

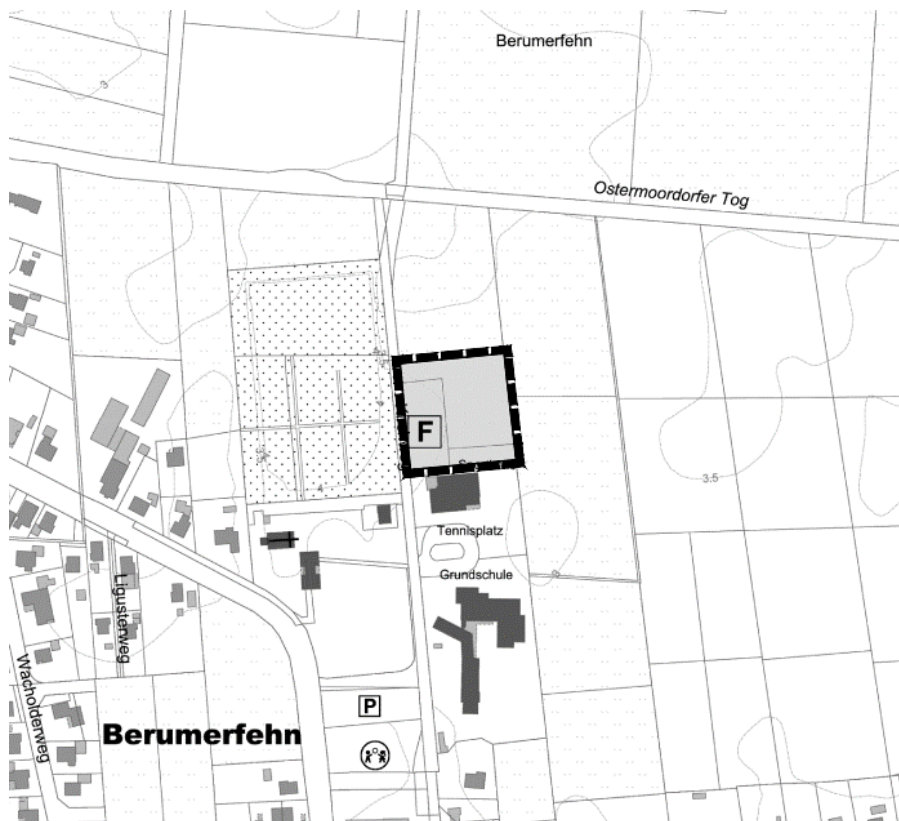
Gemeinde Großheide

Landkreis Aurich



Bebauungsplan Nr. 0908

„Feuerwehr Berumerfehn“



Begründung

Entwurf

März 2024

NWP Planungsgesellschaft mbH

Gesellschaft für räumliche
Planung und Forschung

Escherweg 1
26121 Oldenburg

Postfach 5335
26043 Oldenburg

Telefon 0441 97174 -0
Telefax 0441 97174 -73

E-Mail info@nwp-ol.de
Internet www.nwp-ol.de



Inhaltsverzeichnis

Teil I: Ziele, Zwecke, Inhalte und wesentliche Auswirkungen der Planung.....		1
1	Einleitung	1
1.1	Planungsanlass	1
1.2	Rechtsgrundlagen	1
1.3	Abgrenzung des Geltungsbereiches	1
1.4	Beschreibung des Geltungsbereiches und seiner Umgebung.....	1
2	Kommunale Planungsgrundlagen	1
2.1	Flächennutzungsplan	1
2.2	Bebauungspläne	2
3	Ziele, Zwecke und Erfordernis der Planung.....	2
4	Planungsvorgaben, Abwägungsbelange und wesentliche Auswirkungen der Planung	3
4.1	Belange der Raumordnung.....	5
4.2	Bodenschutz- und Umwidmungssperrklausel.....	6
4.3	Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung	7
4.4	Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung.....	8
4.5	Belange des Orts- und Landschaftsbildes und des Denkmalschutzes.....	8
4.6	Belange von Natur und Landschaft, Eingriffsregelung	9
4.7	Belange der Landwirtschaft	9
4.8	Belange des Waldes.....	10
4.9	Sicherung von Rohstoffvorkommen	10
4.10	Technische Infrastruktur, Ver- und Entsorgung.....	10
4.11	Oberflächenentwässerung.....	11
4.12	Belange des Verkehrs	12
4.13	Belange des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge	12
4.14	Belange der ausreichenden Versorgung mit Grün- und Freiflächen.....	13
4.15	Belange des Bodenschutzes.....	13
4.16	Kampfmittel	16
4.17	Altlasten	17
5	Darlegung der Ergebnisse der Beteiligungsverfahren.....	17
5.1	Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB	17
5.2	Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB	17

5.3	Ergebnisse der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB.....	18
5.4	Ergebnisse der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB	18
6	Inhalte der Planung	19
6.1	Art der baulichen Nutzung	19
6.2	Maß der baulichen Nutzung	19
6.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	19
6.4	Grünordnungsmaßnahmen.....	19
7	Ergänzende Angaben	20
7.1	Städtebauliche Übersichtsdaten	20
7.2	Daten zum Verfahrensablauf.....	20
Teil II: Umweltbericht		21
1	Einleitung	21
1.1	Inhalte und Ziele des Bauleitplanes	21
1.2	Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung.....	21
1.3	Ziele des speziellen Artenschutzes – Artenschutzprüfung (ASP)	24
1.3.1	Relevante Arten, Situation im Plangebiet.....	25
1.3.2	Prüfung der Verbotstatbestände	26
2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	27
2.1	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario).....	27
2.1.1	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	27
2.1.2	Fläche und Boden	28
2.1.3	Wasser.....	29
2.1.4	Klima und Luft.....	29
2.1.5	Landschaft.....	29
2.1.6	Mensch	30
2.1.7	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	30
2.1.8	Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern	30
2.2	Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	31
2.2.1	Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	31
2.2.2	Auswirkungen auf Fläche und Boden	32
2.2.3	Auswirkungen auf das Wasser.....	32
2.2.4	Auswirkungen auf Klima und Luft	32
2.2.5	Auswirkungen auf die Landschaft.....	32
2.2.6	Auswirkungen auf den Menschen	32

2.2.7	Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	32
2.2.8	Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern.....	32
2.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen	33
2.3.1	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen	33
2.3.2	Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen	34
2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	36
2.5	Schwere Unfälle und Katastrophen.....	36
3	Zusätzliche Angaben	36
3.1	Verfahren und Schwierigkeiten	36
3.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung	37
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	37
3.4	Referenzliste der herangezogenen Quellen	38
	Anhang zum Umweltbericht	39

Anlage:

- Entwässerungskonzept, ARGO Ingenieurgesellschaft GmbH, Datum: 15.02.2024

Anmerkung: Zur besseren Lesbarkeit wurde im folgenden Text das generische Maskulinum gewählt, mit den Ausführungen werden jedoch alle Geschlechter gleichermaßen angesprochen.

Teil I: Ziele, Zwecke, Inhalte und wesentliche Auswirkungen der Planung

1 Einleitung

1.1 Planungsanlass

Die Gemeinde Großheide beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 0908 und der gleichzeitigen 47. Änderung des Flächennutzungsplanes die Errichtung eines neuen Feuerwehrgebäudes der freiwilligen Feuerwehr Berumerfehn planungsrechtlich vorzubereiten, da das bisherige Feuerwehrgerätehaus von Berumerfehn die Anforderungen an einen leistungsfähigen Standort für den Brandschutz nur noch unzureichend erfüllen kann.

Für die vorliegende Planung soll ein Bebauungsplan im Vollverfahren mit Umweltprüfung aufgestellt werden.

1.2 Rechtsgrundlagen

Rechtliche Grundlagen des Bebauungsplanes Nr. 0908 sind das Baugesetzbuch (BauGB), die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO), die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Inhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV), die Niedersächsische Bauordnung (NBauO) und das Niedersächsische Kommunalverfassungsgesetz, jeweils in der zurzeit geltenden Fassung.

1.3 Abgrenzung des Geltungsbereiches

Das ca. 5.200 qm große Plangebiet befindet sich im Ortsteil Berumerfehn der Gemeinde Großheide im Landkreis Aurich. Das Gebiet ist ein Teil des Flurstückes 173/6 der Gemarkung Berumerfehn, welches im Westen an den Kirchweg und im Norden an den Ostermoordorfer Tog grenzt.

1.4 Beschreibung des Geltungsbereiches und seiner Umgebung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 0908 befindet sich im Ortsteil Berumerfehn der Gemeinde Großheide, am nördlichen Siedlungsrand.

Im südlichen Teil des Grundstückes befindet sich zurzeit der Standort der freiwilligen Feuerwehr Berumerfehn. Aktuell ist der nördliche Teil des Grundstückes bis zur Ostermoordorfer Tog eine Grünfläche. Auf dem Grundstück befinden sich Baumbestände, die bei der Neu- und Umplanung berücksichtigt und größtenteils erhalten werden. Im Westen grenzt das Gebiet an das Grundstück der evangelisch-lutherischen Kirchengemeinde Berumerfehn an. Südlich des Plangebiets befindet sich die Grundschule Berumerfehn mit den Außennutzungen. Östlich grenzen weitere landwirtschaftliche Flächen an den Geltungsbereich.

2 Kommunale Planungsgrundlagen

2.1 Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Großheide stellt für den Geltungsbereich für den südlichen Teil eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ dar. Nördlich der Gemeinbedarfsfläche sind keine Darstellungen enthalten. Demzufolge ist der Bereich dem Außenbereich zuzuordnen.

Östlich angrenzend sind zum Teil gemischte Bauflächen dargestellt. Südlich der Feuerwehr befindet sich die Grundschule Berumerfehn, die im Flächennutzungsplan mit der Zweckbestimmung „Schule“ gekennzeichnet ist. Südlich angrenzend an die Gemeinbedarfsfläche sind gemischte Bauflächen festgesetzt, die überwiegend Wohnbebauung enthalten. Westlich angrenzend ist eine Sonderbaufläche auf der sich u.a. ein Hotel befindet. Außerdem befindet sich nördlich davon eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Kirche und kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ und die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Friedhof“.

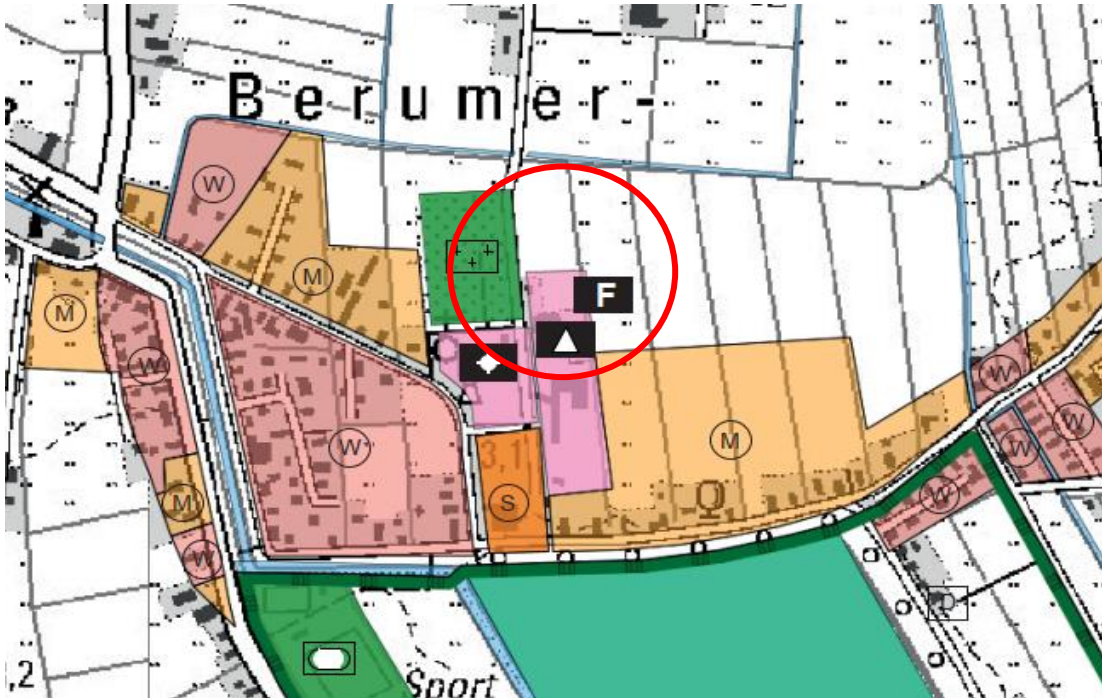


Abbildung 1: Darstellung des Plangebietes im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Großheide (Stand: Februar 2019)

Im Zuge der 47. Änderung des Flächennutzungsplanes wird der Geltungsbereich als Gemeinbedarfsfläche Zweckbestimmung „Feuerwehr“ dargestellt.

2.2 Bebauungspläne

Für das Plangebiet besteht derzeit kein rechtskräftiger Bebauungsplan.

3 Ziele, Zwecke und Erfordernis der Planung

Die Planung sieht die Erweiterung des Standortes der freiwilligen Feuerwehr Berumerfehn vor. Das bestehende Feuerwehrgerätehaus kann die Anforderungen an einen funktionalen und leistungsfähigen Betrieb nicht mehr sicherstellen. Dieses Gebäude wird im Zuge der Realisierung baulich verändert und dient zukünftig der Jugendfeuerwehr und wird zusätzlich als Lager und Technikraum genutzt.

Die Feuerwehr sorgt durch Brand- und Hilfeleistungseinsätze für die Versorgungssicherheit der Bevölkerung. Darüber hinaus leistet die Feuerwehr auch einen Beitrag zur Bildung einer sozialen Gemeinschaft. Sie ermöglicht bürgerschaftliches Engagement und stärkt das solidarische Miteinander im Ort. Insbesondere in ländlichen Regionen stabilisiert ein aktives Vereinsleben die gesamtgemeindliche Entwicklung. Für die Gemeinde Großheide und den Ortsteil Berumerfehn ist die ortseigene Feuerwehr daher von großer Bedeutung.

Auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung hat bereits eine Standortprüfung stattgefunden. Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 0908 ist gemäß § 1 Abs. 3 BauGB erforderlich, um verbindliches Planungsrecht für den Erweiterungsbau des Feuerwehrgerätehauses mit den erforderlichen Stellplätzen und Nebenanlagen zu schaffen.

