

BEGRÜNDUNG

ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 20

DER GEMEINDE SIERKSDORF

FÜR EIN GEBIET IN ROGE AM ÖSTLICHEN ORTSRAND
SÜDLICH DER NEUSTÄDTER STRAÙE

- FFW -

- Entwurf -

VERFAHRENSSTAND:

- FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT (§ 3 (1) BAUGB)
- BETEILIGUNG DER NACHBARGEMEINDEN (§ 2 (2) BAUGB)
- FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER TÖB, BEHÖRDEN (§ 4 (1) BAUGB)
- BETEILIGUNG DER TÖB, BEHÖRDEN (§ 4 (2) BAUGB)
- ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG (§ 3 (2) BAUGB)
- ERNEUTE ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG (§ 4A (3) BAUGB)
- EINGESCHRÄNKTE BETEILIGUNG (§ 4A (3) BAUGB LETZTER SATZ)
- BESCHLUSS DER GEMEINDEVERTRETUNG (§ 10 BAUGB)

AUSGEARBEITET:

P L A N U N G S B Ü R O
TREMSKAMP 24, 23611 BAD SCHWARTAU,
INFO@PLOH.DE

O S T H O L S T E I N
TEL: 0451/ 809097-0, FAX: 809097-11
WWW.PLOH.DE

INHALTSVERZEICHNIS

1	Vorbemerkungen	3
1.1	Planungserfordernis / Planungsziele	3
1.2	Rechtliche Bindungen	4
2	Bestandsaufnahme	5
3	Begründung der Planinhalte	6
3.1	Flächenzusammenstellung	6
3.2	Planungsalternativen / Standortwahl	7
3.3	Bebauungskonzept	11
3.4	Auswirkungen der Planung	12
3.5	Städtebauliche Festsetzungen des Bebauungsplanes	15
3.6	Verkehr	17
3.7	Grünplanung	18
4	Immissionen / Emissionen	21
4.1	Bahnbetrieb	21
4.2	Allgemeines	22
4.3	Gewerbelärm	23
4.4	Freizeitlärm	24
4.5	B-Plan-induzierter Zusatzverkehr	25
5	Ver- und Entsorgung	26
5.1	Stromversorgung	26
5.2	Gasversorgung	26
5.3	Wasserver- / und –entsorgung	26
5.4	Müllentsorgung	29
5.5	Löschwasserversorgung	29
6	Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB	29
6.1	Einleitung	29
6.2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden	36
6.3	Zusätzliche Angaben	61
7	Hinweise	63
7.1	Bodenschutz	63
7.2	Abfall	63
7.3	Archäologie	63
7.4	Weitere Hinweise von Ver- und Entsorgungsträgern	64
8	Bodenordnende und sonstige Maßnahmen	66

9	Kosten	66
10	Billigung der Begründung	66

ANLAGEN

1. „Entwässerungskonzept – Bebauungsplan Nr. 20, Neubau eines Feuerwehrgerätehauses und eines Regenrückhaltebeckens“, Projekt-Nr.: 120.1318, Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH, Neumünster, 08.02.2024
2. „Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 20 der Gemeinde Sierksdorf OT Roge – Anpassung Stand Juni 2023“, Projektnummer 21080.02, LAIRM CONSULT GmbH, Bargteheide, 16.06.2023
3. „Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag“, M.Sc. Kristina Schulze-Böttcher, Neukirchen, 31.08.2023

BEGRÜNDUNG

zum **Bebauungsplan Nr. 20** der Gemeinde Sierksdorf für ein Gebiet in Roge am östlichen Ortsrand südlich der Neustädter Straße - FFW -.

1 Vorbemerkungen

1.1 Planungserfordernis / Planungsziele

Im Rahmen der Feuerwehrbedarfsplanung für die Gemeinde Sierksdorf ist festgestellt worden, dass im Bereich des Ortsteils Roge der Bau eines neuen und größeren Feuerwehrgerätehauses erforderlich ist. Das bestehende Feuerwehrgebäude ist zu klein und aufgrund der begrenzten Grundstückszuschnitte auch nicht entsprechend erweiterungsfähig. Es genügt nicht mehr den gesetzlichen Anforderungen und genießt in diesem Sinne nur noch Bestandschutz. Von daher hat sich die Gemeinde entschlossen einen neuen Standort für ein Feuerwehrgerätehaus innerhalb von Roge zu suchen, um den derzeitigen und auch zukünftigen Anforderungen an eine moderne und funktionale Feuerwehr gerecht zu werden. Der Neubau ist auch weiterhin innerhalb des Ortsteils Roge vorgesehen, um eine optimale Abdeckung des Ausrückebezirks und damit auch eine gebietsübergreifende Hilfe gewährleisten zu können. Bei dem geplanten neuen Standort spielen vor allem die gesetzlichen Vorgaben zur räumlichen und einrichtungstechnischen Trennung zwischen Einsatz- und Sozialbereich sowie bisher fehlende Lagerräume für kontaminierte Einsatzkleidung eine tragende Rolle. Eine dafür angefertigte Standortalternativenprüfung kam im Ergebnis zu dem Schluss, dass das

Grundstück am östlichen Ortsrand, südlich der Neustädter Straße K 61 am besten geeignet scheint und dort vor allem die gesetzlichen Vorgaben umgesetzt werden können und die geforderten Hilfsfristen weiterhin eingehalten werden können.

Die Gemeinde nimmt den geplanten Neubau des Feuerwehrgerätehauses zum Anlass, um ein ebenfalls benötigtes Dorfgemeinschaftshaus unterzubringen. Hier sollen neben Sitzungen der Gemeinde und Durchführungen von Wahlen unterschiedliche Feierlichkeiten (Empfänge, Hochzeiten, Geburtstage) stattfinden. Eine Kombination von Feuerwehr und sonstigen dörflichen Gemeinschaftsnutzungen hat sich in der Vergangenheit als praktikabel und förderlich für die Dorfgemeinschaft insgesamt erwiesen. Darüber hinaus wird dadurch ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden gefördert und die Wahrnehmbarkeit der Feuerwehr im Dorf gefördert.

Der Bereich ist im Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Mit der Aufstellung der 23. Flächennutzungsplanänderung sowie dem Bebauungsplan Nr. 20 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für das Vorhaben geschaffen werden und eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr / Dorfgemeinschaftshaus“ ausgewiesen werden.

Die Gemeinde Sierksdorf hat am 11.11.2021 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 20 und der 23. Flächennutzungsplanänderung beschlossen. Im Jahr 2023 hat sich die Gemeinde zudem entschieden die Nutzung als Feuerwehrgerätehaus um die Nutzung eines Dorfgemeinschaftshauses zu ergänzen.

1.2 Rechtliche Bindungen

Nach dem Landesentwicklungsplan - Fortschreibung 2021 des Landes Schleswig-Holstein liegt das Plangebiet auf der *Landesentwicklungsachse* von Hamburg entlang der Bundesautobahn 1 über Lübeck und Puttgarden Richtung Kopenhagen und Malmö. Zudem wird Roge innerhalb eines *Entwicklungsraumes für Tourismus und Erholung* eingeordnet. Östlich von Roge wird die *Bundesautobahn 1* abgebildet. Ebenso dargestellt ist die *geplante zweigleisige Bahnstrecke* mit der Eintragung „*Planfestgestellte und im Bau befindliche Feste Fehmarnbeltquerung und geplanter Ausbau der Schienenanbindung: Streckenführung offen*“.

Der Regionalplan 2004 für den Planungsraum II (alt) stellt Roge innerhalb eines *Gebietes mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung* dar. Gemäß der Nebenkarte liegt das Plangebiet ebenfalls im *ländlichen Raum*.

Der Entwurf des Regionalplanes 2023, Neuaufstellung – für den Planungsraum III stellt das Plangebiet innerhalb eines *Entwicklungsraumes für Tourismus und Erholung* dar. Darüber

hinaus wird östlich von Roge eine Freileitung (Höchstspannung > 220 kV) sowie der *geplante Neubau einer elektrifizierten, zwei- oder mehrgleisigen Bahnstrecke* dargestellt. Zudem grenzt Roge an den Stadt- und Umlandbereich im ländlichen Raum der Stadt Neustadt in Holstein.

Der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III 2020 verweist in seiner Hauptkarte 2 auf ein *Gebiet mit besonderer Erholungseignung*. Darüber hinaus trifft der Landschaftsrahmenplan keine Aussagen für das Plangebiet.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Sierksdorf von 1974 stellt das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dar. Um dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB zu entsprechen, wird parallel die 23. Flächennutzungsplanänderung aufgestellt.

Der Landschaftsplan der Gemeinde Sierksdorf von 2001 zeigt in seiner Bestandskarte die Ackerflächen und in den Straßenrandbereichen zur K 61 sowie an der östlichen Plangebietsgrenze Halbruderale Gras- und Staudenfluren. An der südlichen Plangebietsgrenze wird der vorhandene Knick dargestellt. Der Maßnahmen- und Entwicklungsplan trifft keine Aussagen zum Plangebiet.

Ein Bebauungsplan oder eine Satzung nach § 34 BauGB besteht für das Plangebiet nicht.

2 Bestandsaufnahme

Das Plangebiet liegt am östlichen Ortsrand von Roge südlich der Kreisstraße 61 / Neustädter Straße. Die Fläche wird intensiv landwirtschaftlich genutzt und ist topografisch stark bewegt (38 m bis 30 m über NHN) und fällt in östliche Richtung ab.

Gesetzlich geschützte Biotop befinden sich - in Form eines Knicks entlang der südlichen Plangebietsgrenze - teilweise innerhalb des Plangebietes.

Westlich des Plangebietes verläuft eine 110 kV-Hochspannungsleitung, die mittelfristig abgebaut werden soll. Im Gegenzug soll östlich von Roge die neu geplante 380 kV-Ostküstenleitung errichtet werden, allerdings in ausreichenden Abstand zum Plangebiet. Hinter der bestehenden 110 kV-Hochspannungsleitung schließt sich in etwa 30 m Entfernung die nächstliegende Wohnbebauung des Ortsteils Roge an. Im Wesentlichen wird das Flurstück 5/25, Flur 3, Gemarkung Roge überplant.



Abb.: Luftbild: Digitaler Atlas Nord mit eigener Darstellung Geltungsbereich

3 Begründung der Planinhalte

3.1 Flächenzusammenstellung

Das Plangebiet setzt sich wie folgt zusammen:

Gemeinbedarfsfläche	ca. 4.550 m ²
Verkehrsfläche	ca. 890 m ²
Versorgungsfläche	ca. 2.670 m ²
Grünflächen:	ca. 9.250 m ²
<i>Davon Maßnahmenflächen M1-M3 nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB ca. 8.840 m²</i>	
Gesamt:	ca. 17.230 m²
	1,7 ha

3.2 Planungsalternativen / Standortwahl

Die Gemeinde Sierksdorf hat sich auf Grundlage des Feuerwehrbedarfsplanes intensiv mit Standortalternativen befasst. So hat sie vorab in einem Standortgutachten im Jahr 2018 prüfen lassen, ob eine Zusammenlegung der beiden Ortswehren in der Nähe der Autobahnabfahrt Neustadt-Mitte von Vorteil wäre. Im Ergebnis würde sich die Raumabdeckung erheblich verschlechtern und v.a. der Ortsteil Sierksdorf wäre nicht mehr in der notwendigen Zeit zu erreichen bzw. die Hilfsfristen würden stark überschritten werden. Bei den untersuchten alternativen Standorten hat man sich somit auf den Ortsteil Roge konzentriert. Dabei waren vorrangig die einzuhaltenden Hilfsfristen zu beachten. Aber auch der Flächenbedarf für alle am neuen Standort unterzubringenden Nutzungen (ausreichende Flächengröße, Stellplätze, Aufstellflächen für die Fahrzeuge und getrennte An- und Abfahrten zum/vom Grundstück). Der Standort soll zudem ortsnah und gut erreichbar aus allen Richtungen liegen, hierbei spielt auch die Erreichbarkeit für die Einsatzkräfte eine wichtige Rolle. An- und Abfahrten sollen zudem nicht durch schmale Anliegerstraßen geführt werden oder Hauptverkehrsstraßen kreuzen, aber es sollten sich auch keine Spielplätze oder öffentliche Plätze in der Nähe befinden. Weiter muss das Grundstück zeitnah zur Verfügung stehen. Auch ist die „Feuerwehr als Teil des Dorfes“ ein nicht zu vernachlässigendes Kriterium in Bezug auf Mitgliedergewinnung und -bindung, das sichtbare Übungsgeschehen auf dem Gelände spielt dabei eine entscheidende Rolle. Belange des Natur- und insbesondere des Immissionsschutzes sind ebenfalls zu beachten. Innerörtliche Freiflächen in entsprechender Größe stehen für das Planvorhaben nicht zur Verfügung. Es wurden dabei folgende Standorte geprüft:

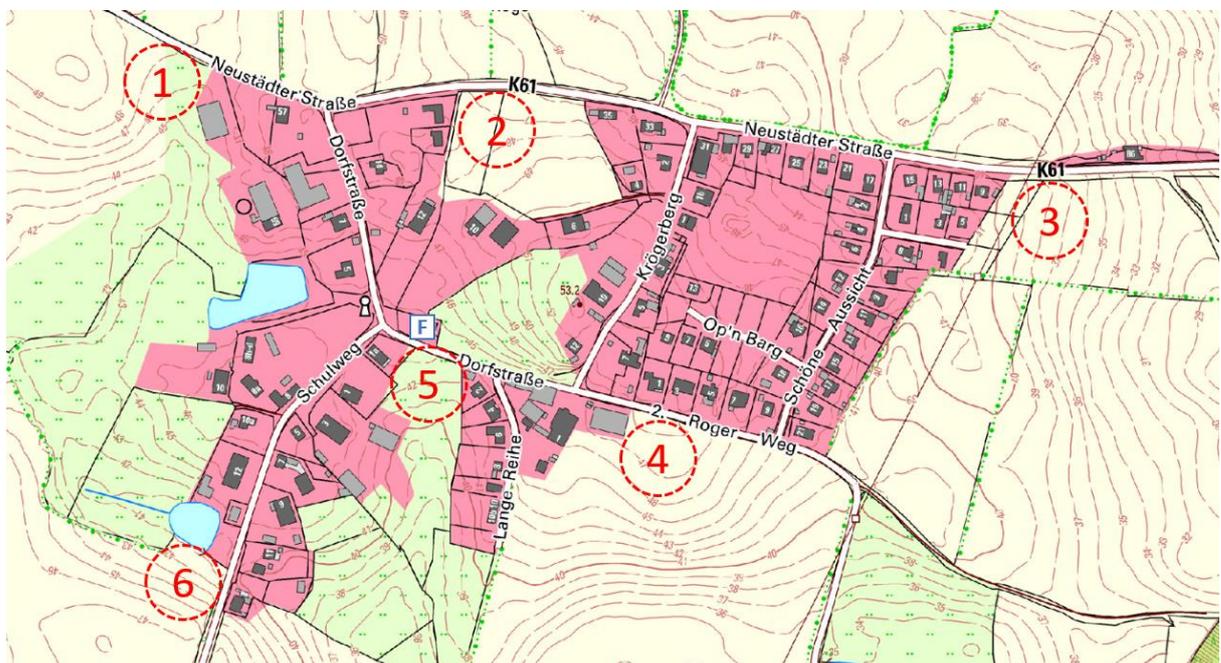
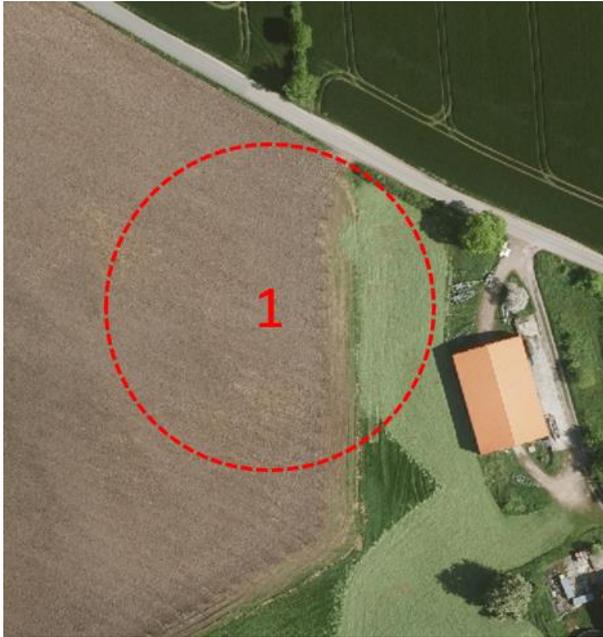


Abb.: Übersicht Standortalternativen in Roge, Flächen 1-6

Das bestehende Feuerwehrgebäude in Roge (in der Abbildung blau gekennzeichnet) ist zu klein und aufgrund der begrenzten Grundstückszuschnitte auch nicht entsprechend erweiterungsfähig.



Die **Fläche 1** befindet sich am westlichen Ortsrand von Roge und stellt sich als Ackerfläche dar. Die Fläche ist über eine vorhandene Feldzufahrt zur Neustädter Straße K 61 erschlossen. Der Flächennutzungsplan stellt hier Flächen für die Landwirtschaft dar. Die nächste schützenswerte Nutzung liegt in einer Entfernung von ca. 70 m (Wohnhaus am Ortsrand in östlicher Richtung). Es wird eine Eingrünung nach Süden und Westen erforderlich. Topografisch ist die Fläche mittelmäßig bewegt. Das Grundstück befindet sich im privaten Besitz, stehen aber zur Verfügung. Bei dieser Fläche haben sich allerdings erhebliche Schwierigkeiten bei der Entwässerungsplanung ergeben.



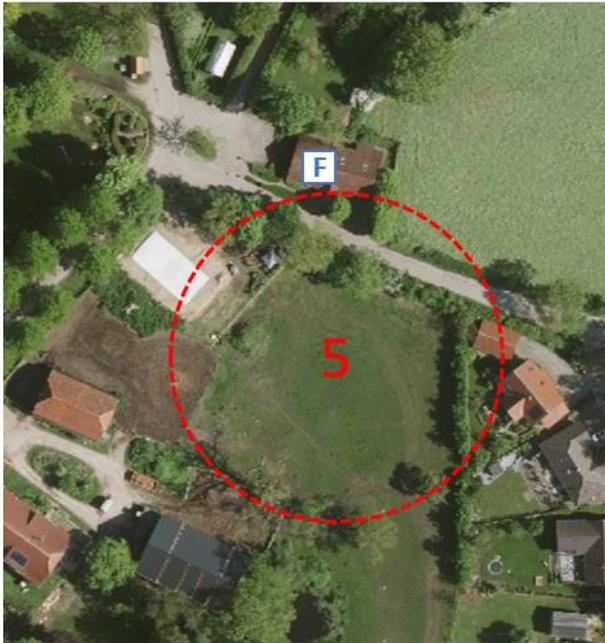
Die **Fläche 2** befindet sich am nördlichen Ortsrand von Roge und stellt sich als Ackerfläche dar. Die Fläche ist über eine vorhandene Zufahrt zur Neustädter Straße K 61 erschlossen. Der Flächennutzungsplan stellt hier ein MD-Gebiet dar. Die nächste schützenswerte Nutzung liegt direkt angrenzende in einer Entfernung von ca. 15 m (Wohnhäuser in westlicher Richtung). Es wird eine Eingrünung nach Süden und Osten erforderlich. Topografisch ist die Fläche geringfügig bewegt. Die Fläche befindet sich im privaten Besitz und steht nicht zur Verfügung. Zudem handelt es sich um eine der letzten innerörtlichen Entwicklungsflächen für den Wohnungsbau.



