
Stadt Walsrode



**Begründung zum Bebauungsplan
Nr. 144 „Stützpunktfeuerwehr Krelingen –
Auf der Marsch“ – Ortschaft Krelingen
mit örtlicher Bauvorschrift**

- Abschrift -

Inhaltsverzeichnis

1.	PLANAUFSTELLUNG	5
2.	PLANUNTERLAGE.....	5
3.	GELTUNGSBEREICH	5
4.	STAND DER RÄUMLICHEN PLANUNG	6
4.1	Landesraumordnungsprogramm	6
4.2	Regionales Raumordnungsprogramm	6
4.3	Vorbereitende Bauleitplanung	8
4.4	Verbindliche Bauleitplanung	9
4.5	Verbunddorferneuerung Walsroder Heidmark.....	9
5.	STÄDTEBAULICHE SITUATION	9
6.	PLANUNGSANLASS / PLANUNGSZIELE	10
7.	INHALT DES BEBAUUNGSPLANES.....	10
7.1	Art der baulichen Nutzung	10
7.2	Maß der baulichen Nutzung.....	11
7.3	Abweichende Bauweise / überbaubare Grundstücksflächen	11
7.4	Öffentliche Straßenverkehrsfläche / Grundstückszufahrten	11
7.5	Grünordnung	11
7.6	Flächenbilanz	12
7.7	Örtliche Bauvorschrift.....	12
8.	STÄDTEBAULICHE BELANGE.....	12
8.1	Umwelt- und Naturschutz sowie Landschaftspflege	12
8.2	Belange der Wasserwirtschaft	13
8.3	Belange der Forstwirtschaft	13
8.4	Immissionsschutz.....	14
8.5	Belange des Verkehrs.....	17
8.6	Landwirtschaft.....	17
8.7	Daseinsvorsorge / Infrastruktur.....	17
8.8	Ver- und Entsorgung.....	17
9.	NACHRICHTLICHER HINWEIS	18
10.	HINWEIS.....	18
11.	UMWELTBERICHT.....	18
11.1	Einleitung	18
11.1.1	Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans	18
11.1.2	Ziele des Umweltschutzes	19
11.1.2.1	Landschaftsrahmenplan	19
11.1.2.2	Landschaftsplan	20
11.1.3	Schutzgebiete und -objekte	21
11.1.4	Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes	21
11.2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	21
11.2.1	Zustand von Umwelt, Natur und Landschaft	21
a)	Menschen	23

b)	Fläche	23
c)	Pflanzen und Tiere	23
d)	Boden	25
e)	Wasser	26
f)	Klima / Luft	26
g)	Landschaftsbild	27
h)	Biologische Vielfalt	28
i)	Sonstige Sach- und Kulturgüter	28
j)	Schutzgebiete- und -objekte	28
k)	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	28
11.2.2	Zusammenfassende Darstellung	29
11.2.3	Besonderer Artenschutz	29
11.2.4	Prognose der Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	33
11.2.5	Prognose der Umweltentwicklung bei Durchführung der Planung	33
11.2.5.1	Darstellung der grundlegenden vorhabenbezogenen Auswirkungen	33
11.2.5.2	Voraussichtliche schutzgutbezogene Beeinträchtigungen	34
a)	Menschen	34
b)	Fläche	34
c)	Pflanzen und Tiere	35
d)	Boden	36
e)	Wasser	36
f)	Klima / Luft	36
g)	Landschaftsbild	37
h)	Biologische Vielfalt	37
i)	Sonstige Sach- und Kulturgüter	38
j)	Schutzgebiete und -objekte	38
k)	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	38
11.2.5.3	Zusammenfassende Darstellung	39
11.2.6	Eingriffsbilanz.....	40
11.2.6.1	Rechtliche Grundlagen	40
11.2.6.2	Darlegung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	41
11.2.6.3	Ermittlung des Kompensationsbedarfs	42
11.2.6.4	Kompensationsmaßnahmen	42
11.2.7	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	44
11.2.8	Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 j) BauGB	45
11.3	Zusätzliche Angaben	45
11.3.1	Wichtigste Merkmale der verwendeten Untersuchungsverfahren	45
11.3.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	46
11.3.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	46
11.4	Referenzliste der verwendeten Quellen.....	48

- Anlage 1** Schallimmissionsprognose zur Planung einer Stützpunktfeuerwehr am Standort Krelingen im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes „Stützpunktfeuerwehr Krelingen – Auf der Marsch“ (DEKRA, Hamburg, 26.03.2021)
- Anlage 2** Potenzialabschätzung für die Artengruppen Avifauna, Fledermäuse, Amphibien und Reptilien sowie Erfassung der Feldlerchen im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 144 „Stützpunktfeuerwehr Krelingen – Auf der Marsch“ sowie der 77. Flächennutzungsplanänderung (Instara GmbH, Bremen, 25.10.2021 / Aktualisierung 02.06.2022)

1. PLANAUFGSTELLUNG

Auf Grund der §§ 1 Abs. 3 und 2 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB), des § 58 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) sowie des § 84 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) hat der Rat der Stadt Walsrode in seiner Sitzung am 24.06.2021 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 144 „Stützpunktfeuerwehr Krelingen – Auf der Marsch“ – Ortschaft Krelingen mit örtlicher Bauvorschrift über Gestaltung beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am 10.07.2021 ortsüblich bekannt gemacht.

2. PLANUNTERLAGE

Die Planzeichnung ist unter Verwendung einer vom Katasteramt Fallingb. zur Verfügung gestellten Katastergrundlage im Maßstab 1 : 1.000 erstellt worden.

3. GELTUNGSBEREICH

Der ca. 7.658 m² große Geltungsbereich befindet sich in einer Entfernung von ca. 100 m zum südlichen Rand der Ortschaft Krelingen, die wiederum südöstlich der Kernstadt Walsrode liegt. Die Lage des Plangebietes ist der nachfolgenden Übersicht zu entnehmen, die genaue Abgrenzung der Planzeichnung.

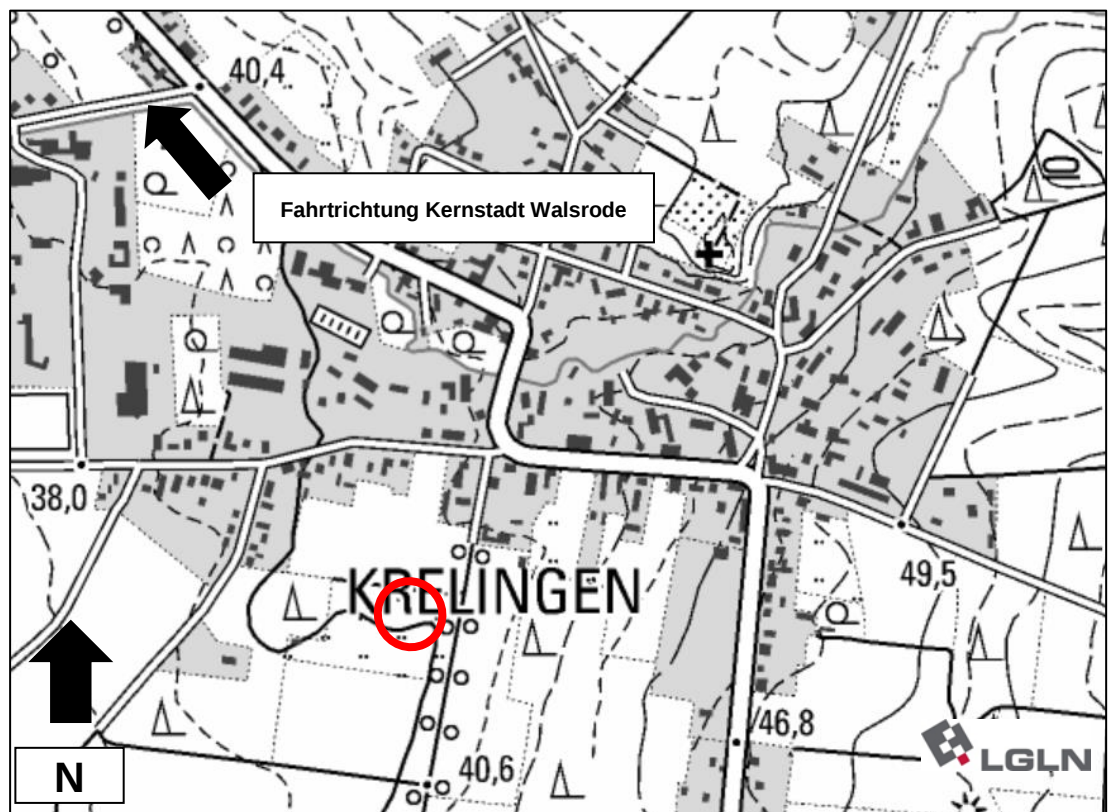


Abb. 1: Lage des Geltungsbereiches (Quelle Kartengrundlage: LGLN, Katasteramt, Plan unmaßstäblich)

4. STAND DER RÄUMLICHEN PLANUNG

4.1 Landesraumordnungsprogramm

Im Landes-Raumordnungsprogramm des Landes Niedersachsen (LROP) von 2017 wird die Stadt Walsrode als *Mittelzentrum* an der Bundesautobahn (BAB) 27 dargestellt. Die Leistungsfähigkeit der Zentralen Orte ist der jeweiligen Festlegung entsprechend zu sichern und zu entwickeln. In den Mittelzentren sind daher zentralörtliche Einrichtungen und Angebote für den gehobenen Bedarf zu sichern und zu entwickeln (Ziel 2.2 03). Mittelzentren haben neben ihren mittelzentralen Versorgungsaufgaben zugleich die grundzentrale Versorgung zu leisten.

Die Leistungsfähigkeit der Zentralen Orte als Wirtschafts-, Dienstleistungs-, Wohn- und Arbeitsstandort ist gemäß den Erläuterungen im LROP entsprechend ihres örtlichen, regionalen und überregionalen Versorgungsauftrages und ihrer Standortattraktivität für die Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen zu erhalten und zu verbessern. Dies kann u. a. durch eine Steigerung der Standortattraktivität mit geeigneten städtebaulichen Planungen und Maßnahmen erreicht werden.