4 Planungsvorgaben, Abwägungsbelange und wesentliche Auswirkungen der Planung

Um die konkurrierenden privaten und öffentlichen Belange fach- und sachgerecht in die Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB einstellen zu können, werden gemäß §§ 3 und 4 BauGB Beteiligungsverfahren durchgeführt. Eine Synopse über die Abwägung der Hinweise und Anregungen aus den eingegangenen Stellungnahmen wird der Begründung beigelegt.

Gemäß § 1 Abs. 7 BauGB sind bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung und Aufhebung von Bauleitplänen die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Die Ergebnisse der Abwägung sind in den nachfolgenden Unterkapiteln dokumentiert.

Betroffenheit	Keine Betroffenheit, weil ...
§ 1 Abs. 4 BauGB: Belange der Raumordnung, u.a. Ziele der Raumordnung	
siehe Kapitel 4.1	
§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB: die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung	
siehe Kapitel 4.4	
§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB: die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere auch von Familien mit mehreren Kindern, die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung und die Anforderungen kostensparenden Bauens sowie die Bevölkerungsentwicklung	
	Hier nicht von Belang, da eine Gemeinbedarfsfläche ausgewiesen wird.
§ 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB: die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere die Bedürfnisse der Familien, der jungen, alten und behinderten Menschen, unterschiedliche Auswirkungen auf Frauen und Männer sowie die Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung	
	Hier nicht von Belang, da eine Gemeinbedarfsfläche ausgewiesen wird.
§ 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB: die Belange der Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und der Umbau vorhandener Ortsteile sowie die Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche	
	Hier nicht von Belang, da eine Gemeinbedarfsfläche ausgewiesen wird.
§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB: die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes	
siehe Kapitel 4.5	
§ 1 Abs. 6 Nr. 6 BauGB: die von den Kirchen und Religionsgesellschaften des öffentlichen Rechts festgestellten Erfordernisse für Gottesdienst und Seelsorge	
	Hier nicht von Belang, da eine Gemeinbedarfsfläche ausgewiesen wird.
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB: die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege	

Betroffenheit	Keine Betroffenheit, weil ...
a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,	
siehe Kapitel 4.6	
b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,	
siehe Kapitel 4.6	
c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,	
siehe Kapitel 4.6	
d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,	
siehe Kapitel 4.6	
e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,	
siehe Kapitel 4.6	
f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,	
siehe Kapitel 4.3	
g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,	
siehe Kapitel 4.6	
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,	
siehe Kapitel 4.6	
i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,	
Wechselwirkungen werden bei den Ausführungen zu den einzelnen Schutzgütern mitberücksichtigt.	
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,	
	Keine schweren Unfälle oder Katastrophen zu erwarten.
§ 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB: die Belange	
a) der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung,	
	Hier nicht von Belang, da eine Gemeinbedarfsfläche ausgewiesen wird.
b) der Land- und Forstwirtschaft,	
siehe Kapitel 4.7	
c) der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen,	
	Hier nicht von Belang, da eine Gemeinbedarfsfläche ausgewiesen wird.
d) des Post- und Telekommunikationswesens, insbesondere des Mobilfunkausbaus,	
	Hier nicht von Belang, da eine Gemeinbedarfsfläche ausgewiesen wird.
e) der Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser, einschließlich der Versorgungssicherheit,	

Betroffenheit	Keine Betroffenheit, weil ...
siehe Kapitel 4.11	
f) der Sicherung von Rohstoffvorkommen	
siehe Kapitel 4.10	
§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB: die Belange des Personen- und Güterverkehrs und der Mobilität der Bevölkerung, auch im Hinblick auf die Entwicklungen beim Betrieb von Kraftfahrzeugen, etwa der Elektromobilität, einschließlich des öffentlichen Personennahverkehrs und des nicht motorisierten Verkehrs, unter besonderer Berücksichtigung einer auf Vermeidung und Verringerung von Verkehr ausgerichteten städtebaulichen Entwicklung	
siehe Kapitel 4.15	
§ 1 Abs. 6 Nr. 10 BauGB: die Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes sowie der zivilen Anschlussnutzung von Militärliegenschaften	
	Keine militärischen Liegenschaften im Plangebiet vorhanden.
§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB: die Ergebnisse eines von der Gemeinde beschlossenen städtebaulichen Entwicklungskonzeptes oder einer von ihr beschlossenen sonstigen städtebaulichen Planung	
	Keine relevanten Konzepte vorhanden.
§ 1 Abs. 6 Nr. 12 BauGB: die Belange des Küsten- oder Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge, insbesondere die Vermeidung und Verringerung von Hochwasserschäden	
siehe Kapitel 4.16	
§ 1 Abs. 6 Nr. 13 BauGB: die Belange von Flüchtlingen oder Asylbegehrenden und ihrer Unterbringung	
	Hier nicht von Belang, da eine Gemeinbedarfsfläche ausgewiesen wird.
§ 1 Abs. 6 Nr. 14 BauGB: die ausreichende Versorgung mit Grün- und Freiflächen	
siehe Kapitel 4.17	
§ 1a Abs. 2 BauGB: Bodenschutz- und Umwidmungssperrklausel	
siehe Kapitel 4.2	
§ 1a Abs. 3 BauGB: Eingriffsregelung	
siehe Kapitel 2.3.2 des Umweltberichtes	
§ 1a Abs. 5 BauGB: Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung	
siehe Kapitel 4.3	

Weitere Belange sind nicht betroffen.

4.1 Belange der Raumordnung

Das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-VO) mit Rechtskraft vom 17. Februar 2017, zuletzt geändert am 07.09.2022) enthält keine plangebietsbezogenen Aussagen.

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Aurich aus dem Jahr 2018 weist auf das Verschwimmen der örtlichen Grenzen hin. Ziel ist es den Verstreuungsprozess des Ortes zu vermeiden und klare Ortsgrenzen anzustreben. Die ausreichende Durchgrünung des Ortes ist zu erhalten und zu fördern, insbesondere in Bezug auf die Veränderungen im Rahmen des Klimawandels.

Der Ortsteil Berumerfehn wird im Raumordnungsprogramm zum Kongruenzraum des Mittelzentrums Norden gezählt.

Großheide liegt in einem Gebiet mit potentiell wertvollem Rohstoffvorkommen in Form von Ton und Tonstein. Für das Gebiet Großheide sind umliegende Nutzer dieser Rohstoffe vorhanden. Von raumbedeutsamen Planungen in diesem Gebiet ist das LBEG rechtzeitig zu unterrichten. Das Vorhaben wird jedoch nicht als raumbedeutsame Planung angesehen und hat daher wenig Auswirkungen.

Großheide ist aufgrund seiner Freizeitanlage am Doornkaatsweg als „Vorranggebiet Tourismus-schwerpunkt“ festgelegt. Diese Gebiete besitzen neben der Versorgung der ansässigen Bevölkerung auch einen erheblichen touristischen Wert.

Der Standort der Feuerwehr ist bereits etabliert und wird lediglich nach Norden hin erweitert. Die Feuerwehr bleibt am nördlichen Siedlungsrand, sodass die raumordnerischen Ziele der Gemeinde, die ein Verstreuen nicht weiter verstärken möchte und klar abgrenzbarer Ortsränder anstrebt, nicht beeinträchtigt werden. Neue Erschließungsstraßen müssen nicht geschaffen werden, da das Plangebiet bereits erschlossen ist. Insofern trägt die Planung zu einer optimalen Ausnutzung der bestehenden Verkehrsflächen bei und berücksichtigt auch die Bodenschutzklausel sowie die Umwidmungssperrklausel.

Die Raumordnungspläne enthalten keine der Planung entgegenstehenden Ziele und Grundsätze.



Abbildung 2: Auszug aus den Hochwasserrisiko- und Gefahrenkarten des Nds. Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz.

Die Überprüfung der Hochwasser- und Überschwemmungsgebiete in Hinblick auf den Länderübergreifenden Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPHV) unter Zuhilfenahme der Niedersächsischen Umweltkarten ergab, dass sich das Plangebiet in einem Risikogebiet bzw. Küstengebiet der Ems mit einer Wiederkehrwahrscheinlichkeit von weniger als 200 Jahren (HQ_{extrem}) befindet. Im Falle eines extremen Hochwasserereignisses ist jedoch aufgrund von Eindeichungen nicht von einer Gefährdung auszugehen. Belange des Hochwasserschutzes stehen dem Vorhaben somit nicht entgegen.

4.2 Bodenschutz- und Umwidmungssperrklausel

Nach § 1a Abs. 2 S. 3 BauGB sind die Bodenschutzklausel und die Umwidmungssperrklausel in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Das BauGB enthält in § 1a

Abs. 2 Regelungen zur Reduzierung des Freiflächenverbrauchs. Dies soll im Wesentlichen über zwei Regelungsmechanismen erfolgen:

- Nach § 1a Abs. 2 S. 1 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden (Bodenschutzklausel).
- § 1a Abs. 2 S. 2 BauGB bestimmt, dass landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden sollen (Umwidmungssperrklausel).

Mit der Planung wird landwirtschaftliche Fläche als neues Baugebiet ausgewiesen. Die Gemeinde Großheide hat analysiert, inwieweit bereits genutzte Flächen als neuer Standort für die Feuerwehr in Frage kommt. Dabei hat sie festgestellt, dass keine Brachflächen, Baulücken oder ähnliches zur Verfügung stehen, die sich für ein neues Feuerwehrgerätehaus eignen. Die Versorgungssicherheit der Bevölkerung wird höher gewertet als der Schutz der landwirtschaftlichen Fläche bzw. die Reduzierung des Freiflächenverbrauchs. Darüber hinaus müssen **an dem etablierten Standort** keine neuen Erschließungsstraßen gebaut werden; die bestehende Verkehrsinfrastruktur kann optimal genutzt werden.

4.3 Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung

Im Rahmen der Bauleitplanung soll gemäß § 1a Abs. 5 BauGB den Erfordernissen des Klimaschutzes als auch der Klimafolgenanpassung Rechnung getragen werden. Am 30.07.2011 ist das Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden in Kraft getreten. Im Rahmen der BauGB-Novelle 2017 wurden durch die Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie neue Anforderungen an die Umweltprüfung gestellt.

Beachtlich sind auch die Klimaschutzziele des geänderten Klimaschutzgesetzes (KSG, in Kraft getreten am 31.08.2021). Bis zum Zieljahr 2030 gilt eine Minderungsquote von mindestens 65 % der Treibhausgasemissionen im Vergleich zum Jahr 1990. Für das Jahr 2040 ist ein Minderungsziel von mind. 88 % genannt. Bis zum Jahr 2045 ist die Klimaneutralität als Ziel formuliert.

Das Klimaschutzgesetz (KSG) betont zudem die Vorbildfunktion der öffentlichen Hand und verpflichtet die Träger öffentlicher Aufgaben bei ihren Planungen und Entscheidungen die festgelegten Ziele zu berücksichtigen (§ 13 KSG Abs. 1). Der Gesetzgeber hat mit den Formulierungen im KSG deutlich gemacht, dass der Reduktion von Treibhausgasen, u. a. durch hoch-effiziente Gebäude und durch Erzeugung Erneuerbarer Energien, eine hohe Bedeutung zukommt und dass Städte und Gemeinden dabei in besonderer Weise in der Verantwortung stehen.

Im Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung wurden zudem Zielkorridore für die Treibhausgasemissionen einzelner Sektoren im Jahr 2030 entwickelt. So wurde ein Fahrplan für einen nahezu klimaneutralen Gebäudebestand erarbeitet. Voraussetzungen dafür sind anspruchsvolle Neubaustandards, langfristige Sanierungsstrategien und die schrittweise Abkehr von fossilen Heizungssystemen. Optimierungen im Verkehrsbereich sowie in der Energiewirtschaft sollen für weitere Minderungen der Treibhausgasemissionen sorgen.

Das Klimaschutzmanagement des Landkreises Aurich arbeitet an der Erstellung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes. Dabei soll in enger Kooperation mit den kreisangehörigen Kommunen die Realisierung der Energiewende vorangebracht werden. Ziel ist eine weitestgehende Klimaneutralität bis zum Jahr 2050 (gegenüber dem Referenzjahr 1990).

Den Belangen von Klimaschutz und Klimaanpassung wird Rechnung getragen durch eine Festsetzung zur Realisierung von baulichen und sonstigen technischen Maßnahmen für die

Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung. Für das Feuerwehrgerätehaus ist geplant, sowohl Photovoltaikanlagen als auch eine Wärmepumpe zu installieren.

So wird Sorge getragen, dass erneuerbare Energien genutzt und die Nutzung von traditioneller Energie verringert wird. Dies trägt zur Schonung der Umwelt und Verringerung der Nutzung fossiler Energieträger bei.

Der Bebauungsplan trägt den Klimaschutzbelangen weiterhin Rechnung, indem der Flächenbedarf der Feuerwehr berücksichtigt wird, jedoch keine übermäßigen Flächen für die Versiegelung in Anspruch genommen werden. Mittels eines Regenrückhaltebeckens wird die Oberflächenentwässerung gewährleistet, wobei auch Starkregenereignisse berücksichtigt werden. Dabei soll das Wasser möglichst versickert werden, um Grund und Boden und damit auch das lokale Klima zu schützen.

Vorhandenen Grünstrukturen auf dem Grundstück werden erhalten und erhaltenswerte Bäume werden über eine Festsetzung gesichert. Dies trägt zum Schutz des vorhandenen Mikroklimas bei.

4.4 Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung

Die vorliegende Planung soll die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse erfüllen. Dafür werden allgemeine städtebauliche Aspekte sowie Lärmimmissionen in die Abwägung eingestellt. Der Standort der Feuerwehr befindet sich am nördlichen Siedlungsrand des Ortsteils Berumerfehn. Der Geltungsbereich ist größtenteils von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben. Aufgrund des Emissionsverhaltens einer Feuerwehr (Lärm, Geruch, Tages- und Nachtzeit) ist die Erweiterung des Standortes etwas abseits der dichteren Bebauung zielführend.

Zum derzeitigen Planungsstand wird davon ausgegangen, dass sich die bestehende Immissionslage am Standort nicht wesentlich verändern wird; daher wird auf die Erstellung eines Immissionsschutzgutachtens verzichtet.

4.5 Belange des Orts- und Landschaftsbildes und des Denkmalschutzes

Die ortsbildprägenden und vitalen Bäume werden als zu erhalten festgesetzt, so dass die Auswirkungen auf das Ortsbild gering bleiben.

Im Rahmen der Bauleitplanung sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zu beachten. Folglich wird auf die Meldepflicht von ur- und frühgeschichtlichen Bodenfunden im Zuge von Bauausführungen mit folgendem Text hingewiesen:

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (zum Beispiel Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, ist dies gemäß § 14 des Nds. Denkmalschutzgesetzes meldepflichtig und müssen der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises oder der ostfriesischen Landschaft unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen. Wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeit gestattet (Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz vom 30.05.1989, Nds. GVbl., S 517).