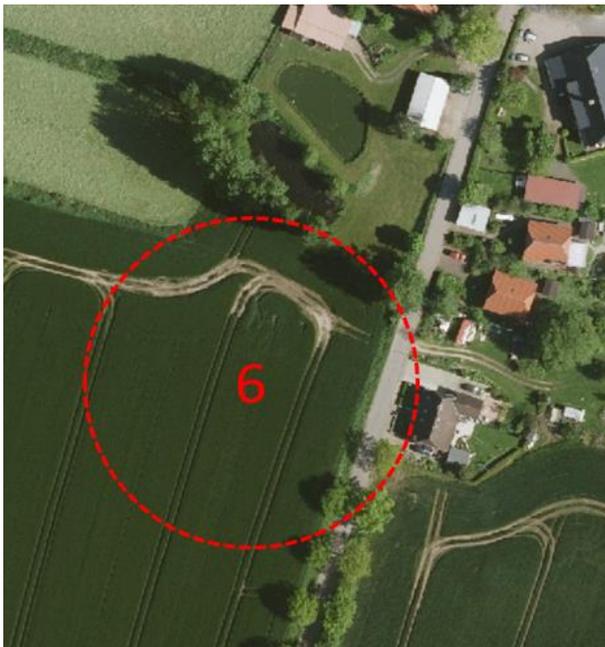
Die **Fläche 3** befindet sich am östlichen Ortsrand von Roge und stellt sich als Ackerfläche dar. Die Fläche kann über eine neu anzulegende Zufahrt zur Neustädter Straße K 61 erschlossen werden. Der Flächennutzungsplan stellt hier Flächen für die Landwirtschaft dar. Westlich der Fläche verläuft eine 110 kV-Hochspannungsleitung die mittelfristig abgebaut werden soll (im Zuge der Errichtung der 380 kV-Ostseeküstenleitung). Die nächste schützenswerte Nutzung liegt in einer Entfernung von ca. 45 m (Wohnhäuser in westlicher Richtung). Es wird eine Eingrünung nach Süden, Westen und Osten erforderlich. Topografisch ist die Fläche stark bewegt. Die Fläche befindet sich im Besitz der Gemeinde.



Die **Fläche 4** befindet sich am südöstlichen Ortsrand von Roge und stellt sich als Ackerfläche dar. Die Fläche kann über eine neu anzulegende Zufahrt zum Roger Weg erschlossen werden. Der Flächennutzungsplan stellt hier Flächen für die Landwirtschaft dar. Die nächste schützenswerte Nutzung liegt direkt gegenüber in einer Entfernung von ca. 30 m (Wohnhäuser in nördlicher Richtung). Es wird eine Eingrünung nach Süden, Westen und Osten erforderlich. Topografisch ist die Fläche geringfügig bewegt. Die Fläche befindet sich im privaten Besitz und steht nicht zur Verfügung.



Die **Fläche 5** befindet sich unmittelbar gegenüber des derzeitigen Feuerwehrstandortes im Ortskern von Roge und stellt sich als Grünland / Weide dar. Die Fläche kann über eine neu anzulegende Zufahrt zur Dorfstraße erschlossen werden. Für diesen Bereich gelten allerdings die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 17, der eine private Grünfläche „Pferdekoppel“ ausweist und den straßenbegleitenden Gehölzstreifen als zu erhalten festsetzt. Die nächste schützenswerte Nutzung liegt direkt angrenzend in einer Entfernung von ca. 15 m (Wohnhäuser in westlicher und östlicher Richtung). Es wird keine Eingrünung erforderlich. Topografisch ist die Fläche geringfügig bewegt. Die Fläche befindet sich im privaten Besitz und steht nicht zur Verfügung. Zudem möchte die Gemeinde eine der letzten innerörtlichen Freiflächen erhalten.



Die **Fläche 6** befindet sich am südwestlichen Ortsrand von Roge und stellt sich als Ackerfläche dar. Die Fläche kann über eine vorhandene Feldzufahrt zur Schulstraße erschlossen werden. Der Flächennutzungsplan stellt hier Flächen für die Landwirtschaft dar. Die nächste schützenswerte Nutzung liegt direkt gegenüber in einer Entfernung von ca. 15 m (Wohnhäuser in östlicher Richtung). Es wird eine Eingrünung nach Westen und Süden erforderlich. Topografisch ist die Fläche stark bewegt. Die Fläche befindet sich im privaten Besitz und steht nicht zur Verfügung.

Zusammenfassung der Auswahlkriterien					
	Grunderwerb	Hilfsfristen / Erreichbarkeit	Emissionen	Topografie	Weitere Ausschlusskriterien
Fläche 1	- ungünstig	+ günstig	o	+ günstig	- Schwierigkeiten bei der Entwässerungsplanung
Fläche 2	- ungünstig	+ günstig	- grenzt direkt an Wohnbebauung (15 m)	+ günstig	- Letzte innerörtliche Entwicklungsfläche
Fläche 3	+ Eigentum der Gemeinde	+ günstig	o	o stark bewegt	
Fläche 4	- ungünstig	+ günstig	o	+ günstig	
Fläche 5	- ungünstig	+ günstig	- grenzt direkt an Wohnbebauung (15 m)	+ günstig	- Bebauungsplan sieht Erhalt der innerörtlichen Grünfläche vor
Fläche 6	- ungünstig	+ günstig	- grenzt direkt an Wohnbebauung (15 m)	o stark bewegt	

Die vorhergehende Tabelle fasst die Auswahlkriterien zusammen. Dabei wird deutlich, dass die Standorte 3 und 4 insgesamt die besten Eigenschaften aufweist. Allerdings steht nur die Fläche 3 aufgrund der Eigentumsverhältnisse kurzfristig zur Verfügung. Alternativen zur Grundstücksaufteilung drängen sich nicht auf. Es ist sinnvoll, aufgrund der Geländetopografie das Regenrückhaltebecken im östlichen Grundstücksbereich anzuordnen und das Gebäude so nah wie möglich an die Kreisstraße heranzurücken, unter Berücksichtigung der erforderlichen Aufstellflächen vor dem Gebäude und der Anbauverbotszone zur Kreisstraße.

3.3 Bebauungskonzept

Das Bebauungskonzept sieht vor den Neubau im westlichen Bereich des Grundstücks zu errichten und die Stellplatzanlage im östlichen und südlichen Bereich mit einer gesonderten Zufahrt anzuordnen. Die Fahrzeughalle mit davorliegenden Aufstellplatz wird im nordwestlichen Bereich vorgesehen und eine Erweiterungsoption in Richtung Siedlungskern ist ebenfalls mitgedacht. Im südlichen Gebäudeteil sollen zudem Mehrzweckräume im Sinne eines Dorfgemeinschaftshauses entstehen. Der Baukörper soll teilweise zweigeschossig werden und eine Höhe von bis zu 7,35 m erreichen.

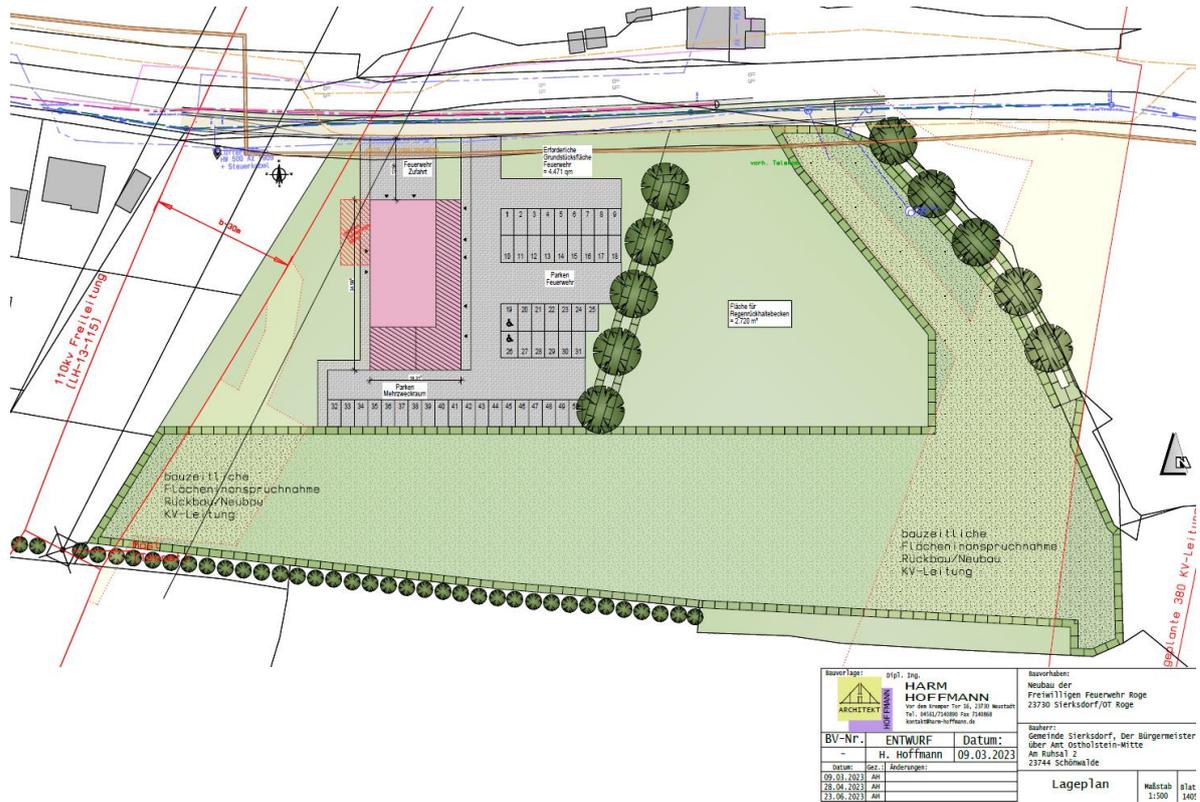


Abb.: Lageplan, Architekt Harm Hoffmann, 23730 Neustadt, Stand: 11.01.2024

3.4 Auswirkungen der Planung

3.4.1 Naturschutz / Landschaftspflege / Klimaschutz

Mit der Planung sind durch die Inanspruchnahme bislang landwirtschaftlich genutzter Flächen Auswirkungen auf die Belange von Natur und Landschaft verbunden. Demgegenüber stehen die mit den Planungszielen verbundenen positiven Aspekte im Hinblick auf die Versorgung der Bevölkerung mit benötigten Nutzungen wie ein Feuerwehrgerätehaus. Die Planung auf dem Grundstück östlich von Roge soll Abhilfe schaffen, da eine neues Feuerwehrgerätehaus dringend benötigt werden. Zurzeit sind diverse Mängel beim bestehenden Feuerwehrgerätehaus in der Dorfstraße zu beobachten. Die gewählte Fläche ist für die geplanten Nutzungen aus ortsplannerischer Sicht gut geeignet und rechtfertigt die Inanspruchnahme bisher landwirtschaftlich genutzter Bereiche. Geeignete Innenentwicklungsflächen größeren Umfangs für die Entwicklung eines neuen Feuerwehrstandortes stehen gemäß der Standortalternativenprüfung nicht zur Verfügung.

Im Bebauungsplan werden Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß beschränkt. Ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden kann damit sichergestellt werden. Landwirtschaftliche Flächen werden nur in notwendigem Umfang in Anspruch genommen.

Die Planung ist mit erheblichen Auswirkungen auf die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege verbunden. Es wurde eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erstellt, deren Ergebnisse beachtet werden. Der erforderliche Ausgleich wird vollumfänglich innerhalb des Plangebietes erbracht. Das Plangebiet wird durch die geplanten Anpflanzungen zur freien Landschaft abgeschirmt. Negative Auswirkungen werden damit nicht verbleiben. Insoweit wird das Ergebnis der Umweltprüfung beachtet.

Die „Wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein Teil 1: Mengenbewirtschaftung A-RW 1“ wurden beachtet und entsprechende Maßnahmen ergriffen bzw. Nachweise erbracht. Negative Auswirkungen werden damit nicht verbleiben. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird hier auf die Ausführungen zur Ver- und Entsorgung (Ziffer 5 dieser Begründung) verwiesen

Für die Betrachtung des Artenschutzes hat die Gemeinde einen Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag beauftragt (M. Sc. Kristina Schulze-Böttcher, Neukirchen, 31.08.2023). Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG werden durch die geplanten Baumaßnahmen und den Betrieb nicht berührt, sofern für die potenziell siedelnden Brutvogelarten Bauzeiten berücksichtigt werden (Baumaßnahmen außerhalb der Brutperiode 01.03. – 30.09.) und das entfallene Bruthabitat / Nahrungshabitat ausgeglichen wird. Dazu wird die restliche nicht bebaute Fläche des Grundstücks extensiv als Mähwiese oder Weide genutzt. Zudem sind Lichtemissionen aus dem Plangebiet heraus auf die anzunehmende Flugroute von Fledermäusen entlang des Knicks zu vermeiden. Im Bereich der Feuerwehr ist nur eine gezielt auf die Fläche ausgerichtete, insekten- und fledermausfreundliche Beleuchtung zulässig. Darüber hinaus sind keine weiteren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen und keine artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

Aufgrund der Kleinteiligkeit des Vorhabens wird mit dieser Bauleitplanung eine Auswirkung auf den Klimawandel nicht angenommen. Auf konkrete Festsetzungen zum Klimaschutz wird im Hinblick auf die detaillierten Regelungen im Gebäudeenergiegesetz (GEG) sowie im Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz (GEIG) und zugehörige Regelwerke verzichtet. Die Bauleitplanung ist eine Angebotsplanung; ein konkretes Zeitfenster zur Umsetzung besteht nicht. Von daher ist zu befürchten, dass im Bebauungsplan getroffene Festsetzungen ggf. in einigen Jahren nicht mehr den inzwischen fortgeschrittenen technischen Entwicklungen entsprechen. Solaranlagen sind zulässig.

3.4.2 Immissionen

Vom künftigen Feuerwehrstandort gehen Emissionen durch An- und Abfahrten sowie Nutzungen auf dem Gelände aus. Hinzu kommt die Nutzung als Dorfgemeinschaftshaus, was regelmäßig mit Freizeitlärm verbunden ist. Es wurde eine Schalltechnische Untersuchung durch das Büro LÄRMKONTOR GmbH erstellt (*Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 20 der Gemeinde Sierksdorf OT Roge – Anpassung Stand Juni 2023*“, Projektnummer 21080.02, LAIRM CONSULT GmbH, Bargteheide, 16.06.2023) deren Ergebnisse beachtet werden. Die schalltechnische Untersuchung zu dem Betrieb zeigt folgende Ergebnisse:

Freiwillige Feuerwehr - Gewerbelärm

Für den regulären Betrieb der Freiwilligen Feuerwehr Roge kann nach der Regelfallprüfung der TA Lärm festgestellt werden, dass die Beurteilungspegel unterhalb der jeweils geltenden Immissionsrichtwerte liegen.

Im Einsatzfall sind im Tageszeitraum ebenfalls keine Überschreitung der geltenden Immissionsrichtwerte zu erwarten. Nachts kommt es an einem Immissionsort zu Beurteilungspegeln die eine Überschreitung von etwa 1 dB(A) oberhalb des Immissionsrichtwerts für reine Wohngebiete von 35 dB(A) darstellen. Hierzu führt die Untersuchung aus, dass die Überschreitungen der Immissionsrichtwerte, soweit es zu Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit und Ordnung oder zu Abwehr eines betrieblichen Notstandes erforderlich ist, zulässig sind. Im Rahmen der Sonderfallprüfung zeigt sich ebenfalls, dass auch bei Einsätzen der Freiwilligen Feuerwehr Roge, die nicht zwingend unter die Ausnahmesituation für Notsituationen nach 7.1 TA Lärm fallen, die Auswirkungen der Freiwilligen Feuerwehr Roge auf die umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen als zumutbar anzusehen sind.

Unter Berücksichtigung des Betriebs der Freiwilligen Feuerwehr ohne Einsatz sind die Abstände zu allen benachbarten Nutzungen größer als die erforderlichen Mindestabstände zur Einhaltung des Spitzenpegelkriteriums der TA Lärm. Für die Einsatzfall auftretenden Geräuschimmissionen werden die Mindestabstände gemäß TA Lärm ausschließlich im Nachtzeitraum zum Teil unterschritten. Hier gilt ebenfalls, dass Anforderungen der TA Lärm keinen Grenzwertcharakter darstellen und Überschreitungen des Spitzenpegels an der benachbarten schutzbedürftigen Bebauung als zumutbar anzusehen sind.

Dorfgemeinschaftshaus - Freizeitlärm

Für die Nutzung als Dorfgemeinschaftshaus wurden zwei verschiedene Lastfälle untersucht:
Lastfall 1: Gemeindefestsetzung (werktags innerhalb der abendlichen Ruhezeiten 20:00 bis 22:00

Uhr) und Lastfall 2: Veranstaltung (Tageszeitraum innerhalb der Ruhezeiten und der Nachtzeitraum). Für den Lastfall 1 ergibt sich die Einhaltung der jeweils geltenden Immissionsrichtwert An allen Immissionsorten innerhalb der Ruhezeiten und nachts.

Für den Lastfall 2 kommt die Untersuchung zu dem Ergebnis, dass der jeweils geltende Immissionsrichtwert im Tageszeitraum innerhalb der Ruhezeiten für alle Immissionsorte sicher eingehalten wird. Im Nachtzeitraum ergeben sich für zwei Immissionsorte Beurteilungspegel von bis zu 38 dB(A). Somit wird der geltende Immissionsrichtwert für reine Wohngebiete von 35 dB(A) nachts überschritten. Von Seiten der Gemeinde wird vorgegeben, dass diese Art der Nutzung des Dorfgemeinschaftshauses an nicht mehr als 18 Tagen im Jahr stattfindet, sodass diese als seltenes Ereignis gemäß Freizeitlärmrichtlinie betrachtet werden können. Der geltende Immissionsrichtwert für seltene Ereignisse von 70 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts wird somit an allen Immissionsorten sicher eingehalten.

Bei den Spitzenpegeln kann es im Nachtzeitraum durch laute Schreie im Nordwesten des Gemeinschaftshauses zu Unterschreitungen der Mindestabstände kommen. Von Seiten des Betreibers ist daher sicherzustellen, dass von den Besuchern vom nordwestlichen Außenbereich keine lauten Schreie ausgehen, um den Schutz vor Spitzenpegeln sicherzustellen. Bei Umsetzung dieser Maßnahme ist eine Überschreitung des Spitzenpegelkriteriums nicht zu erwarten.