In Ziel 1.1 02 wird ausgeführt, dass Planungen und Maßnahmen zur Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes zu nachhaltigem Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit beitragen sollen. Dabei soll unter anderem die Funktionsfähigkeit der Raum- und Siedlungsstruktur sowie der Infrastruktur gesichert und durch Vernetzung verbessert werden.

Ziel der vorliegenden Planung ist die planungsrechtliche Absicherung eines neuen Standortes für die Stützpunktfeuerwehr in der Ortschaft Krelingen. Dafür wird eine *Fläche für den Gemeinbedarf* mit der Zweckbestimmung „*Feuerwehr*“ ausgewiesen, um die Errichtung der Stützpunktfeuerwehr planungsrechtlich vorzubereiten. Damit möchte die Stadt sicherstellen, dass sie ihrer raumordnerischen Funktion als *Mittelzentrum* Rechnung trägt, indem sie eine moderne und funktionale Infrastruktur bereithält.

Die vorliegende Planung ist mit den Zielen der Landesplanung vereinbar.

4.2 Regionales Raumordnungsprogramm

Das Regionale Raumordnungsprogramm 2000 für den Landkreis Soltau-Fallingb. (seit 1. August 2011 umbenannt in „Heidekreis“) ist durch Zeitablauf seit September 2018 nicht mehr wirksam¹. Aktuell befindet sich das Regionale Raumordnungsprogramm für den Heidekreis in der Neuaufstellung und liegt in der Entwurfsfassung 2015 vor. Die in dem Entwurf enthaltenen Ziele und Grundsätze werden entsprechend in der Planaufstellung berücksichtigt.

Die Stadt Walsrode nimmt die raumordnerische Funktion eines *Mittelzentrums* ein, womit sie zentrale Einrichtungen zur Deckung des gehobenen Bedarfs der Bevölkerung und seines Einzugsbereiches bereitzustellen hat. Des Weiteren ist Walsrode als *Standort mit der Schwerpunktaufgabe „Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten“* und mit der *besonderen Entwicklungsaufgabe „Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten“* sowie als *Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe „Tourismus“* festgelegt worden.

Zur den Aufgaben der zentralen Orte wird im RROP 2015 Entwurf ausgeführt, dass diese zum Erhalt einer dauerhaften und ausgewogenen Siedlungs- und Versorgungsstruktur zu sichern und zu entwickeln sind. Mit der Ausweisung eines Standorts für eine neue Stützpunktfeuerwehr möchte die Stadt sicherstellen, dass sie ihrer raumordnerischen Funktion als *Mittelzentrum* Rechnung trägt, indem sie eine moderne und funktionale Infrastruktur bereithält.

Der Ortschaft Krelingen wird keine besondere Aufgabe im RROP Entwurf 2015 zugeteilt. Das Plangebiet selbst liegt innerhalb eines *Vorbehaltsgebietes Erholung* und eines *Vorbehaltsgebietes Landwirtschaft – aufgrund besonderer Funktionen*.

¹ (Quelle: http://www.ml.niedersachsen.de/themen/raumordnung_landesentwicklung/regionalplanung/regionalplanung-4973.html)

Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft – auf Grund besonderer Funktionen (RROP 3.2.1 03)

Das Plangebiet liegt innerhalb eines *Vorbehaltsgebietes Landwirtschaft - aufgrund besonderer Funktionen*. Zu diesen führt die Begründung des RROP 2015 Entwurfs aus, dass als *Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft - aufgrund besonderer Funktionen* Gebiete festgelegt werden, deren Bewirtschaftungsformen eine besondere Bedeutung für den Naturhaushalt, die Landschaftspflege, die Erholung und die Gestaltung und Erhaltung der ländlichen Räume haben. Die landwirtschaftliche Flächennutzung sowie Bewirtschaftung und Produkte können wichtige Elemente im Rahmen der regionalen Erholungs- und Tourismusfunktion darstellen. Gemäß den Ausführungen des RROP sollen alle bedeutsamen Planungen und Maßnahmen so abgestimmt werden, dass die Vorbehaltsgebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung „möglichst nicht beeinträchtigt werden“. Alternative Flächen innerhalb der Ortschaft Krelingen sind aus immissionsschutzrechtlichen Gründen nicht für eine Stützpunktfeuerwehr geeignet, zumal eine Fläche in der erforderlichen Dimensionierung im Innenbereich auch nicht verfügbar ist. Das Planvorhaben befindet sich am südlichen Rand des Krelinger Siedlungsgebietes, womit Siedlungsvorsprünge in die freie Landschaft vermieden werden. Des Weiteren wird die Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen nicht beeinträchtigt, so dass das Vorbehaltsgebiet in seiner Gesamtheit nicht wesentlich beeinflusst wird.

Vorbehaltsgebiet Erholung (RROP 3.2.4 04)

Als *Vorbehaltsgebiet Erholung* werden im RROP Gebiete festgelegt, die sich aufgrund ihrer landschaftlichen Vielfalt, Schönheit und Eigenart für die regionale Erholungsnutzung eignen. Wie bereits weiter oben ausgeführt wurde, sind alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen so abzustimmen, dass die Gebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden. Analog zu den Ausführungen zum Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft geht die Stadt davon aus, dass auch das *Vorbehaltsgebiet Erholung* durch die vorliegende Planung nicht beeinträchtigt wird, da sich weitaus größere Flächen des Vorbehaltsgebietes außerhalb befinden.

Den vorgenannten Zielen und Grundsätzen der Raumordnung wird mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 144, der die Ausweisung einer *Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“* für die Errichtung einer Stützpunktfeuerwehr in der Ortschaft Krelingen zum Ziel hat, entsprochen.

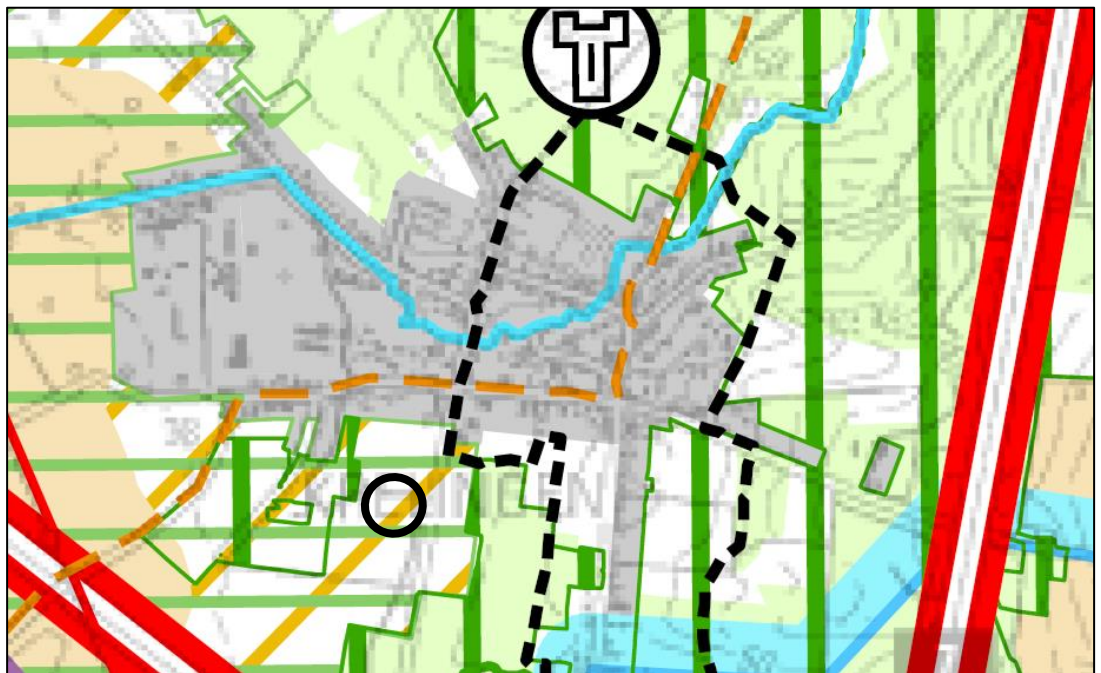


Abb. 2: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm – Entwurf 2015 (Quelle: Landkreis Heidekreis)

4.3 Vorbereitende Bauleitplanung

Im geltenden Flächennutzungsplan der Stadt Walsrode ist das Plangebiet als *Fläche für die Landwirtschaft* dargestellt. Die das Plangebiet umgebenden Bereiche sind ebenfalls als *Flächen für die Landwirtschaft* dargestellt. Die nördlich des Plangebietes gelegene Bebauung der Ortschaft Krelingen ist als Dorfgebiet (MD) mit einer Geschossflächenzahl von 0,4 dargestellt. Weiter westlich befinden sich zudem noch *Flächen für Wald*.