4.6 Belange von Natur und Landschaft, Eingriffsregelung

Mit der Planung soll ein neues Feuerwehrgebäude für die Freiwillige Feuerwehr in Berumerfehn entstehen. Für die Planung stehen 5.274 m² zur Verfügung.

Bei der Durchführung der Planung entsteht ein Eingriff in den Naturhaushalt, da zur Umsetzung des Planes eine artenarme Intensivgrünlandfläche überplant und eine Versiegelung vorbereitet wird. Die Versiegelung der Grundflächen führt zu Betroffenheiten der Boden- und Wasserhaushaltsfunktionen. Ein versiegelter Boden verliert seine Funktionen im Naturhaushalt als Lebensgrundlage und Lebensraum, als Teil des Wasser- und Nährstoffkreislaufes sowie als Filter-, Puffer- und Umwandlungsmedium für Schadstoffe. Es daher eine erhebliche Betroffenheit auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Fläche und Boden zu erwarten.

Die Planung sieht im Wesentlichen die Entwicklung einer Gemeinbedarfsfläche vor. Die Erschließung ist bereits vorhanden. Durch die Überplanung von Freiflächen wird im Zuge der Eingriffsbilanzierung ein Defizit von ca. 5.700 Flächenwerteinheiten ermittelt. Dieser Kompensationsbedarf kann auf der nördlichen Freifläche durch Entwicklung eines Extensivgrünlandes vollumfänglich ausgeglichen werden (siehe dazu Teil II der Begründung / Umweltbericht).

➤ Artenschutz-Verträglichkeit

Im Allgemeinen sind zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Maßgaben gegenüber Vogel- und Fledermausarten bei der Baufeldräumung und bei Umbaumaßnahmen eventuell vorkommende nistende Vogelarten sowie besetzte Fledermausquartiere zu beachten (siehe Teil II der Begründung, Kapitel 1.3). Im vorliegenden Planfall sind, unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen, keine Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Bestimmungen erkennbar, die die Umsetzung der Planung dauerhaft hindern würden.

➤ Natura 2000-Verträglichkeit

Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung oder von Europäischen Vogelschutzgebieten werden durch die Planung nicht berührt. Entsprechende Schutzgebiete finden sich in über 2 km Entfernung zum Plangebiet.

Eine Natura 2000-Verträglichkeit ist gegeben.

➤ naturschutzrechtliche Schutzgebiete und Schutzobjekte

Im Plangebiet und in der unmittelbaren Umgebung befinden sich keine Schutzgebiete und geschützten Objekte nach Naturschutzrecht. In einem Abstand von 350 m liegt südlich vom Plangebiet das Landschaftsschutzgebiet „AUR 00011, Berumerfehner - Meerhusener Moor“. Andere Schutzgebiete liegen über 2 km vom Geltungsbereich entfernt. Aufgrund fehlender Wechselbeziehungen zu den Schutzgebieten in größerer Entfernung werden keine relevanten nachteiligen Auswirkungen durch die Planung auf die Schutzziele dieser Gebiete erwartet.

➤ Darstellungen von Landschaftsplänen

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Aurich (1996) legt keine relevanten naturschutzfachlichen Ziele für den Geltungsbereich dar.

4.7 Belange der Landwirtschaft

Die Gemeinde Großheide hat bei der Abwägung der Belange „landwirtschaftliche Flächennutzung“ versus „Sicherstellung der kritischen Infrastruktur“ der Erweiterung des Feuerwehrstandortes das höhere Gewicht beigemessen. Dabei stellt die Gemeinde in die Abwägung ein, dass keine gleichwertigen Alternativflächen auf landwirtschaftlich ungenutzten Grundstücken

in der Gemeinde zur Verfügung stehen und dass die Hergabe der landwirtschaftlichen Flächen auf Freiwilligkeit basiert. Die Gemeinde hat das Erfordernis zur Überplanung der Flächen erkannt. Das Erfordernis der Planung ergibt sich aus dem Ziel, die Versorgungssicherheit in der Gemeinde sicherzustellen.

4.8 Belange des Waldes

Die nächsten Waldflächen des Berumerfehner Waldes befinden sich in einem Abstand von ca. 600 m zum Plangebiet und sind nicht von der Planung betroffen.

4.9 Sicherung von Rohstoffvorkommen

Großheide liegt in einem Gebiet mit potentiell wertvollem Rohstoffvorkommen in Form von Ton und Tonstein. Für das Gebiet Großheide sind umliegende Nutzer dieser Rohstoffe vorhanden. Von raumbedeutsamen Planungen in diesem Gebiet ist das LBEG rechtzeitig zu unterrichten. Das Vorhaben wird jedoch nicht als raumbedeutsame Planung angesehen und hat daher keine Auswirkungen.

4.10 Technische Infrastruktur, Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet ist bereits erschlossen. Anschlussmöglichkeiten für die technische Infrastruktur (Trink- und Abwasser, Strom, Gas, Telekommunikation) Oberflächenentwässerung sind vorhanden und können bedarfsorientiert erweitert werden.

Es ist auf Ausführungsebene sicherzustellen, dass vorhandene Leitung nicht überbaut oder in ihrer Funktion gefährdet werden.

Abwasser und Trinkwasser

Das Plangebiet kann im Rahmen einer Rohrnetzerweiterung an das Trinkwasserversorgungsnetz und Abwasserentsorgungsnetz des OOWV angeschlossen und bei Bedarf in Absprache mit dem OOWV erweitert werden.

Für die Weiterleitung und Reinigung der aus dem künftigen Plangebiet anfallenden Schmutzwässer stehen ausreichende Klärkapazitäten in der Kläranlage zur Verfügung.

Schmutzwasser

Es darf ausschließlich nur Sozialabwässer in das Schmutzwassernetz des OOWV eingeleitet werden. Die Fahrzeug- und Wartungshalle darf keine Bodenabläufe besitzen, die eine Verbindung mit der öffentlichen Schmutzwasserkanalisation darstellen; d.h. Abwasser, das auf dem Hallenboden anfällt, darf nicht in die Schmutzwasserkanalisation des OOWV eingeleitet werden. Dieses Abwasser ist separat aufzufangen und extern zu entsorgen.

Löschwasser

Die Löschwasserversorgung ist rechtzeitig mit dem OOWV abzustimmen.

Abfallentsorgung

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen sowie den jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Aurich. Die Beseitigung der festen Abfallstoffe ist damit gewährleistet. Eventuell anfallender Sonderabfall ist einer den gesetzlichen Vorschriften entsprechenden Entsorgung zuzuführen.

4.11 Oberflächenentwässerung

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist nachzuweisen, dass eine schadlose Oberflächenentwässerung im Plangebiet möglich ist.

Dazu wurden zunächst Berechnungen der Argo Ingenieurgesellschaft GmbH angefertigt, die eine Rückhaltung des zusätzlich anfallenden Regenwassers in einem ca. 250 m² großen Regenrückhaltebecken am südöstlichen Gebietsrand vorsieht. Das Volumen des Beckens soll 110 bis 140 m³ bei einer Wassertiefe von 80 cm betragen. Das Becken wird über das Grundstück der südlich angrenzenden Grundschule erschlossen. Bei einer möglichen Erweiterung des Feuerwehrgerätehauses kann ein ausreichender Abstand zum Regenrückhaltebecken gewährleistet werden.

Im Osten des Plangebietes ist zudem ein Oberflächengewässer vorhanden. Dieser dient ebenfalls der zu Entwässerung des Plangebietes. Der festgesetzte Gewässerräumtreifen dient der Pflege und des Erhalts des Grabens und ist von jeglicher Bebauung, Bepflanzung und Aufschüttungen freizuhalten.

Entwässerungskonzept

Für das Vorhaben wurde zur genaueren Planung der Entwässerung von der ARGO Ingenieurgesellschaft GmbH eine Entwässerungskonzept erstellt.¹

Die Sammlung und Ableitung des Niederschlagsabflusses erfolgt über 2 Leitungsstränge, die zum Standort für die Regenrückhaltung (RRB) in der Südostecke des Baugrundstücks führen. Der Ablauf des RRB kann über ein Drosselbauwerk direkt in den Graben auf der Ostseite in Richtung Ostermoorder Trog abfließen. Für die bestehenden Gebäude und Flächen ist eine Anschlussleitung vorgesehen.

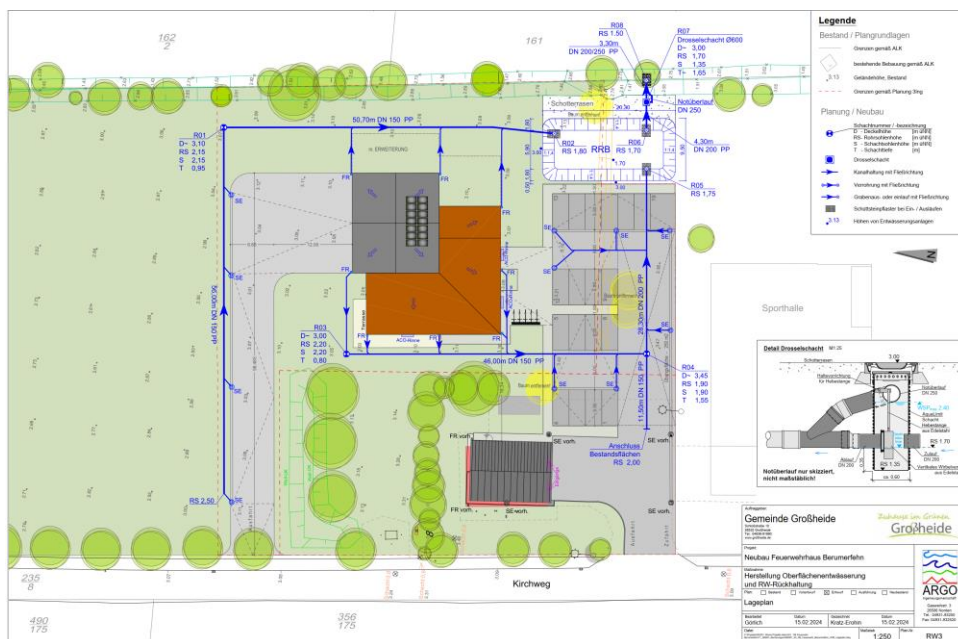


Abbildung 3: Darstellung der Entwässerung des Plangebietes

Das RRB weist ein Stauvolumen von ca. 88 m³ auf und ist damit größer als gemäß Bemessung mit 82,7 m³ erforderlich. Das Erdbecken wird als Trockenbecken mit einer Böschungsneigung von ca. 1:1,4 hergestellt und die Unterhaltungsarbeiten werden vom Parkplatz her bzw. vom

¹ Entwässerungskonzept, ARGO Ingenieurgesellschaft GmbH, Datum: 15.02.2024

festgesetzten Räumstreifen mit 3,0 m Breite auf der Ostseite des Beckens erfolgen. Das Wasser staut bis 2,45 m üNN ein und bleibt somit ca. 0,55 m unter Gelände.

Für detaillierte Berechnungen zur Entwässerung wird auf das anliegende Entwässerungskonzept verwiesen.

4.12 Belange des Verkehrs

Berumerfehn wird über Kreisstraßen in alle vier Himmelsrichtungen erschlossen. Die Bundesstraße B 72 liegt westlich in rund 8 km Entfernung. Das Plangebiet ist somit gut eingebunden in das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz.

Die nächstgelegenen Bahnhöfe mit Anschluss an das Schienennetz sind im südwestlich gelegenen Marienheide und in der nordwestlich gelegenen Stadt Norden. Die nächste Bushaltstelle befindet sich in fußläufiger Entfernung ca. 250 m südwestlich des Planungsgebietes an der Grundschule Berumerfehn. Sie wird von den Buslinien Nr. 441, 445 und 447 in Richtung Großheide angefahren. Eine Einbindung in das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs liegt vor.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt wie bereits in der Vergangenheit über den Kirchweg. Für Alarmfahrten der Feuerwehr werden zwei Abfahrten entlang des Kirchweges geplant. Für die An- und Abfahrt von Mitarbeitern gibt es eine Zufahrt. Die Erweiterung der Feuerwehr hat aufgrund der unwesentlichen Steigerung des Verkehrsaufkommens keine Auswirkungen auf den Verkehr.

4.13 Belange des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge

Aufgrund der vermehrt auftretenden Starkregen- und Hochwasserereignisse der letzten Jahre wurde bereits 2018 auf Bundesebene die Aufstellung eines länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz beschlossen. Mit der *Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV)*, die am 1. September 2021 in Kraft getreten ist, wurde nun auf der Grundlage von § 17 Raumordnungsgesetz (ROG) ein „Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz“ (Anlage zur Verordnung) aufgestellt.

Die Planungsebenen in Deutschland sind nun angehalten, auf Grundlage der im BRPHV formulierten Ziele und Grundsätze zum Hochwasserrisikomanagement sowie zu Klimawandel und -anpassung, eine verbindliche und länderübergreifende Berücksichtigung der Hochwasserrisiken sowie die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse vorzunehmen.

Im Zuge der Planung wurde überprüft, ob der Geltungsbereich des Bauleitplans in einem Überschwemmungsgebiet, einem vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet oder in einem Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten liegt. Die Überprüfung erfolgt für drei Hochwasserszenarien:

- 1) Hochwasser mit einem Wiederkehrintervall von weniger 200 Jahren (Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit) sowie sogenanntes Extremereignis; HQ_{extrem}
- 2) Hochwasser mit einem Wiederkehrintervall von 100 Jahren (Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit; HQ_{100})
- 3) Hochwasser mit einem Wiederkehrintervall i.d.R. in Niedersachsen von 20 bzw. 25 Jahren (Hochwasser mit hoher Wahrscheinlichkeit; $HQ_{\text{häufig}}$)



Abbildung 4: Auszug aus den Hochwasserrisiko- und Gefahrenkarten des Nds. Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz.

Die Überprüfung der Hochwasser- und Überschwemmungsgebiete in Hinblick auf den Länderübergreifenden Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPHV) unter Zuhilfenahme der Niedersächsischen Umweltkarten ergab, dass sich das Plangebiet in einem Risikogebiet bzw. Küstengebiet der Ems mit einer Wiederkehrwahrscheinlichkeit von weniger als 200 Jahren (HQ_{extrem}) befindet. Im Falle eines extremen Hochwasserereignisses ist jedoch aufgrund von Eindeichungen nicht von einer Gefährdung auszugehen. Belange des Hochwasserschutzes stehen dem Vorhaben somit nicht entgegen.

