich der randlichen Knicks und der zugeordneten Kompensation durch Knickneuanlagen sei auf das Kapitel 3.1 „Schutzgut Pflanzen“ verwiesen.

Zur Minimierung der Veränderungen des Landschaftsbildes ist es geplant, nicht nur den Gehölzbewuchs der Straßenböschung im Norden, sondern auch die entlang der südlichen, westlichen und östlichen Seiten des Plangebiets bestehenden Knicks so weit wie möglich zu erhalten und die Verluste auf das für die Herstellung der Verkehrserschließung und einer Wegverbindung / Zufahrt nach Osten unvermeidbare Maß zu begrenzen.

Zur inneren Durchgrünung des Plangebiets sind folgende und (bezüglich der ersten drei Punkte) bereits in Kap. 3.5 Schutzgut Klima und Schutzgut Luft genannten Maßnahmen zur Umsetzung vorgesehen:

- Dachbegrünungen
- Fassadenbegrünungen



- Baumpflanzungen auf Stellplatzanlagen
- Die Beleuchtung von Werbeanlagen ist gemäß der Planung der Stadt Neumünster so abzuschirmen bzw. auszurichten, dass kein Licht oberhalb von 10° unter der Horizontalen abgestrahlt werden kann ("full cut-off"). Die Beleuchtung von Werbeanlagen ist in dem Zeitraum von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr auszuschalten. Die Leistung der Beleuchtungsanlage von Fassaden und Objekten zur dekorativen architektonischen Anstrahlung muss in dem Zeitraum von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr wesentlich reduziert werden bis auf ein in den Festsetzungen des Bebauungsplans genanntes Maß. Wenn nachweislich aus betrieblichen Gründen, z.B. zur Betriebssicherheit, das Erfordernis besteht, kann davon abgewichen werden.

Entlang der Erschließungsstraße werden Baumpflanzungen nicht verpflichtend zur Herstellung festgesetzt, da hier bereits ein relativ schmales Straßenprofil hergestellt werden muss und da die Entwässerungsmulde in ihrer Funktion nicht eingeschränkt werden soll. Ansonsten müssten die Flächen für die Gewerbegrundstücke reduziert werden, wodurch wiederum die Wirtschaftlichkeit der Erschließungsmaßnahme reduziert werden würde. Die Stadt Neumünster geht davon aus, dass die verschiedenen Pflanzmaßnahmen eine für das insgesamt relativ kleine Baugebiet geeignete innere Durchgrünung entwickelt wird.

Die Neugestaltung des Plangebiets einschließlich der Erhaltung und Ergänzung randlicher Knicks wird die Veränderungen im Landschaftsbild soweit aufgefangen, dass bezgl. dieses Schutzgutes keine kompensationspflichtigen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Bezüglich etwaiger Erholungsnutzungen sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten, da die ggf. eintretenden Störungen an der Rendsburger Straße auf die Zeitspanne der Erschließungsarbeiten begrenzt sein werden. Alle Freizeitrouten werden erhalten.

3.7 Wechselwirkungen, fehlende Kenntnisse

Die obigen Beschreibungen verdeutlichen, dass das Plangebiet durch die landwirtschaftlichen Nutzung (Acker) mit Ausnahme einer kleinen Ruderalfläche, seitliche und straßenbegleitende Knicks, die Straßenböschung „Stoverbergskamp“ im Norden, einen Funkmast auf Flurstück 339, sowie durch die Stadtrandlage im Anschluss an die Gewerbegrundstücke der Haberstraße geprägt ist.

In den Kapiteln 3.1 bis 3.6 wird deutlich, dass sich nach derzeitigem Kenntnisstand durch die Entwicklung einer Fläche für Gewerbegrundstücke auf bisher für ein Kohlelager vorgehaltener Fläche die Wirkungen vor allem auf die Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Klima, Tiere, Pflanzen und Landschaft zwar verändern können bzw. werden und dass vor dem Hintergrund der Planung auf Grundlage des § 13a BauGB die zu erwartenden Veränderungen jedoch deutlich minimiert und ansonsten vollständig kompensiert werden können.

Es sind darüber hinaus keine darzustellenden Wechselwirkungen zu erwarten bzw. bekannt.

Es liegen keine Detailinformationen über das Plangebiet zu folgenden Themen vor: Klimadaten, plangebietsbezogen erhobene faunistische Bestandsaufnahmen, detailliertere bzw. bauvorhabenbezogene Bodenuntersuchungen, Verkehrsuntersuchungen.