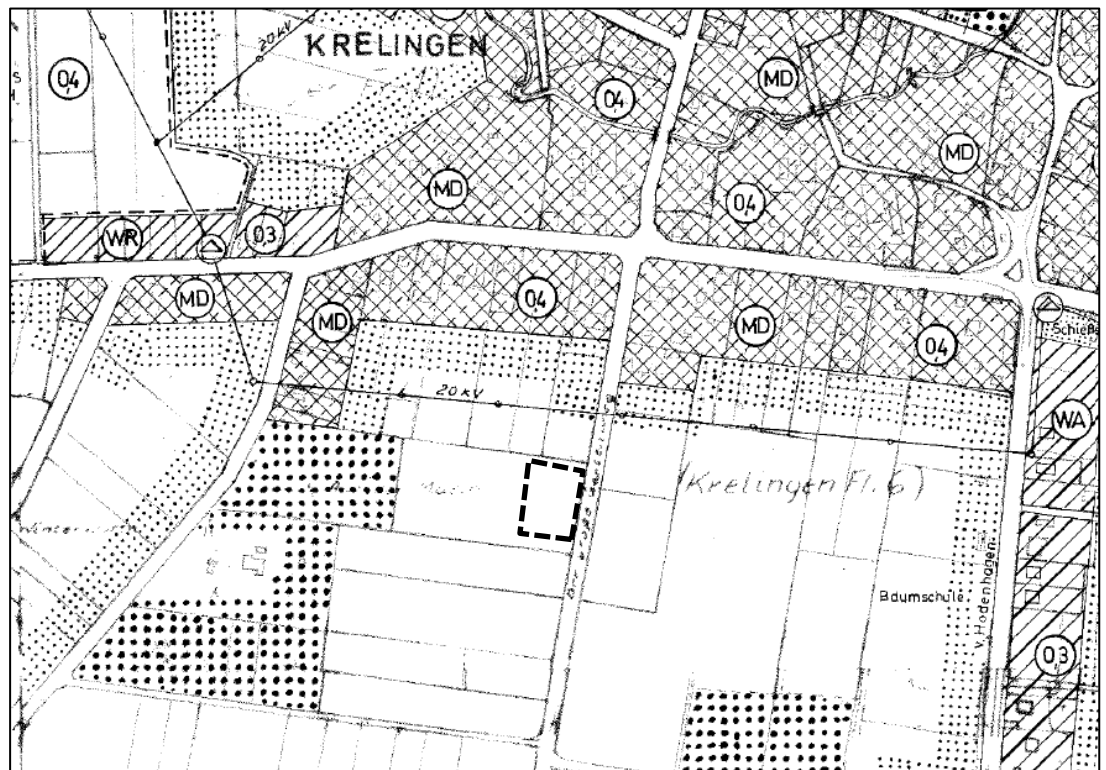


Abb. 3: Auszug aus dem geltenden Flächennutzungsplan (Quelle: Stadt Walsrode, FNP Teilplan 6, 1980)

Für die Festsetzung einer *Fläche für den Gemeinbedarf* mit der Zweckbestimmung *Feuerwehr* im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 144 Stützpunktfeuerwehr Krelingen – Auf der Marsch – Ortschaft Krelingen ist somit die Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Im Rahmen der 77. Änderung des Flächennutzungsplanes, die im Parallelverfahren durchgeführt wird, soll daher die Änderung der *Fläche für die Landwirtschaft* in eine *Fläche für den Gemeinbedarf* mit der Zweckbestimmung *Feuerwehr* erfolgen. Bei Änderung des Flächennutzungsplanes ist der Bebauungsplan als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt zu bewerten.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Walsrode befindet sich momentan in der Neuaufstellung. Im Entwurf aus dem Jahr 2019 wird für das Plangebiet eine *Fläche für die Landwirtschaft* dargestellt. In der Entwurfsfassung für die erneute öffentliche Auslegung wird nunmehr eine *Fläche für den Gemeinbedarf* mit der Zweckbestimmung *Feuerwehr* dargestellt werden.

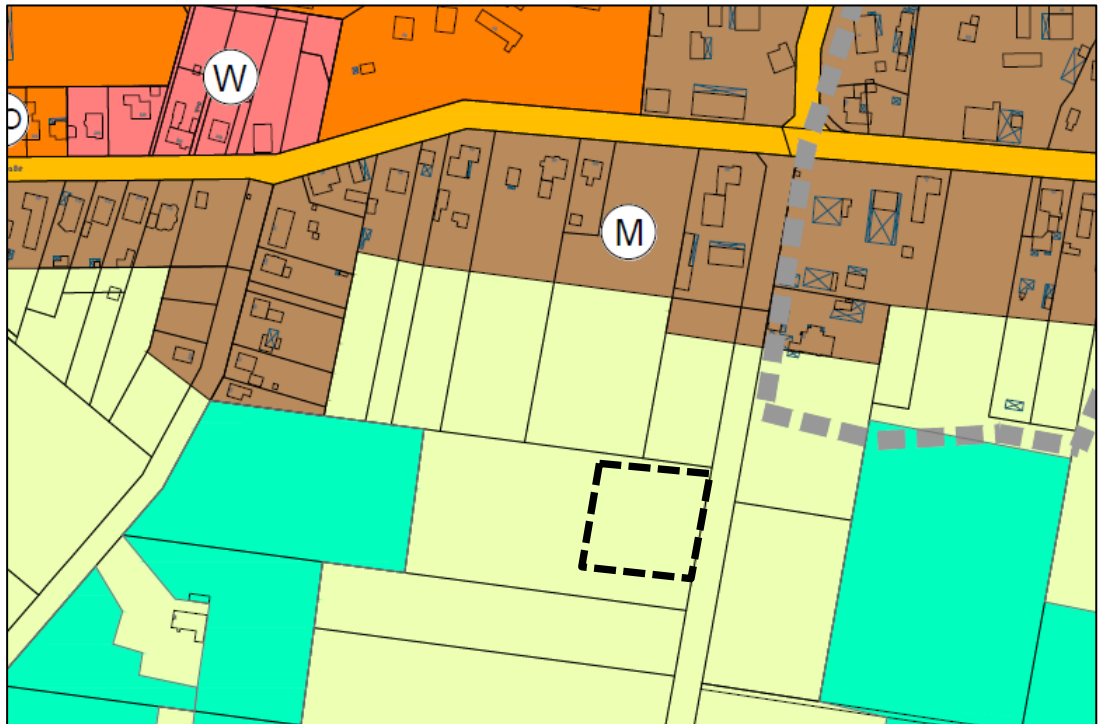


Abb. 4: Auszug aus der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes (Quelle: Instara GmbH, Entwurf 2019)

4.4 Verbindliche Bauleitplanung

Für den Bereich des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 144 wurde bisher kein Bebauungsplan aufgestellt.

4.5 Verbunddorferneuerung Walsroder Heidmark

Die Dorfgemeinschaft wurde im Jahr 2013 in das Landesprogramm des Landes Niedersachsen aufgenommen und befindet sich nun in der sogenannten „Umsetzungsphase“. Dementsprechend werden zahlreiche Gebäude in der Ortschaft Krelingen mit Hilfe von Fördergeldern saniert, um die traditionellen Gebäude und den historischen Freiraumbestand zu erhalten.

Um hier zu keinen Konflikten mit den Ziele der Dorferneuerung zu führen, wurde ausdrücklich kein Standort für die Stützpunkt innerhalb der Ortslage gewählt. Da es sich bei dem Feuerwehrgebäude um einen modernen Zweckbau handeln wird und dieser damit nicht den Zielvorstellungen der Dorferneuerung entsprechen kann wurde auf einen Standort am Rand, außerhalb der eigentlichen der Ortslage, zurückgegriffen.

5. STÄDTEBAULICHE SITUATION

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche südlich der Walsroder Ortschaft Krelingen. Unmittelbar nördlich, südlich und westlich schließen sich weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Direkt östlich verläuft ein Wirtschaftsweg, an den sich wiederum östlich landwirtschaftlich genutzte Flächen anschließen. Der Weg verläuft in Nord-Süd-Ausrichtung und führt in nördlicher Richtung in die Ortschaft Krelingen, in südlicher Richtung gelangt man nach Querung der Autobahn A 27 (ohne Anschlussstelle) nach Krusenhausen.

Weiter nördlich befindet sich die Ortslage Krelingen, die durch einen Nutzungsmix von (teils ehemaligen) landwirtschaftlichen Hofstellen, Wohnbebauung und den Flächen des Geistlichen Rüstungszentrums Krelingen (GRZ Krelingen) geprägt ist.

In westlicher, östlicher und südlicher Richtung befinden sich Waldbestände, die das vorliegende Plangebiet jedoch nicht tangieren.

6. PLANUNGSANLASS / PLANUNGSZIELE

Mit der vorliegenden Planung möchte die Stadt Walsrode die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines neuen Feuerwehrgerätehauses für die Stützpunktfeuerwehr in der Ortschaft Krelingen schaffen. Eine Stützpunktfeuerwehr unterscheidet sich von einer Ortsfeuerwehr deutlich in der Mannschaftsstärke und der Ausstattung an technischen Gerätschaften, wodurch sie auch zur Unterstützung von anderen Feuerwehren zu Einsätzen ausrücken können, die über das eigentliche Einsatzgebiet hinaus gehen.

Die Auswahl der Feuerwehr Krelingen als Stützpunktfeuerwehr geht aus einer Vorgabe des Landes Niedersachsen von 1988 hervor. Damals sollte die Stadt eine weitere Stützpunktfeuerwehr festlegen. Düşhorn lag gemäß den damaligen Vorgaben zu nah an der Schwerpunktfeuerwehr Walsrode, weshalb die Auswahl auf Krelingen fiel. Aufgrund der Nähe zu den Bundesautobahnen 7 und 27 im Gebiet der Stützpunktfeuerwehr ist diese Auswahl auch aus heutiger Sicht weiterhin sinnvoll, da 90 Prozent der Einsätze derzeit auf den Autobahnen erfolgen.

Um den aktuellen rechtlichen Anforderungen zu entsprechen benötigt die Stadt Walsrode für die Einrichtung eines neuen Gebäudes eine entsprechend dimensionierte Fläche, die ausreichend Platz für die Gerätschaften, die bauartbedingten größeren Fahrzeuge, die erforderlichen Stellplätze und Übungsflächen bietet. Der bisherige Standort der Feuerwehr in der Ortslage Krelingen verfügt nicht über die entsprechenden Flächenkapazitäten, um den feuerwehrtechnischen Bestimmungen einer Stützpunktfeuerwehr Rechnung tragen zu können. Um der Feuerwehr eine moderne, den Bestimmungen entsprechende und zukunftssichere Fläche anbieten zu können, ist daher der Neubau auf einer stadteigenen Fläche vorgesehen. Da der Standort weiterhin in der Nähe der Ortschaft liegen und zudem von den Einsatzkräften gut erreichbar sein sollte, wurde letztendlich die Entscheidung für das vorliegende Plangebiet getroffen. Der Standort ist nach Auffassung der Stadt gut für die Nutzung durch die Feuerwehr geeignet, da er sich in unmittelbarer Nähe einer gut ausgebauten Durchgangsstraße befindet. Mit dem neuen Standort würden sich nach Auffassung der Ortsfeuerwehr die Ausrückzeiten bei Feuerwehreinsätzen zudem nicht verändern, so dass hier keine Beeinträchtigungen der öffentlichen Sicherheit zu erwarten sind. Aus städtebaulicher Sicht zu begrüßen ist zudem die Möglichkeit, den Altstandort einer mit der Umgebung korrespondierenden wohnbaulichen Nachnutzung zuzuführen.