4.14 Belange der ausreichenden Versorgung mit Grün- und Freiflächen

Die Umgebung des Plangebietes ist ländlich geprägt mit einer lockeren Bebauungsstruktur sowie Grün- und Freiflächen in hohem Maße. Die Belange der Versorgung mit Grün- und Freiflächen werden damit ausreichend berücksichtigt.

4.15 Belange des Bodenschutzes

Die bei den Bauarbeiten anfallenden Abfälle (z. B. Baustellenabfälle) unterliegen den Anforderungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) und sind nach den Bestimmungen der Abfallentsorgungssatzung des Landkreises Aurich in der jeweils gültigen Fassung einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Hierunter fällt auch der bei der Baumaßnahme anfallende Bodenaushub, welcher nicht am Herkunftsort wiederverwendet wird. Der Verbleib des Bodenaushubs, der bei Baumaßnahmen und der Erschließung anfällt und nicht am Herkunftsort wiederverwendet wird, ist vorab mit der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich abzustimmen. Ggf. sind Beprobungen und Untersuchungen des Bodensmaterials erforderlich.

Sofern es im Rahmen der Bautätigkeiten zu Kontaminationen des Bodens kommt, ist die Untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich unverzüglich zu informieren. Geeignete Maßnahmen, die ein weiteres Eindringen in den Boden oder die Ausbreitung von Schadstoffen verhindern, sind unverzüglich einzuleiten.

Die im Zuge von Baumaßnahmen verdichteten Bodenflächen, die nach Beendigung der Maßnahme nicht dauerhaft versiegelt werden, sind durch Bodenauflockerung (z.B. pflügen, eggen) in der Form wiederherzustellen, dass natürliche Bodenfunktionen wieder übernommen werden können.

Bodenaushub

Der Verbleib des Bodenaushubs, der bei Baumaßnahmen und der Erschließung anfällt und nicht am Herkunftsort wiederverwendet wird, ist vorab mit der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich abzustimmen. Ggf. sind Beprobungen und Untersuchungen des Bodenmaterials erforderlich.

Wenn im Rahmen von Baumaßnahmen Recyclingschotter als Bauersatzstoff eingesetzt werden soll, hat dieser hinsichtlich des Schadstoffgehalts die Zuordnungswerte Z 0 der LAGA-Mitteilung 20 „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen - Technische Regeln“ (1997, 2003) zu erfüllen. Ein Einbau von Recyclingschotter mit einem Zuordnungswert $> Z 0$ bis $< Z 2$ ist unter Beachtung der Verwertungsvorgaben der LAGA-Mitteilung 20 und mit Zustimmung nach einzelfallbezogener Prüfung durch die Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde zulässig. Die Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich behält sich vor, Nachweise anzufordern, aus denen hervorgeht, dass die Z 0 Werte der LA- GA-Mitteilung 20 eingehalten werden.

Bodenverwertung

Sollte eine Bodenverwertung auf landwirtschaftlichen Flächen beabsichtigt werden, weise ich darauf hin, dass ein Bodenauftrag auf landwirtschaftliche Flächen nur zulässig ist, wenn die Bodenfunktion und dadurch die Ertragsfähigkeit nachhaltig gesichert, verbessert oder wiederhergestellt wird. Erfüllt die Aufbringung keinen nachvollziehbaren Nutzen, kann diese von der zuständigen Abfallbehörde als unzulässige Abfallbeseitigung geahndet werden.

Ein Bodenauftrag ist in der Regel genehmigungspflichtig. Die Genehmigung muss bei meiner zuständigen Baubehörde beantragt werden. Der Antrag wird bodenschutz-, wasser-, bau- und naturschutzrechtlich geprüft. Bei einer Aufbringung auf landwirtschaftliche Flächen sollte die Landwirtschaftskammer als landwirtschaftliche Fachbehörde mit eingebunden werden. Baugenehmigungsfrei sind im Außenbereich nur Bodenaufträge unter 300 m² Fläche, die mit nicht mehr als 3 m Höhe aufgetragen werden. Die Vorgaben des Abfall- und Bodenschutzes sind unabhängig von einer Genehmigungspflicht einzuhalten.

Geeignet ist nur Bodenmaterial, das keine bodenfremden mineralischen Bestandteile (z.B. Beton, Ziegel, Keramik) und keine Störstoffe (z.B. Holz, Glas, Kunststoff, Metall) enthält. Bei landwirtschaftlicher Folgenutzung sollen die Schadstoffgehalte in der durch eine Auf-/Einbringung entstandenen durchwurzelbaren Bodenschicht 70 % der Schadstoff-Vorsorgewerte der Bundesbodenschutzverordnung nicht überschreiten. Vor dem Hintergrund dieser Anforderungen sollte Bodenmaterial zur Verwertung auf landwirtschaftlichen Flächen nur angenommen werden, wenn die Schädlosigkeit des Materials durch entsprechende Prüfberichte eines akkreditierten Labors belegt wird. Die Probenahme ist durch sach- und fachkundiges Personal vorzunehmen. Hinsichtlich der physikalischen Eigenschaften - insbesondere der Bodenart - gilt der Grundsatz „Gleiches zu Gleichem“. In begründeten Einzelfällen, z.B. zur Erhöhung der Wasserspeicherkapazität auf sandigen Standorten, kann von diesem Grundsatz abgewichen werden.

Bodengutachten

Es liegt ein Baugrundgutachten des Ingenieurbüros Norman Jongebloed GmbH vor. Im Rahmen einer Bodenuntersuchung im Februar 2024 wurden 5 Aufschlüsse in Form von Kleinrammbohrungen vorgenommen. Die Erkundungstiefe liegt bei einer Tiefe von 6,0 m unter Geländeoberkante. Die Ergebnisse werden hier verkürzt dargelegt, für detaillierte Informationen wird auf das anliegende Baugrundgutachten verwiesen.

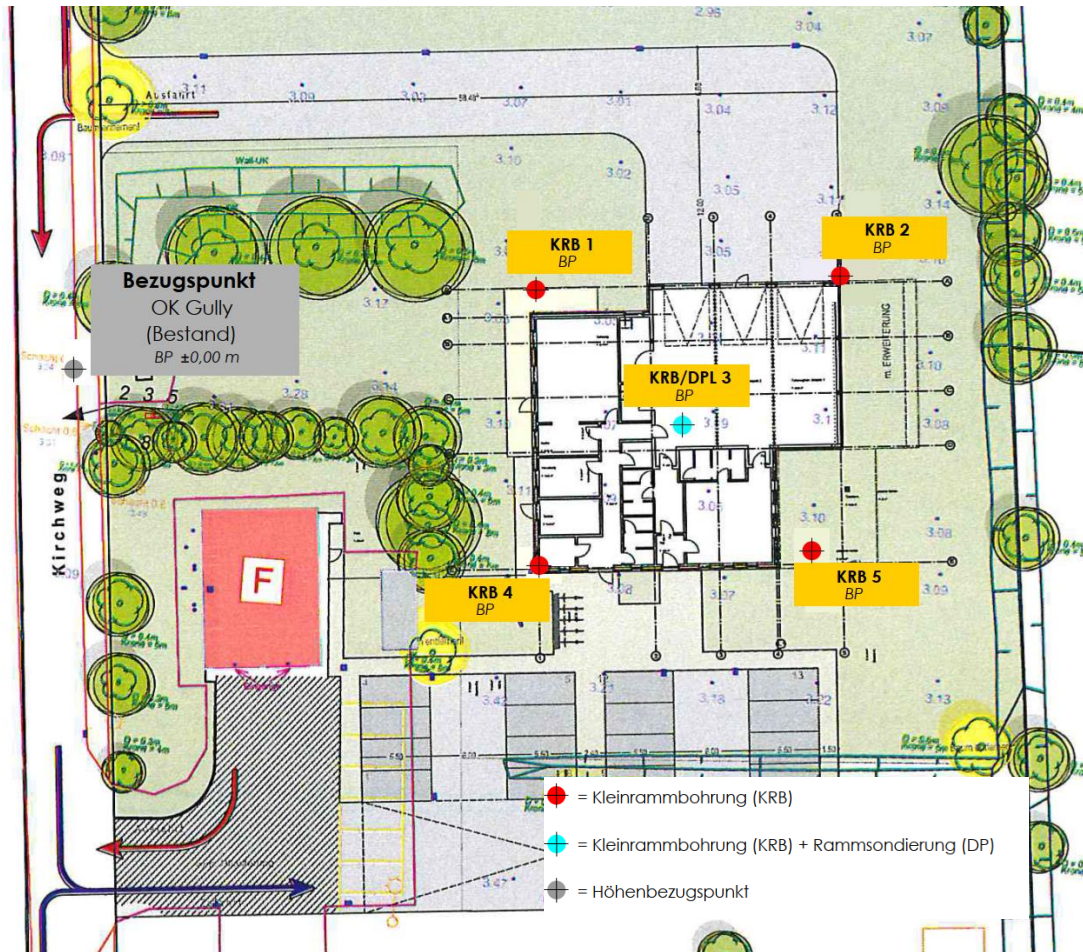


Abbildung 5: Lageplan der Bohrungspunkte

Ergebnisse

Boden

Ab der Oberkante des Geländes wurde bei den Bohrungen ein ortsüblicher Mutterboden angetroffen, der aus einem organischen Sand besteht. Bei dem Mutterboden liegen keine Grenzwertüberschreitungen nach den Vorsorgewerten der Bundes-Boden-Schutzverordnung vor. Der Boden kann somit zur Herstellung und Ergänzung von durchwurzelbaren Bodenschichten (Mutterboden) im Sinne dieser Verordnung verwendet werden. Der Mutterboden wird bei den Bohrspunkten KRB 01 und KRB 02 bis in einer Tiefe von 1,5 m und 1,7 m von einem nichtbindigen Sand unterlagert. Den Abschluss aller Bohrungen bildet ein eiszeitlich vorbelasteter, bindiger Boden in Form von einem Lehm und einem Geschiebelehm. Grenzwertüberschreitungen liegen nur bei dem Parameter TOC vor. Dieser stellt keine Altlast oder schädliche Bodenverunreinigung dar, sondern ist auf die Entstehungsgeschichte der Eiszeit zurückzuführen.

Die ab Geländeoberkante anstehenden organischen Deckschichten stellen keinen geeigneten Baugrund dar. Der Boden ist frostempfindlich. Die unterlagernden Sande sind als gut tragfähiger Baugrund einzustufen. Sie können der Frostschuttschicht im Sinne eines frostunempfindlichen Materials zugeordnet werden. Der vorliegende Geschiebelehm stellt einen ausreichend tragfähigen Boden dar.

Wasserstand

Es wurde ein Wasserstand in einer Tiefe zwischen 0,7 m und 0,9 m angetroffen. Dabei wird es sich maßgeblich um Stauwasser handeln. Maßgebliche Wasserstauer liegen durchgängig oberflächennah in Form des Lehms und des Geschiebelehms vor. Diese Böden sind als annähernd wasserundurchlässig anzusehen. Anfallendes Regen- und Sickerwasser staut sich auf diesem Boden auf. Der Anstieg kann bei Starkregen oder anhaltenden Regenereignisse ggfs. auch bis zur Geländeoberkante ansteigen. Auf dieser Grundlage ist der Bemessungswasserstand (nicht drückendes Grundwasser) mit Geländeoberkante anzusetzen. Der Bemessungswasserstand kann durch den Einbau objektspezifischer Drainagen abgesenkt werden.

Fazit

Die Hochbauarbeiten können grundsätzlich als eine Flachgründung erfolgen. Ergänzende Austauschmaßnahmen sind hier durch den Austausch des Mutterbodens erforderlich. Auf Grundlage der Lehmschichten (KRB 03 bis KRB 05) wird ein ergänzender Austausch bis 0,2 m unterhalb der Gründungsebene empfohlen.

Für die Herstellung von Park- und Verkehrsflächen, maßgeblich im Bereich von Schwerverkehr (Feuerwehrfahrzeuge) wird ein Bodenaustausch der Lehme bis 0,8 m Tiefe empfohlen. Dadurch können zyklische Beanspruchungen deutlich besser abgefangen und die Verkehrslasten besser verteilt werden. Außerdem dient der zusätzliche Austausch der Umsetzung der Verformungsmoduln gemäß RStO.

Bauliche Anlagen sind auf Grundlage des Bemessungswasserstandes und der tatsächlichen Eintauchtiefe normenkonform abzudichten. Die Auftriebssicherheit ist zu gewährleisten. Für die Aushubarbeiten und Gründungsarbeiten wird abhängig der Witterungsverhältnisse vor und während der Arbeiten eine „kleine“ Wasserhaltung erforderlich. Die anstehenden Böden sind grundsätzlich nur oberflächennah versickerungsfähig.

Abwägung der Gemeinde Großheide

Die Ergebnisse der Bodengrunduntersuchung sind auf Ausführungsebene zu beachten. Bauliche Anlagen sind den Bodengrundverhältnissen entsprechend herzustellen.

Die Sammlung und Ableitung des Niederschlagsabflusses erfolgt über 2 Leitungsstränge, die zum Standort für die Regenrückhaltung (RRB) in der Südostecke des Baugrundstücks führen. Der Ablauf des RRB kann über ein Drosselbauwerk direkt in den Graben auf der Ostseite in Richtung Ostermoordorfer Tog abfließen.

Das RRB wurde für einen 10-jährigen Regen (KOSTRA 2020 inkl. Toleranzzuschlag; Rasterfeld S109 / Z82) bemessen.

4.16 Kampfmittel

Bisher liegen keine Informationen zu vorhandenen Kampfmitteln vor.

4.17 Altlasten

Im Altlastenkataster des Niedersächsischen Bodeninformationssystems NIBIS (letzter Zugriff: Januar 2023) sind im Plangebiet keine Altlasten vorhanden.

Bei Hinweisen, die auf bisher unbekannte Altablagerungen auf dem Baugrundstück schließen lassen, ist die Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich unverzüglich in Kenntnis zu setzen. Die Arbeiten sind unverzüglich einzustellen.

5 Darlegung der Ergebnisse der Beteiligungsverfahren

Die Gemeinde Großheide führt im Zuge der Aufstellung dieses Bebauungsplanes Beteiligungsverfahren gemäß §§ 3 und 4 BauGB durch, mit denen den Bürgern, Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange die Möglichkeit gegeben wird, Anregungen und Hinweise zu den Planinhalten vorzutragen. Gemäß § 1 Abs. 7 BauGB werden diese öffentlichen und privaten Belange in die Abwägung eingestellt sowie gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen.