Das Ergebnis der Umweltprüfung wird beachtet.

3.5 Städtebauliche Festsetzungen des Bebauungsplanes

3.5.1 Fläche für Gemeinbedarf

Der überwiegende Teil des Plangebietes wird als Fläche für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen „Feuerwehr“ und „Dorfgemeinschaftshaus“ festgesetzt. Weitere Regelungen sind nicht erforderlich. Zu einem Feuerwehrgebäude gehören neben der Fahrzeughalle mit Technikanlagen selbstverständlich auch Aufenthalts- und Schulungsräume mit allen Neben- und Versorgungseinrichtungen. Für die Nutzung als Dorfgemeinschaftshaus werden üblicherweise ein Mehrzweckraum, Garderoben und Sanitäreinrichtungen vorgesehen.

3.5.2 Maß der baulichen Nutzung

Auf der Fläche für den Gemeinbedarf ist eine Grundflächenzahl von 0,25 sowie eine Gesamthöhe der baulichen Anlagen von 46,00 m über Normalhöhennull (ü NHN) festgesetzt, was einer Gebäudehöhe von etwa 8,00 m entspricht. Darüber hinaus kann die Gesamthöhe der baulichen Anlagen ausnahmsweise um bis zu 1,50 m überschritten werden für technisch erforderliche Bauteile, wie zum Beispiel Schornsteine oder technische Aufbauten. Die

festgesetzte Höhenbegrenzung dient der Einfügung der Neubebauung in das Orts- und Landschaftsbild. Die festgesetzte max. zulässige Grundflächenzahl berücksichtigt die anhand des Feuerwehrbedarfsplans seitens der Hochbauplanung vorgesehenen Flächen für Fahrzeuge mit den erforderlichen Nebeneinrichtungen. Die Gemeinde wählt bewusst eine geringe Grundflächenzahl, um die Kubatur des Gebäudes am Ortsrand klein zu halten.

Die als Regelfall in der BauNVO vorgesehene Überschreitung von 50 % reicht für die Unterbringung der Stellplätze mit Zufahrten allerdings nicht aus. Es wird daher eine Überschreitung nach § 19 Abs. 4 BauNVO erforderlich und entsprechend festgesetzt. Diese zusätzliche Versiegelung wird bei der Bilanzierung der Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Wasser berücksichtigt und ausgeglichen, so dass umweltschützende Belange gewahrt werden.

3.5.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Die Lage des Gebäudes wird durch die Baugrenze bestimmt.

Ausnahmsweise ist eine Überschreitung der festgesetzten Baugrenzen durch Abstell-, Lager- und Rangierflächen zulässig, wenn dieses für den Betrieb erforderlich ist. Lagerflächen gehören zu den Hauptnutzungen und werden dementsprechend bei der Grundflächenzahl miterfasst.

3.5.4 Sonstige Festsetzungen

Östlich der Gemeinbedarfsfläche wird zudem eine Versorgungsfläche für das geplante Regenrückhaltebecken ausgewiesen.

Es werden baugestalterische Festsetzungen zur Ausgestaltung der Dachformen getroffen. Sie minimieren negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild, da keine unerwünschte Höhenentwicklung entsteht und darüber hinaus wirken sie sich positiv auf die Wasserhaushaltsbilanz aus, da diese begrünt werden müssen. Diese Festsetzungen wirken sich positiv auf den Retentionseffekt im Abflussvorgang aus, indem der Abfluss gedämpft und somit das benötigte Retentionsvolumen verringert wird. Extensiv begrünte Dächer werden mit niedrigwüchsigen Pflanzen (Moose, Sukkulente, Kräuter, Gräser) bepflanzt, diese erhalten sich weitgehend selbst. Die Höhe des Gründach-Schichtaufbaus sollte etwa 5 bis 15 cm betragen. Intensiv begrünte Dächer können je nach Ausbildungsform mit mehrjährigen Stauden und Rasenflächen bepflanzt werden. Die Höhe des Gesamtaufbaus eines intensiv begrünten Daches beginnt bei etwa 25 cm. Für die Dimensionierung der Vegetationstragschicht kann bei der Bepflanzung die Formel „Wuchshöhe/10 = Einbaustärke des Substrats“ angewendet werden. Dementsprechend benötigen Rasen und Bodendecker mindestens 20 cm Substrat.

3.6 Verkehr

3.6.1 Erschließung

Das Plangebiet wird über eine neu anzulegende Zufahrt zur Neustädter Straße K 61 erschlossen. Dafür werden zwei separate Zufahrten vorgesehen. Im westlichen Bereich werden die Zufahrten für die Einsatzfahrzeuge vorgesehen, während im östlichen Bereich die Zufahrt zur Stellplatzanlage für die privaten PKW angeordnet wird. Über diese Zufahrt sollen Besucher und Mitglieder auf das Grundstück kommen.

Der private ruhende Verkehr ist auf dem Baugrundstück unterzubringen. Im Rahmen des Bauantrags ist ein entsprechender Nachweis zu führen.

Zudem plant die Gemeinde einen abschnittswisen Neubau eines 2,50 m breiten Radweges, welche südlich der Kreisstraße und nördlich des geplanten Feuerwehrgrundstücks verlaufen soll. Zwischen Radweg und der Fahrbahn der Kreisstraße ist zudem eine Entwässerungsmulde vorgesehen.

Die Gemeinde Sierksdorf ist an das Liniennetz des ÖPNV angebunden. In ca. 170 m westlicher Entfernung besteht die nächste Bushaltestelle an der Neustädter Straße.

3.6.2 Hinweise Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein

Anbauverbotszone

Gemäß § 29 (1 und 2) Straßen- und Wegegesetz (StrWG) des Landes Schleswig-Holstein vom 22.06.1962 (GVOBl. Seite 237) i. d. F. vom 25.11.2003 (GVOBl. Seite 631) dürfen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt Hochbauten jeder Art sowie Aufschüttungen und Abgrabungen größeren Umfangs in einer Entfernung bis zu 15,00 m von der Kreisstraße 61, gemessen vom äußeren Rand der befestigten, für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, nicht errichtet bzw. vorgenommen werden. Dieses gilt entsprechend für das in der Planzeichnung ausgewiesene Regenrückhaltebecken. Die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung von den Anbauverbotsbestimmungen des StrWG ist nur bei Vorlage konkreter Detailplanunterlagen und entsprechender Prüfung der Belange der Kreisstraße 61 möglich.

Zufahrten

Die Anlegung der beiden geplanten Zufahrten von dem Grundstück zur Kreisstraße 61 ist unter Vorlage entsprechender prüffähiger Planunterlagen mit dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV-SH), Standort Lübeck, abzustimmen. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass für den Bau und den Betrieb dieser Zufahrten als Verkehrserschließung der geplanten Bebauung unter Vorlage entsprechender

Planunterlagen die gemäß §§ 21, 24 und 26 StrWG erforderliche Sondernutzungserlaubnis beim Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV-SH), Standort Lübeck, zu beantragen ist.

Lichtquellen

Alle Lichtquellen sind so abzuschirmen, dass eine Blendung der Verkehrsteilnehmer auf den klassifizierten Straßen nicht erfolgt. Die Abschirmung hat auf Privatgrund zu erfolgen. Sie sind so auszubilden, dass sie durch ihre Form, Farbe, Größe oder dem Ort und die Art der Anbringung nicht zu Verwechslungen mit Verkehrszeichen und -einrichtungen Anlass geben oder deren Wirkung beeinträchtigen können.

3.7 Grünplanung

Das Plangebiet selbst stellt sich als intensiv genutzte Ackerfläche dar mit einem geringen bis mäßigen ökologischen Wert. Es finden sich abgesehen, von dem Knick entlang der südlichen Plangebietsgrenze, keine schützenswerten Grünstrukturen innerhalb des Plangebietes die zu erhalten wären.

Die Planung sieht vor, die Gemeinbedarfsfläche nach Süden in Richtung Knick durch eine Gehölzpflanzung (freiwachsende Hecke) abzuschirmen. Zwischen der Gemeinbedarfsfläche und dem Regenrückhaltebecken sowie entlang der östlichen Plangebietsgrenze ist das Anpflanzen von jeweils fünf Eichen vorgesehen. Innerhalb des Plangebietes wird eine Ausgleichsfläche mit der Zielsetzung „Extensivweide“ südlich und östlich der Feuerwehr / Regenrückhaltebecken festgesetzt.

3.7.1 Grünordnerische Festsetzungen im Bebauungsplan

Die nachfolgenden Hinweise erläutern die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen.

Flächenhafte Gehölzanpflanzung (freiwachsende Hecke):

Die Neuanpflanzung der Hecke erfolgt 3-reihig mit mindestens einem Gehölz pro m² und erhält zum Schutz vor Verbiss eine forstübliche Schutzeinzäunung in einer Höhe von 1,50 m. Alle 20 m ist ein Überhälter (Qualität Hochstamm, 2xv, Stammumfang 8 -10 cm) folgender Arten zu pflanzen:

<i>Acer pseudoplatanus</i>	<i>Bergahorn</i>
<i>Carpinus betulus</i>	<i>Hainbuche</i>
<i>Quercus robur</i>	<i>Stieleiche</i>
<i>Sorbus aucuparia</i>	<i>Eberesche</i>

Für die übrigen Gehölze kommen folgende Arten in Betracht (Qualität: verpflanzter Strauch, 4 Triebe, Größe 60 – 100 cm):

<i>Acer campestre</i>	<i>Feld-Ahorn</i>
<i>Crataegus monogyna</i>	<i>Weißdorn</i>
<i>Corylus avellana</i>	<i>Hasel</i>
<i>Cornus sanguinea</i>	<i>Roter Hartriegel</i>
<i>Euonymus europaeus</i>	<i>Pfaffenhütchen</i>
<i>Lonicera xylosteum</i>	<i>Gem. Heckenkirsche</i>
<i>Prunus spinosa</i>	<i>Schlehe</i>
<i>Rosa canina</i>	<i>Hundsrose</i>
<i>Sambucus nigra</i>	<i>Holunder</i>
<i>Sorbus aucuparia</i>	<i>Eberesche</i>
<i>Viburnum opulus</i>	<i>Schneeball</i>

Extensivweide – M1

Die nicht verwendete Fläche des heutigen Ackers inklusive der Fläche südlich des geplanten Feuerwehrgebäudes bis zum Knick sollen in eine extensive Weide oder eine extensive Mähwiese umgewandelt werden, die nur einmal im Jahr oder alle zwei Jahre gemäht wird. Besonders bei einer Mahd alle zwei Jahre können sich auch mehrjährige Stauden ansiedeln, was zu einer spezifischen Aufwertung der Fläche für die betroffenen Vogelarten führen würde, da dadurch in der Fläche auch die benötigten Sitzwarten (hohe Stauden) vorhanden sind. Außerdem würde dadurch auch die Insektenvielfalt ansteigen, was ebenfalls eine Aufwertung des Lebensraums für die entsprechenden Arten darstellt.

Eichenpflanzungen - M2 / M3

Es handelt sich hierbei um eine Ausgleichsverpflichtung aus einem anderen gemeindlichen Bauvorhaben, welche im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 20 der Gemeinde Sierksdorf nachgewiesen werden soll. Auf den Maßnahmenflächen M2 und M3 sind jeweils fünf Eichen gleichmäßig über die Fläche verteilt anzupflanzen, sodass insgesamt 10 Eichen im Plangebiet neugepflanzt werden. Fachgerecht zu pflanzen ist eine Stiel-Eiche (*Quercus robur*) in der Qualität Hochstamm oder Stammbusch, 3xv. aus extra weitem Stand mit Drahtballierung, StD 12-14 cm, standfest mit zwei Baumpfählen zu sichern und mit einem forstüblichen Verbisschutz zu versehen. Es ist ein gebietsheimisches Gehölz aus dem Vorkommensgebiet 1 „Norddeutsches Tiefland“ (VKG 1) mit Herkunftsnachweis oder bei eingeschränkter Verfügbarkeit ergänzend ein Forstgehölz mit ausgewiesenem Herkunftsgebiet nach Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) zu verwenden.

3.7.2 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Nach § 18 BNatSchG ist über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Bauleitplan unter entsprechender Anwendung der §§ 14 und 15 BNatSchG nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden, wenn aufgrund einer Aufstellung, Änderung oder Ergänzung eines Bauleitplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Die naturschutzfachliche Eingriffsbilanzierung wird in Anlehnung an den Erlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“, Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende sowie dessen Anlage durchgeführt. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird hier auf den Umweltbericht (Ziffer 6 dieser Begründung) verwiesen.

Es werden etwa 0,7 ha Ausgleichsfläche erforderlich. Diese werden durch das Anlegen einer „Extensivweide“ innerhalb des Plangebietes nachgewiesen. Der Ausgleich wird damit vollständig erbracht. Bei den Kosten ist maßgeblich die Beschaffung des Saatgutes und die Ausbringung dessen sowie das Anlegen der Heckenpflanzung einzubeziehen. Für die Gesamtkosten sind noch weitere Kosten für Pflege und Unterhaltung zu berücksichtigen.

3.7.3 Artenschutz

Bei der Aufstellung der Bauleitplanung sind die Artenschutzbelange des Bundesnaturschutzgesetzes zu berücksichtigen (§§ 44, 45 BNatSchG). Ein Bebauungsplan kann selbst nicht gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG verstoßen, sondern nur dessen Vollzug. Er verstößt jedoch gegen § 1 Abs. 3 BauGB, wenn bei der Beschlussfassung absehbar die Zugriffsverbote des § 44 unüberwindliche Hindernisse für die Verwirklichung darstellen.

Für die Betrachtung des Artenschutzes hat die Gemeinde einen Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag beauftragt (M. Sc. Kristina Schulze-Böttcher, Neukirchen, 31.08.2023). Die folgenden Ausführungen sind dem Fachbeitrag entnommen:

„In dem vorliegenden Fachbeitrag wurde für den Geltungsbereich des B-Plans Nr. 20 der Gemeinde Sierksdorf floristisch- faunistische Potenzialabschätzung durchgeführt. Betrachtet wurden gemäß den rechtlichen Anforderungen die Artengruppen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten.

Die Artengruppen Fledermäuse und Brutvögel sind im Plangebiet nicht auszuschließen und planerisch zu berücksichtigen.

Vor Vermeidung von Verbotstatbeständen in Bezug auf Fledermäuse sind Lichtemissionen aus dem Plangebiet heraus auf die anzunehmende Flugroute entlang des Knicks zu

vermeiden. Im Bereich der Feuerwehr ist nur eine gezielt auf die Fläche ausgerichtete, insekten- und fledermausfreundliche Beleuchtung zulässig.

Zum Brutvogelschutz ist die Baufeldräumung nur außerhalb der Vogelbrutzeit, zwischen dem 01. Oktober und dem letzten Tag des Monats Februar zulässig. Abweichungen von der Frist bedürfen der Zustimmung durch die zuständige UNB. Das entfallene Bruthabitat für Bodenbrüter und bodennah brütenden Vögel der Gras- und Staudenfluren ist auszugleichen, ebenso das Nahrungshabitat für Gehölzfreibrüter. Dies kann durch eine Umnutzung der restlichen nicht bebauten Fläche des Plangebietes in eine extensive Mähwiese oder eine extensive Weide erreicht werden.“

Die im Rahmen der Umweltprüfung durchgeführte Prüfung zur artenschutzrechtlichen Verträglichkeit der Planung entbindet nicht von den auf Umsetzungsebene unmittelbar anzuwendenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen. Grundsätzlich sollte § 39 BNatSchG beachtet werden und ein Gehölzschnitt in der Zeit vom 1. März bis 30. September unterlassen werden.

4 Immissionen / Emissionen

4.1 Bahnbetrieb

Im Rahmen der Festen Fehmarnbeltquerung soll auch eine leistungsstarke Schienenanbindung zwischen Lübeck und Puttgarden hergestellt werden. Konkret bedeutet dies, dass die Deutsche Bahn die rund 88 Kilometer lange Bahnstrecke zwischen der Hansestadt Lübeck und Puttgarden auf der Insel Fehmarn zweigleisig neu- bzw. ausbauen und elektrifizieren wird. Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 20 berührt dabei den Abschnitt 2 (Planfeststellungsabschnitt), welcher ca. 12 Kilometer lang ist und nördlich von Haffkrug beginnt. Größtenteils wird in diesem Abschnitt eine neue Trasse entlang der Autobahn A1 gebaut. Es ist vorgesehen, die derzeit durch Neustadt i.H. verlaufende Trasse auf die Westseite der Autobahn und damit näher an den Ortsteil Roge heranzulegen. Die Unterlagen des Abschnitts 2 wurden aufgrund der umfangreichen Änderungen, die sich aus dem Bundestagsbeschluss 2020 ergeben haben, komplett zurückgezogen und werden aktuell grundlegend überarbeitet. Im Anschluss werden die Unterlagen nochmal neu beim Eisenbahn-Bundesamt eingereicht und danach öffentlich ausgelegt.

Die Deutsche Bahn AG weist darauf hin, dass durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen zukünftig Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.) entstehen, die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können.

4.2 Allgemeines

Es liegt ein Lärmgutachten vor „Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 20 der Gemeinde Sierksdorf OT Roge – Anpassung Stand Juni 2023“ (Projektnummer 21080.02, LAIRM CONSULT GmbH, Bargteheide, 16.06.2023). Zum Schutz des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 20 der Gemeinde Sierksdorf Ortsteil Roge sind keine Festsetzungen erforderlich. Nachfolgendes ist weitgehend dem Gutachten entnommen.

Die Gemeinde Sierksdorf beabsichtigt im Ortsteil Roge mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 20 die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Feuerwehrgerätehaus und Dorfgemeinschaftshaus“ zu schaffen.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens haben sich Änderungen an der Planung ergeben. Die Planung sieht aktuell eine Gemeinbedarfsfläche vor, in der neben der geplanten Feuerwehr auch ein Dorfgemeinschaftshaus entstehen soll. Daher ist eine Anpassung der schalltechnischen Untersuchung erforderlich. Die in Aussicht genommene Fläche liegt an der östlichen Außengrenze des Ortsteils Roge südlich der Neustädter Straße, von der auch die Erschließung erfolgt. Innerhalb des Plan-geltungsbereichs ist keine schutzbedürftige Nutzung vorgesehen. Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden die zu erwartenden schallschutzrechtlichen Auswirkungen für das Vorhaben aufgezeigt und die Auswirkungen des B-Plan-induzierten Zusatzverkehrs untersucht.

Für den Verkehrslärm kann sich gemäß DIN 18005, Teil 1 „Schallschutz im Städtebau“ die Beurteilung auf öffentlichen Verkehrswegen an den Kriterien der 16. BImSchV („Verkehrslärmschutzverordnung“) orientieren.