Die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen erfolgt, da für die geplanten Nutzung keine geeigneten Flächen im Innenbereich vorhanden sind, die Einrichtung einer Stützpunktfeuerwehr allerdings für eine funktionale Infrastruktur und die öffentliche Sicherheit zwingend erforderlich ist. Für die in Rede stehende Fläche spricht dabei die unmittelbare Nähe zum vorhandenen Siedlungsraum und die gute verkehrliche Erreichbarkeit durch die Nähe zur Kreisstraße 146. Von besonderer Bedeutung ist auch, dass die Flächenverfügbarkeit gesichert ist. Aus den Karten des Niedersächsischen Bodeninformationssystems ist zudem ersichtlich, dass im Plangebiet lediglich eine „sehr geringe“ Bodenfruchtbarkeit vorliegt. Insofern handelt es sich nicht um besonders ertragreiche und damit wertvolle landwirtschaftliche Flächen. Auf Grund der geringen Größe der Fläche von 0,4 ha die überplant werden soll und der nicht besonders ertragreichen Bodenqualität ist aus Sicht der Stadt Walsrode die Inanspruchnahme der Flächen unter Zurückstellung der landwirtschaftlichen Belange in der Abwägung vertretbar.

7. INHALT DES BEBAUUNGSPLANES

7.1 Art der baulichen Nutzung

Inhalt der vorliegenden Planung ist die Festsetzung einer ca. 5.115 m² Fläche für den *Gemeinbedarf* mit der Zweckbestimmung „*Feuerwehr*“. Durch eine textliche Festsetzung werden die konkret zulässigen Anlagen, Einrichtungen und Nutzungen festgelegt, so dass sichergestellt wird, dass der Standort dem gewollten Zweck entsprechend entwickelt.

Mit dieser Festsetzung soll der Planung der Stadt, einen neuen Standort für die Stützpunktfeuerwehr in der Ortschaft Krelingen auszuweisen, Rechnung getragen werden.

Die Größe der *Gemeinbedarfsfläche* wurde so festgelegt, dass neben den aktuellen Planungen für den Standort des Feuerwehrgerätehauses auch etwaige Erweiterungen sowie Flächen für die Feuerwehrrübungen im Sinne einer optimalen Ausnutzung mitberücksichtigt worden sind.

7.2 Maß der baulichen Nutzung

Regelungen zum Maß der baulichen Nutzung werden dahingehend getroffen, als dass eine *Grundflächenzahl* (GRZ) von 0,5 festgesetzt wird und ergänzend geregelt ist, dass diese nicht überschritten werden darf. Ausgenommen sind nur ausnahmsweise Überschreitungen bis zu 50 %, wenn die Flächen wasserdurchlässig (Wassergebundener Decke Rasengittersteine oder ähnliches) befestigt sind. Damit wird sichergestellt, dass einerseits ein ausreichend großes Gebäude mit dazugehörigen Funktionsflächen entstehen kann, andererseits aber keine unangemessen große Versiegelung erfolgt.

7.3 Abweichende Bauweise / überbaubare Grundstücksflächen

Aufgrund des geplanten Gebäudes, welches eine Länge von über 50 m aufweist, wird eine abweichende Bauweise festgesetzt, in der Gebäudelängen von über 50 m zulässig sind, dennoch aber Grenzabstände nach Landesrecht eingehalten werden müssen.

Auch die überbaubaren Grundstücksflächen tragen dem Gedanken einer möglichst flexiblen, aber dennoch rahmengebenden Festsetzung Rechnung. Daher ist eine große zusammenhängende Bauzone festgesetzt, die allerdings durch Stellplätze, überschritten werden darf, da diese keine raumbedeutsame Wirkung haben.

Garagen, Carports sowie Nebenanlagen müssen im Umkehrschluss allerdings innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche angeordnet werden.

7.4 Öffentliche Straßenverkehrsfläche / Grundstückszufahrten

Da es zur Erschließung des Plangebiets erforderlich sein wird die vorhandene Straße zu ertüchtigen, wird dieser Bereich als *Straßenverkehrsfläche* festgesetzt. Zu Schutz des Straßenbaumbestand, aber auch um eine Vielzahl an Straßenzufahrt zu vermeiden, wird Anzahl und Breite der zulässigen Zufahrten mittels einer textlichen Festsetzung verbindlich geregelt.

Zudem ist es erforderlich, zu gewährleisten, dass auch weiterhin die westlich angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen erreicht werden können. Daher ist auch für die in der textlichen Festsetzung eine Regelung enthalten.

7.5 Grünordnung

Um das Plangebiet insbesondere nach Süden, in den Bereich der Niederung, sowie nach Westen abzuschirmen sind im Bebauungsplan 5 m breite **Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern** festgesetzt. Eine textliche Festsetzung zu Quanti- und Qualitäten sowie den zu verwendenden Arten soll eine wirksame Eingrünung gewährleisten und der Vermeidung von Eingriffen in das Landschaftsbild dienen. Zur Vermeidung von flächigen Eingriffen in den Bodenhaushalt sind Aufschüttungen und Verwallungen nicht zulässig.

An der Ortslage zugewandten Nordseite des Plangebiets soll die **Pflanzung von Einzelbäumen** erfolgen, deren Standorte konkret Zeichnerisch festgesetzt sind. Auch für diese werden Arten und Qualitäten sowie Pflanzzeitpunkt verbindlich geregelt.

Um den innerhalb der Straße stockenden ortsbildprägenden Baumbestand (Teil einer Allee) langfristig zu erhalten sind die einzelnen Bäume konkret zum Erhalt festgesetzt. Für diese **Einzelbaumerhaltungen** sind Regelungen zur Neupflanzung bei Abgang in einer textlichen Festsetzung vorgeschrieben.

Alle Maßnahmen werden durch die Stadt Walsrode umgesetzt.

7.6 Flächenbilanz

Fläche für den Gemeinbedarf	4.864 m ²
Fläche zum Anpflanzen...	635 m ²
Straßenverkehrsfläche	2.159 m ²
Summe:	7.658 m²

7.7 Örtliche Bauvorschrift

Um auch in dem vorliegenden Bebauungsplan die Ziele der Verbunddorferneuerung betreffend die Gestaltung von Gebäuden und Freiflächen verbindlich zu fixieren ist eine örtliche Bauvorschrift Bestandteil des Bebauungsplanes, die für Hauptgebäude Regelung zur maximale Gebäudehöhe (7,5 m) sowie zur Erdgeschossfußbodenhöhe (max. 0,5 m), jeweils bezogen auf die Oberkante der Erschließungsstraße beinhaltet. Zudem werden Regelungen betreffend die Dachformen, das Material und die Farbtöne der Außenwände, die Fenstergestaltung (Farben) sowie Fassadenfarben, hier in Abhängigkeit von dem zulässigen Material, getroffen.

Ergänzt werden die baulichen hochbaulichen Gestaltungsvorgaben durch Festsetzungen zu den straßenseitigen Einfriedungen (1,2 m maximale Zaunhöhe, ausgenommen lebende Hecken) und der Gestaltung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke, welche zur Vermeidung von Schottergärten zu begrünen sind.

Letztlich sorgt eine Festsetzung zu Ordnungswidrigkeiten dafür, dass die Verstöße gegen die örtliche Bauvorschrift auch geahndet werden können.

8. STÄDTEBAULICHE BELANGE

8.1 Umwelt- und Naturschutz sowie Landschaftspflege

Mit der vorliegenden Planung wird für das Plangebiet erstmals verbindliches Baurecht geschaffen. Dies stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, welcher im Sinne der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung zu behandeln ist.

Eine detaillierte Untersuchung der entstehenden erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, des hieraus erwachsenden Kompensationsbedarfs sowie die vorgesehenen Flächen und Maßnahmen zur Kompensation sind u. a. Inhalt einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB. Diese hat ergeben, dass die vorliegende Planung in dem Bereich des Plangebiets der derzeit noch nicht versiegelt ist, erhebliche Umweltauswirkungen zur Folge hat. Die Schutzgüter *Fläche* und *Boden* sind durch die Ermöglichung einer Versiegelung der Bodenoberfläche betroffen. Zudem dürfen Teilbereiche der Bodenoberfläche mit wasserdurchlässigen Materialien befestigt werden. Der Versiegelungsgrad der *Fläche für den Gemeinbedarf* wird 50 % durch die Festsetzung der GRZ von 0,5 nicht überschreiten. Zusätzlich sind Bodenbefestigungen innerhalb der *Fläche für den Gemeinbedarf* von 50 % der GRZ zulässig, sodass sich ein Kompensationsbedarf von 1.824 m² für das Schutzgut *Boden* ergibt. Die Schutzgüter *Boden* und *Fläche* werden gemeinsam ausgeglichen.

Das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* ist durch die Entnahme von zwei Bäume aus dem Biotoptyp *Allee / Baumreihe (HBA)* betroffen. Entsprechend des angewandten Kompensationsmodells (Breuer, 2006) müssen die überplanten Bäume des Biotoptyps im Verhältnis 1:1 ersetzt werden.

Die Kompensation der beeinträchtigten Schutzgüter erfolgt durch interne und externe Maßnahmen. Innerhalb des Plangebiets wird die Beeinträchtigung des Schutzguts *Pflanzen und Tiere* durch die Neupflanzung von 2 der 7 anzupflanzenden Einzelbäumen im Norden des Plangebiets kompensiert.

Die Kompensation der Beeinträchtigungen der Schutzgüter *Fläche* und *Boden* erfolgt intern auf der *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* sowie

auf einer externen Fläche. 635 m² des Kompensationsbedarfs für die Schutzgüter *Fläche* und *Boden* können intern ausgeglichen werden, sodass sich der externe Kompensationsbedarf auf 1.189 m² beläuft. Die externe Kompensation erfolgt durch die Entwicklung einer *Strauchhecke (HFS)* aus einem *Acker (A)* auf dem *Flurstück 236, Flur 1, Gemarkung Walsrode*.