Im Nahbereich von ca. 500 m um das Plangebiet bestehende Störfallbetriebe gemäß § 50 BImSchG sind der Stadt Neumünster nicht bekannt. Ein metalloberflächenveredelnder Betrieb am Stoverweg liegt nahezu 1,5 km entfernt, so dass ein Bezug zum Planvorhaben nicht als gegeben betrachtet wird.

Aufgrund der Lage des Plangebiets in Nähe zu weiteren gewerblich geprägten Bebauungen an der Haberstraße in Verbindung mit der Ursprungsplanung ist entsprechend der Angaben zu den einzelnen Schutzgütern insgesamt von einer für die Planung hinreichenden Kenntnis- und Datenlage auszugehen, so dass von der Stadt Neumünster in dem Fehlen der genannten vertiefenden Informationen kein planungserhebliches Defizit gesehen wird.



3.8 Kumulierende Auswirkungen von Vorhaben, grenzüberschreitender Charakter

Ausgehend von der landesplanerischen Funktion als Oberzentrum und der sich hieraus ergebenden Bedeutung für die Bereitstellung von Gewerbegebieten auch für den überörtlichen Bedarf sind der Stadt Neumünster keine darzustellenden kumulierenden Wirkungen von Vorhaben bekannt, zumal die Planung unter Anwendung des § 13a BauGB erfolgt auf Flächen, die bereits gemäß der B-Plan-Ursprungsfassung für eine gewerbliche Nutzung vorgesehen sind.

Ein grenzüberschreitender Charakter der Planung besteht nicht.

3.9 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes

Entwicklung bei Durchführung der Planung:

Die Planung soll entsprechend des aktuellen Bedarfs und der städtebaulichen Zielsetzungen der Stadt Neumünster zu einer Bereitstellung von Gewerbegrundstücken in Verbindung mit bestehenden Gewerbegebieten führen. Die bisherige Planung zur Herstellung eines Kohlelagers für die SWN wurde nie realisiert und auf absehbare Zeit ist hierfür auch kein Bedarf mehr zu erwarten, da die Nutzung von Kohle als Energieträger als überholt betrachtet werden darf bzw. muss.

Mit Hilfe der Planung werden demzufolge bereits für eine Bebauung vorgesehene Flächen für Gewerbebetriebe bereitgestellt.

Die zu erwartenden Eingriffe in Knicks werden durch die Zuordnung von Kompensationsmaßnahmen weitgehend innerhalb des Plangebiets und ergänzend durch Zuordnung einer ausreichend bemessenen Strecke in dem stadt-eigenen Knick-Ökokontos „Am Vierkamp“ innerhalb des gleichen Naturraums vollständig kompensiert.

Baumpflanzungen, Fassadenbegrünungen und Dachbegrünungen tragen zu einer angemessenen inneren Durchgrünung bei.

Beeinträchtigungen des westlich und nördlich in geringer Entfernung bestehenden Landschaftsschutzgebietes „Stadt Neumünster“, der Erhaltungsziele eines Natura-2000-Gebietes oder eines anderen Schutzgebietes sind nicht zu erwarten.

Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung:

Es würde ohne die Aufstellung der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 67 nur eine Bebauung entsprechend der Ursprungsplanung mit Versorgungsanlagen, hier: Kohlelager, möglich sein.

Eine Realisierung der Ursprungsplanung ist aufgrund des fehlenden Bedarfs nicht erkennbar, so dass auch weiterhin auf den Plangebietsflächen keine Bebauung realisiert werden würde. Die Flächen würden voraussichtlich wie bisher genutzt werden, im Wesentlichen also weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden – und auch der Funkmast bestünde fort.

4. Zusammenfassung, Kompensationsmaßnahmen

Die Planung wurde hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft schutzgutbezogen geprüft. Es wurde festgestellt, dass

- das Schutzgut Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt insbesondere hinsichtlich der Knicks betroffen sein wird. Beeinträchtigungen entstehen neu auf insgesamt 30 m Knick, die zu einem Kompensationserfordernis von 60 m Knickauegleich. Diese sind durch eine



Knicklückenschließung und eine Neuanlage von zusammen 49 m Länge teilweise innerhalb des Plangeltungsbereichs auszugleichen. Die Differenz von 11 m Knickstrecke wird im stadteigenen Knick-Ökokonto „Am Vierkamp“ abgegolten.