In der DIN 18005, Teil 1 wird für die Beurteilung von gewerblichen Anlagen auf die TA Lärm verwiesen. Dementsprechend werden die Geräuschimmissionen aus Gewerbelärm auf Grundlage der TA Lärm beurteilt. Gemäß TA Lärm ist die Gesamtbelastung aller gewerblichen Anlagen zu berücksichtigen.

Die Freiwillige Feuerwehr als Anlage für soziale Zwecke ist nach Nummer 1 Absatz 2 Buchstabe h vom Geltungsbereich der TA Lärm zwar explizit ausgeschlossen, in Ermangelung einer anderen geeigneten Beurteilungsgrundlage kann die TA Lärm jedoch als antizipiertes Sachverständigengutachten für einen orientierenden Vergleich herangezogen werden, ohne dass die Immissionsrichtwerte hierbei rechtlich bindende Wirkung entfalten.

Für die Beurteilung des Freizeitlärms verweist die DIN 18005, Teil 1 auf die jeweilige Länderrichtlinie, daher wird im vorliegenden Fall die zur Beurteilung heranzuziehende Freizeitlärm-Richtlinie des Landes Schleswig-Holstein verwendet.

4.3 Gewerbelärm

Die Gemeinde Sierksdorf beabsichtigt im Ortsteil Roge im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 20 am östlichen Ortsrand ein Feuerwehrgerätehaus zu errichten.

Zur Beurteilung der Geräuschbelastungen aus dem Betrieb der Freiwilligen Feuerwehr erfolgte in Anlehnung an 3.2.1 TA Lärm eine Prüfung im Regelfall in Verbindung mit Nr. 6 für den zeitlich beschränkten Betrieb der Freiwilligen Feuerwehr Roge. Im regulären Betrieb liegt derzeit und zukünftig keine Nachtnutzung vor.

Für die Einsätze erfolgte ebenfalls eine prognostische Ermittlung der zu erwartenden Geräuschimmissionen, in Anlehnung 3.2.2 TA Lärm Prüfung im Sonderfall, da die Durchführung von Einsätzen zur Kernaufgabe einer Feuerwehr gehört und diverse Kriterien in Bezug auf die besondere Standortbindung dafür sprechen.

Für den regulären Betrieb der Freiwilligen Feuerwehr Roge auf der geplanten Gemeinbedarfsfläche kann nach der Regelfallprüfung der TA Lärm festgestellt werden, dass die Beurteilungspegel unterhalb der jeweils geltenden Immissionsrichtwerte liegen.

Im Einsatzfall der Freiwilligen Feuerwehr sind im Tageszeitraum Beurteilungspegel zu erwarten, die unterhalb der jeweils geltenden Immissionsrichte der TA Lärm liegen. Im Nachtzeitraum liegen die Beurteilungspegel überwiegend unterhalb der jeweils geltenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm. Am Immissionsort IO 02.1 ist ein Beurteilungspegel zu verzeichnen, der 1 dB(A) oberhalb des Immissionsrichtwerts für reine Wohngebiete von 35 dB(A) nachts liegt.

Die Freiwillige Feuerwehr als Anlage für soziale Zwecke ist nach Nummer 1 Absatz 2 Buchstabe h vom Geltungsbereich der TA Lärm explizit ausgeschlossen, so dass die Immissionsrichtwerte grundsätzlich keinen Grenzwertcharakter darstellen. Auch die TA Lärm sieht Überschreitungen der Immissionsrichtwerte vor, soweit es zu Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit und Ordnung oder zu Abwehr eines betrieblichen Notstandes erforderlich ist. Im Rahmen der in Anlehnung an die nach 3.2.2 TA Lärm angezeigten Sonderfallprüfung zeigt sich ebenfalls, dass auch bei Einsätzen der Freiwilligen Feuerwehr Roge, die nicht zwingend unter die Ausnahmesituation für Notsituationen nach 7.1 TA Lärm fallen, die Auswirkungen der Freiwilligen Feuerwehr Roge auf die umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen als zumutbar anzusehen sind.

Unter Berücksichtigung des Betriebs der Freiwilligen Feuerwehr ohne Einsatz sind die Abstände zu allen benachbarten Nutzungen größer als die erforderlichen Mindestabstände zur Einhaltung des Spitzenpegelkriteriums der TA Lärm.

Für die Einsatzfall auftretenden Geräuschimmissionen werden die Mindestabstände gemäß TA Lärm ausschließlich im Nachtzeitraum zum Teil unterschritten.

Hier gilt ebenfalls, dass Anforderungen der TA Lärm keinen Grenzwertcharakter darstellen und Überschreitungen des Spitzenpegels an der benachbarten schutzbedürftigen Bebauung als zumutbar anzusehen sind. Dies gilt ebenfalls im Rahmen einer Betrachtung in Anlehnung an die nach 3.2.2 TA Lärm angezeigten Sonderfallprüfung.

Sofern die Überschreitungen auf Geräuschimmissionen zurückzuführen sind, die aufgrund der Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit und Ordnung oder zur Abwehr eines betrieblichen Notstandes erfolgten, ist auch gemäß TA Lärm eine Beurteilung des Spitzenpegels nicht zulässig.

Die Freiwillige Feuerwehr als Anlage für soziale Zwecke ist nach Nummer 1 Absatz 2 Buchstabe h vom Geltungsbereich der TA Lärm explizit ausgeschlossen, so dass die Mindestabstände des Spitzenpegelkriteriums grundsätzlich keinen Grenzwertcharakter darstellen.

4.4 Freizeitlärm

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurden die schalltechnischen Auswirkungen des Dorfgemeinschaftshauses auf die benachbarte schützenswerte Wohnnutzung ermittelt und beurteilt.

Hierbei werden zwei maßgebende Lastfälle unterschieden:

• Lastfall 1 (Normale Nutzung):

Für den Zeitraum werktags innerhalb der abendlichen Ruhezeiten (20:00 bis 22:00 Uhr) wurde eine durchgängige Nutzung während einer Gemeindefestsetzung angesetzt. Dieser Lastfall stellt somit auch eine durchgängige Nutzung außerhalb der Ruhezeiten werktags und sonn- und feiertags dar. Zudem wurde die Nutzung im Nachtzeitraum berücksichtigt. Für den Lastfall 1 (Gemeindenutzung) ist festzustellen, dass an allen Immissionsorten die jeweils geltenden Immissionsrichtwerte für Mischgebiete und reine Wohngebiete innerhalb der Ruhezeiten und nachts eingehalten werden.

• Lastfall 2 (Veranstaltungsnutzung):

Für diese Nutzung wird der Nachtzeitraum als maßgebend berücksichtigt. Die Beurteilungspegel, die sich innerhalb der lautesten Nachtstunde ergeben, können daher mit den Immissionsrichtwerten innerhalb der abendlichen Ruhezeiten verglichen werden. Für den Lastfall 2 (Privatveranstaltungen, Hochzeiten etc.) ist festzustellen, dass an allen Immissionsorten

außerhalb des Plangeltungsbereichs der Immissionsrichtwert innerhalb der Ruhezeiten sowie im Nachtzeitraum eingehalten wird.

Im Nachtzeitraum ergeben sich für den Immissionsort IO 02.2 und IO 03 Beurteilungspegel von bis zu 38 dB(A). Somit wird der geltende Immissionsrichtwert für reine Wohngebiete von 35 dB(A) nachts überschritten.

Von Seiten der Gemeinde wird vorgegeben, dass diese Art der Nutzung des Dorfgemeinschaftshauses an nicht mehr als 18 Tagen im Jahr stattfindet, sodass diese als seltenes Ereignis gemäß Freizeitlärmrichtlinie betrachtet werden kann. Der geltende Immissionsrichtwert für seltene Ereignisse von 70 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts wird somit an allen Immissionsorten eingehalten.

Unter Berücksichtigung des Betriebs des Dorfgemeinschaftshauses sind die Abstände tags zu den benachbarten Nutzungen größer als die erforderlichen Mindestabstände zur Einhaltung des Spitzenpegelkriteriums. Im Nachtzeitraum werden die Mindestabstände zu den Immissionsorten im Westen durch laute Schreie vom Außenbereich im Nordwesten des Gemeinschaftshauses unterschritten. Die Schreie, die vom südöstlichen Außenbereich stammen, werden durch das eigene Gebäude nach Nordwesten abgeschirmt. Von Seiten des Betreibers ist daher sicherzustellen, dass von den Besuchern vom nordwestlichen Außenbereich keine lauten Schreie ausgehen, um den Schutz vor Spitzenpegeln sicherzustellen. Bei Umsetzung dieser Maßnahme ist eine Überschreitung des Spitzenpegelkriteriums nicht zu erwarten.

4.5 B-Plan-induzierter Zusatzverkehr

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden die Belastungen aus Verkehrslärm berechnet. Als maßgebende Quelle wird die Neustädter Straße berücksichtigt. Innerhalb des Plangeltungsbereichs ist keine schutzbedürftige Nutzung vorgesehen.

Über die Neustädter Straße wird der Ortsteil Roge erschlossen. Derzeit wird davon ausgegangen, dass fast kein Durchgangsverkehr auf dieser Straße zu erwarten ist, da diese Straße ausschließlich zur Erschließung des Ortsteils dient. Die Verbindungsstraßen nach Neustadt i.H. sowie der Bundesautobahn A 1 befinden sich außerorts, daher wird darauf verzichtet, die Grundbelastung der Neustädter Straße zu ermitteln. Aufgrund der Erschließung wurde allerdings für die Neustädter Straße die Auswirkung des B-Plan-induzierten Zusatzverkehrs geprüft.

Der B-Plan-induzierte Zusatzverkehr verändert sich vom Prognose-Nullfall zum Prognose-Planfall nicht beurteilungsrelevant, da sich das bestehende Feuerwehrgerätehaus westlich des Plangeltungsbereichs im Ortskern von Roge befindet und lediglich seinen Standort an

den Ortsrand von Roge verlagert. Da sich durch die Veränderungen des Fahrwegs von der Feuerwehr und des Dorfgemeinschaftshauses nur geringe Änderungen auf der Neustädter Straße ergeben, sind keine Zunahmen des Verkehrs zu erwarten und eine detaillierte Untersuchung des B-Plan-induzierten Zusatzverkehrs auf öffentlichen Straßen nicht erforderlich.

Da die Freiwillige Feuerwehr Roge ihren Standort aus dem Ortskern an den östlichen Ortsrand verlagert und das Dorfgemeinschaftshaus lediglich sehr geringe Neuverkehre generiert, ergeben sich daher auf der Neustädter Straße keine beurteilungsrelevanten Veränderungen im Umfeld des Plangeltungsbereichs, so dass eine detaillierte Untersuchung des B-Plan-induzierten Zusatzverkehrs auf öffentlichen Straßen nicht erforderlich war.

5 Ver- und Entsorgung

5.1 Stromversorgung

Die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt durch die örtlichen Versorgungsträger.

5.2 Gasversorgung

Die Gasversorgung erfolgt durch den Zweckverband Ostholstein.

5.3 Wasserver- und -entsorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser erfolgt aus dem vorhandenen und ggf. zu ergänzenden Trinkwassernetz. Im nördlichen Bereich verläuft eine DN 500 Transportleitung des ZVO für die Versorgung von Neustadt und den Strandbereich. Der 10,00 m breite Schutzstreifen muss beachtet werden.

Der Ortsteil Roge der Gemeinde Sierksdorf verfügt über keine Schmutzwasserkanalisation. Das Abwasser wird jeweils auf den Grundstücken mittels einer Kleinkläranlage vorgereinigt und im Anschluss in die Regenwasserkanalisation abgeleitet.

Im Zuge der Neuentwicklung des Feuerwehrgeländes soll die Rückhaltung im Rahmen der Regenwasser- und Schmutzwasserbeseitigung komplett neu hergestellt werden. Das Entwässerungskonzept vom Wasser- und Verkehrskontor (Entwässerungskonzept – Bebauungsplan Nr. 20, Neubau eines Feuerwehrgerätehauses und eines Regenrückhaltebeckens“, Projekt-Nr.: 120.1318, Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH, Neumünster, 08.02.2024) sieht dabei vor ein Regenrückhaltebecken fürs das o.g. Gelände sowie für ein Teil der Bestandsbebauung des Ortsteils Roge der Gemeinde Sierksdorf entlang der Neustädter Straße zu errichten. Die zuleitenden Rohrleitungen wurden im Zuge der vorgenommenen Straßensanierungen bereits erneuert.

Das aufgesammelte Regenwasser sowie das mittels Kleinkläranalgen vorgereinigte Schmutzwasser werden durch die vorhandenen Regenwasserkanäle und Gräben wie im Bestand Richtung Osten geleitet. Weiterhin wird das Abwasser vor Einleitung in das Gewässer vorbehandelt. Hierzu soll ein Regenklärbecken erstellt werden. Im weiteren Verlauf wird das Abwasser ins geplante Sammelbecken eingeleitet, von dem das Niederschlagwasser sowie das vorgeklärte Schmutzwasser gedrosselt dem Gewässer Nr. 1.1.1.1 westlich der Bundesautobahn A1 zugeführt wird.

Die „Wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein Teil 1: Mengenbewirtschaftung A-RW 1“ sollen eine integrale Vernetzung von Regenwasser- und Gewässerbewirtschaftung bei zukünftigen wasserwirtschaftlichen Planungen in Baugebieten sicherstellen. Im weiteren Verfahren werden die Abweichung zum potenziell naturnahen Wasserhaushalt ermittelt und bewertet. Je nach Grad der Abweichung, ergibt das Ergebnis einen weitgehend natürlichen oder einen deutlich bzw. extrem geschädigten Wasserhaushalt. In Abhängigkeit der Abweichung sind entsprechende hydraulische Nachweise für die Einleitung ins Gewässer zu führen. Die Bilanzierung wird mit dem vom Land Schleswig-Holstein zur Verfügung gestellten Berechnungsprogramm A-RW1 ermittelt.

Für die Auswertung des Einflusses der geplanten Bebauung im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 20 wurden insgesamt 4 Gestaltungsvarianten untersucht und miteinander verglichen. Dabei wurden Dachbegrünung und versickerungsfähiger Pflaster vorgeschlagen.

1. Verkehrsflächen als Pflaster mit dichten Fugen. Dachflächen als konventionelle Schrägdächer aus Metall
1. Verkehrsflächen als Sickerpflaster. Dachflächen als konventionelle Schrägdächer aus Metall
2. Verkehrsflächen als Sickerpflaster. Dachflächen als extensive Gründächer mit Substratdicke ≤ 15 cm
3. Verkehrsflächen als Sickerpflaster. Dachflächen als intensive Gründächer mit Substratdicke > 15 cm.

Eine Zusammenfassung der Ergebnisse kann der Tabelle unten entnommen werden. Um diese miteinander vergleichen zu können, wurde eine kumulierte Abweichung vom Referenzzustand aller drei Parameter ermittelt.

Tabelle 5.1: Variantenvergleich a-g-v-Berechnung

	Variante 1 Stahldächer, Pflaster mit dichten Fugen	Variante 2 Stahldächer, Sickerpflaster	Variante 3 extensive Gründächer, Sickerpflaster	Variante 4 intensive Gründächer, Sickerpflaster
	Verbesserung 			
Abfluss (a)	15,85%	9,18	8,34	6,87
Versickerung (g)	21,36	30,83	30,83	30,83
Verdunstung (v)	62,79	59,98	60,82	62,29
Gesamtauswertung	Fall 2	Fall 2	Fall 2	Fall 2
kumulierte Abwei- chung vom Referenzzustand	23,30%	20,03%	18,35%	15,41%
Legende:	Fall 1	Fall 2	Fall 3	

Abb.: Tabelle auf dem Entwässerungskonzept – Bebauungsplan Nr. 20, Neubau eines Feuerwehrgerätehauses und eines Regenrückhaltebeckens“, Projekt-Nr.: 120.1318, Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH, Neumünster, 08.02.2024

Bei keiner der untersuchten Varianten konnte der Fall 1 – mit weitgehend natürlichem Wasserhaushalt erreicht werden. Allerdings kann eine deutliche Verbesserung der Wasserbilanz durch den Einsatz von Sickerpflaster sowie von Dachbegrünung erreicht werden. Die Versickerungswerte im Rahmen der Varianten 2 bis 4 weichen geringfügig (0,03%) von der erlaubten Grenze des Falls 1 ab. Alle untersuchten Varianten erreichen den Fall 2 mit einer deutlichen Schädigung des Wasserhaushaltes.

Im Hinblick auf die Umsetzung von Maßnahmen der Regenbewirtschaftung sind folgende textliche Festsetzungen in den B-Plan 20 der Gemeinde Sierksdorf aufgenommen:

- Die Stellplatzanlagen sind ausschließlich mit luft- und wasserdurchlässigen Materialien zu befestigen oder als wassergebundene Decke auszubilden.
- Die Flachdächer sind mit einer Dachbegrünung auszuführen.

Hinweise zum Regenrückhaltebecken seitens des Landesbetriebes Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein: Für das geplante Regenrückhaltebecken innerhalb der 15 m-Anbauverbotszone zur Kreisstraße 61 ist eine Ausnahmegenehmigung von den Anbauverbotsbestimmungen beim Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV-SH), Standort Lübeck zu beantragen. Siehe dazu die Ausführungen unter Ziffer 3.6.2 der Begründung.

5.4 Müllentsorgung

Die Müllentsorgung erfolgt durch den Zweckverband Ostholstein.

5.5 Löschwasserversorgung

Der Feuerschutz in der Gemeinde Sierksdorf wird durch die "Freiwilligen Feuerwehren" gewährleistet. Das Baugebiet wird mit einer ausreichenden Zahl von Hydranten ausgestattet. Nach dem Arbeitsblatt W405 des DVGW – Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung – sind bei nicht feuerhemmenden bzw. feuerbeständigen Umfassungswänden Löschwassermengen von 96 m³/h für zwei Stunden erforderlich. Anderenfalls sind 48 m³/h ausreichend. Dieses kann im Bedarfsfall dem vorhandenen Trinkwassernetz entnommen werden. Der Löschwasserbedarf ist durch die Gemeinden nach pflichtgemäßem Ermessen festzulegen.

6 Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB

Zur Wahrung der Belange des Umweltschutzes gem. §§ 1 (6) Nr. 7, 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung auf das Gebiet und die Umgebung ermittelt werden. Nach § 2 Abs. 4 BauGB legt die Gemeinde für diesen Bauleitplan folgenden Umfang und Detaillierungsgrad fest, der bei der Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist.