Mit Durchführung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minimierung sowie der Maßnahmen zum Ausgleich können die im Zusammenhang mit der Bauleitplanung entstehenden erheblichen Beeinträchtigungen der genannten Schutzgüter als vollständig ausgeglichen gelten.

8.2 Belange der Wasserwirtschaft

Die Belange der Wasserwirtschaft werden dadurch berührt, dass bisher unversiegelte Fläche für eine Versiegelung planungsrechtlich vorbereitet wird. Grundsätzlich ist gemäß den Bestimmungen des Niedersächsischen Wassergesetzes der jeweilige Grundstückseigentümer für die Bewirtschaftung und damit für die Beseitigung des auf dem Grundstück anfallenden Niederschlagswassers verantwortlich. Die konkreten Maßnahmen zur ordnungsgemäßen Oberflächenentwässerung werden im Rahmen der Planumsetzung festgelegt.

Die Bauleitplanung liegt in der Schutzzzone IIIB des Wasserschutzgebiets „Düshorner Heide“. Die Bestimmungen der Schutzgebietsverordnung (SchVO) vom 30.11.1989, sowie deren Änderung vom 23.02.2001 sind einzuhalten. Der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz weist darauf hin, dass insbesondere bei der Verwendung von Löschschaum auf den Übungsflächen die wasserwirtschaftlichen Belange zu berücksichtigen sind. Dementsprechend sind bei der Umsetzung der Bauleitplanung Maßnahmen vorzusehen, die den Schutz des Grundwassers sicherstellen.

Die Belange der Wasserwirtschaft werden durch die vorliegende Planung nicht erheblich negativ berührt.

8.3 Belange der Forstwirtschaft

Westlich, östlich und südlich des Plangebietes befinden sich umfangreiche Gehölzbestände, bei denen es sich um Wald im Sinne des § 2 NWaldLG handelt. Gemäß LROP wird zur Wahrung der vielfältigen Funktionen der Waldränder ein Abstand von ca. 100 m als Orientierungswert zwischen Waldrand und Bebauung bzw. sonstigen störenden Nutzungen vorgeschlagen. In der Begründung zum RROP wird hierzu jedoch ausgeführt, dass Erfahrungen gezeigt haben, dass dieser Orientierungswert im Landkreis nicht realistisch angewendet werden kann. In der Regel ist als Abstand maximal die doppelte Baumlänge erforderlich. Gem. RROP wird als durchschnittliche Baumlänge 30 m angenommen, so dass sich hieraus ein erforderlicher Abstand von 60 m ergibt.

Der festgelegte Waldabstand soll das Landschaftsbild wahren, die ökologischen Funktionen schützen, als Sicherheitsabstand bei Sturmschäden dienen und zusätzlichen technischen Aufwand bei der Waldbewirtschaftung vermeiden. Eine Unterschreitung des Abstandes ist im Einzelfall möglich, sofern es nachvollziehbar begründet werden.

Der Abstand des Plangebietes zum Wald gem. Darstellung FNP beträgt im Westen ca. 100 m, im Osten etwa 85 m und zum Waldbestand im Süden liegt der Abstand bei mindestens 200 m. Der Abstand zwischen dem Standort der Stützpunkfeuerwehr übersteigt somit mindestens den Waldabstand von 60 m gem. RROP. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes oder der ökologischen Funktionen durch die vorliegende Planung im Vergleich zur Bestandssituation werden daher nicht erwartet. Ein zusätzlicher technischer Aufwand bei der Waldbewirtschaftung ist ebenfalls nicht die Folge.

Die Belange der Forstwirtschaft werden somit nicht negativ berührt.

8.4

Immissionsschutz

Zur Ermittlung der schalltechnischen Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf umgebende schutzbedürftige Nutzungen wurde ein schalltechnisches Gutachten² erstellt, das als Anlage der Begründung beigelegt ist. Maßgeblicher Immissionspunkt für die Betrachtung war das nächstgelegene Wohnhaus östlich des Plangebietes in ca. 80 m Entfernung. Weiterhin wurde die nördlich gelegene Wohnbebauung, die im Flächennutzungsplan als *gemischte Bauflächen* (M) dargestellt ist berücksichtigt. Im Sinne einer Vorbelastung wurde geprüft, ob sich für das Plangebiet bereits im Bestand Schallbelastungen durch die in ca. 700 m südlich gelegene A 27 und den jenseits der A 27 in ca. 1,4 km Entfernung gelegenen Schießstand ergeben. Die letztgenannte Nutzung wurde dies durch den Gutachter als relevant bewertet und dementsprechend als Vorbelastung bei den Berechnungen berücksichtigt.

In dem Schallgutachten wurden folgende Ereignisse mit den nachfolgend erläuterten Ergebnissen betrachtet:

1. Anlagenzielverkehr

Nach der TA-Lärm sollen „Geräusche des betriebsbedingten An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen in einem Abstand von bis zu 500 Metern von dem Betriebsgrundstück in Dorf-/ Mischgebieten, allgemeinen und reinen Wohngebieten sowie in Kurgebieten durch Maßnahmen organisatorischer Art so weit wie möglich vermindert werden, so weit

- sie den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für den Tag oder die Nacht rechnerisch um mindestens 3 dB(A) erhöhen,
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und
- die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV [3])
- erstmals oder weitergehend überschritten werden.

Diese Kriterien gelten kumulativ, d. h., nur wenn alle 3 Bedingungen erfüllt sind, sollen durch Maßnahmen organisatorischer Art die Geräusche des An- und Abfahrverkehrs soweit wie möglich vermindert werden“ (DEKRA, Seite 10).

Der nachfolgenden Abbildung ist das Ergebnis in Form einer Rasterlärmkarte zu entnehmen. Dementsprechend wird „durch die genannten Frequentierungen an den nächstgelegenen Wohnhäusern der Immissionsgrenzwert (IGW) für Misch-/Dorfgebiete (IGWT = 64 dB(A)) um mind. 5 dB(A) unterschritten, weshalb ausgeschlossen ist, dass o. g. drei Kriterien der Ziffer 7.4 der TA Lärm [2] gleichzeitig zutreffen können.

Die Prüfung von weitergehenden organisatorischen Maßnahmen zum Verkehr auf öffentlichen Straßen ist somit nicht erforderlich“ (DEKRA, Seite 11).

² Schallimmissionsprognose zur Planung einer Stützpunktfeuerwehr am Standort Krelingen im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes „Stützpunktfeuerwehr Krelingen – Auf der Marsch“ (DEKRA, Hamburg, 26.03.2021)

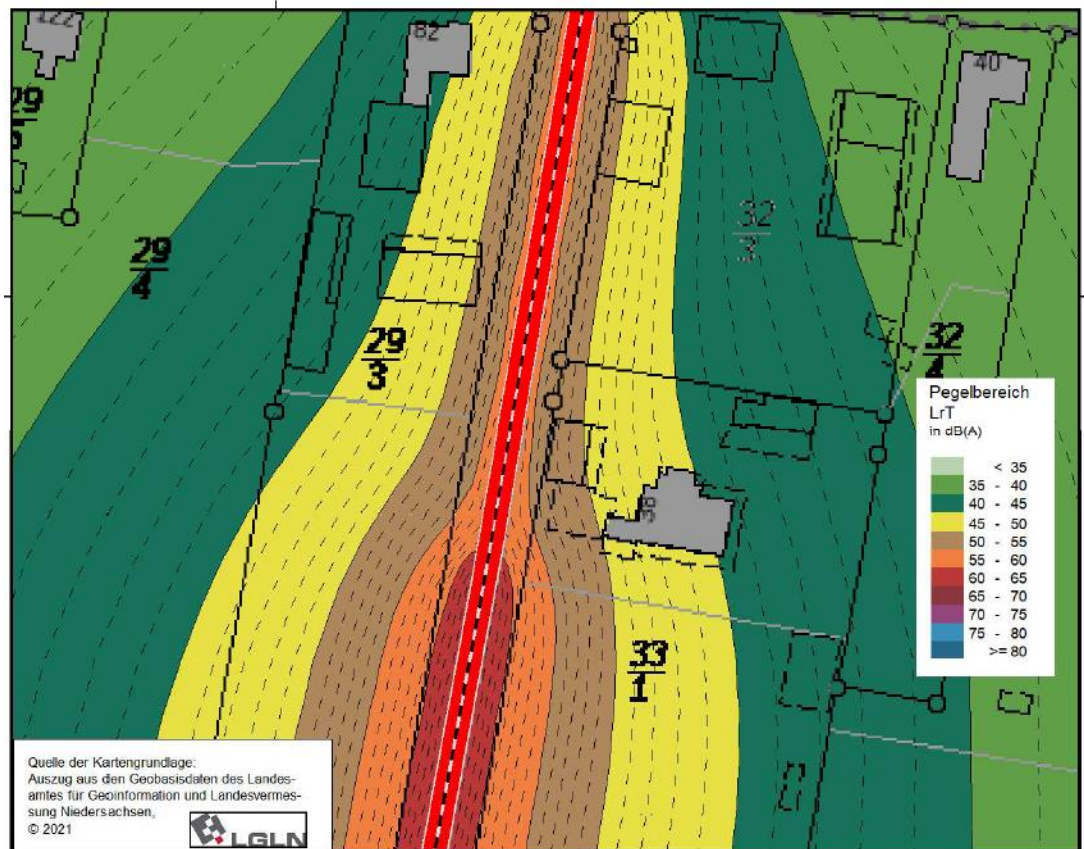


Abb. 5: Rasterlärkarte: Anlagenbezogener Verkehr, Immissionshöhe Erdgeschoss (Quelle: DEKRA, Seite 11)

2. Nutzungsbezogene Geräuschimmissionen

Weiterhin wurden die durch den Betrieb der Feuerwehr zu erwartenden Immissionen begutachten. Zu Grunde gelegt wurden dabei einerseits die geplanten Stellplätze, die Zahl der Einsatzfahrzeuge, eine im südwestlichen Bereich des Feuerwehrstandortes gelegene Übungsfläche, eine nordwestlich des Feuerwehrgebäude geplante Grillhütte sowie Fahrten- und Einsatzzahlen, die auf den Angaben aus dem Jahr 2019 für den bestehenden Feuerwehrstandort basieren. Weiterhin wurde von einer regulären Betriebszeit im Tageszeitraum (6.00 Uhr bis 22.00 Uhr) ausgegangen, wobei durch Notfalleinsätze sowie Treffen und Nachbesprechungen auch eine Nutzung im Nachtzeitraum berücksichtigt wurde. Eine Berücksichtigung von Nutzung außerhalb von Aktivitäten der Feuerwehr wurde nicht in Betracht gezogen, siehe auch Seite 12f des Gutachtens.