5.1 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB

Es sind keine privaten Stellungnahmen eingegangen.

5.2 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB

- [Landkreis Aurich](#)

Der Landkreis Aurich bittet um Vorlage eines Oberflächenentwässerungskonzeptes mit Nachweis der Abwasserbeseitigung.

Es wurde ein Entwässerungskonzept erarbeitet, in dem die Entwässerung des Plangebietes dargestellt wurde. Die Sammlung und Ableitung des Niederschlagsabflusses erfolgt über 2 Leitungsstränge, die zum Standort für die Regenrückhaltung (RRB) in der Südostecke des Baugrundstücks führen. Der Ablauf des RRB kann über ein Drosselbauwerk direkt in den Graben auf der Ostseite in Richtung Ostermoordorfer Tog abfließen. Das RRB wurde für einen 10-jährigen Regen (KOSTRA 2020 inkl. Toleranzzuschlag; Rasterfeld S109 / Z82) bemessen.

Der Landkreis bittet zudem um die Ergänzung der Begründung um einen Hinweis zum Abstand von Bepflanzungen und Gebäuden sowie Nebenanlagen zu Oberflächengewässern.

Der Hinweis ist im Planteil bereits enthalten. Die Aussagen werden in die Begründung mit aufgenommen.

Es wird darauf hingewiesen, dass für die Maßnahme eine bodenkundliche Baubegleitung erforderlich ist. Außerdem ist ein Bodenschutzkonzept zu erstellen. Beides ist mit der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde abzustimmen.

Im Zuge der Erschließungsplanung werden die anfallenden Bodenmengen ermittelt und Möglichkeiten des Verbleibs und die erforderlichen Maßnahmen beschrieben, die eine Einhaltung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse bedingen. Weitergehende Regelungen zu Angaben des Bodenverbleibs sind auf Ebene der Bauleitplanung nicht zu treffen. Es wurde ein Bodenschutzgutachten erstellt und die Ergebnisse in die Begründung eingearbeitet.

Der Landkreis bittet um Ergänzung der Hinweise zum Bodenschutz und zur Bodenverwertung.

Die Hinweise sind in der Begründung bereits enthalten. Fehlende Hinweise werden in der Begründung ergänzt.

Der Landkreis Aurich bittet um Korrektur der Aussagen zum Hochwasserschutz.

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und berücksichtigt, die Begründung wird korrigiert.

Zum Schutz von Insekten, Fledermäusen und weiterer Lebewesen, bittet der Landkreis um Reduzierung der Beleuchtung auf das notwendige Minimum zu reduzieren.

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und in den Planteil mit aufgenommen.

Die Untere Naturschutzbehörde bittet um Nachreichung der Bilanzierung von versiegelten und der zu kompensierenden Flächen sowie die Art und Lage der Kompensation.

Die Bilanzierung und die Kompensationsmaßnahmen sowie die Lage und Art der Kompensation werden im Umweltbericht ergänzt.

Die Untere Naturschutzbehörde bittet um Ergänzung einer erklärenden Planzeichendarstellung für die im Plan dargestellten Bäume.

Die Planzeichnung wird angepasst.

- OOWV

Der OOWV gibt Hinweise zum Schutz der Leitungen und der Ver- und Entsorgungssicherheit und zur Trinkwasserversorgung.

Die Hinweise beziehen sich auf die nachgelagerte Umsetzungsebene und werden im Zuge der Ausführung beachtet. Sie werden in die Begründung mit aufgenommen

Es werden Hinweise zur Löschwasserversorgung gegeben. Für eine mögliche Sicherstellung der Löschwasserversorgung durch den OOWV ist dies mit dem Verband abzusprechen.

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die Abstimmung erfolgt rechtzeitig vor Baubeginn.

Der Verband gibt Hinweise zum Schutz der Leitungen und zur Freihaltung der Schächte sowie zur Beachtung der einschlägigen Vorschriften.

Die Hinweise betreffen die Umsetzungsebene und werden im Zuge der Umsetzung beachtet.

Die Kläranlage verfügt laut OOWV über ausreichende Kapazitäten für die Weiterleitung und Reinigung des zukünftig anfallenden Schmutzwassers.

Die Begründung wird um den Hinweis ergänzt.

5.3 Ergebnisse der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB

Werden im weiteren Verfahren ergänzt.

5.4 Ergebnisse der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Werden im weiteren Verfahren ergänzt.

6 Inhalte der Planung

6.1 Art der baulichen Nutzung

Gemäß der vorab genannten Planungsziele werden die Flächen im Plangebiet als Gemeinbedarfsflächen festgesetzt. Innerhalb der gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB festgesetzten Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ sind zulässig:

- Bauliche Anlagen und Nutzungen im Zusammenhang mit der Errichtung und dem Betrieb einer Feuerwehr
- Stellplätze und sonstige Nebenanlagen im Zusammenhang mit der Errichtung und dem Betrieb einer Feuerwehr innerhalb der überbaubaren und der nicht überbaubaren Flächen

Die zulässigen Nutzungen erlauben den Betrieb einer Feuerwehr inklusive Stellplätze und Nebenanlagen zur Absicherung der raumordnerischen Versorgungsfunktion.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

Im Bebauungsplan wird eine Grundflächenzahl von 0,6 festgesetzt. Der Gemeinde Großheide liegt ein Lageplan der zukünftigen baulichen Erweiterungen der Feuerwehr vor. Die Planung kann mit dem festgesetzten Maß der baulichen Nutzung umgesetzt werden und lässt zudem ausreichend Flexibilität in der Umsetzung und einer eventuellen späteren Erweiterung des Feuerwehrgerätehauses zu.

6.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Für das Baugebiet gilt die abweichende Bauweise. In der abweichenden Bauweise gilt gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO die offene Bauweise. Abweichend hiervon wird festgesetzt, dass Gebäude ohne Längenbegrenzung zulässig sind und somit auch größere Zweckbauten für den Feuerwehrstandort.

Zulässig ist ein Vollgeschoss bei einer maximalen Gebäudehöhe von 7 m. Damit wird abgesichert, dass sich die zukünftigen Gebäude im Plangebiet in den städtebaulichen Kontext einfügen.

Die Festsetzung der Baugrenzen und damit der überbaubaren Grundstücksfläche berücksichtigt die Mindestabstände nach NBauO. In den Randbereichen, die ebenfalls an gemeindliche Flächen angrenzen, müssen die bauordnungsrechtlich erforderlichen Baulasten berücksichtigt werden. Aufgrund der Eigentumsgleichheit werden hier jedoch keine Probleme mit der Grenzfestsetzung hervorgerufen.

6.4 Grünordnungsmaßnahmen

Im Bereich des Plangebietes befinden sich erhaltenswerte Baumbestände. Zur Sicherung der Grünstrukturen werden im Plangebiet einzelne Bäume als zu erhalten festgesetzt. Die Baugrenzen nehmen hierauf Rücksicht. Die Bäume sind dauerhaft zu pflegen und bei Abgängen

oder Beschädigungen sind entsprechende Ersatzpflanzungen vorzunehmen. Dies sichert eine Durchgrünung des Plangebietes.

7 Ergänzende Angaben

7.1 Städtebauliche Übersichtsdaten

Der Geltungsbereich weist insgesamt eine Größe von ca. 5.274 m² auf.

Gemeinbedarfsfläche	4.060 m ²
Öffentliche Grünfläche mit Erhaltungsfestsetzung	1.051 m ²
Fläche Wasserwirtschaft	161 m ²
Flächen für Versorgungsanlagen Zweckbestimmung „Abwasser“	2 m ²

7.2 Daten zum Verfahrensablauf

Beschluss über den Entwurf und die Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB der Planung:

Ortsübliche Bekanntmachung des Auslegungsbeschlusses

Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB
und Beteiligung der Fachbehörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Satzungsbeschluss durch den Rat

Die Begründung ist dem Bebauungsplan Nr. 0908 „Feuerwehr Berumerfehn“ beigelegt.

Großheide, den

Der Bürgermeister

Teil II: Umweltbericht

1 Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, im Rahmen einer Umweltprüfung zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Hierbei sind vor allem die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführten Belange zu berücksichtigen und die in § 1 a BauGB genannten Vorschriften anzuwenden. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind im Aufstellungsverfahren des Bauleitplanes in die Abwägung einzustellen.

Der Umweltbericht bildet gemäß § 2 a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung. Die nachfolgende Gliederung des Umweltberichtes orientiert sich an der Anlage 1 des BauGB.

Im Anhang ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen dargelegt. Vertiefende Angaben sind den folgenden Kapiteln zu entnehmen.

1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplanes

Die Gemeinde Großheide beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 0908 und der gleichzeitigen 47. Änderung des Flächennutzungsplanes die Errichtung eines neuen Feuerwehrgebäudes der freiwilligen Feuerwehr Berumerfehn planungsrechtlich vorzubereiten

Der Bebauungsplan setzt dabei folgendes fest:

Der Geltungsbereich weist insgesamt eine Größe von ca. 5.274 m² auf:

1.2 Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung

Nachfolgend werden gemäß Anlage 1 des BauGB die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes, soweit sie für den vorliegenden Bauleitplan von Bedeutung sind, dargestellt.

Weiterhin wird aufgeführt, inwieweit diese Ziele im Rahmen der vorliegenden Planung berücksichtigt werden.

Ziele des Umweltschutzes	Berücksichtigung bei der Aufstellung
Baugesetzbuch (BauGB)	
<i>Die Bauleitpläne ... sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen. [§ 1 Abs. 5 BauGB]</i>	Mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes soll ein Neubau eines Feuerwehrhauses planungsrechtlich vorbereitet werden. Es handelt sich um eine Arrondierung an bestehenden Strukturen, so dass die Infrastruktur genutzt werden kann. Dem Klimaschutz wird durch eine planzeichnerische Festsetzung einer Gehölzfläche Rechnung getragen.

<p><i>Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung ... [§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB]</i></p>	<p>Die genannten Anforderungen werden bei der vorliegenden Planung berücksichtigt. Mit erhöhten Immissionen ist nicht zu rechnen. Die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden eingehalten.</p>
<p><i>Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes ... [§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB]</i></p>	<p>Innerhalb und in der näheren Umgebung des Plangebietes sind keine Baudenkmale bekannt. Die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege werden durch die Planung nicht berührt.</p>
<p><i>Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes ... [§ 1 Abs. 6 Nr. 7. b) BauGB]</i></p>	<p>Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung oder von Europäischen Vogelschutzgebieten werden durch die Planung nicht berührt. Entsprechende Schutzgebiete finden sich in über 2 km Entfernung zum Plangebiet.</p>
<p><i>Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. [§ 1a Abs. 2 BauGB]</i></p>	<p>Mit der Planung sind Bodenversiegelungen verbunden. Die Flächeninanspruchnahme ist für die Verwirklichung der Ziele der Planung erforderlich und deshalb unvermeidbar. Die Erschließung ist bereits gesichert. Die Planung nimmt landwirtschaftlich genutzte Fläche in Anspruch. Es werden keine als Wald oder für Wohnzwecke genutzten Flächen beansprucht.</p>
<p><i>Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. [§ 1 a Abs. 5 BauGB]</i></p>	<p>Die planzeichnerisch festgesetzte Erhaltungsfläche für Gehölze kann als Maßnahmen zur Anpassung an Folgen des Klimawandels betrachtet werden. Weitere Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, sind nicht vorgesehen.</p>
<p>Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)</p>	
<p><i>Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich</i></p>	<p>Die Bedeutung der Fläche für die biologische Vielfalt sowie Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes ergibt sich aus der landwirtschaftlichen Nutzfläche mit randlichen Gräben und Gehölzbeständen.</p>

<p>nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass</p> <ul style="list-style-type: none"> • die biologische Vielfalt, • die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie • die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft <p>auf Dauer gesichert sind. [§ 1 Abs. 1 BNatSchG]</p>	<p>Die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts lässt sich im Bereich neu versiegelter Fläche i. d. R. nicht im gleichen Maß aufrechterhalten wie in der landwirtschaftlich genutzten Landschaft.</p> <p>Ein externer Ausgleich wird für die Neuversiegelung der Freifläche notwendig.</p>
<p>Schutzgebiete und geschützte Objekte nach Naturschutzrecht</p>	
<p>Im Plangebiet und in der unmittelbaren Umgebung befinden sich keine Schutzgebiete und geschützten Objekte nach Naturschutzrecht. In einem Abstand von 350 m liegt südlich vom Plangebiet das Landschaftsschutzgebiet „AUR 00011, Berumerfehner - Meerhusener Moor“. Andere Schutzgebiete liegen über 2 km vom Geltungsbereich entfernt. Aufgrund fehlender Wechselbeziehungen zu den Schutzgebieten in größerer Entfernung werden keine relevanten nachteiligen Auswirkungen durch die Planung auf die Schutzziele dieser Gebiete erwartet.</p>	
<p>Ziele des speziellen Artenschutzes</p>	<p>Aufgrund der Komplexität der artenschutzrechtlichen Vorgaben wird die Vereinbarkeit der Planung mit den Zielen des speziellen Artenschutzes in einem gesonderten Kapitel (s. Kap. 1.3 des Umweltberichtes) dargestellt.</p>
<p>Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)</p>	
<p>Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sollen vor schädlichen Umwelteinwirkungen geschützt werden. [vgl. § 1 Abs. 1 BImSchG]</p>	<p>Es sind keine Faktoren bekannt, die im Geltungsbereich selber sowie in dessen nahem Umfeld schädliche Umwelteinwirkungen darstellen könnten.</p>
<p>Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)</p>	
<p>Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen (Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen; Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers) sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und</p>	<p>Durch die Planung ergibt sich zusätzliche Neuversiegelung. Durch Versiegelungen verliert der Boden vollständig seine Funktionen im Naturhaushalt als Lebensraum und Lebensgrundlage, Bestandteil von Stoff- und Wasserkreisläufen sowie als Filter-, Puffer- und Umwandlungsmedium für Schadstoffe. Daher sind die Beeinträchtigungen als erheblich im Sinne der Eingriffsregelung zu werten. Die Ziele der Planung können jedoch ohne Inanspruchnahme von Böden nicht umgesetzt werden.</p>

<i>Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. [vgl. § 1 und § 2 Abs. 2 BBodSchG]</i>	Die Beeinträchtigungen werden im Zuge der Eingriffsregelung bilanziert und ausgeglichen.
Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Niedersächsisches Wassergesetz (NWG)	
<i>Die Gewässer (oberirdische Gewässer, Küstengewässer und Grundwasser) sollen durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung als Bestandteile des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut geschützt werden. [vgl. § 1 WHG]</i>	Randlich bestehen Entwässerungsgräben. Durch Oberflächenentwässerungsmaßnahmen werden keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser begründet.
Ziele der Landschaftsplanung	
Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Aurich (1996) legt keine relevanten naturschutzfachlichen Ziele für den Geltungsbereich dar.	