Entlang der Knicks werden Knickschutzstreifen von 3 m Breite vorgesehen, die von baulichen Anlagen und sonstigen Eingriffen freizuhalten sind und die durch Mahd von Gehölzaufwuchs freizuhalten sind.

Arbeiten an Gehölzen dürfen nur zwischen dem 01. Oktober und dem letzten Tag des Februars ausgeführt werden.

- das Schutzgut Tiere einschließlich der biologischen Vielfalt betroffen sein kann, so dass bei Arbeiten an Gehölzen die Einhaltung der Schonfrist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG zwischen dem 01. März und dem 30. September erforderlich ist, um eine Verletzung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden.
- kompensationspflichtige Eingriffe in das Schutzgut Boden und in das Schutzgut Fläche nicht zu erwarten sind.
- Veränderungen der Oberflächenwasserabflüsse auftreten werden. Aufgrund der Bodenverhältnisse wird eine grundstücksbezogene Sammlung und Versickerung erforderlich. Maßnahmen zur Reduzierung der Oberflächenabflüsse sind Dachbegrünungen und teilweise wasserdurchlässige Zufahrten und Stellplatzbereiche.
- kompensationspflichtige Eingriffe in das Schutzgut Luft und in das Schutzgut Klima nicht zu erwarten sind. Maßnahmen zur Minimierung der kleinräumigen Auswirkungen auf das Klima sind neben den o. g. Dachbegrünungen und Versickerungsanlagen auch Fassadenbegrünungen und Baumpflanzungen.
- zur landschaftsgerechten Neugestaltung werden die Pflanzmaßnahmen und Begrünungen umzusetzen sein. Zudem wird durch Minimierung der Eingriffe in die wesentlichen Knickstrukturen und die ergänzenden Knickneuanlagen eine landschaftsgerechte Eingrünung des Gewerbegebietes gewahrt.

Darüber hinaus gehende Kompensationserfordernisse bestehen nicht.

Die Kosten der Kompensation belaufen sich auf die Höhe der Kosten zur Herstellung, Pflege und anschließende Erhaltung sowie die ergänzende Herstellung von Knicks, teils im Plangebiet und teils im stadteigenen Knick-Ökokonto.



Quellenverzeichnis:

- GSB (2020): Baugrundbeurteilung „Änderung B-Plan Nr. 67 ‚Gewerbegebiet Stover‘ 24537 Neumünster
- Internet-Site <https://www.wanderreikarte.de/> mit Stand vom 02.02.2021
- Landwirtschafts- und Umweltatlas SH <http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/script/index.php> mit Stand vom 02.02.2021
- LLUR (2020): Auskunft aus dem Artenkataster vom 06.01.2020
- Stadt Neumünster (1988): Satzung über den Bebauungsplan Nr. 67 „Gewerbegebiet Stover“ mit Anlage zur B-Plan-Begründung „Landschaftspflegerischer Begleitplan zur Eingliederung des Kohlelagers der SWN“ sowie Planzeichnungen und Begründungen der 1. und der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 67
- Stadt Neumünster (1990): Flächennutzungsplan einschließlich der bis zum 02.02.2021 erfolgten Änderungen
- Stadt Neumünster (2016): Landschaftsplan der Stadt Neumünster – Teilfortschreibung für das nordwestliche Stadtgebiet - Entwicklung
- Stadt Neumünster (2016): Stadtverordnung zum Schutze von Landschaftsteilen in der Stadt Neumünster vom 16.11.2016
- Stadt Neumünster (2021): 3. Änderung des Bebauungsplans Nr. 67 „Gewerbegebiet Stover“ – Vorabzug des Entwurfs bestehend aus Plandarstellung, textliche Festsetzungen und Begründung

Fotos: Reinhard Pollok (2020)



**Landschaftsplanerischer Fachbeitrag
zur 3. Änderung des Bebauungsplans Nr. 67
„Gewerbegebiet Stover“
der Stadt Neumünster**

Anlage Darstellung Bäume und Knicks

Nord

Zeichenerklärung

-  Eiche 0,7/8 Baum mit Größenangaben
Stammumfang / Kronendurchmesser in m
-  Knickwall, vorhanden
-  Knick, Neuanlage als Ausgleichsmaßnahme
-  Knickverlust

Günther & Pollok Landschaftsplanung

Talstraße 9, 25524 Itzehoe
Tel.: 04821 - 94 96 32 20
info@guenter-pollok.de



05.02.2021 M 1:500



Planunterlage erstellt durch Dipl.-Ing. Hinrich Möller
bereitgestellt durch Stadt Neumünster