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, „dass im Tageszeitraum durch die regulären Feuerwehrunutzungen inkl. Alarmeinsatz der zulässige Immissionsrichtwert der TA Lärm für ein Dorfgebiet von [...] 60 dB(A) am nächstgelegenen Wohnhaus „Krelingen Nr. 38“ (IO 1) unterschritten wird. Dies gilt unabhängig davon, ob das Martinshorn auf dem Feuerwehrgelände eingesetzt wird oder nicht (vgl. Anhang 2.1 und 2.3).

Die nach TA Lärm zulässigen Maximalpegel für kurzzeitige Geräuschspitzen werden im Tageszeitraum ebenfalls unterschritten.

Im Nachtzeitraum wird ohne Einsatz des Martinshorns am nächstgelegenen Immissionsort „IO 1“ (Wohnhaus „Krelingen 38“) der zulässige Immissionsrichtwert der TA Lärm für ein Dorfgebiet von [...] 45 dB(A) um mindestens 8 dB(A) unterschritten (vgl. Anhang 2.2). Der nach TA Lärm zulässige Maximalpegel für kurzzeitige Geräuschspitzen wird ebenfalls unterschritten.

Im Nachtzeitraum wird mit Einsatz des Martinshorns der Immissionsrichtwert erheblich überschritten (vgl. Anhang 2.4). Auch der nach TA Lärm zulässige Maximalpegel für kurzzeitige Geräuschspitzen wird überschritten.

Hinweise zur Beurteilung sind Abschnitt 7 dieser Untersuchung zu entnehmen. Es ist auf die Besonderheiten bei der immissionsschutzrechtlichen Beurteilung von Alarmeinsätzen (siehe Abschnitt 5.3 und 7.4³) hinzuweisen.

Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens für die Stützpunktfeuerwehr sollte die dann vorliegende Detailplanung abschließend schalltechnisch beurteilt werden.

Eine abschließende immissionsschutzrechtliche Beurteilung bleibt den Genehmigungs- und Planungsbehörden vorbehalten“ (DEKRA, Seite 3).

Bezogen auf die Besonderheit der Schalltechnischen Beurteilung bei einem Alarmeinsatz der Feuerwehr wird in dem Gutachten darauf hingewiesen, dass „gemäß Pkt. 7.1 TA Lärm [2] dürfen die Immissionsrichtwerte der TA Lärm [2] überschritten werden, „soweit es zur Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit und Ordnung oder zur Abwehr eines betrieblichen Notstandes erforderlich ist“.

Nutzungen, die der Aufrechterhaltung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung dienen, sind immissionsschutzrechtlich daher nicht allein anhand von Richtwerten zu beurteilen. Für die im Einsatzfall, insbesondere durch den zugehörigen Fahrzeugverkehr sowie eingesetzte Sirenen / Martinshörner, verursachten Geräusche ist im Rahmen einer Abwägung und Alternativenprüfung das Minimierungsgebot (§ 22 BImSchG) anzuwenden, so dass die Anwohner im unmittelbaren Umfeld einer Feuerwehr so weit wie möglich vor Geräuschbelastung geschützt werden.“ (DEKRA, Seite 8).

„Folgt man der in der TA Lärm [2] vorgesehenen getrennten Beurteilung von Geräuschen auf „Betriebsgeländen“ sowie Geräuschen auf öffentlichen Verkehrsflächen, so ist der Einsatz von Martinshörnern auf dem Gelände der Feuerwehr zu beurteilen. Sobald sich die Fahrzeuge auf den öffentlichen Verkehrswegen befinden, ist weder eine Beurteilung nach TA Lärm [2] noch eine Beurteilung nach anderen Beurteilungsmaßstäben vorgesehen, auch wenn die Einsatzfahrzeuge dann näher an Wohnhäusern vorbeifahren sollten. Der Einsatz der Martinshörner zwecks Gefahrenabwehr wird demnach auf öffentlichen Verkehrswegen unabhängig von der Geräuschpegelhöhe grundsätzlich als zumutbar angesehen.

Bei Einsatz der Martinshörner auf dem Betriebsgelände sind im Nachtzeitraum Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm [2] zu erwarten“ (DEKRA, Seite 24).

Mit der vorliegenden Bauleitplanung soll für die Stützpunktfeuerwehr ein Standort bauplanungsrechtlich vorbereitet werden, der insbesondere aufgrund seiner Lage außerhalb der zentralen Ortslage dem Grundsatz der Vermeidung von Konflikten (hier: Schall) in hohem Maße Rechnung trägt. Bezogen auf die Überschreitung bei nächtlichen Einsatzfahrten wird die Stadt darauf hinwirken, dass dieses erst bei Erreichen der nächstgelegenen übergeordneten Straße eingeschaltet wird, da die Lage des Plangebietes es nicht erfordert, den Stützpunkt mit eingeschaltetem Martinshorn zu verlassen. Ausgenommen davon sind selbstverständlich Sondersituationen zur Vermeidung von Verkehrskonflikten.

Im Ergebnis ist daher zu konstatieren, dass Schallschutzkonflikte nicht ersichtlich sind.

Das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Celle wies in seiner Stellungnahme vom 12.05.2023 darauf hin, dass folgende Aspekte im Rahmen der Baugenehmigung zu beachten sind:

„Mit Ausnahme der Tätigkeiten zur Gefahrenabwehr sind die geräuschintensiven Tätigkeiten im Außenbereich in der Nachtzeit nach Möglichkeit zu unterlassen. Dies betrifft z.B. den technischen Übungsdienst, Durchführung von Feiern oder Nachbesprechung von Einsätzen.

Das schalltechnische Gutachten Nr. 244-86/A42687/551438110-B01 vom 16.07.2021 der Dekra Automobil GmbH ist zu beachten.“

³ Anmerkung: Korrekterweise muss es Kapitel 7.3 lauten.

Durch das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr wurde mitgeteilt, dass das Plangebiet innerhalb des Zuständigkeitsbereiches für Flugplätze gem. § 14 Luftverkehrsgesetz sowie im Jettieffflugkorridor liegt. Die Bundeswehr hat keine Bedenken bzw. keine Einwände, solange bauliche Anlagen - einschl. untergeordneter Gebäudeteile - eine Höhe von 30 m über Grund -nicht überschreiten. Es wird darauf hingewiesen, dass Beschwerden und Ersatzansprüche, die sich auf die vom Flugplatz/Flugbetrieb ausgehenden Emissionen wie Fluglärm etc. beziehen, nicht anerkannt werden.

Zudem wurde darauf hingewiesen, dass das Plangebiet im Interessengebiet der Militärischen LV-Radaranlage Visselhövede und in der 10000 m Emissionsschutzzone um den Standortübungsplatz Bergen liegt. Es wird darauf hingewiesen, dass Beschwerden und Ersatzansprüche, die sich auf die vom Flugplatz/Flugbetrieb sowie vom Standortübungsplatz ausgehenden Emissionen wie Fluglärm, Schießlärm etc. beziehen, nicht anerkannt werden. Durch die Lage des Gebietes am Standortübungsplatz Bergen können die durch die militärische Nutzung verursachten Lärm- und Abgasimmissionen zu einer Beeinträchtigung der Wohnnutzung führen. Diese Immissionen sind jedoch nicht vermeidbar.

Entsprechend den Hinweisen des Landkreises Heidekreis im Scoping-Verfahren wirken keine nach BImSchG genehmigungs-bedürftigen Tierhaltungs-, Windkraft- und Biogasanlagen auf das Plangebiet ein. Der Abstand vom Rand der nahegelegensten Biogasanlage zum Plangebiet beträgt ca. 990 m und ist somit oberhalb des Achtungsabstands ohne Detailkenntnisse.

8.5 Belange des Verkehrs

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über den östlich angrenzenden Wirtschaftsweg, der in die gut ausgebaute Kreisstraße 146 führt. Über die Kreisstraße ist eine gute Anbindung und Erreichbarkeit der umliegenden Ortschaften, Gemeinden sowie den Autobahnen A7 und A27 gewährleistet.

Die Belange des Verkehrs werden durch die Planung nicht negativ berührt.

8.6 Landwirtschaft

Landwirtschaftliche Belange werden insofern berührt, als dass landwirtschaftlich genutzte Fläche als *Fläche für den Gemeinbedarf* für die Errichtung einer neuen Stützpunktfeuerwehr beansprucht wird.

Aus den Karten des Niedersächsischen Bodeninformationssystems ist ersichtlich, dass im Änderungsbereich lediglich eine „sehr geringe“ Bodenfruchtbarkeit vorliegt. Insofern handelt es sich nicht um besonders ertragreiche und damit wertvolle landwirtschaftliche Flächen. Die Fläche des Plangebietes wird zum Zeitpunkt der Bauleitplanaufstellung als Acker genutzt und auch im wirksamen Flächennutzungsplan ist dieser Bereich als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Mit der vorliegenden Bauleitplanung werden rund 0,5 ha aus der vormaligen Nutzung genommen und stehen der Landwirtschaft zukünftig nicht mehr zur Verfügung. Dennoch ist von keinen erheblichen Beeinträchtigungen für die Landwirtschaft auszugehen, da zum einen weiterhin ausreichend Flächen für die landwirtschaftliche Nutzung in der Umgebung des Geltungsbereiches zur Verfügung stehen, zum anderen werden keine Flächen „zerschnitten“.