1.3 Ziele des speziellen Artenschutzes – Artenschutzprüfung (ASP)

Gemäß § 44 BNatSchG bestehen bestimmte Schutzvorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten.

Diese Verbote richten sich zwar nicht an die Ebene der Bauleitplanung, sondern untersagen konkrete Handlungen. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist allerdings zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Vorgaben die Umsetzung der Planung dauerhaft hindern oder ob die Verträglichkeit durch Vermeidungsmaßnahmen oder (vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen hergestellt werden kann.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind die Verbote des im Rahmen der Bauleitplanung nur anzuwenden, sofern und soweit Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäische Vogelarten betroffen sind. Die nachfolgenden Ausführungen beschränken sich deshalb auf diese Artenvorkommen.

Gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG ist es verboten,

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

Da es sich bei dem geplanten Vorhaben um die Umsetzung eines nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhabens im Sinne von § 18 Abs.2 Satz 1 BNatSchG handelt, gilt gemäß § 44 Abs.5 Satz 2 BNatSchG: *Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten und solche Arten betroffen, die in*

einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind², liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
2. das Verbot des Nachstellens und Fanges wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind
3. das Verbot nach Abs. 1 Nr. 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Arten gelten diese Maßgaben entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- oder Vermarktungsverbote nicht vor.

1.3.1 Relevante Arten, Situation im Plangebiet

Zunächst gilt es zu prüfen, ob im Plangebiet bzw. im funktionalen Zusammenhang mit dem Plangebiet artenschutzrechtlich relevante Tier- und / oder Pflanzenarten vorkommen (können).

Es handelt sich um eine ca. 5.200 m² große, intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche. Entlang der östlichen und westlichen Grenze befinden sich Gehölzbestände in Form von Landschaftsgehölzen und Heckenstrukturen inklusive Grabenstrukturen. Weiterhin besteht im südwestlichen Bereich um das jetzige Feuerwehrhaus herum ein großflächiger Gehölzbestand. Nach Norden und Osten hin befinden sich landwirtschaftlich intensiv genutzte Freiflächen, nach Süden und Westen hin befinden sich Siedlungsstrukturen.

Es ist von Vogelarten der Halboffenlandschaft auszugehen, die Gehölze sind als Lebensraum für gehölzbrütende Vogelarten einzustufen. Insgesamt lassen sich aufgrund der naturräumlichen Ausstattung in erster Linie ökologisch wenig anspruchsvolle und häufige Arten der Siedlungsränder wie Amsel, Buchfink, Kohlmeise und Mönchsgrasmücke im Plangebiet vermuten. Wiesenvogelarten des Offenlandes sind aufgrund der Siedlungsnähe und den strukturgebenden Bäumen und Hecken nicht zu erwarten.

Die linearen Gehölzstrukturen und Gräben bieten mit dem damit einhergehenden Insektenangebot ein Nahrungshabitat für Fledermäuse. In Spaltöffnungen an den Gehölzbeständen innerhalb des Plangebietes sowie am jetzigen Feuerwehrhaus können Quartiersmöglichkeiten von Fledermäusen ebenfalls nicht ausgeschlossen werden.

² Eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, in der ebenfalls berücksichtigungspflichtige „nationale Verantwortungsarten“ definiert wären, liegt bisher nicht vor.

Vorkommen von Artengruppen gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie, z. B. Säugetiere (ausgenommen Fledermäuse), Amphibien, Libellen oder Heuschrecken, sind aufgrund der Standortausprägungen und der Habitatausstattung einerseits und der Lebensraumansprüche seltener Arten andererseits nicht zu erwarten. Artenschutzrechtlich relevante Pflanzenarten aus Anhang IV der FFH-Richtlinie wurden im Rahmen der Kartierung nicht festgestellt.

1.3.2 Prüfung der Verbotstatbestände

Tötungen (Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG):

Eine Tötung von noch nicht flüggen Jungvögeln bzw. eine Beschädigung von Vogeleiern ist während der Baufeldfreimachung und der Bauphase denkbar. Eine Tötung von Tieren kann i. d. R. durch eine zeitliche Anpassung der Baufeldfreimachung sowie der Bauphase vermieden werden. Diese sollte außerhalb der Vogelbrutzeit durchgeführt werden, so dass der Verbotstatbestand nicht berührt wird. Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden, sind Gehölzbeseitigungen nur vom 1. Oktober bis zum 28./29. Februar durchzuführen. Sollen bzw. müssen die Baufeldfreimachung sowie die Bauphase oder sonstige Eingriffe in Vegetationsbestände innerhalb der Brutzeit erfolgen, muss durch vorherige Überprüfung sichergestellt werden, dass keine aktuell besetzten Lebensstätten vorhanden sind und somit keine Tiere zu Schaden kommen können. Die entsprechenden Gehölze (ab einem BHD von 30 cm sowie solche, die offensichtlich Spalten und Risse aufweisen) sind ebenfalls durch eine fachkundliche Person vor Beseitigung auf Fledermausquartiere zu prüfen. Selbiges gilt vor den Abriss- bzw. Sanierungsarbeiten am Feuerwehrgebäude.

Zu Vorkommen von Amphibien bzw. zu Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie liegen bislang keine Hinweise vor. Es ergeben sich somit keine Anhaltspunkte dafür, dass innerhalb des Plangebietes ein erhöhtes Tötungsrisiko für sonstige artenschutzrechtlich relevante Tierarten gegeben wäre.

Störungen (Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2) BNatSchG):

Der Verbotstatbestand umfasst erhebliche Störungen von Anhang IV-Tierarten der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Als erheblich ist eine Störung dann einzustufen, wenn sich hierdurch der Erhaltungszustand der lokalen Population der Art verschlechtert.

In Bezug auf die Überplanung des Intensivgrünlands bleiben jedoch im direkten Umfeld des Plangebietes großräumig vergleichbare Grünland- und Grabenstrukturen sowie Gehölzbestände bestehen, so dass sie als Lebensraum weiterhin zur Verfügung stehen. Die vorkommenden Arten können auf diese Flächen ausweichen. Weitere Vermeidungsmöglichkeiten wie bauzeitliche Anpassungen verringern die potenzielle Störgefahr (s. u.). Ferner werden im Geltungsbereich aufgrund der Habitatausprägung, der landwirtschaftlichen Nutzung sowie der Siedlungsnähe ausschließlich störungstolerante Arten erwartet. Erhebliche Störungen werden durch die vorliegende Planung daher nicht prognostiziert.

Verlust der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG):

Das Verbot bezieht sich auf konkret abgrenzbare Lebensstätten (z.B. Vogelneester, Fledermausquartiere) und schützt diese im Zeitraum der aktuellen Nutzung. Darüber hinaus sind wiederkehrend genutzte Lebensstätten auch außerhalb der Phase aktueller Nutzung geschützt (z.B. Storchen-Horste, Fledermaus-Winterquartiere). Der Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten stellt keinen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand (gemäß § 44 Abs. 5

BNatSchG) dar, wenn die ökologische Funktion für betroffene Tierarten im räumlichen Zusammenhang weiter gewährleistet werden kann. Dies ist hier gegeben, da in der unmittelbaren Umgebung weitere Grünländer sowie Gehölzbestände vorhanden sind, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für Vögel dienen können. Ferner werden die Gehölzbestände nördlich des Feuerwehrgebäudes als Bestandsflächen zur Sicherung der vorhandenen Gehölze planungsrechtlich festgesetzt. Gehölzbestände entlang der Plangebietsgrenze liegen außerhalb des zu überbauenden Bereiches und bleiben in ihrer Funktion bestehen. Bei der Überplanung des Gebäudes ist zu beachten, dass dies zeitnah vor Umsetzung durch eine fachkundige Person überprüft werden muss um auszuschließen, dass keine dauerhaft genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z.B. Fledermaus-Quartiere) artenschutzrechtlich relevanter Tiere an/ in dem Gebäude vorhanden sind. Sollte es durch die Planung zu einem Verlust dauerhafter Brutstätten kommen, so sind pro Verlust einer Lebensstätte mindestens drei Nisthilfen im Umfeld des Plangebietes anzubringen um die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang zu gewährleisten.

Fazit

Es sind aktuell keine artenschutzrechtlichen Konflikte ersichtlich, die der Umsetzung der Planung dauerhaft entgegenstehen würden. Auf Umsetzungsebene werden ggf. Maßnahmen, insbesondere bauzeitliche Vermeidungsmaßnahmen, erforderlich.

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

Im Folgenden werden für die einzelnen Umweltschutzgüter die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung prognostiziert, wobei der Fokus insbesondere auf solche Auswirkungen gerichtet wird, die ein erhebliches (positives oder negatives) Ausmaß erreichen oder erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung darstellen.

Die Prognose der Auswirkungen setzt dabei zunächst eine Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) voraus. Weiterhin ist die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung in der Übersicht aufzuzeigen, soweit diese zumutbar abgeschätzt werden kann. Auch bei der Darstellung des Basisszenarios und der voraussichtlichen Entwicklung ohne Planung wird bereits auf die voraussichtlich erheblich beeinflussten Umweltmerkmale fokussiert.

2.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario)

2.1.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Stellvertretend für die vorkommenden Tiere, Pflanzen und für die biologische Vielfalt wurden die Biotoptypen nach Drachenfels³ erfasst.

Derzeitiger Zustand

Der Großteil des Plangebietes umfasst artenarmes Intensivgrünland (GI). Nördlich des Feuerwehrgebäudes und im randlichen Bereich des Plangebietes befinden sich Gehölzstrukturen

³ Drachenfels, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2021.

des Siedlungsbereiches (HS) mit anliegenden artenarmen Grabenstrukturen (FGZ). Im südwestlichen Bereich befindet sich das Feuerwehrgebäude mit versiegeltem Einfahrtsbereich (OV).

Es liegen keine Hinweise auf ein Vorkommen seltener oder gefährdeter Pflanzenarten innerhalb des Plangebietes vor. Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Aurich (1996) stellt für das Plangebiet keine besonderen Wertigkeiten hervor.

Es ist von Vogelarten der Halboffenlandschaft auszugehen, die Gehölze sind als Lebensraum für gehölzbrütende Vogelarten einzustufen. Insgesamt lassen sich aufgrund der naturräumlichen Ausstattung in erster Linie ökologisch wenig anspruchsvolle und häufige Arten der Siedlungsränder wie Amsel, Buchfink, Kohlmeise und Mönchsgrasmücke im Plangebiet vermuten. Wiesenvogelarten des Offenlandes sind aufgrund der Siedlungsnähe und den strukturgebenden Bäumen und Hecken nicht zu erwarten.

Die linearen Gehölzstrukturen und Gräben bieten mit dem damit einhergehenden Insektenangebot ein Nahrungshabitat für Fledermäuse. In Spaltöffnungen an den Gehölzbeständen innerhalb des Plangebietes sowie am jetzigen Feuerwehrhaus können Quartiersmöglichkeiten von Fledermäusen nicht ausgeschlossen werden.

Die Gräben randlich des Plangebietes werden regelmäßig geräumt und bieten nur eine geringe Qualität als Laichgewässer für Amphibien. Die offenen landwirtschaftlichen Flächen bieten nur ein geringes Potenzial als Landlebensräume. Insgesamt sind daher nur ökologisch wenig anspruchsvolle Arten mit einer breiten Amplitude an potenziellen Laichgewässern wie Erdkröte und Grasfrosch zu erwarten.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist mit keinen wesentlichen Änderungen des derzeitigen Zustands zu rechnen.

2.1.2 Fläche und Boden

Derzeitiger Zustand

Die Fläche stellt sich überwiegend als Freifläche in Form einer artenarmen und landwirtschaftlich intensiv genutzten Grünlandfläche dar. Es befinden sich Grabenstrukturen im Randbereich und im zentralen Bereich in der Nähe des Feuerwehrgebäudes.

Der Bodentyp wird beschrieben als Mittlerer Gley-Podsol. Der Geltungsbereich weist eine geringe Bodenfruchtbarkeit auf und liegt nicht in einem Bereich für schutzwürdige Böden. Hinweise über Altlasten im Plangebiet liegen nicht vor⁴.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Wesentliche Änderungen der bestehenden Bodennutzungen und zukünftigen Entwicklungen bei Nichtdurchführung der Planung sind nicht ersichtlich.

4 NIBIS® Kartenserver (2023): *Bodenkarte 1:50 000 // Bodenkunde Bodenfruchtbarkeit // Bodenkunde Suchraum für schutzwürdige Böden // Hydrogeologie Grundwasserneubildung 1981 – 2021 //*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Zugriff März.2023.

2.1.3 Wasser

Derzeitiger Zustand

Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung wird als gering eingestuft, die Grundwasserneubildung liegt zwischen 150 – 200 mm pro Jahr⁵. Oberflächengewässer sind in Form von Gräben vorhanden. Der Planbereich ist nicht als Wasserschutzgebiet ausgewiesen⁶.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Eine wesentliche Änderung der bestehenden Oberflächengewässer- und Grundwasserbedingungen bei Nichtdurchführung der Planung ist nicht abzuleiten.

2.1.4 Klima und Luft

Derzeitiger Zustand

Das Lokalklima wird von der Siedlungsrandlage mit bebauten Bereichen und Straßen einerseits und dem Klima des Freilands andererseits bestimmt. Klimaökologisch ist der betrachtete Bereich dem küstennahen Raum zuzuordnen. Charakteristisch sind ganzjährig gute Austauschbedingungen, mittlere Windgeschwindigkeiten von i.d.R. > 4 m/s, eine gedämpfte mittlere jährliche Temperaturamplitude, erhöhte Niederschlagstätigkeit, Land-/Seewindzirkulation sowie eine nachrangige Bedeutung von kleinräumigen, thermisch bedingten Austauschprozessen. Die durchschnittliche Jahresniederschlagsmenge beträgt ca. 835 mm und die durchschnittliche Jahrestemperatur beträgt 8°C. Angaben zur Luftqualität im Plangebiet sind nicht bekannt⁷.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist mit keiner relevanten Änderung der lufthygienischen Situation im Vergleich zur aktuellen Situation im Plangebiet zu rechnen.