Folgende Gutachten liegen bereits vor und wurden bei der Umweltprüfung beachtet:

1. „Entwässerungskonzept – Bebauungsplan Nr. 20, Neubau eines Feuerwehrgerätehauses und eines Regenrückhaltebeckens“, Projekt-Nr.: 120.1318, Wasser- und Verkehrskontor GmbH, Neumünster, 08.02.2024
2. „Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 20 der Gemeinde Sierksdorf OT Roge – Anpassung Stand Juni 2023“, Projektnummer 21080.02, LAIRM CONSULT GmbH, Bargteheide, 16.06.2023
3. „Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag“, M.Sc. Kristina Schulze-Böttcher, Neukirchen, 31.08.2023

6.1 Einleitung

6.1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplans

Die Bauleitplanung wird aufgestellt, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau eines Feuerwehrgerätehauses zu schaffen. Die Hauptfunktion wird als Gemeinbedarfsfläche (ca. 0,45 ha) mit den Zweckbestimmungen „Feuerwehr“ und „Dorfgemeinschaftshaus“ ausgewiesen. Darüber hinaus werden Grünflächen, ausschließlich als Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt. Die zulässige Grundfläche beträgt ca. 1.138 m². Nähere Ausführungen sind der Ziffer 1.1 und die inhaltlichen Planungen der Ziffer 3. zu entnehmen.

6.1.2 Für die Planung bedeutsame einschlägige Fachgesetze und Fachpläne

Folgende bekannte einschlägige Fachgesetze betreffen das Plangebiet und treffen folgende Aussagen:

	Ziele des Umweltschutzes	Berücksichtigung in der Planung
BauGB § 1a	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (Bodenschutzklausel, Umwidmungssperrklausel in Bezug auf landwirtschaftliche Flächen, Waldflächen und für Wohnzwecke genutzte Flächen - § 1a, Abs. 2)	Alternativenprüfung zur Standortwahl, Umnutzung von landwirtschaftlich genutzten Flächen nur im notwendigen Umfang
BNatSchG, LNatSchG:	Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel (§ 1a, Abs. 5) Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, der Regenerationsfähigkeit, der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter etc.	Verweis auf das Gebäudeenergiegesetz (GEG), Hinweise in der Begründung Naturschutzfachliche Eingriffsregelung Artenschutz
BBodSchG:	Nachhaltige Funktionen des Bodens sichern und wiederherstellen	Begrenzung von möglichen Versiegelungen, Hinweise zum Baustellenbetrieb
WasG SH:	Funktion des Wasserhaushaltes im Wirkungsgefüge des Naturhaushaltes sichern	Begrenzung der möglichen Versiegelungen, Hinweise zum Baustellenbetrieb, Regenwasserrückhaltung, Hinweise zum sachgerechten Umgang mit Abwässern
WHG:	Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut	Begrenzung der möglichen Versiegelungen, Hinweise zum Baustellenbetrieb, Regenwasserrückhaltung, Hinweise zum sachgerechten Umgang mit Abwässern
LAbfWG:	Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und Gewährleistung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen	Hinweise zum sachgerechten Umgang mit Abfällen
BImSchG:	Ausschluss schädlicher Umweltauswirkungen	Abstandsregelung
DSchG:	Bewahrung von Denkmälern	Hinweis in Begründung

Folgende bekannte Fachpläne betreffen das Plangebiet und treffen folgende Aussagen:

	Ziele des Umweltschutzes	Berücksichtigung in der Planung
Landesentwicklungsplan (LEP)	- Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung	- Erholungsfunktion wird nicht beeinträchtigt
Regionalplan (REP)	- Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung	- Erholungsfunktion wird nicht beeinträchtigt
Landschaftsrahmenplan (LRP)	- Gebiet mit besonderer Erholungseignung	- Erholungsfunktion wird nicht beeinträchtigt
Landschaftsplan:	- Bestand: Ackerflächen, Knicks	- Berücksichtigung der naturschutzfachlichen Belange bei der Standortwahl
Lärminderungsplan (LMP) oder Lärmaktionsplan	liegt nicht vor	
Luftreinhalteplan	liegt nicht vor	
Sonstige städtebauliche Pläne mit Umweltbezug	liegt nicht vor	

Nach dem Landesentwicklungsplan - Fortschreibung 2021 des Landes Schleswig-Holstein liegt das Plangebiet innerhalb eines *Entwicklungsraumes für Tourismus und Erholung* eingeordnet. Der Regionalplan 2004 für den Planungsraum II (alt) stellt Roge innerhalb eines *Gebietes mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung* dar. Der Entwurf des Regionalplanes 2023, Neuaufstellung – für den Planungsraum III stellt das Plangebiet innerhalb eines *Entwicklungsraumes für Tourismus und Erholung* dar. Der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III 2020 verweist in seiner Hauptkarte 2 auf ein *Gebiet mit besonderer Erholungseignung*.

Durch den Neubau des Feuerwehrgerätehauses / Dorfgemeinschaftshauses werden die Belange der Erholungsnutzung nicht berührt. Damit entspricht die Planung grundsätzlich den Zielen der Raumordnung und Landesplanung.

Folgende bekannte Schutzgebiete betreffen das Plangebiet:

Gebietsart	Abstand in m
Naturschutzgebiet (§ 23 BNatSchG)	nicht betroffen
Nationalparke, Naturmonumente (§ 24 BNatSchG)	nicht betroffen

Biosphärenreservat (§ 25 BNatSchG)	nicht betroffen
Landschaftsschutzgebiet (§ 26 BNatSchG)	nicht betroffen
Naturparke (§27 BNatSchG)	nicht betroffen
Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG)	nicht betroffen
Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG)	nicht betroffen
Natura 2000 - Gebiete	nicht betroffen
Geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG/ § 21 LNatSchG)	Innerhalb / angrenzend bestehen Knicks
Wald (§ 2 LWaldG)	nicht betroffen
Wasserschutzgebiete (§ 51 WHG), Heilquellenschutzgebiete (§ 53 WHG), Risikogebiete (§ 73 WHG), Überschwemmungsgebiete (§ 76 WHG)	nicht betroffen
Denkmale oder archäologische Interessensgebiete	westliche Teilbereich liegt im Archäologischen Interessengebiet Denkmale: nicht betroffen

Die Planung berücksichtigt die Lage im Archäologischen Interessengebiet, indem entsprechende Hinweise in die Begründung aufgenommen werden. Der Knick entlang der südlichen Plangebietsgrenze wird entsprechend gekennzeichnet und planerisch berücksichtigt (Einhaltung von Abständen).

6.1.3 Prüfung der betroffenen Belange

Die Prüfung der betroffenen Belange erfolgt anhand der Vorgaben des § 1 (6) Nr. 7 BauGB. Die Bauleitplanung ist eine Angebotsplanung, so dass objektbezogene Angaben insbesondere zum Umgang mit Emissionen, Energie, Abwässern und Abfällen in der Regel beim Aufstellungsverfahren nicht vorliegen. Die Umweltprüfung kann zu diesen Belangen daher nur allgemeine Aussagen treffen.

a) Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt

Erheblich betroffen, da Eingriffe nach § 14 BNatSchG vorbereitet werden. Zudem werden Artenschutzbelange nach § 44 BNatSchG von der Planung berührt. Weiterhin werden die Funktionen des Bodens gem. § 2 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) berührt.

b) Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG

Nicht betroffen, da die o. g. genannten Schutzgebiete nicht berührt werden. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

c) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Vom künftigen Feuerwehrstandort gehen Emissionen durch An- und Abfahrten sowie Nutzungen auf dem Gelände aus. Hinzu kommt die Nutzung als Dorfgemeinschaftshaus, was regelmäßig mit Freizeitlärm verbunden ist. Es wurde eine Schalltechnische Untersuchung durch das Büro LÄRMKONTOR GmbH erstellt (*Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 20 der Gemeinde Sierksdorf OT Roge – Anpassung Stand Juni 2023*“, Projektnummer 21080.02, LAIRM CONSULT GmbH, Bargteheide, 16.06.2023) deren Ergebnisse beachtet werden. Zum Schutz des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 20 der Gemeinde Sierksdorf Ortsteil Roge sind keine Festsetzungen erforderlich.

Für den regulären Betrieb der Freiwilligen Feuerwehr Roge kann nach der Regelfallprüfung der TA Lärm festgestellt werden, dass die Beurteilungspegel unterhalb der jeweils geltenden Immissionsrichtwerte liegen.

Im Einsatzfall sind im Tageszeitraum ebenfalls keine Überschreitung der geltenden Immissionsrichtwerte zu erwarten. Nachts kommt es an einem Immissionsort zu Beurteilungspegeln die eine Überschreitung von etwa 1 dB(A) oberhalb des Immissionsrichtwerts für reine Wohngebiete von 35 dB(A) darstellen. Hierzu führt die Untersuchung aus, dass die Überschreitungen der Immissionsrichtwerte, soweit es zu Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit und Ordnung oder zu Abwehr eines betrieblichen Notstandes erforderlich ist, zulässig sind. Im Rahmen der Sonderfallprüfung zeigt sich ebenfalls, dass auch bei Einsätzen der Freiwilligen Feuerwehr Roge, die nicht zwingend unter die Ausnahmesituation für Notsituationen nach 7.1 TA Lärm fallen, die Auswirkungen der Freiwilligen Feuerwehr Roge auf die umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen als zumutbar anzusehen sind.

Unter Berücksichtigung des Betriebs der Freiwilligen Feuerwehr ohne Einsatz sind die Abstände zu allen benachbarten Nutzungen größer als die erforderlichen Mindestabstände zur Einhaltung des Spitzenpegelkriteriums der TA Lärm. Für die Einsatzfall auftretenden Geräuschimmissionen werden die Mindestabstände gemäß TA Lärm ausschließlich im Nachtzeitraum zum Teil unterschritten. Hier gilt ebenfalls, dass Anforderungen der TA Lärm keinen Grenzwertcharakter darstellen und Überschreitungen des Spitzenpegels an der benachbarten schutzbedürftigen Bebauung als zumutbar anzusehen sind.

Für die Nutzung als Dorfgemeinschaftshaus wurden zwei verschiedene Lastfälle untersucht: Lastfall 1: Gemeindefestsetzung (werktags innerhalb der abendlichen Ruhezeiten 20:00 bis 22:00 Uhr) und Lastfall 2: Veranstaltung (Tageszeitraum innerhalb der Ruhezeiten und der Nachtzeitraum). Für den Lastfall 1 ergibt sich die Einhaltung der jeweils geltenden Immissionsrichtwert an allen Immissionsorten innerhalb der Ruhezeiten und nachts.

Für den Lastfall 2 kommt die Untersuchung zu dem Ergebnis, dass der jeweils geltende Immissionsrichtwert im Tageszeitraum innerhalb der Ruhezeiten für alle Immissionsorte sicher eingehalten wird. Im Nachtzeitraum ergeben sich für zwei Immissionsorte Beurteilungspegel von bis zu 38 dB(A). Somit wird der geltende Immissionsrichtwert für reine Wohngebiete von 35 dB(A) nachts überschritten. Von Seiten der Gemeinde wird vorgegeben, dass diese Art der Nutzung des Dorfgemeinschaftshauses an nicht mehr als 18 Tagen im Jahr stattfindet, sodass diese als seltenes Ereignis gemäß Freizeitlärmrichtlinie betrachtet werden können. Der geltende Immissionsrichtwert für seltene Ereignisse von 70 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts wird somit an allen Immissionsorten sicher eingehalten.

Bei den Spitzenpegeln kann es im Nachtzeitraum durch laute Schreie im Nordwesten des Gemeinschaftshauses zu Unterschreitungen der Mindestabstände kommen. Von Seiten des Betreibers ist daher sicherzustellen, dass von den Besuchern vom nordwestlichen Außenbereich keine lauten Schreie ausgehen, um den Schutz vor Spitzenpegeln sicherzustellen. Bei Umsetzung dieser Maßnahme ist eine Überschreitung des Spitzenpegelkriteriums nicht zu erwarten.

Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

d) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Der überplante Bereich befindet sich teilweise in einem archäologischen Interessengebiet. Im Plangebiet sind Denkmäler nicht bekannt. Gemäß § 15 DSchG hat, wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die Übrigen. Die 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. Bei Beachtung der Hinweise wird eine Erheblichkeit nicht angenommen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

Die Planung initiiert Auswirkungen auf den Wert der Sachgüter (Wertsteigerung der betroffenen Grundstücke, Veränderung der Situation für angrenzende Grundstücke); bei Einhaltung

der Grenzabstände der LBO wird nicht von einer Erheblichkeit ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

e) Die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien sind anzuwenden. Die Beseitigung von Abwässern und Abfällen erfolgt über die Entsorgungseinrichtungen der Gemeinde. Beim Betrieb der Entsorgungseinrichtungen sind die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien ebenfalls anzuwenden. Für die Entsorgung des Niederschlagswassers wird ein Regenrückhaltebecken vorgesehen. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

f) Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die Energieversorgung des Gebietes erfolgt durch Anschluss an das Netz der Versorgungsträger in der Gemeinde. Bei der Energieerzeugung bzw. -bereitstellung sowie im Rahmen der objektbezogenen Bauausführung sind die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien anzuwenden. Solaranlagen sind zugelassen. Auf konkrete Festsetzungen zum Klimaschutz wird im Hinblick auf die detaillierten Regelungen im Gebäudeenergiegesetz (GEG) sowie im Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz (GEIG) und zugehörige Regelwerke verzichtet. Von einer Erheblichkeit wird nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

g) Die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

Die Planung weicht von den Darstellungen des Landschaftsplanes ab, da der Landschaftsplan das Gebiet als Fläche für die Landwirtschaft ausweist. Die prinzipielle Eignung der Fläche für das Vorhaben entsprechend den Ausführungen im Landschaftsplan rechtfertigt die Inanspruchnahme bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen. Geeignete Innenentwicklungsflächen größeren Umfangs für die Entwicklung eines neuen Feuerwehrstandortes stehen gemäß der Standortalternativenprüfung nicht zur Verfügung. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

h) Die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.

Die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien zur Begrenzung von Emissionen aus Feuerungsanlagen oder anderen emittierenden Betriebseinrichtungen sind anzuwenden. Die verkehrsbedingten Luftschadstoffe steigen durch die Planung nicht, da sich der bisherige Feuerwehrstandort innerhalb des Ortsteils Roge lediglich verlagert. Mit einer Zunahme der Verkehrsstärke ist nicht zu rechnen. Immissionen oberhalb der Grenzwerte der 22. BImSchV

sind nicht zu erwarten. Die relevante Bagatellschwelle der Tabelle 7 der TA Luft wird deutlich unterschritten werden. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

i) Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d

Wesentliche Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Belanggruppen sind nicht erkennbar, es ist ohnehin nur der Belang a) Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt überhaupt betroffen. Von einer Erheblichkeit wird nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

j) Unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i

Die nach dieser Bauleitplanung zulässigen Vorhaben verursachen keine schweren Unfälle oder Katastrophen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

6.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden

Erhebliche Umweltauswirkungen sind in der Umweltprüfung nur für den Belang a) Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt zu erwarten. Die folgenden Ausführungen beschränken sich daher auf diese Aspekte.

6.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden:

a) Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt

Tiere

Im Gebiet kommen die für den Naturraum typischen Tierarten vor. Bereiche mit besonderer tierökologischer Bedeutung wie Wälder, größere Stillgewässer oder Fließgewässer liegen außerhalb des Plangebietes und in einiger Entfernung.

Das Vorkommen folgender Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäischer Vogelarten ist zu erwarten:

Ein Vorkommen von Fledermäusen im Plangebiet ist zu erwarten. Es befinden sich keine Gebäude und Bäume mit ersichtlichen Höhlen im Geltungsbereich, sodass keine Quartiere im Gebiet angenommen werden. Der Knick kann als Leitstruktur Flugroute dienen. Außerdem kann die Fläche als Jagdhabitat von Fledermäusen genutzt werden.

Die Haselmaus weist eine strenge Bindung an Gehölzstrukturen wie Wälder, Knicks, Hecken, Gebüsche auf. Der Knick kann der Haselmaus als Habitat dienen. Da er von der Planung nicht beeinträchtigt wird, besteht keine Relevanz.

Der Fischotter, Biber besiedeln gewässergeprägte, vielfältige Lebensräume. Ein Vorkommen kann aufgrund fehlender Habitatstrukturen wie Flüsse, Seen oder Küstenufer ausgeschlossen werden.

Ein Vorkommen von weiteren Säugetieren kann aufgrund fehlender Habitatstrukturen ausgeschlossen werden.

Aufgrund fehlender Gewässerstrukturen sind Amphibien im Plangebiet nicht zu erwarten. Aufgrund fehlender geeigneter Lebensraumstrukturen (Totholzbestände, Sandböden, Bahndämme etc.) ist das Vorkommen von Reptilien im Plangebiet nicht zu erwarten.

Ein Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers, Libellen, Käfer, Fisch und Rundmäuler sowie Weichtiere kann aufgrund fehlender Habitatstrukturen ausgeschlossen werden.

Der im Bereich des B-Plans vorkommende Landschaftstyp beherbergt eine in Schleswig-Holstein weit verbreitete Brutvogelgemeinschaft aus überwiegend allgemein häufigen und ungefährdeten Arten. Ein Vorkommen von Brutvögeln kann nicht ausgeschlossen werden. Die Agrarfläche kann Wiesenvögeln als Brutplatz dienen. Auch stellt der Geltungsbereich als Nahrungshabitat einen Teil des Brutrevieres von Gehölzfreibrütern im südlichen Knick dar. Ein Vorkommen von Rast- und Gastvögel innerhalb des Plangebietes ist auszuschließen.

Andere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht zu erwarten, da die übrigen Arten des Anhangs IV ein abweichendes Verbreitungsbild oder sehr spezielle Lebensraumsprüche haben (Moore, alte Wälder, Trockenrasen, Heiden, spezielle Gewässer, marine Lebensräume), die hier nicht erfüllt werden.

Pflanzen

Das Plangebiet selbst stellt sich als intensiv genutzte Ackerfläche mit Halbruderalen Gras- und Staudenfluren in den Straßenrandbereichen zur K 61 sowie nach Osten dar.

Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

In Schleswig-Holstein sind grundsätzlich drei Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu erwarten:

- Froschkraut (*Luronium natans*)
- Kriechender Sellerie (*Apium repens*)
- Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*)

Alle drei Arten sind an feuchte bis zeitweise überschwemmte Lebensbereiche gebunden, Froschkraut und Kriechender Sellerie sind Pionierpflanzen und benötigen offene Böden oder Störstellen. Ein Vorkommen aller drei Arten im Vorhabengebiet ist nicht zu erwarten.

Die im Anhang IV der FFH-Liste gelisteten Moose und Flechten sind aufgrund ihrer Lebensraumsprüche an alte Wälder und basenreiche Moore gebunden. Ein Vorkommen im Vorhabengebiet ist ebenfalls nicht zu erwarten.