Die Belange der Landwirtschaft werden nicht erheblich negativ berührt.

8.7 Daseinsvorsorge / Infrastruktur

Die Belange der Daseinsvorsorge werden durch die vorliegende Planung positiv berührt, da die Stadt mit der Ausweisung eines neuen Standorts für die Feuerwehr sicherstellt, dass eine zukunftssichere und leistungsfähige Infrastruktur für die öffentliche Sicherheit im Gebiet der Stadt Walsrode zur Verfügung steht.

8.8 Ver- und Entsorgung

Der Anschluss des Plangebietes an die Ver- und Entsorgungseinrichtungen wird durch den Anschluss an das vorhandene Leitungssystem in der Ortschaft Krelingen sichergestellt werden.

Zur Sicherstellung des Brandschutzes ist eine Löschwassermenge von mindestens 1.600 l/min über mindestens 2 h Benutzungsdauer im Umkreis jeder baulichen Anlage von maximal 300 m vorzuhalten. Eine erste Löschwasserentnahmestelle mit einer Leistung von mindestens 800 l/min über eine Benutzungsdauer von mindestens 2 h muss in einer maximalen Entfernung von 125 m Laufweg zu jeder baulichen Anlage vorhanden sein.

9. NACHRICHTLICHER HINWEIS

Wasserschutzgebiet Düshorner Heide

Das Plangebiet befindet sich im Wasserschutzgebiet Düshorner Heide, Schutzzone III B. Die Schutzbestimmungen für Wasserschutzgebiete sind entsprechend zu beachten.

10. HINWEIS

Reduzierung von Lichtimmissionen / Eingriffsminderung

Im Plangebiet ist die regelmäßige Außenbeleuchtung auf ein erforderliches Maß (Wege und Eingänge) zu beschränken. Die Beleuchtung ist zusätzlich über Bewegungsmelder oder Zeitschaltuhren zu steuern. Zu verwenden sind insektenfreundliche Leuchtmittel und möglichst niedrig angebrachte Lampen mit Richtcharakteristik.

11. UMWELTBERICHT

11.1 Einleitung

11.1.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans

Im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 144 sehen die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen die Beachtung der Belange von Natur und Landschaft, dokumentiert durch einen Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 BauGB und § 2a BauGB vor. Damit soll sichergestellt werden, dass das für eine Beurteilung der Belange des Umweltschutzes notwendige Abwägungsmaterial in einem ausreichenden Detaillierungsgrad zur Verfügung steht.

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 144 der Stadt Walsrode umfasst eine Fläche von etwa 7.658 m². Es befindet sich ca. 100 m südlich der geschlossenen Ortslage Krelingen, welche südöstlich der Kernstadt Walsrode liegt.

Der für das Planvorhaben in Anspruch genommene Bereich umfasst eine derzeit (Februar 2023) landwirtschaftlich genutzte Fläche sowie einen Teilbereich der im Osten verlaufenden Straße Maschweg und wird von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben.

Die räumliche Lage des Geltungsbereiches ist Abb. 1 der Begründung, die genaue Abgrenzung der Planzeichnung zu entnehmen.

Zentrale Planungsaussage auf Ebene des Bebauungsplans ist die Festsetzung einer *Fläche für den Gemeinbedarf (Feuerwehr)* und einer *Straßenverkehrsfläche*. Die Eingrünung des Plangebiets erfolgt durch die Festsetzung einer selbständigen *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* im Süden und Westen und die Anpflanzung einer Baumreihe bestehend aus sieben Einzelbaumpflanzungen innerhalb der *Fläche für den Gemeinbedarf* im Norden des Plangebiets, wobei den beiden genannten Eingrünungsmaßnahmen eine Bedeutung zur Verminderung der Auswirkungen des Planvorhabens auf Natur und Landschaft zukommt.

Die rechtskräftige 77. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Walsrode stellt die überwiegende Fläche des Plangebiets als *Fläche für den Gemeinbedarf* mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ dar. Die Fläche des Maschwes, welche durch den Bebauungsplan Nr. 144 überplant wird, wurde von der 77. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Walsrode nicht erfasst, sodass für diesen Bereich der Flächennutzungsplan der Stadt Walsrode aus dem Jahr

1980, in welchem der Maschweg als Weg innerhalb einer *Fläche für die Landwirtschaft* dargestellt ist, gilt. Die Umgebung des Plangebiets wird im geltenden Flächennutzungsplan als *Fläche für die Landwirtschaft* dargestellt. Die nördlich des Änderungsbereichs befindliche Wohnbebauung Krelingens befindet sich innerhalb eines im Flächennutzungsplan als *Dorfgebiet (MD)* dargestellten Bereichs.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 144, möchte die Stadt Walsrode den Neubau eines Feuerwehrwehrstützpunktes der ortsansässigen Freiwilligen Feuerwehr (Stützpunktfeuerwehr) ermöglichen. Dadurch können die Aufgaben der Feuerwehr auch zukünftig mit modernen Fahrzeugen und Gerätschaften wahrgenommen werden.

Der Neubau ist aufgrund des steigenden Platzbedarfs für moderne Fahrzeuge und Gerätschaften notwendig, da dieser am alten, innerhalb der Ortschaft Krelingens gelegenen Standort, zukünftig voraussichtlich nicht in angemessenem Maß bereitgestellt werden kann.

Der Standort am Maschweg, bietet sich aufgrund seiner guten verkehrlichen Anbindung, seiner Siedlungsnähe sowie der Nähe zur Bundesautobahn 27 als Feuerwehrstützpunkt an.

Aufgrund der Eignung der angedachten Fläche sowie des Mangels an besser oder gleichwertigen Alternativstandorten in oder in der nahen Umgebung Krelingens, greift die Stadt Walsrode daher auf bisher unbebaute, derzeit landwirtschaftlich genutzte Flächen im Außenbereich zurück.

Flächen für den Gemeinbedarf werden durch die BauNVO⁴ nicht als Baugebiet (entsprechend ihrer besonderen Art ihrer baulichen Nutzung) kategorisiert. Aus diesem Grund kann ihnen kein Orientierungswert für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung nach § 17 BauNVO zugewiesen werden. Der Bebauungsplan Nr. 144 setzt eine nutzungsorientierte Grundflächenzahl von 0,5 zzgl. einer ermöglichten Überschreitung um maximal 50 % der GRZ durch Stellplätze, Zufahrten und vergleichbaren Anlagen fest, wobei die durch eine Überschreitung der GRZ beanspruchte Fläche lediglich mit wasserdurchlässigen Materialien befestigt werden darf. Insgesamt dürfen somit 2.432 m² der 4.864 m² großen *Fläche für den Gemeinbedarf* versiegelt und zusätzlich 1.216 m² durch wasserdurchlässige Materialien befestigt werden. 635 m² des Plangebiets werden von einer *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* eingenommen, welche unversiegelt bleibt. Die *Straßenverkehrsfläche* des Maschwegs, welche vom Bebauungsplan Nr. 144 in Anspruch genommen wird (2.159 m²), stellt auch in Zukunft einen teilweise versiegelten Bereich dar, wobei die Fahrbahn versiegelt und die Randstreifen, inklusive der dort befindlichen Straßenbäume, unversiegelt sind.

Die differenzierten Regelungen sind der Planzeichnung des Bebauungsplanes Nr. 144 sowie der Begründung zu entnehmen.

11.1.2 Ziele des Umweltschutzes

Die grundlegenden Ziele des Umweltschutzes sind in diversen Fachgesetzen⁵ dargelegt.

In dem hier betrachteten Landschaftsausschnitt finden die oben genannten Fachgesetze eine Konkretisierung in folgenden Plänen:

11.1.2.1 Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) für den Landkreis Heidekreis stammt aus dem Jahr 2013. Für das Gebiet des vorliegenden Bebauungsplans Nr. 144 trifft er folgende Aussagen:

Tab. 1: Übersicht über die Aussagen des Landschaftsrahmenplanes

⁴ Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist

⁵ Bundesnaturschutzgesetz, Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz, Wasserhaushaltsgesetz, Niedersächsisches Wassergesetz, Bundes-Immissionsschutzgesetz einschließlich seiner ergänzenden Technischen Anleitungen und Verordnungen, Bundeswaldgesetz, Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung etc.