Im Rahmen des Klimawandels werden u.a. eine Erhöhung der Durchschnittstemperaturen und eine Zunahme von klimatischen Extremereignissen (z.B. Starkregen, Starkwinde) prognostiziert. Wie sich die Bedingungen im Plangebiet selbst verändern werden, ist nicht zumutbar bzw. belastbar zu prognostizieren. Es ist allerdings darauf hinzuweisen, dass hier vielfältige Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern bestehen, so dass sich die klimatischen Änderungen auch auf z.B. Wasserhaushalt, Luftqualität und biologische Vielfalt auswirken können.

2.1.5 Landschaft

Derzeitiger Zustand

Der Geltungsbereich liegt in Randlage der Ortschaft Berumerfehn. Das Landschaftsbild im Plangebiet wird nach Norden und Osten hin landwirtschaftlich intensiv genutzte Freiflächen

5 NIBIS® Kartenserver (2023): *Hydrogeologie Hydrogeologische Eigenschaft des Untergrundes Schutzpotenzial Grundwasserüberdeckung*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG). Hannover. Zugriff März 2023.

6 Umweltkarten Niedersachsen (2023): *Hydrologie Trinkwasserschutzgebiete*. Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz. Hannover. Zugriff März 2023.

7 NIBIS® Kartenserver (2023): *Klima und Klimawandel (Klimaprojektionen)*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover.

mit Gehölzbeständen und Entwässerungsgräben entlang von Flurstücksgrenzen geprägt. Nach Süden und Westen hin befinden sich anliegende Siedlungsstrukturen in Form einer Grundschule mit Sporthalle, einer Kirche mit Friedhofsgelände sowie locker bebaute Einzelhausgebiete.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist kurz- bis mittelfristig mit einem Fortbestand der aktuellen Nutzung und somit des aktuellen Landschaftsbildes zu rechnen.

2.1.6 Mensch

Derzeitiger Zustand

Der Geltungsbereich ist größtenteils von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben. Wohnnutzungen befinden sich etwas abseits im südlichen und westlichen Umfeld. Das Plangebiet und seine direkte Umgebung werden nicht zum Zwecke der Naherholung genutzt, es besteht eine öffentliche Erschließung.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtumsetzung der vorliegenden Planung ist mit Fortbestand der derzeitigen Nutzung zu rechnen.

2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Derzeitiger Zustand

Hinweise auf Boden- oder sonstige Denkmale liegen nicht vor. Als Sachgüter innerhalb des Plangebietes sind die landwirtschaftliche Fläche sowie die randlichen Gehölze und Entwässerungsgräben sowie das Feuerwehrgebäude an sich einzustellen.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist von einer Weiterführung der derzeitigen Nutzung auszugehen.

2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern

Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. So bedingen z.B. die Boden- und Klimaverhältnisse sowie die menschliche Nutzung die Ausprägung der Vegetation, diese wiederum prägt stark die Eignung als Tier-Lebensraum sowie die landschaftliche Eigenart und Erholungseignung. Eine hiervon unbeeinflusste Bestandsbeschreibung ist insofern nicht möglich, so dass die bestehenden Wechselwirkungen bereits in den vorstehenden Kapiteln mit Berücksichtigung finden.

Derzeitiger Zustand

Im Plangebiet sind keine besonderen Wechselwirkungen zu erwarten, die über das bisher beschriebene Maß einer besonderen Bedeutung beizumessen wären.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Hinsichtlich der Wechselwirkungen ist bei Nichtdurchführung der Planung von einem Fortbestand des oben beschriebenen Wirkungsgefüges zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern auszugehen.

2.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Anhang ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen, die bei Durchführung der Planung zu erwarten sind, dargestellt. Dabei werden die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase in die Umweltprüfung einbezogen. Allerdings wird insbesondere auf die Auswirkungen abgestellt, welche möglicherweise ein erhebliches Ausmaß erreichen. Die nachfolgenden Kapitel enthalten vertiefende Erläuterungen zu den Aspekten, die im vorliegenden Planfall eine besondere Relevanz erreichen.

Als Grundlage für die Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung werden zunächst Angaben zu den geplanten Vorhaben bzw. zu den bauleitplanerisch vorbereiteten baulichen und sonstigen Nutzungen zusammengestellt (vgl. auch tabellarische Übersicht im Anhang). Dabei ist zu berücksichtigen, dass auf Ebene der Bauleitplanung regelmäßig keine Kenntnisse zu Gestaltungsdetails, Realisierungszeitpunkt u. ä. der künftigen Bebauung feststehen.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen werden insbesondere durch folgende Charakteristika der geplanten Nutzungen bestimmt:

- Festsetzung einer Fläche für Gemeinbedarf mit einer Grundflächenzahl von 0,6
 - Dadurch bedingt Überplanung von Freiflächen und eventuell vereinzelte Gehölze.
- Festsetzung einer Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

In die nachfolgenden Darstellungen zu den Auswirkungen der Planung werden Angaben zur Eingriffsregelung integriert, d.h. die Identifizierung erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.

Bezüglich der Auswirkungen auf die Umweltschutzziele, welche auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegt sind, sei auf Kapitel 1.2 des Umweltberichtes verwiesen.

2.2.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Mit Umsetzung der vorliegenden Planung wird die Inanspruchnahme von baulich bisher nicht genutzten Habitatstrukturen ermöglicht. Davon ist insbesondere eine artenarme und landwirtschaftlich intensiv genutzte Freifläche betroffen. Diese Fläche steht anschließend nicht mehr als Lebensraum für vorkommende Tier- und Pflanzenarten zur Verfügung. Durch den Lebensraumverlust für Pflanzen und Tiere ergeben sich erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes.

2.2.2 Auswirkungen auf Fläche und Boden

Mit Umsetzung der vorliegenden Planung werden bisher unversiegelte Freiflächen beansprucht. Auf versiegelten Flächen verliert der Boden seine Funktionen im Naturhaushalt als Lebensraum und Lebensgrundlage, Bestandteil von Stoff- und Wasserkreisläufen sowie als Filter-, Puffer- und Umwandlungsmedium für Schadstoffe. Dies ist als erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche und Boden zu werten.

2.2.3 Auswirkungen auf das Wasser

Aufgrund der geringen Bedeutung für den Grundwasserhaushalt in Verbindung mit durchgeführten Entwässerungsmaßnahmen ([siehe Kapitel 4.11 in Teil I der Begründung](#)) und der Beibehaltung der nördlich am Feuerwehrhaus anliegenden Gehölzfläche, werden keine erheblichen Beeinträchtigungen des Grundwassers abgeleitet.

2.2.4 Auswirkungen auf Klima und Luft

Mit Umsetzung der vorliegenden Planung werden bisher unversiegelte Freiflächen beansprucht. Zudem wird die Entwicklung zusätzlicher baulicher Anlagen vorbereitet. Hierdurch können sich kleinräumige Änderungen des Lokalklimas ergeben. Aufgrund der bestehenden guten Austauschbedingungen in der Küstenregion zeichnen sich jedoch keine großräumigen Änderungen bei Umsetzung der vorliegenden Planung ab.

2.2.5 Auswirkungen auf die Landschaft

Mit Umsetzung der Planung wird die Errichtung zusätzlicher baulicher Anlagen ermöglicht. Innerhalb des Geltungsbereiches ergeben sich hierdurch kleinräumige Änderungen des Landschaftsbildes welche aufgrund der landschaftlichen eher geringen Wertigkeit eines artenarmen Intensivgrünlandes in Verbindung mit der bereits bestehenden Bebauung auf dem Gelände sowie der planungsrechtlichen Festsetzung der nördlich angrenzenden Gehölzfläche, als nicht erheblich einzustufen sind.

2.2.6 Auswirkungen auf den Menschen

Aufgrund des Emissionsverhaltens einer Feuerwehr auf seine Umgebung (Lärm, visuelle Effekte bei Tages- und Nachtzeit) ist die Erweiterung des Standortes etwas abseits der dichteren Bebauung zielführend sowohl auf die künftigen Nutzungen im Plangebiet bezogen als auch die bestehenden (oder absehbaren) Nutzungen in der Umgebung. Erhebliche Beeinträchtigungen werden nicht erwartet.

2.2.7 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter sind durch die Planung nicht betroffen.

2.2.8 Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern

Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. So führen beispielsweise die Versiegelungen von Böden zugleich zu Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung und der Eignung als Pflanzen-Standort. Eine separate Wirkungsprognose ist insofern nicht möglich, so dass die bestehenden Wechselwirkungen bereits in den vorstehenden Kapiteln mit Berücksichtigung finden.

2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen

Die Überwachungsmaßnahmen zu den Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen (gemäß Anlage 1 Ziffer 2 c) BauGB) sind in Kap. 3.2 näher dargelegt, zusammen mit den Überwachungsmaßnahmen zu den erheblichen Umweltauswirkungen (gemäß Anlage 1 Ziffer 3 b) BauGB).

2.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen

Durch folgende Maßnahmen wird im Rahmen der vorliegenden Planung zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen beigetragen:

- Festsetzung der Grundflächenzahl auf 0,6
- Planzeichnerische Festsetzungsmaßnahmen für Gehölzbestände / Einzelbäume
- Arrondierung an ein Gebiet, welches bereits von der Freiwilligen Feuerwehr Berumerfehn genutzt wird.

Darüber hinaus sind weitere Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen möglich und anzustreben, die jedoch auf Ebene der vorliegenden Planung nicht geregelt werden. Hierzu zählen nach gegenwärtigem Stand insbesondere folgende Maßnahmen:

- Soweit die Baumaßnahmen und insbesondere die Baufeldfreimachung und vergleichbare Eingriffe in Vegetation und Bodenoberfläche während der Vogelbrutzeit stattfinden, sollte zeitnah vorher durch eine fachkundige Person überprüft werden, ob aktuell genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten artenschutzrechtlich relevanter Tiere in den Baufeldern vorhanden sind. Sofern solche Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgestellt werden, sollten die erforderlichen Schutzmaßnahmen vor Aufnahme der Baumaßnahmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt und entsprechend der Abstimmung umgesetzt werden. Analog sollte auch bei Wiederaufnahme des Baubetriebes nach längerer Unterbrechung vorgegangen werden.
- Unabhängig von der jahreszeitlichen Terminierung sollte zeitnah vor Gehölzfällungen oder dem Abriss baulicher Anlagen durch eine fachkundige Person überprüft werden, ob dauerhaft genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z.B. Fledermaus-Quartiere, Greifvogelhorste, Schwalbennester, Spechthöhlen) artenschutzrechtlich relevanter Tiere an/ in den Gehölzen oder baulichen Anlagen vorhanden sind. Sofern solche Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgestellt werden, sollten die erforderlichen Schutzmaßnahmen vor Durchführung der Gehölzfällung bzw. des Gebäudeabrisses mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt und entsprechend der Abstimmung umgesetzt werden.
- Erhaltenswerte Gehölzbestände, sollten während der Bauphase vor Schädigungen der oberirdischen Teile sowie des Wurzelraumes geschützt werden. Geeignete Maßnahmen können der DIN 18920 und der RAS-LP 4 entnommen werden.
- Der bei Durchführung der Planung anfallende Mutterboden-Aushub sollte in nutzbarem Zustand erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung geschützt werden.
- Die im Gebiet unversiegelt verbleibenden Grundflächen sollten während der Bauphase vor Bodenverdichtungen infolge von Befahren, Materialablagerung u.ä. geschützt werden.

- Durch ordnungsgemäßen und sorgsamem Umgang mit Maschinen, Baustoffen etc. sollten Verunreinigungen von Boden und Wasser vermieden werden.
- Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde auftreten, werden diese entsprechend den gesetzlichen Vorgaben unverzüglich der zuständigen Behörde gemeldet.
- Sollten sich bei den erforderlichen Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten ergeben, wird unverzüglich die zuständige Untere Boden-schutzbehörde benachrichtigt.

2.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen

Wie in Kap. 2.2.1 – 2.2.5 ausgeführt, entstehen bei Umsetzung der Planung erhebliche Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild im Sinne der Eingriffsregelung. Die unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen betreffen die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Fläche und Boden.

Ermittlung des externen Ausgleichsbedarfs

Zur rechnerischen Ermittlung der Eingriffsintensität wird mit Hilfe des Bewertungsmodells des Niedersächsischen Städtetages⁸ eine Bilanzierung durchgeführt.

Um zu ermitteln, inwieweit mit der Planung erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft verbunden sind, wird der Zustand der Fläche vor dem Eingriff dem Zustand nach dem Eingriff gegenübergestellt. Für die Bilanzierung werden den betroffenen und den entstehenden Biotoptypen Wertfaktoren zugeordnet. Durch Multiplikation mit der jeweiligen Flächengröße ergeben sich Werteinheiten (WE), die zur Gesamtwertigkeit des Plangebietes im Ist- bzw. im Planzustand addiert werden. Aus der Differenz dieser beiden Wertigkeiten ergibt sich der verbleibende Kompensationsbedarf. Die vorkommenden Biotoptypen (vor dem Eingriff) mit ihrer Flächengröße und Wertstufe werden in der folgenden Tabelle dargestellt.

⁸ Niedersächsischer Städtetag (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung

Bestand	Größe m ²	Wertstufe	Flächenwerteinheit
Gehölz der Siedlungsbereiche (HS)	873	3	2.619
Artenarmes Intensivgrünland (GI)	3.081	2	6.162
nährstoffreicher Graben (FGR)	395	3	1.185
Versiegelte Flächen (Feuerwehr Gebäude)	742	0	0
Trittrassen (GR)	183	1	183
Gesamt	5.274		10.149

Planung	Größe m ²	Wertstufe	Flächenwerteinheit
Fläche für Gemeindebedarf	4.060		0
davon versiegelbare Fläche 80%	3.248	0	0
davon unversiegelte Restfläche	812	1	812
Erhaltungsfläche	1.051	3	3.153
Versorgung-Abwasser	2	0	0
Fläche für Wasserwirtschaft	161	3	483
Gesamt	5.274		4.448

Zwischen Bestand und Planung entsteht ein Defizit von **5.701 Werteinheiten**, welche durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes auszugleichen sind.

Plangebietsexterne Ausgleichsmaßnahmen

Die Ausgleichsmaßnahmen erfolgen auf der direkt angrenzenden Freifläche nördlich des Plangebietes. Es handelt sich ebenfalls um das Flurstück 173/6 der Flur 4 der Gemarkung Berumerfehn. Die Fläche wird als artenarmes Intensivgrünland mit einer Wertstufe von 2 nach Niedersächsischem Städtetag bewertet. Als Zielbiotop wird unter Berücksichtigung der nachfolgenden Bewirtschaftungsauflagen ein artenarmes Extensivgrünland mit einer Wertstufe von 3 auf ca. 5.700 m² angestrebt. Durch die Aufwertung um einen Wertpunkt, kann das Kompensationserforderniss vollumfänglich ausgeglichen werden.