Fläche

Planungsrechtlich wird die Fläche im Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Boden

Der Bodentyp im Plangebiet stellt sich nach der Bodenkarte des LLUR als Pseudogley-Parabraunerde mit Pseudogley und Pseudogley-Kolluvisol. Pseudogleye sind Böden, die durch Stauwasserwirkung geprägt sind. Übergänge des Pseudogleys zu anderen Bodentypen (Parabraunerde, Braunerde, Podsol) kommen sehr häufig vor, wenn bei ebenem bis flachwelligem Relief eine wasserstauende Schicht im Bodenprofil auftritt, andere Bodenbildungsprozesse aber - meist im oberen Profilteil - ebenfalls stattfinden können. Ihre Hauptverbreitungsgebiete sind daher die Grundmoränen und Becken des Östlichen Hügellandes und der Hohen Geest. Im Östlichen Hügelland stellt der Pseudogley zusammen mit der Parabraunerde, in der Hohen Geest zusammen mit der Braunerde den Leitbodentyp dar. In der Regel sind Pseudogleye wegen ihrer bindigen Bodenart und wegen ihrer Verbreitung in schwach reliefierten Bereichen nur gering durch Wind- und Wassererosion gefährdet. Kolluvisole sind Böden aus durch Abschwemmung verlagertem, humosem Bodenmaterial. In der Bodenkunde werden sie jedoch vor allem als anthropogene Böden angesprochen, bei denen die Umlagerung von humosem Bodenmaterial durch Bodenbearbeitung beim Ackerbau geschieht. Wertvolle oder seltene Böden sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Wasser

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer. Das Plangebiet liegt innerhalb des Grundwasserkörpers Kossau / Oldenburger Graben. Das Plangebiet liegt

außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten, Heilquellenschutzgebieten oder Wasserschongebieten.

Luft, Klima

Das Klima Schleswig-Holsteins gehört zu dem kühlgemäßigten subozeanischen Bereich. Charakteristisch sind die vorherrschenden Westwinde, verhältnismäßig hohe Winter- und niedrige Sommertemperaturen, geringe jährliche und tägliche Temperaturschwankungen, hohe Luftfeuchtigkeit und starke Winde. Insgesamt ist von unbelasteten klimatischen Verhältnissen auszugehen.

Landschaft

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Landschaft „Südliches Ostholstein“ und stellt sich als Acker geprägte offene Kulturlandschaft dar. Insgesamt ist das südliche Ostholstein ein landwirtschaftlich geprägter Raum mit leicht hügeliger Oberfläche und gleichmäßig verteilten, das Landschaftsbild auflockernden Strukturen wie kleinen Waldstücken, Wiesen und Weiden und Gewässern. Viele Parzellen werden von Knicks (Wallhecken) umgeben, auch wenn das Knicknetz in Ostholstein aufgrund der vorherrschenden Güter nicht so eng ist, wie beispielsweise in den schleswig-holsteinischen Geestbereichen. Das Gebiet umfasst verschiedene glaziale Formenelemente. Die guten Böden der Moränenlandschaft und Beckensedimente unterliegen zum überwiegenden Teil einer Ackernutzung.

Biologische Vielfalt, Wirkungsgefüge

Die biologische Vielfalt ist auf den intensiv genutzten Ackerflächen gering. Eine größere Vielfalt und entsprechende Wirkungsgefüge bestehen im Bereich der vorhandenen Gehölze und Knicks außerhalb des Plangebietes.

6.2.2 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung verbleibt es voraussichtlich bei den bisherigen Nutzungen bzw. zulässigen Nutzungen nach § 35 BauGB.

6.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die Bauleitplanung ist eine Angebotsplanung, die üblicherweise mehrere auch sehr unterschiedliche allgemein zulässige Nutzungen unter Anwendung der Baunutzungsverordnung ermöglicht. Zu Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen sind daher keine

Detailangaben möglich. Die schutzgutbezogene Prognose der vorhabenbedingten Umwelt- auswirkungen erfolgt nach einem einheitlichen Prüfschema in tabellarischer Form.

Verwendete Symbole:

-- – für die vorliegende Planung nicht zutreffend bzw. nicht relevant

X – keine Beeinträchtigungen

G – geringe Beeinträchtigungen

E – erhebliche Beeinträchtigungen

Soweit sich erhebliche Beeinträchtigungen ergeben, werden Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder Kompensation erforderlich. Diese sind in Kapitel 6.2.4 beschrieben.

a) Auswirkungen auf Tiere (1), Pflanzen (2), Fläche und Boden (3), Wasser (4), Luft und Klima (5) und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen (6) sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (7)

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung			
a (1) - Schutzgut Tiere			
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut- betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens
	Bau- phase	Betriebs- phase	
aa) des Baus und des Vorhanden- seins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abriss- arbeiten	G	X	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb sind zu erwarten, bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich - betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Aus- führung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht verletzt – siehe unter der Tabelle stehende Aus- führungen zum europäischen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG
bb) der Nutzung natürlicher Res- sourcen, insbes. Fläche, Bo- den, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressour- cen zu berücksichtigen ist	G	X	- baubedingte Verringerung der bodenbelebten Flächen und Lebensraumhabitats - betriebsbedingt wird langfristig durch Anlage der Exten- sivweide und der Heckenanpflanzung eine Verbesse- rung des Arteninventars erwartet
cc) der Art und Menge an Emissio- nen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verur- sachung von Belästigungen	G	X	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vor- schriften nicht erheblich - betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Aus- führung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (1) - Schutzgut Tiere				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens
		Bau-phase	Betriebs-phase	
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	X	X	- Kumulierung mit direkten oder etwaigen indirekten Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	X	X	- messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten - langfristige sukzessive Anpassung der Fauna an den Klimawandel
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

Europäischer Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

- 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,
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten, während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

Für die Betrachtung des Artenschutzes hat die Gemeinde einen Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag beauftragt (M. Sc. Kristina Schulze-Böttcher, Neukirchen, 31.08.2023).

Fledermäuse

Im Plangebiet kann ein Artenspektrum von 8 Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden. Zum einen ist die Agrarfläche als Teilbereich eines großräumigen Nahrungsnetzes anzunehmen, zum anderen kann der Knick im Süden eine Flugroute für strukturgebundene Arten darstellen. Potenzielle Quartierstrukturen bestehen in Plangebiet nicht.

Tötungsverbot

Eine Tötung von Fledermäusen durch den Bebauungsplan Nr. 20 kann ausgeschlossen werden.

Störungsverbot

Die anzunehmende Flugroute kann durch Bebauung, künstliche Beleuchtung oder Unterbrechung zerschnitten werden. Die Folge wäre, dass lichtempfindliche und (bedingt) strukturgebunden fliegende Arten von ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus nicht mehr in die Jagdhabitats gelangen können. Bei den im Vorhabengebiet anzunehmenden Fledermausarten ist die Empfindlichkeit gegenüber Lichtemissionen bei der Wasserfledermaus, Teichfledermaus und dem Braunen Langohr hoch, bei den anderen Arten hingegen als gering einzustufen.

Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Es befinden sich keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Fledermäusen im Plangebiet, jedoch ist die Agrarfläche als potenzielles Jagdhabitat Teil des Lebensraumkomplexes. Durch den Bau des Feuerwehrgebäudes wird in diesem die Nutzung als Jagdhabitat eingeschränkt. Die Wasserfläche des Regenrückhaltebeckens sowie die Gehölzpflanzungen hingegen führen zu höherer Insektdichte. Insgesamt ist somit ein gleichwertiges Jagdhabitat zu erwarten. Es ist keine Maßnahme notwendig.

Fazit

Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG in Bezug auf Fledermäuse können nicht ausgeschlossen werden. Es sind die genannten Maßnahmen zu beachten.

Europäische Brutvögel

Bodennah brütende Vögel der Gras- und Staudenfluren und Bodenbrüter

Die extensive Agrarfläche bieten geeignete Nistbedingungen für Brutvögel der Gilden der bodennah brütenden Vögel der Gras- und Staudenfluren sowie der Bodenbrüter.

Tötungsverbot

Während der Brutzeit könnten bodennah brütende Vogelarten und Bodenbrüter bei der Bau-
feldräumung in ihren unbeweglichen Entwicklungsformen (Eiern und Jungvögeln) getötet
werden.

Störungsverbot

Während der Bautätigkeit kann es durch Lärm, Licht und Bewegungen zu Störungen der
vorkommenden Brutvogelarten kommen. Eine vorhabenbedingte Verschlechterung des Er-
haltungszustands ist während der Brutzeit möglich.

Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Im Zuge der Umsetzung wird durch die Bebauung ein Großteil der Fortpflanzungs- oder Ru-
hestätten für die Gilde der bodennah brütenden Vögel der Gras- und Staudenfluren sowie
die Bodenbrüter beseitigt werden.

Fazit

Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG können in Bezug auf bodennah brütende Vögel
der Gras- und Staudenfluren sowie Bodenbrüter nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermei-
dung und zum Ausgleich sind die genannten Maßnahmen zu beachten.

Die vorhergehenden Ausführungen zu den Bodenbrütern / bodennah brütenden Vögeln der
Gras- und Staudenfluren gelten ebenfalls für das **Braunkehlchen** und die **Wachtel**.

Gehölzfreibrüter

Das Untersuchungsgebiet kann zu Brutrevieren von Arten zählen, die in dem im Süden an-
grenzend Knick ihre Brutstätten haben und die Agrarfläche als Nahrungshabitat nutzen.

Tötungsverbot

Da der Knick sich außerhalb des Geltungsbereiches befindet, ist keine vorhabenbedingte
Tötung von Gehölzfreibrütern zu erwarten.

Störungsverbot

Während der Bautätigkeit kann es durch die direkte Nähe durch Lärm, Licht und Bewegungen zu Störungen der vorkommenden Brutvogelarten im Knick kommen. Eine vorhabenbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustands ist während der Brutzeit möglich.

Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Für einige Arten dieser Gilde (Dorngrasmücke, Goldammer, Bluthänfling, Ringeltaube) ist der extensiv bewirtschaftete Acker als wichtiges Nahrungshabitat anzunehmen und stellt somit einen Teil des Bruthabitates dar.

Fazit

Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG können in Bezug auf die Gehölzfreibrüter nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung und zum Ausgleich sind die genannten Maßnahmen zu beachten.

Die vorhergehenden Ausführungen zu den Gehölzfreibrütern gelten ebenfalls für den **Neuntöter**.

Brutvögel menschlicher Bauten

Im westlich angrenzenden Wohngebiet sind Brutvögel menschlicher Bauten zu erwarten, die die Agrarfläche als Nahrungshabitat nutzen. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG können in Bezug auf die Brutvögel menschlicher Bauten ausgeschlossen werden.

Die im Rahmen der Bauleitplanung durchgeführte Prüfung zur artenschutzrechtlichen Verträglichkeit der Planung entbindet nicht von den auf Umsetzungsebene unmittelbar anzuwendenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (2) - Schutzgut Pflanzen				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	G	X	- baubedingte Auswirkungen durch Baufeldräumung und Baustellenbetrieb zu erwarten (vorübergehender Verlust des Arteninventars auf betroffenen Flächen) - betriebsbedingte Auswirkungen in der Gesamtschau durch geplante Bepflanzungen langfristig eine Verbesserung des Arteninventars zu erwarten - die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht verletzt – siehe unter der Tabelle stehende Ausführungen zum europäischen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	G	X	- baubedingte Verringerung der bodenbelebten Flächen und Biotope - betriebsbedingt wird langfristig durch Anlage der Extensivweide und der Heckenanpflanzung eine Verbesserung des Arteninventars erwartet
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	X	X	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften nicht erheblich - betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - Einhaltung des Abfallsatzungsrechts zur Kreislaufwirtschaft
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	X	X	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	X	X	- messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten - geplante steigende Anzahl von Gehölzen erhöht langfristig die CO ² -Bindung und Sauerstoffbildung

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung			
a (2) - Schutzgut Pflanzen			
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
	Bau-phase	Betriebs-phase	
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

Artenschutzprüfung

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (3) - Schutzgut Fläche und Boden				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:	
	Bau-phase	Betriebs-phase		
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	E	E	- mittel- und langfristig baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten (Bodenverdichtung, Bodenabtrag und -auftrag) - erhebliche, ständige Auswirkungen sind Voll- und Teilversiegelungen des Bodens	
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	E	E	- baubedingte mittel- und langfristige Verringerung der bodenbelebten Flächen und Lebensraumhabitats im Baustellenbetrieb - Voll- und Teilversiegelung schränken natürliche Ressourcen (Bodenatmung, Grundwasserneubildung, Boden als Lebensraum für Flora und Fauna) dauerhaft ein	
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	--	--		
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten	
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--		
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	X	X	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten, da geringe, ortsübliche Nutzungsmaße festgesetzt sind	
gg) der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	G	X	- erhöhte Gefahr der Bodenerosion durch abfließendes Oberflächenwasser infolge der Voll- und Teilversiegelung der Böden	
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten	

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (4) - Schutzgut Wasser				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	G	E	<ul style="list-style-type: none"> - baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bau-phase und nicht erheblich - erhebliche, ständige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt durch Voll- und Teilversiegelungen des Bodens - auf Grund des im Verhältnis zur Größe des Grundwasserkörpers und dem geringen Versiegelungsgrad wird keine erhebliche Beeinträchtigung des Grundwasserkörpers angenommen
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	G	E	<ul style="list-style-type: none"> - Voll- und Teilversiegelung schränken natürliche Ressourcen dauerhaft ein und stellen einen ständigen erheblichen Eingriff in das Boden-Wasser-Regime dar, solange die Versiegelungen bestehen. - auf Grund des im Verhältnis zur Größe des Grundwasserkörpers und dem geringen Versiegelungsgrad wird keine erhebliche Beeinträchtigung des Grundwasserkörpers angenommen
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	--	--	
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	X	X	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	X	X	<ul style="list-style-type: none"> - messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten - erhebliche Auswirkungen auf die Luftfeuchtigkeit, das Niederschlagsfeld und die Nebelbildung sind nicht zu erwarten. Die überplante Fläche und die damit verbundenen Wirkungen sind zu gering, um signifikante Auswirkungen zu generieren
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung			
a (4) - Schutzgut Wasser			
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
	Bau-phase	Betriebs-phase	
			Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

Im Zuge der Neuentwicklung des Feuerwehrgeländes soll die Rückhaltung im Rahmen der Regenwasser- und Schmutzwasserbeseitigung komplett neu hergestellt werden. Das Entwässerungskonzept vom Wasser- und Verkehrskontor (Entwässerungskonzept – Bebauungsplan Nr. 20, Neubau eines Feuerwehrrätehauses und eines Regenrückhaltebeckens“, Projekt-Nr.: 120.1318, Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH, Neumünster, 08.02.2024) sieht dabei vor ein Regenrückhaltebecken fürs das o.g. Gelände sowie für ein Teil der Bestandsbebauung des Ortsteils Roge der Gemeinde Sierksdorf entlang der Neustädter Straße errichtet werden. Die zuleitenden Rohrleitungen wurden im Zuge der vorgenommenen Straßensanierungen bereits erneuert.

Das aufgesammelte Regenwasser sowie das mittels Kleinkläranalgen vorgereinigte Schmutzwasser werden durch die vorhandenen Regenwasserkanäle und Gräben wie im Bestand Richtung Osten geleitet. Weiterhin wird das Abwasser vor Einleitung in das Gewässer vorbehandelt. Hierzu soll ein Regenklärbecken erstellt werden. Im weiteren Verlauf wird das Abwasser ins geplante Sammelbecken eingeleitet, von dem das Niederschlagwasser sowie das vorgeklärte Schmutzwasser gedrosselt dem Gewässer Nr. 1.1.1.1 westlich der Bundesautobahn A1 zugeführt wird.

Die „Wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein Teil 1: Mengenbewirtschaftung A-RW 1“ sollen eine integrale Vernetzung von Regenwasser- und Gewässerbewirtschaftung bei zukünftigen wasserwirtschaftlichen Planungen in Baugebieten sicherstellen. Im weiteren Verfahren werden die Abweichung zum potenziell naturnahen Wasserhaushalt ermittelt und bewertet. Je nach Grad der Abweichung, ergibt das Ergebnis einen weitgehend natürlichen oder einen deutlich bzw. extrem geschädigten Wasserhaushalt. In Abhängigkeit der Abweichung sind entsprechende hydraulische Nachweise für die Einleitung ins Gewässer zu führen. Die Bilanzierung wird mit dem vom Land Schleswig-Holstein zur Verfügung gestellten Berechnungsprogramm A-RW1 ermittelt.

Für die Auswertung des Einflusses der geplanten Bebauung im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 20 wurden insgesamt 4 Gestaltungsvarianten untersucht und miteinander verglichen. Dabei wurden Dachbegrünung und versickerungsfähiger Pflaster vorgeschlagen.

2. Verkehrsflächen als Pflaster mit dichten Fugen. Dachflächen als konventionelle Schrägdächer aus Metall
4. Verkehrsflächen als Sickerpflaster. Dachflächen als konventionelle Schrägdächer aus Metall
5. Verkehrsflächen als Sickerpflaster. Dachflächen als extensive Gründächer mit Substratdicke ≤ 15 cm
6. Verkehrsflächen als Sickerpflaster. Dachflächen als intensive Gründächer mit Substratdicke > 15 cm.

Eine Zusammenfassung der Ergebnisse kann der Tabelle unten entnommen werden. Um diese miteinander vergleichen zu können, wurde eine kumulierte Abweichung vom Referenzzustand aller drei Parameter ermittelt.

Tabelle 5.1: Variantenvergleich a-g-v-Berechnung

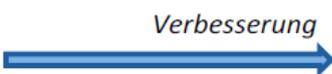
	Variante 1 Stahldächer, Pflaster mit dichten Fugen	Variante 2 Stahldächer, Sickerpflaster	Variante 3 extensive Gründächer, Sickerpflaster	Variante 4 intensive Gründächer, Sickerpflaster
	<i>Verbesserung</i> 			
Abfluss (a)	15,85%	9,18	8,34	6,87
Versickerung (g)	21,36	30,83	30,83	30,83
Verdunstung (v)	62,79	59,98	60,82	62,29
Gesamtauswertung	Fall 2	Fall 2	Fall 2	Fall 2
kumulierte Abweichung vom Referenzzustand	23,30%	20,03%	18,35%	15,41%
Legende:	Fall 1	Fall 2	Fall 3	

Abb.: Tabelle auf dem Entwässerungskonzept – Bebauungsplan Nr. 20, Neubau eines Feuerwehrgerätehauses und eines Regenrückhaltebeckens“, Projekt-Nr.: 120.1318, Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH, Neumünster, 08.02.2024

Bei keiner der untersuchten Varianten konnte der Fall 1 – mit weitgehend natürlichem Wasserhaushalt erreicht werden. Allerdings kann eine deutliche Verbesserung der Wasserbilanz durch den Einsatz von Sickerpflaster sowie von Dachbegrünung erreicht werden. Die Versickerungswerte im Rahmen der Varianten 2 bis 4 weichen geringfügig (0,03%) von der erlaubten Grenze des Falls 1 ab. Alle untersuchten Varianten erreichen den Fall 2 mit einer deutlichen Schädigung des Wasserhaushaltes.

Im Hinblick auf die Umsetzung von Maßnahmen der Regenbewirtschaftung sind folgende textliche Festsetzungen in den B-Plan 20 der Gemeinde Sierksdorf aufgenommen:

- *Die Stellplatzanlagen sind ausschließlich mit luft- und wasserdurchlässigen Materialien zu befestigen oder als wassergebundene Decke auszubilden.*
- *Die Flachdächer sind mit einer Dachbegrünung auszuführen.*

Negative Auswirkungen werden damit nicht verbleiben.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (5) - Schutzgut Luft und Klima				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	X	X	- bau- und betriebsbedingte Auswirkungen sind bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - erhebliche Auswirkungen auf die Luftfeuchtigkeit, das Niederschlagsfeld und die Nebelbildung sind nicht zu erwarten. Die überplante Fläche und die damit verbundenen Wirkungen sind zu gering, um signifikante Auswirkungen zu generieren
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	X	X	- bau- und betriebsbedingte Auswirkungen sind bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - die getroffenen Festsetzungen zur Begrünung unterstützen den natürlichen Ressourcenhaushalt
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	X	G	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten (kleinräumige Luftverschmutzungen durch den Betrieb von Baumaschinen, witterungsbedingte Staubbelastungen), jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften und aufgrund der Kleinräumigkeit nur kurzfristig

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (5) - Schutzgut Luft und Klima				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
				<ul style="list-style-type: none"> - betriebsbedingt kann von Luftschadstoffemissionen aufgrund der Größe des Plangebietes und der Anzahl der möglichen Quellen ausgegangen werden. Diese werden die Bagatellschwelle der Tabelle 7 der TA Luft deutlich unterschreiten - für Emissionen aus dem zusätzlich entstehenden Straßenverkehr gelten die Emissionsgrenzwerte der Abgasnorm - relevante Geruchsemissionen werden nicht erwartet, da die Planung mit keinen signifikanten Quellen verbunden ist - insgesamt sind erhebliche betriebsbedingte Auswirkungen durch die zusätzlichen Emissionen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	X	X	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten, da geringe, ortsübliche Nutzungsmaße festgesetzt sind
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	X	X	<ul style="list-style-type: none"> - klimarelevante Kaltlufttransporte werden nicht erheblich beeinflusst. Unmittelbare lokale Luftaustauschvorgänge werden naturgemäß durch neue Baukörper beeinflusst. - Aussagen zu Art und Ausmaß der Treibhausgasemission sind im derzeitigen Planstand nicht möglich, da noch keine Haustechnik vorliegt. Erhebliche Nachteilige Auswirkungen der Bauleitplanung auf das Klima sind bei Beachtung der detaillierten Regelungen im Gebäudeenergiegesetz (GEG) und zugehörigen Verordnungen nicht zu erwarten. - Die Bauleitplanung ist gegenüber den Folgen des Klimawandels nicht anfällig.
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung					
a (5) - Schutzgut Luft und Klima					
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:		
	Bau-phase	Betriebs-phase			
				Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten	

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung					
a (6) - Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern a (1) bis a (5)					
<p>Die zunächst aus methodischen Gründen isoliert zu betrachtenden Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima stehen in einem komplexen Wirkungsgefüge zueinander. Eingriffe auf einen Umweltbelang können direkt oder indirekt Auswirkungen für ein anderes Schutzgut nach sich ziehen. Dabei sind die Wechselwirkungen untereinander unterschiedlich stark ausgeprägt. Die folgende Beziehungsmatrix stellt unabhängig vom konkreten Vorhaben grundsätzlich die Intensität der Wechselwirkungen einzelner Schutzgüter zueinander dar.</p>					
von → Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern ↓ auf	Tieren	Pflanzen	Fläche/ Boden	Wasser	Luft/Klima
Tiere	Populationsdynamik, Nahrungskette	Nahrung, Sauerstoff, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum
Pflanzen	Fraß, Tritt, Düngung, Bestäubung, Verbreitung	Konkurrenzverhalten, Vergesellschaftung	Lebensraum, Nähr- und Schadstoffquelle	Lebensgrundlage, Lebensraum	Wuchs- und Umfeldbedingungen
Fläche / Boden	Düngung, Tritt/Verdichtung, Bodenbildung, O ₂ -Verbrauch	Durchwurzelung, Bodenbildung, Beeinflussung des Nährstoff-, Wasser- und Sauerstoffgehalts, Abdeckung/Schutz vor Erosion	Bodeneintrag	Stoffverlagerung, Bodenentwicklung	Bodenklima, Bodenbildung, Erosion, Stoffeintrag
Wasser	Gewässerverunreinigung, Nährstoffeintrag	Gewässerreinigung, Regulation des Wasserhaushaltes	Stoffeintrag, Trübung, Sedimente, Pufferfunktion	Stoffeintrag, Versickerung	Niederschläge, Gewässertemperatur
Luft / Klima	CO ₂ -Produktion, O ₂ -Verbrauch	O ₂ -Produktion, CO ₂ -Aufnahme, Beeinflussung von Luftströmungen	Staubbildung	Lokalklima (Wolken, Nebel), Luftfeuchte	Herausbildung verschiedener Klimazonen (Stadt, Land, ...)

Im vorliegenden Fall bleibt der räumliche Wirkungsbereich weitestgehend auf das Plangebiet beschränkt. Die zusätzlichen Bodenversiegelungen werden in der Gesamtschau eine erhebliche Auswirkung haben und damit auch auf die Wechselwirkung. Die Funktionen des Bodens und der Pflanzen für den Wasserhaushalt gehen durch Teil- oder Vollversiegelungen langfristig weitestgehend verloren. Demgegenüber stehen die geplante Anlage der Extensivweide und die Heckenpflanzung, Eichenpflanzung sowie die geplanten Gründächer, welche in der Gesamtschau zu einer Verbesserung im Hinblick auf die Arten- und Lebensgemeinschaften führen.

Über das Vorhabengebiet hinausgehende erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt infolge von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (7) - Schutzgut Landschaft und biologische Vielfalt				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	X	X	<ul style="list-style-type: none"> - baubedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind durch den Einsatz von Baukränen u.ä. zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bau-phase und nicht erheblich - baubedingte Auswirkungen auf die biologische Vielfalt bestehen in der Baufeldräumung und bedeuten zunächst den Verlust des vorhandenen Arteninventars bis zur Umsetzung Freiflächengestaltung - gegenüber den intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen ist durch die geplanten Anpflanzungen mit einer Zunahme der biologischen Vielfalt zu rechnen - ständige lokale Veränderung des Ortsbildes durch die Errichtung der geplanten Baukörper
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	X	X	<ul style="list-style-type: none"> - durch die geplanten Heckenneupflanzung und die Extensivweide ist langfristig keine Verschlechterung der biologischen Vielfalt zu erwarten - es sind geringe, ortsübliche Nutzungsmaße festgesetzt
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	X	X	<ul style="list-style-type: none"> - baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich - betriebsbedingte Auswirkungen durch störende Lichtemissionen sind durch bauordnungsrechtliche Regelungen minimiert

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (7) - Schutzgut Landschaft und biologische Vielfalt				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:	
	Bau-phase	Betriebs-phase		
				- eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	X	X	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten, Siedlungslücken geschlossen werden und damit ein Einfügen in das Landschaftsbild erreicht wird
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	X	X	- planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

6.2.4 Geplante Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden; Überwachungsmaßnahmen

a) Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt

Eine grundsätzliche Vermeidung der Eingriffe ist aufgrund des bestehenden Baulandbedarfs für einen Feuerwehrneubau nicht möglich, da sonst der Schutz der Bevölkerung nicht weiter aufrecht erhalten werden kann.

Vermeidung von Beeinträchtigungen wild lebender Tiere und Pflanzen:

- Baufeldfreimachung außerhalb der Zeit vom 1. März bis 30. September.
- Lichtemissionen aus dem Plangebiet heraus auf die anzunehmende Flugroute sind zu vermeiden. Im Bereich der Feuerwehr ist nur eine gezielt auf die Fläche ausgerichtete, insekten- und fledermausfreundliche Beleuchtung zulässig. In Richtung der Gehölzstrukturen sind ausschließlich vollabgeschirmte Leuchten, die kein Licht oberhalb der Horizontalen abstrahlen und eine maximale Lichtpunkthöhe von 3 m aufweisen, zu verwenden. Illuminationen der Hausfassaden sind unzulässig. Außerdem ist eine Verwendung von Leuchtmitteln mit Wellenlängen unter 540 nm (Blau- und UV-Bereich) und mit einer korrelierten Farbtemperatur > 2700 K unzulässig. Ein vertikales Abstrahlen von Leuchten in Bodennähe ist ebenfalls zu verhindern.

Für die Straßen- und Fußwegebeleuchtung werden Leuchten mit orangerotem Licht (z.B. mit PHILLIPS FORTIMO CLEARFIELD Leuchten) empfohlen, diese beeinträchtigen nach neuesten Erkenntnissen (SPOELSTRA et al. 2017) die Aktivität von Arten der Gattungen Myotis und Plecotus am wenigsten.

Folgende Vorschläge werden von EUROBATS (2018) unterbreitet und an dieser Stelle als Anregungen aufgeführt:

- Minderung der Beleuchtung durch Abschaltung 2 Stunden nach Sonnenuntergang
- Anpassung der Beleuchtung an menschliche Aktivitäten
- Vermeidung unnötiger Lichtausbreitung, sodass weite Bereiche des Vorhabengebietes für die nachtaktive Fauna erhalten bleiben.

Minderung von Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasser

- Festsetzung eines möglichst geringen maximal zulässigen Versiegelungsgrades.
- Festsetzung von Anpflanzungen zur Erhöhung des Verdunstungsgrades.
- Festsetzung von versickerungsfähiger Ausführung der Stellplatzanlage

Minderung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes

- Höhenbegrenzungen, Anlegen von Grün- und Freiflächen.
- Ergänzende Heckenpflanzungen zur freien Landschaft.

Tiere / Pflanzen

Im Zuge der Umsetzung wird durch die Bebauung ein Großteil der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten für die Gilde der bodennah brütenden Vögel der Gras- und Staudenfluren sowie die Bodenbrüter, des Braunkehlchens und der Wachtel beseitigt werden. Darüber hinaus werden die Nahrungshabitate der Gehölzfreibrüter und des Neuntötters verloren gehen.

Der Habitatverlust durch die Bebauung mit dem Feuerwehrgebäude und dem Regenrückhaltebecken ist im Maßstab 1:1 auszugleichen. Als Ausgleich wird die bei der Baumaßnahme nicht verwendete Fläche des heutigen Ackers inklusive der Fläche südlich des geplanten Feuerwehrgebäudes bis zum Knick in eine extensive Weide oder eine extensive Mähwiese umzuwandeln, die nur einmal im Jahr oder alle zwei Jahre gemäht wird. Besonders bei einer Mahd alle zwei Jahre können sich auch mehrjährige Stauden ansiedeln, was zu einer spezifischen Aufwertung der Fläche für die betroffenen Vogelarten führen würde, da dadurch in der Fläche auch die benötigten Sitzwarten (hohe Stauden) vorhanden sind. Außerdem würde dadurch auch die Insektenvielfalt ansteigen, was ebenfalls eine Aufwertung des Lebensraums für die entsprechenden Arten darstellt.

Im Bebauungsplan wird eine Maßnahmenfläche (M1) festgesetzt mit dem o.g. Entwicklungsziel einer „Extensivweide“. Die Fläche hat eine Größe von etwa 8.220 m² und ist damit größer als die Flächen, die zukünftig als Gemeinbedarfsfläche und Versorgungsfläche (RRB) ausgewiesen werden (ca. 7.150 m²).

Die bebauten Flächen sollten durch Hecken von den extensivierten Flächen abgetrennt werden. Hierzu setzt der Bebauungsplan innerhalb der Maßnahmenfläche eine anzupflanzende Hecke fest.

Weitere naturschutzfördernde Maßnahmen sind beispielhaft: Dach- und Fassadenbegrünung, Einbau von Niststeinen, Verwendung heimischer Sträucher bei der Anpflanzung von Hecken (z. B. Berberitze, Liguster, Eibe, Feldahorn, Buche), Insektenhaus, Aufhängung von Vogel- und Fledermauskästen, Verwendung von Rasengittersteinen auf Stellplätzen, Anbringung von Ausstiegshilfen bei Schächten, in die Amphibien hineinfallen können.

Bei den Eichenpflanzungen handelt es sich um eine Ausgleichsverpflichtung aus einem anderen gemeindlichen Bauvorhaben, welche im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 20 der Gemeinde Sierksdorf nachgewiesen werden soll. Die geplanten Anpflanzungen gleichen auch geringfügige nachteilige Auswirkungen (da intensiv genutzte Ackerfläche) auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere aus.

Fläche / Boden

Bodenverdichtungen sowie Versiegelungen werden durch Beachtung der Vorsorgegrundsätze der §§ 1, 4 und 7 des Bundesbodenschutzgesetzes vermieden oder minimiert. Die Baustelleneinrichtung erfolgt unmittelbar neben den zu errichtenden Gebäuden unter weitgehender Nutzung von Flächen, die für eine Versiegelung oder Teilversiegelung vorgesehen sind. Das Eindringen von Schadstoffen in den Boden bzw. Kontaminationen werden durch eine ordnungsgemäße Pflege und Wartung der Technik nicht erwartet. Bodenversiegelungen werden auf das notwendige Maß beschränkt.

Die Berechnung des Ausgleichflächenbedarfs erfolgt nach dem Erlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“, Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende vom 09.12.2013, gültig ab dem 01.01.2014, sowie dessen Anlage. Aufgrund der intensiv genutzten Ackerflächen wird bei den in Anspruch genommenen Fläche eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz angenommen.

Der Ausgleich für die Versiegelung von Boden gilt als erbracht, wenn mindestens im Verhältnis 1 zu 0,5 für Gebäudeflächen und versiegelte Oberflächen und 1 zu 0,3 für wasserdurchlässige Oberflächenbeläge Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen und entsprechend zu einem höher wertigen Biotoptyp entwickelt werden. Eine Versickerung anfallenden Niederschlagswassers direkt am Ort ist aufgrund der Bodenverhältnisse jedoch nicht möglich. Für das geplante Gebiet sind in der folgenden Tabelle die Flächen aufgeführt, auf denen eine Versiegelung stattfindet. Über die jeweiligen Ausgleichsfaktoren sind die notwendigen Ausgleichsflächen ermittelt.

Eingriffsfläche	Flächengröße	Ausgleichsfaktor	Ausgleichsfläche
<i>Gemeinbedarfsfläche Feuerwehr / Dorfgemeinschaftshaus (GRZ 0,25)</i>	1.138 m ²	0,5	569 m ²
<i>Überschreitung § 19 (4) BauNVO bis 0,75</i>	2.276 m ²	0,5	1.138 m ²
<i>Versorgungsfläche RRB</i>	2.670 m ²	0,5	1.335 m ²
Summe			3.042 m²

Es werden ca. 3.042 m² Ausgleichsfläche erforderlich. Der Ausgleich erfolgt innerhalb des Plangebietes innerhalb der Maßnahmenfläche M1 durch das Anlegen einer Extensivweide

südlich und östlich der Gemeinbedarfsfläche und des Regenrückhaltebeckens. Die Fläche hat eine Größe von etwa 8.220 m² und ist damit größer als der errechnete Ausgleichsbedarf. Siehe dazu die Ausführungen dieses Kapitel zum Thema Tiere / Pflanzen. Somit wird der Ausgleich für den Eingriff in die Schutzgüter Boden / Fläche vollumfänglich innerhalb des Plangebietes erbracht. Die Ausgleichsflächen befinden sich im Eigentum der Gemeinde.

Wasser

Da die erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser in der Versiegelung der Böden (Verschlechterung der Grundwasserneubildung, Verringerung bzw. Verlust der Wasserspeicherfähigkeit) bestehen und es sich bei diesen Eingriffen um den Verlust einer Bodenfunktion handelt, kann über die zum Schutzgut Tiere / Pflanzen und Fläche / Boden genannten Maßnahmen hinreichend kompensiert werden.

Im Hinblick auf das Schutzgut Wasser ist weiterhin auszuführen, dass das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser nach den anerkannten Regeln der Technik schadlos abgeleitet wird. Zudem werden Festsetzungen getroffen, die eine Begrünung zur Erhöhung der Verdunstungsrate sowie eine versickerungsfähige Ausführung der Stellplatzanlage vorsehen. Ein weiteres Ausgleichserfordernis wird nicht gesehen.

Luft, Klima

Über die ohnehin anzuwendenden Vorschriften hinaus sind keine weiteren Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Über die Kompensationsmaßnahmen zum Schutzgut Tiere / Pflanzen und Schutzgut Fläche / Boden hinaus sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Landschaft

Die vorgesehene eher kleinteilige Bebauung mit Bauhöhenbeschränkung begrenzt die Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Zudem wird das Grundstück durch die Heckenneuanlage zum Landschaftsraum abgeschirmt.

Biologische Vielfalt, Wirkungsgefüge

Über die Kompensationsmaßnahmen zum Schutzgut Tiere / Pflanzen und Fläche / Boden hinaus sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

6.2.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind; Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl:

Unter Berücksichtigung des Planungsziels in Roge einen Feuerwehrneubau mit Dorfgemeinschaftshaus zu ermöglichen, scheiden wesentlich andere Planungsmöglichkeiten aus. Dazu

wurde im Rahmen der Standortalternativenprüfung der jetzige Plangeltungsbereich als einzig geeigneter Standort ermittelt. Es wurden dabei folgende Standorte betrachtet:

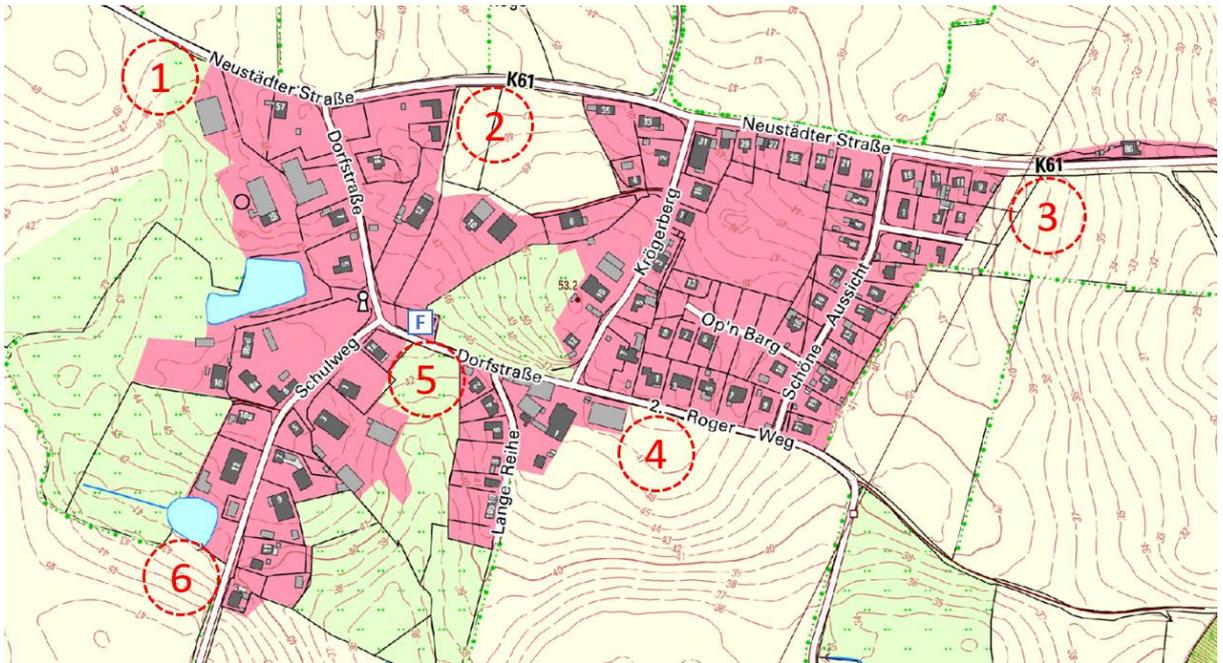


Abb.: Übersicht Standortalternativen in Roge, Flächen 1-6

Zusammenfassung der Auswahlkriterien					
	Grunderwerb	Hilfsfristen / Erreichbarkeit	Emissionen	Topografie	Weitere Ausschlusskriterien
Fläche 1	- ungünstig	+ günstig	o	+ günstig	- Schwierigkeiten bei der Entwässerungsplanung
Fläche 2	- ungünstig	+ günstig	- grenzt direkt an Wohnbebauung (15 m)	+ günstig	- Letzte innerörtliche Entwicklungsfläche
Fläche 3	+ Eigentum der Gemeinde	+ günstig	o	o stark bewegt	
Fläche 4	- ungünstig	+ günstig	o	+ günstig	
Fläche 5	- ungünstig	+ günstig	- grenzt direkt an Wohnbebauung (15 m)	+ günstig	- Bebauungsplan sieht Erhalt der innerörtlichen Grünfläche vor

Fläche 6	- ungünstig	+ günstig	- grenzt direkt an Wohnbe- bauung (15 m)	o stark bewegt	
----------	----------------	--------------	---	-------------------	--

6.2.6 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j

Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i bestehen nicht. Es werden keine Vorhaben geplant, die für schwere Unfälle oder Katastrophen anfällig sind.