Folgende Bewirtschaftungsauflagen werden festgesetzt:

- Ausschließlich Nutzung als Dauergrünland während der Vertragszeit - die Fläche darf nicht umgebrochen werden, auch kein Pflegeumbruch.
- Keine Veränderung des Bodenreliefs - Mulden, Senken, Erhöhungen, Geländerücken oder ähnliches dürfen nicht verändert werden.
- Keine zusätzlichen Entwässerungsmaßnahmen - (z.B. Anlage und Ausbau von Gräben oder Drainagen); - die ordnungsgemäße Unterhaltung bestehender Gräben oder Drainagen bleibt unberührt.
- Kein Einsatz von Insektiziden und Herbiziden.
- Düngung und Kalkung nur in vorheriger Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde.

- Mähen immer von innen nach außen bzw. von einer Seite.
- Bei der ersten Mahd einen Randstreifen im jährlichen Wechsel entlang des östlichen/westlichen Gehölzstreifens stehen lassen.
- In den ersten 5 Jahren mindestens 2-malige Mahd mit Abfuhr der Mahdgutes zur Auslagerung.
- Das Mähgut ist vollständig abzufahren.
- In vorheriger Absprache mit der UNB ist im 3. Jahr eine Mahdgutübertragung in Streifen auf einer Fläche (von noch festzulegenden m²) zur Impfung der Fläche mit autochtonen Arten vorzunehmen.
- Erster Schnitt kann ab dem 15.Juni erfolgen, Abweichungen oder ein Frühjahrsschnitt sind nur in vorheriger Rücksprache mit der UNB möglich
- kein Grünlanderneuerung, Nachsaat nur mit abgestimmten Saatmischungen

Fazit zur Eingriffsregelung

Durch die Extensivierung des nördlich angrenzenden Intensivgrünlandes kann das Kompensationserfordernis vollumfänglich ausgeglichen werden.

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die vorliegende Planung sichert die zukunftsorientierte Entwicklung eines bereits bestehenden Feuerwehrgebäudes. Planungsrechtlich bestehen aufgrund der Bestandssituation keine Alternativmöglichkeiten welche geringere Umweltauswirkungen begründen könnten.

2.5 Schwere Unfälle und Katastrophen

Nachfolgend werden die erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen dargelegt, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind.

Im Plangebiet liegen keine Besonderheiten vor und auch das Vorhaben lässt keine besondere Anfälligkeit gegenüber schweren Unfällen oder Katastrophen erwarten. Auch liegen keine besonderen Gefährdungen der Umwelt vor.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Verfahren und Schwierigkeiten

Bei der Durchführung der Umweltprüfung kamen folgende Verfahren zur Anwendung:

- Biotoptypen-Erfassung nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen
- Auswertung folgender allgemein verfügbarer Quellen:
 - NIBIS-Kartenserver des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie
 - Umweltkartenserver des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz
 - Landschaftsrahmenplan Landkreis Aurich
- Eingriffsbilanzierung nach dem Niedersächsischer Städtetag (2013)

Relevante Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ergaben sich nicht⁹

3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung

Gemäß § 4c BauGB haben die Kommunen erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten können, zu überwachen (Monitoring).

Im Folgenden sind sowohl die Überwachungsmaßnahmen zu den Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen (gemäß Anlage 1 Ziffer 2 c) BauGB) als auch die Überwachungsmaßnahmen zu den erheblichen Umweltauswirkungen (gemäß Anlage 1 Ziffer 3 b) BauGB) dargelegt.

Zur Überwachung der Auswirkungen der vorliegenden Planung sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Die Gemeinde wird 3 – 5 Jahre nach Beginn der Baumaßnahmen eine Ortsbegehung des Plangebietes durchführen oder veranlassen und dies dokumentieren. So können eventuelle unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen ermittelt und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden.
- Die Gemeinde wird 3 – 5 Jahre nach Beginn der Baumaßnahmen eine Ortsbegehung der Ausgleichsflächen durch einen Fachgutachter veranlassen und dies dokumentieren. So kann überprüft werden, ob die prognostizierte Entwicklung eingetreten ist bzw. eingesetzt hat und ob ggf. weitere Maßnahmen zum Erreichen des Zielzustandes erforderlich sind.
- Die Gemeinde wird Hinweisen von den Fachbehörden und aus der Bevölkerung über unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen der Planung nachgehen und dies dokumentieren.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Bebauungsplan Nr. 0908 wird aufgestellt, um ein neues Feuerwehrhaus für die freiwillige Feuerwehr in Berumerfehn zu errichten.

Schutzgebiete oder –objekte sind im Plangebiet nicht vorhanden. Nachteilige Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete werden aufgrund der Entfernungen nicht erwartet.

Durch die bestehenden Siedlungsstrukturen und Straßenverkehrsflächen in unmittelbarer Nähe um die Planfläche herum, ist nur mit dem Vorkommen siedlungs- und störungstoleranter Arten zu rechnen. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist nicht ersichtlich, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände - unter Beachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen - auf Ebene der Bebauungsplanung der Umsetzung der Planung dauerhaft entgegenstehen.

⁹ Hinweis zum Umweltschadensrecht: Auf Grundlage der aktuell vorliegenden Kenntnisse sind nicht alle zukünftigen Auswirkungen der Planung auf Arten und natürliche Lebensräume im Sinne des § 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG abschließend prognostizierbar. Es können nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes der genannten Arten oder Lebensräume verursacht werden, deren Vorkommen im Einwirkungsbereich der Planung bisher nicht bekannt ist oder die sich künftig im Einwirkungsbereich der Planung ansiedeln bzw. entwickeln. Eine vollständige Freistellung nachteiliger Auswirkungen gemäß § 19 Abs. 1 BNatSchG kann deshalb planerisch und gutachterlich nicht gewährleistet werden.

Die Planung führt zu einer Neuversiegelung von Grundflächen und ist als erhebliche Beeinträchtigung des Naturhaushaltes (Pflanzen, Tiere, Fläche und Boden) zu beurteilen. Die erheblichen Beeinträchtigungen werden vollumfänglich auf externen Flächen ausgeglichen.

Zur Überwachung der Umweltauswirkungen wertet die Gemeinde Großheide Hinweise der zuständigen Behörden aus und führt nach Realisierung der Festsetzungen eine Ortsbegehung durch.

Auswirkungen durch Geruchsimmissionen und durch Freileitungen sind aufgrund ausreichender Abstände nicht zu erwarten. Auswirkungen durch Verkehrslärm werden nicht erwartet.

Alternative Planungsmöglichkeiten mit geringeren Auswirkungen auf die Schutzgüter sind nicht gegeben.

3.4 Referenzliste der herangezogenen Quellen

- Drachenfels, O. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Stand März 2021
- Landkreis Aurich (1996): Landschaftsrahmenplan (Entwurf)
- NIBIS® Kartenserver (2023): Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover
 - Bodenkarte von Niedersachsen 1:50.000 (BK50)
 - Suchräume für schutzwürdige Böden
 - Altlasten
 - Grundwasserneubildung nach Methode mGrowa 1:200.000
 - Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung 1:200.000
- Niedersächsischer Städtetag (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung

Anhang zum Umweltbericht

Mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase gemäß BauGB, Anlage 1, Nr. 2.b) Ziffer aa) bis hh) u. a. infolge		
aa)	Bau und Vorhandensein der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten:	Erweiterung und Neubau eines Feuerwehrgebäudes.
bb)	Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist:	Das Plangebiet umfasst ca. 5.200 m ² wovon ein Großteil landwirtschaftlich bewirtschaftet wird. Nach Umsetzung des Vorhabens ergeben sich erhebliche Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt, welche extern ausgeglichen werden müssen.
cc)	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen:	Baubedingt sind Lärm, Staub und Erschütterungen in der Bauphase zu erwarten. Über die Bauphase hinaus sind aber keine Emissionen anzunehmen, da keine besonders lärmintensiven Nutzungen stattfinden.
dd)	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung:	Angaben über Art und Menge von Abfällen liegen nicht vor, sind aber aufgrund der geplanten Nutzungen nicht im besonderen Maße zu erwarten. Die anfallenden Abfälle und Abwässer werden ordnungsgemäß entsorgt und abgeführt. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht ersichtlich.
ee)	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle und Katastrophen):	Vorhabenbedingt sind keine besonderen Risiken zu erwarten, da keine Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen besteht.
ff)	Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarten Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen:	Das Plangebiet grenzt an die Ortschaft Berumerfehn an; nördlich und östlich schließen landwirtschaftliche Flächen an. Kumulierungseffekte benachbarter Plangebiete sind standortbedingt nicht abzuleiten und auch Gebiete besonderer Umweltrelevanz sind nicht ausgeprägt.
gg)	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels:	Es werden keine erheblichen Auswirkungen auf das Klima prognostiziert und keine besondere Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels festgestellt.
hh)	Eingesetzte Techniken und Stoffe:	Während der Betriebsphase eingesetzte Techniken und Stoffe, die zu erheblichen Beeinträchtigungen führen, sind nicht bekannt.

Nachfolgend ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen dargelegt. Vertiefende Angaben insbesondere zu erheblichen Umweltauswirkungen sind den jeweiligen Kapiteln des Umweltberichtes näher erläutert.

Die Angaben zu den geplanten Vorhaben bzw. zu den bauleitplanerisch vorbereiteten baulichen und sonstigen Nutzungen, welche für die Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung in die Umweltprüfung eingestellt wurden, sind in Kap. 2.2 des Umweltberichtes dargestellt.

Vorab werden einige Erläuterungen zu der nachfolgenden tabellarischen Übersicht der Umweltauswirkungen aufgeführt.

Erläuterungen zur tabellarischen Übersicht der Umweltauswirkungen	
die Beurteilung der Umweltauswirkungen wird wie folgt vorgenommen	
o	keine bedeutsamen Umweltauswirkungen ersichtlich/ zu erwarten
x	Umweltauswirkungen zu erwarten, aber unerheblich
X	Umweltauswirkungen von einiger Relevanz zu erwarten, nähere Erläuterungen in Kap. 2.2 ff. des Umweltberichtes
kurzfristig	vorliegend definiert als < 3 Jahre andauernd/ innerhalb von 3 Jahren nach Umsetzung der geplanten Vorhaben einsetzend
mittelfristig	vorliegend definiert als 3 – 15 Jahre, generell überschaubare Perspektive der Bauleitplanung
langfristig	vorliegend definiert als 15 Jahre, danach ggf. bauleitplanerische Überprüfung, Anpassung

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes ein- schließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase												Kurz-Erläuterungen
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv	negativ	
a) Auswirkungen auf ...													
Tiere	X	x	o	o	o	X	X	X	X	x	o	X	Erhebliche Beeinträchtigung durch Versiegelung. Unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände zu erwarten.
Pflanzen	X	o	o	o	o	X	X	X	X	x	o	X	Erhebliche Beeinträchtigung durch Versiegelung, eventuell Gehölzfällung.
Fläche	X	o	o	o	o	X	X	X	x	o	x	X	Erhebliche Beeinträchtigung durch Versiegelung, Umnutzung von Fläche
Boden	X	o	o	o	o	X	X	X	x	x	x	X	Erhebliche Beeinträchtigung durch Versiegelung
Wasser	x	x	o	o	o	x	x	x	x	x	o	x	Oberflächenentwässerungskonzept
Luft	x	x	o	o	o	x	x	x	x	o	o	x	Die Emission verkehrsbürtiger Luftschadstoffe wird sich durch die Errichtung eines neuen Feuerwehrgebäudes in nicht erheblichem Maße auswirken. Keine erhebliche Beeinträchtigung.
Klima	x	x	o	o	o	x	x	x	x	o	o	x	Keine erhebliche Beeinträchtigung.
Wirkungsgefüge	x	x	o	o	o	x	x	x	x	x	o	x	Durch Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter wird das Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern verändert, jedoch nicht in einem Maße, das den Eingriff auf die einzelnen Schutzgüter übertrifft.
Landschaft	x	x	o	o	o	x	x	x	x	o	o	x	Es ist von lokal begrenzten Änderungen im Landschaftsbild auszugehen, die jedoch aufgrund der Kleinräumigkeit als nicht erheblich eingestuft werden.
biologische Vielfalt	x	x	o	o	o	x	x	x	x	x	o	x	Die biologische Vielfalt wird im Plangebiet aufgrund der intensiven Nutzung und der Lage als gering bis mittel eingestuft.

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase												Kurz-Erläuterungen
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv	negativ	
b) Ziel u. Zweck der Natura 2000-Gebiete	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Die nächstgelegenen Schutzgebiete des Europäischen Schutzgebietssystems Natura 2000 m liegen in einer Entfernung von über 2 km. Eine Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
c) umweltbezogene Auswirkungen auf Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	x	x	o	x	o	x	x	x	x	x	o	x	Es sind keine lärmintensiven Nutzungen zu erwarten.
d) umweltbezogene Auswirkungen auf ...													
Kulturgüter	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Keine Betroffenheit.
sonstige Sachgüter	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Umnutzung landwirtschaftlich genutzter Fläche.
e) Vermeidung von Emissionen	x	x	o	x	o	x	x	x	x	x	o	x	Zufahrt über bestehende Erschließung.
sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Während der Bau- und Betriebsphase anfallende Abfälle und Abwässer werden ordnungsgemäß entsorgt.
f) Nutzung erneuerbarer Energien	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Hinweise liegen nicht vor.
sparsame und effiziente Nutzung von Energie	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Bei Umsetzung der Planung sind die Vorgaben der Energieeinsparverordnung anzuwenden.
g) Darstellungen von													
Landschaftsplänen	x	o	o	o	o	o	o	o	x	o	o	x	Zielaussagen auf regionaler Ebene (Landschaftsrahmenplan) liegen nicht vor.
sonstigen Plänen (Wasser-, Abfall-, Immissionsschutzrecht u.a.)	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Es sind keine sonstigen Pläne bekannt.

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase												Kurz-Erläuterungen
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv	negativ	
h) Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen EU-festgelegte Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Keine Betroffenheit derartiger Gebiete.
i) Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes (Buchstaben a bis d)	x	x	x	x	o	x	x	x	x	x	o	x	Über die allgemeinen Wechselbeziehungen hinaus sind keine besonderen Beziehungen ersichtlich.