6.3 Zusätzliche Angaben

6.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse:

Die Gemeinde führte eine verbal-argumentative Methode der Umweltprüfung durch, die dem gegenwärtigen Wissensstand und in ihrem Umfang und Detaillierungsgrad den allgemein anerkannten planerischen Grundsätzen gemäß der bisherigen Rechtslage entspricht. Weitergehende technische Verfahren bei der Umweltprüfung wurden nicht verwendet.

Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben deutlich wurden, ergaben sich nicht.

6.3.2 Monitoring (gemäß § 4c BauGB); Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt:

Nach § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten könnten, zu überwachen. Der Umweltbericht zeigt im Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen keine erheblichen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben hervorgerufen werden. Die Vorschrift des § 4c BauGB verlangt keine standardmäßige Überprüfung der Umweltauswirkungen oder der Durchführung bzw. die Erfolgskontrolle der vorgesehenen Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen. Sie stellt lediglich auf die unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen ab und sieht in diesem Fall die Überprüfung besonders unsicherer Maßnahmen vor. Da das Eintreten unvorhergesehener nachteiliger Auswirkungen nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden kann, sind umfangreiche Überwachungsmaßnahmen nicht erforderlich.

Die geplante Heckenpflanzung und die Anlage der Extensivweide sowie Eichenpflanzungen werden durch eine Endbegehung und Anwachspflegemaßnahmen begleitet. Die Gestaltungsfestsetzungen und die Einhaltung der Festsetzungen zur Gesamthöhe und zur Grundfläche sind im Bauantrag nachzuweisen. Die Prognosen des Lärmgutachtens werden anlassbedingt geprüft.

6.3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das Vorhaben ist mit Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere / Pflanzen, Fläche /Boden verbunden. Es werden Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, die innerhalb des Plangebietes (Extensivweide) nachgewiesen werden. Der Artenschutz wird darüber hinaus insofern berücksichtigt, dass eine Bauzeitenregelung getroffen wird.

6.3.4 Referenzliste der Quellen

- Erlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“, Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende sowie dessen Anlage vom 09.12.2013
- Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein Teil 1: Mengenbewirtschaftung A-RW 1 (Dezember 2019)
- Freie und Hansestadt Hamburg, Licht & Naturschutz – Arbeitshilfe zur naturschutzfachlichen Einschätzung von Licht zum Schutz der Artenvielfalt (2022)
- Landschaftsplan der Gemeinde Sierksdorf (2001)
- Entwässerungsplanung („Entwässerungskonzept – Bebauungsplan Nr. 20, Neubau eines Feuerwehrrätehauses und eines Regenrückhaltebeckens“, Projekt-Nr.: 120.1318, Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH, Neumünster, 08.02.2024)
- Gutachten zum Lärmschutz („Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 20 der Gemeinde Sierksdorf OT Roge – Anpassung Stand Juni 2023“, Projektnummer 21080.02, LAIRM CONSULT GmbH, Bargteheide, 16.06.2023)
- Gutachten zum Artenschutz („Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag“, M.Sc. Kristina Schulze-Böttcher, Neukirchen, 31.08.2023)
- Ortsbesichtigungen

7 Hinweise

7.1 Bodenschutz

Um den Vorsorgegrundsätzen der §§ 1, 4 und 7 des Bundesbodenschutzgesetzes nachzukommen sind folgende Punkte zu beachten:

Durch Bodenaufträge und Arbeitsfahrzeuge kann es zu Bodenverdichtungen kommen, wodurch das Gefüge sowie der Wasser- und Lufthaushalt des Bodens und damit die vorhandenen Bodenfunktionen beeinträchtigt werden können. Diese Bodenverdichtungen sowie Versiegelungen sind zu vermeiden oder zu minimieren. Der Flächenverbrauch durch Baustelleneinrichtung (Baustraßen, Lagerplätze u. Ä.) ist möglichst gering zu halten. Dazu ist das Baufeld zu unterteilen in Bereiche für Bebauung - Freiland - Garten - Grünflächen etc. Baustraßen und Bauwege sind vorrangig dort einzurichten, wo befestigte Wege und Plätze vorgesehen sind. Vor der Anlage von Bauwegen ist der humose Oberboden zu entfernen und zwischenzulagern. In den Bereichen, die nach Beendigung der Baumaßnahmen nicht überbaut sind, ist die Befahrung zu vermeiden bzw. Maßnahmen zum Schutz gegen Bodenverdichtungen zu ergreifen. Beim Ab- und Auftrag von Boden ist die Bodenart sowie die Trennung in Oberboden, Unterboden und Ausgangsmaterial zu beachten, um das Material umweltgerecht einer weiteren Nutzung zuführen zu können. Nach Abschluss der Arbeiten ist die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes der Flächen für die Baustelleneinrichtungen mit besonderer Aufmerksamkeit fachgerecht durchzuführen (z.B. Bodenlockerung). Gemäß § 2 des Landesbodenschutz- und Altlastengesetzes (LBodSchG) sind Anhaltspunkte für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast unverzüglich der unteren Bodenschutzbehörde mitzuteilen.

7.2 Abfall

Grundlage für Auffüllungen und Verfüllungen bildet der „Verfüllerlass“ des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft des Landes Schleswig-Holstein (Az. V 505-5803.51-09 vom 14.10.2003) in Verbindung der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung und die Mitteilung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) Nr. 20 „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen - Technische Regeln –“, (Stand 2003). Sofern für die Baustraßen und -wege Recycling- Material verwendet wird, ist ausschließlich solches zu verwenden, dass der Einbauklasse Z1.1 (LAGA M20) entspricht. Zudem ist die Verwendung von Asphaltrecycling im offenen Einbau zu vermeiden. Alle anfallenden Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

7.3 Archäologie

Der überplante Bereich befindet sich teilweise in einem archäologischen Interessengebiet, daher ist hier mit archäologischer Substanz, d.h. mit archäologischen Denkmälern zu rechnen. Daher wird ausdrücklich auf § 15 DSchG verwiesen: Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die 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.

7.4 Weitere Hinweise von Ver- und Entsorgungsträgern

Die TenneT TSO GmbH schrieb am 21.03.2023

Lfd. Nr.: 23-000437 Geplante 380-kV-Ostküstenleitung (A310), Raum Lübeck – Raum Göhl, Mast 51 - 53 (LH-13-329) Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 20 und der 23. Flächennutzungsplanänderung für ein Gebiet in Roge am östlichen Ortsrand südlich der Neustädter Straße – FFW –

In dem angefragten Bereich befinden sich keine Versorgungsanlagen der TenneT TSO GmbH. Wir planen jedoch, im Rahmen des Vorhabens der 380-kV-Ostküstenleitung, eine Höchstspannungsfreileitung westlich der Autobahn A1 und der geplanten Schienenanbindung der Festen Fehmarnbeltquerung zu errichten. Der Leitungsabschnitt befindet sich derzeit im Planfeststellungsverfahren, das Verfahren wurde am 29.08.2022 eröffnet.

Im Zuge unserer Planungen sehen wir auch die Mitnahme der bestehenden 110-kV-Freileitung Siems - Göhl (LH-13-115) der Schleswig-Holstein Netz AG auf den neu geplanten Masten vor. In diesem Zusammenhang ist auch der Rückbau dieser 110-kV-Bestandsleitung im Nahbereich von Roge vorgesehen. Der Rückbau der 110-kV-Leitung kann jedoch erst erfolgen, wenn die Neubauleitung fertiggestellt ist und in Betrieb genommen wurde (voraussichtlich Anfang 2027). Die geplante temporäre Zufahrt zum Rückbaumast Nr. 72 führt derzeit zum Teil durch den südwestlichen Geltungsbereich im Bereich der geplanten Gehölzstreifen / Hecke, der geplanten Feuerwehr und der geplanten öffentlichen Grünfläche.

Aus unserer Sicht wäre daher eine bauzeitliche Abstimmung sinnvoll, um evtl. erforderliche Anpassungen der Planungen für den Rückbau der 110-kV-Leitung besprechen zu können.



Die Dataport AöR schrieb am 20.03.2023

Dataport hat als Betreiber des Digitalfunknetzes BOS in Schleswig-Holstein die Aufgabe des Landespolizeiamtes S-H übernommen, die Lage der Richtfunkstrecken zu geplanten Strommasten / Windenergieanlagen / Bauwerken zu überprüfen. Ihre Anfrage wird unter der Auftrags-Nummer 2023-0663 geführt. Bitte geben Sie diese bei weiteren Fragen stets an.

Dataport betreibt als Anstalt öffentlichen Rechts das digitale Funknetz Schleswig-Holstein, zu dem neben Leitungstrassen im Erdreich seit kurzem auch Richtfunkverbindungen gehören. Diese Aufgabe wurde uns vom Landespolizeiamt übertragen.

Aufgrund der von Ihnen übermittelten Planunterlagen kann ich Ihnen mitteilen, dass eine unserer Richtfunkverbindungen südlich am Rande des Plangebietes verläuft.

Die Richtfunktrasse verläuft zwischen den Punkten:

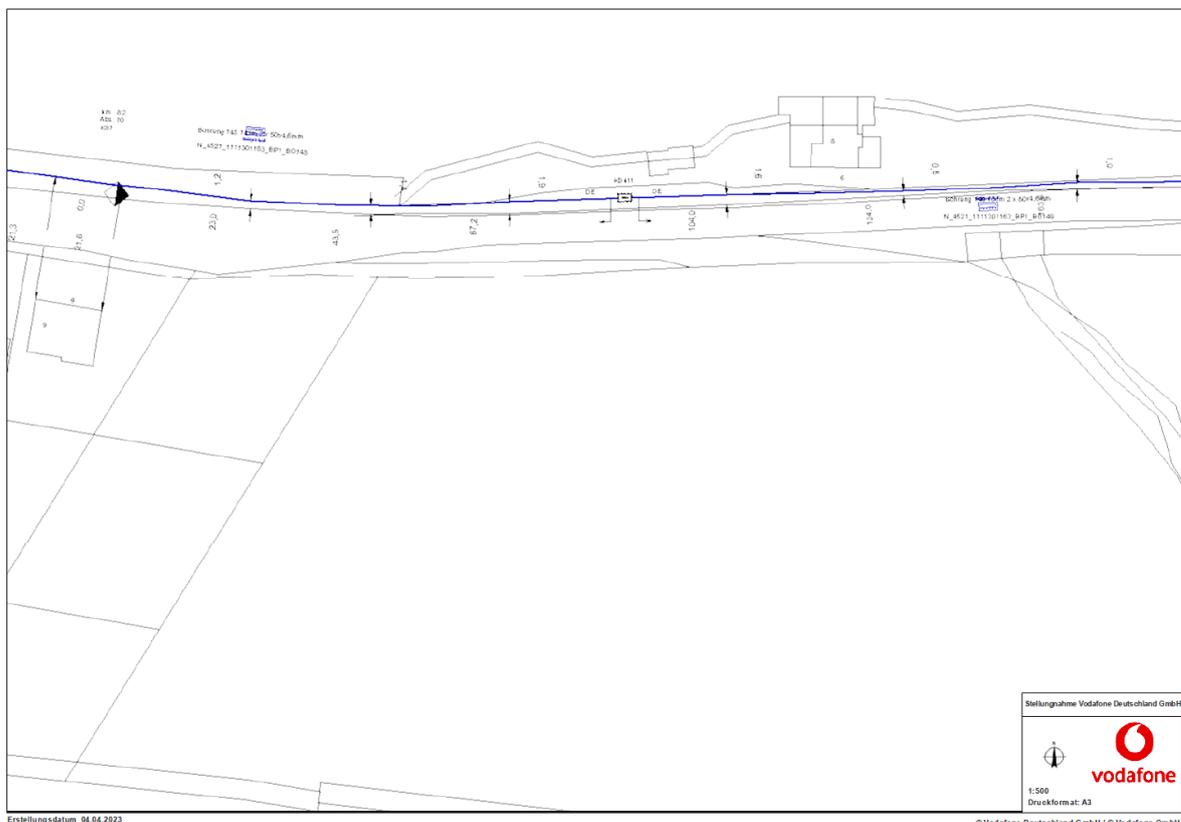
611393,33 / 5996381,77 (ETRS89), Antennenhöhe 31,00 m

619520,79 / 5996076,70 (ETRS89), Antennenhöhe 33,50 m

Zu beiden Seiten der Richtfunkverbindung muss ein Schutzabstand von 30 m zu Bauwerken / baulichen Anlagen freigehalten werden. Im vorliegenden Fall sind, nach Prüfung durch unseren Fachbereich, keine Beeinträchtigungen der Dataport-Richtfunkstrecke zu erwarten.

Die Vodafone Kabel Deutschland GmbH schrieb am 04.04.2023

Im Planbereich befinden sich Telekommunikationsanlagen unseres Unternehmens, deren Lage auf den beiliegenden Bestandsplänen dargestellt ist. Wir weisen darauf hin, dass unsere Anlagen bei der Bauausführung zu schützen bzw. zu sichern sind, nicht überbaut und vorhandene Überdeckungen nicht verringert werden dürfen. Sollte eine Umverlegung oder Baufeldfreimachung unserer Telekommunikationsanlagen erforderlich werden, benötigen wir mindestens drei Monate vor Baubeginn Ihren Auftrag an TDRB-N.Hamburg@vodafone.com, um eine Planung und Bauvorbereitung zu veranlassen sowie die notwendigen Arbeiten durchführen zu können. Wir weisen Sie ebenfalls darauf hin, dass uns ggf. (z.B. bei städtebaulichen Sanierungsmaßnahmen) die durch den Ersatz oder die Verlegung unserer Telekommunikationsanlagen entstehenden Kosten nach § 150 (1) BauGB zu erstatten sind.



Der Zweckverband Ostholstein schrieb am 28.03.2023

In dem Gebiet verlaufen von uns diverse Leitungen und Kabel und ggf. kann es zu Konflikten mit unseren Anlagen kommen. Zurzeit sind von uns keine Bauvorhaben in dem angegebenen Bereich vorgesehen. Unsere Leitungen und Kabel dürfen in einem Bereich von 5,00 m, jeweils parallel zum Trassenverlauf, weder überbaut (Gebäude, Carport, Stützwände, Fundamente, etc.) noch mit Anpflanzungen versehen werden. Einzelne Baumstandorte, sind mit uns vor der Bauausführung abzustimmen. Ob eine Anpassung der Leitungen notwendig ist, muss anhand Ihrer Ausführungspläne geprüft werden. Senden Sie uns hierzu bitte Ihre digitalen Pläne (Lagepläne, Schnitte) als dwg und pdf Datei zu. Absperrarmaturen und Leitungen, sind vor Beschädigung zu schützen. Ist von künftigen Minderdeckungen der Leitungen auszugehen, sind mit uns geeignete Schutzmaßnahmen zu vereinbaren. Beim Verlegen von Kabeln anderer Versorgungsträger in die Trassen unserer Leitungen, ist bei Parallelverlauf sowie bei Kreuzungen, jeweils ein lichter Abstand von mindestens 0,30 m, zwischen diesen Kabeln und unseren Leitungen oder Kabeln einzuhalten. Es gelten, je nach Funktion, die Abstände der technischen Normen, Regeln und sonstige Vorschriften, z. B. DIN, DVGW, etc. Bei Verdichtungsarbeiten über Leitungen und Kabel der Ver- und Entsorgung, bzw. in ihrer unmittelbaren Nähe, dürfen aus Sicherheitsgründen grundsätzlich nur leichte Verdichtungsgeräte gemäß den Angaben ZTVA neuester Fassung, eingesetzt werden. Durch Ihr Bauvorhaben notwendiges Anpassen und Umlegen von Leitungen und Kabeln, wird von uns vorgenommen. Besondere Schutzmaßnahmen, z. B. bei Baumstandorten, sind mit uns abzustimmen. Diese Arbeiten werden zu Lasten des Verursachers ausgeführt.

8 Bodenordnende und sonstige Maßnahmen

Bodenordnende und sonstige Maßnahmen, für die der B-Plan die Grundlage bildet

Die Sicherung des allgemeinen Vorkaufsrechts (§ 24 BauGB) sowie des besonderen Vorkaufsrechtes (§§ 25 und 26 BauGB) im Plangebiet sind nicht vorgesehen.

9 Kosten

Durch die Inhalte des Bebauungsplanes entstehen der Gemeinde keine unmittelbaren Kosten. Für die Errichtung des Feuerwehrgerätehauses / Dorfgemeinschaftshauses und die Herichtung der Ausgleichsflächen werden entsprechende Mittel im Haushalt der Gemeinde Sierksdorf bereitgestellt.

10 Billigung der Begründung

Diese Begründung wurde in der Sitzung der Gemeindevertretung der Gemeinde Sierksdorf am gebilligt.

Sierksdorf,

Siegel

(Udo Gosch)
- Bürgermeister -

Der Bebauungsplan Nr. 20 ist am rechtskräftig geworden.