Karte 1 (Süd): Arten und Biotope	Das Plangebiet befindet sich hauptsächlich in der naturräumlichen Region <i>Weser-Aller-Flachland</i> im Naturraum <i>Untere Aller-Talsandebene</i> und hier ist hier der naturräumlichen Untereinheit <i>Düshorner Sande</i> (627.32) zugehörig. Ein kleiner Teilbereich im Osten des Plangebiets befindet sich im Übergangsbereich der beiden naturräumlichen Untereinheiten <i>Düshorner Sande</i> (627.32) und <i>Fallingbosteler Lehmplatten</i> (641.00). Angrenzende Bereiche: Die nördlich, südlich und westliche an das Plangebiet grenzenden Flächen liegen, wie der größte Bereich des Plangebiets selbst, in der naturräumlichen Untereinheit <i>Düshorner Sande</i> (627.32). Östlich des Plangebiets befindet sich die naturräumliche Untereinheit <i>Fallingbosteler Lehmplatten</i> (641.00), welche dem Naturraum <i>Südheide</i> und der Region <i>Lüneburger Heide und Wendland</i> zugehörig ist.
Karte 2 (Süd): Landschaftsbild	Die im Plangebiet vorhandene Landschaftsbildeinheit weist eine <i>hohe</i> Bewertung auf. Das Plangebiet befindet sich zudem innerhalb einer <i>von Nutzungsvielfalt geprägten Niederung</i> . Angrenzende Bereiche: Die das Plangebiet umgebenden Flächen befinden sich innerhalb derselben Landschaftsbildeinheit wie das Plangebiet. Die etwas nördlich des Plangebiets bestehende Siedlung liegt innerhalb einer als <i>gering</i> bewerteten Landschaftsbildeinheit mit dem Landschaftsbildtyp <i>Siedlungsgebiet ohne Großbäume</i> .
Karte 3a (Süd): Besondere Werte von Böden	Für das Plangebiet und seine angrenzenden Flächen bestehen keine Darstellungen. Etwas weiter westlich und östlich des Plangebiets wird das Vorhandensein von <i>Heidepodsolon unter Wald / Magerrasen</i> dargestellt.
Karte 3b (Süd): Wasser- und Stoffretention	Das Plangebiet befindet sich in einem <i>Bereich mit hoher Winderosionsgefährdung ohne Dauervegetation</i> . Angrenzende Bereiche: Die das Plangebiet umgebenden Flächen befinden sich in <i>Bereichen mit hoher Winderosionsgefährdung mit Dauervegetation und ohne Dauervegetation</i> .
Karte 5 (Süd): Zielkonzepte	Für das Plangebiet bestehen keine Darstellungen. Angrenzende Bereiche: Für die unmittelbar an das Plangebiet angrenzenden Flächen bestehen keine Darstellungen. Etwas nördlich des Plangebiets wird ein <i>Bauleitplanerisch gesicherter Bereich</i> dargestellt.
Karte 5a (Süd): Zielkonzept / Verbundsystem	Für das Plangebiet bestehen keine Darstellungen. Angrenzende Bereiche: Für die das Plangebiet umgebenden Flächen bestehen ebenfalls keine Darstellungen. Etwas nördlich des Plangebiets beginnt der Siedlungsbereich Krelingens, welcher als <i>Bauleitplanerisch gesicherter Bereich</i> dargestellt ist. Etwas westlich des Plangebiets wird das Ziel der <i>Sicherung und Verbesserung von Naturnahen Laubwäldern außerhalb der Auen und sonstigen Niederungen</i> vermerkt.
Karte 6 (Süd): Schutzgebiete	Für das Plangebiet und seine angrenzenden Flächen bestehen keine Darstellungen. Das nächstliegende Schutzgebiet ist das etwa 0,5 km östlich des Plangebiets gelegene LSG <i>Krelinger Heide</i> .

11.1.2.2 Landschaftsplan

Im Landschaftsplan der Stadt Walsrode (alw - Arbeitsgruppe Land & Wasser, 2015) werden folgende Aussagen und Umweltziele für das Plangebiet getroffen:

Tab. 2: Aussagen des Landschaftsplans zum Plangebiet

Arbeitskarte 1 (Blatt Nr. 5): Arten und Biotope	Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Biotoptyps <i>Artenarmes Intensivgrünland (GI)</i> . Dieser Biotoptyp ist von <i>geringer Bedeutung</i> . Die teilweise im Osten des Plangebiets befindliche <i>Verkehrsfläche (OV)</i> ist von <i>allgemeiner Bedeutung</i> . Sowohl das Plangebiet als auch seine umliegenden Flächen besitzen <i>Wesentlich überlagernde Beeinträchtigungen und Gefährdungen</i> durch den <i>Lärmbereich von überregionalen Verkehrsanlagen</i> . Angrenzende Bereiche: Nördlich und östlich des Plangebiets befindet sich der Biotoptyp <i>Sandacker (AS)</i> , welcher von <i>sehr geringer Bedeutung</i> ist. Südlich westlich schließt sich ein <i>Artenarmes Intensivgrünland (GI)</i> von <i>geringer Bedeutung</i> an. Etwas weiter südlich befindet sich der Biotoptyp <i>Acker</i> .
Arbeitskarte 2 (Blatt 5): Landschaftsbild	Das Plangebiet und seine umliegenden Bereiche liegen innerhalb eines <i>Landschaftsbilds mit hoher Bedeutung</i> . Zudem befinden sie sich in einem <i>Lärmbereich überregionaler Verkehrsanlagen</i> . Etwas westlich und nordwestlich des Plangebiets befindet sich ein <i>Siedlungsrand mit störendem Übergang</i> .
Arbeitskarte 3a (Blatt 2): Besondere Werte von Böden	Für das Plangebiet und seine angrenzenden Flächen bestehen keine Darstellungen. Etwas weiter westlich wird ein <i>Boden mit naturgeschichtlicher Bedeutung</i> dargestellt.

Arbeitskarte 3b (Blatt 2): Wasser- und Stoff- retention	Das Plangebiet befindet sich in einem <i>Bereich mit hoher Winderosionsgefährdung ohne Dauervegetation</i> . Angrenzende Bereiche: Die das Plangebiet umgebenden Flächen befinden sich in <i>Bereichen mit hoher Winderosionsgefährdung mit Dauervegetation und ohne Dauervegetation</i> .
Arbeitskarte 5a (Blatt 5): Zielkonzept / Kate- gorien	Für das Plangebiet und seine angrenzenden Bereiche wurden keine Darstellung verzeichnet. Somit besteht das Zielkonzept dieser Bereiche in einer <i>umweltverträglichen Nutzung</i> . Angrenzende Bereiche: Etwas westlich des Plangebiets besteht das Zielkonzept der <i>Sicherung und Verbesserung von Naturnahen Laubwäldern außerhalb der Auen und sonstigen Niederungen</i> .
Arbeitskarte 5b (Blatt 5): Zielkonzept / Ver- bundsystem	Für das Plangebiet bestehen keine Darstellungen. Angrenzende Bereiche: Für die das Plangebiet umgebende Flächen sind ebenfalls keine Darstellungen vorhanden. Etwas nördlich des Plangebiets beginnt der Siedlungsbereich Krelingens, für welchen das Zielkonzept der <i>Sicherung und Verbesserung für die naturräumliche Eigenart oder besondere landschaftliche Erholungsqualitäten repräsentierende Siedlungsgebiete</i> besteht. Etwas westlich des Plangebiets wird das Ziel der <i>Sicherung und Verbesserung von Naturnahen Laubwäldern außerhalb der Auen und sonstigen Niederungen</i> dargestellt.
Arbeitskarte 6 (Blatt 5): Planungs- und Ent- wicklungskarte	Für das Plangebiet bestehen keine Darstellungen. Angrenzende Bereiche: Nördlich des Plangebiets bestehen <i>konkrete Maßnahmenvorschläge zu Vorhaben und Nutzungen im Regelbereich anderer Behörden und öffentlichen Stellen</i> , welche als <i>Ackerflächen mit Priorität der Förderung von Dauervegetation beziehungsweise der Nutzung von erosionsmindernden Bewirtschaftungsformen</i> vorhanden benannt werden. Weitere <i>konkrete Maßnahmenvorschläge</i> bestehen zudem etwas westlich des Plangebiets für <i>Waldflächen mit Priorität der Entwicklung zu standortgerechten Waldgesellschaften</i> . Entlang dieser Waldflächen sollen zudem weitere Maßnahmen zur <i>Verbesserung der Ortsrandgestaltung</i> erfolgen.

11.1.3 Schutzgebiete und -objekte

Naturschutzrechtlich geschützte Gebiete (Europäische Schutzgebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile usw.) sowie Objekte (geschützte Biotope, Landschaftsbestandteile etc.) befinden sich im Plangebiet nicht.

11.1.4 Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes

Die vorstehenden Ziele und die Umweltbelange wurden in der Planung bereits dadurch berücksichtigt, dass ein möglichst umweltverträglicher Standort gewählt wurde. Um zu dokumentieren, wie die vorgenannten allgemeinen wie besonderen Ziele des Umwelt- und Naturschutzes beachtet wurden, wird im Folgenden eine differenzierte Betrachtung des Plangebietes durchgeführt.

11.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

11.2.1 Zustand von Umwelt, Natur und Landschaft

Die Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Zustandes von Umwelt, Natur und Landschaft berücksichtigt die Schutzgüter des Natur- und Umweltschutzes gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7 Baugesetzbuch (BauGB). Der Umweltbericht selbst basiert auf der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

Beschreibung

Zentrale Datengrundlage für die folgende Beschreibung des Plangebietes bildet eine Biotoptypenkartierung, die im Mai 2021 durchgeführt und im August 2021 verifiziert wurde. Hierzu wurde der Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (von Drachenfels, 2021) angewendet. Die Wahl der Datengrundlage „Biotoptypen“ basiert auf der Annahme, dass diese zu einem hohen Grad geeignet sind, den Zustand von Natur und Landschaft abzubilden und ist gängige Praxis im Sinne der §§ 1 Abs. 6 Nr. 7 i. V. m. der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

Entsprechend oben zitierter Vorgaben des Baugesetzbuches erfolgt die Berücksichtigung der „Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege“ auf Grund der Betrachtung sogenannter „Schutzgüter“.

Folgende Schutzgüter des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden im Rahmen des vorliegenden Umweltberichts berücksichtigt:

- Menschen
- Fläche
- Pflanzen und Tiere
- Boden
- Wasser
- Klima / Luft
- Landschaftsbild
- Biologische Vielfalt
- Sonstige Sach- und Kulturgüter
- Schutzgebiete und -objekte
- Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern.

In Abhängigkeit von dem jeweils betrachteten Schutzgut wurden die Daten der Biotoptypenkartierung von denen weiterer Quellen, zum Beispiel Aussagen zuständiger Stellen, ergänzt.

Bewertung

An die Beschreibung der einzelnen Schutzgüter schließt sich deren Bewertung an. Um diese Bewertung, inklusive dabei angelegter Maßstäbe transparent zu gestalten, werden in Niedersachsen, wie auch in anderen Bundesländern, in der Regel genormte Bewertungs- und Kompensationsmodelle angewandt. Hier ist das so genannte Breuer-Modell von 1994 in seiner aktuellen Version aus dem Jahr 2006 (Breuer, 2006) verwendet worden.

Für das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* sieht das Modell eine Bewertung in einer 5-stufigen Werteskala (I-V) vor, für die Schutzgüter *Boden*, *Klima / Luft* sowie *Landschaftsbild* in einer 3-stufigen Werteskala (1-3).⁶

Analog zu den letztgenannten Schutzgütern werden auch die weiteren hier behandelten Schutzgüter *Menschen*, *Fläche*, *Wasser*, *Biologische Vielfalt*, *Sonstige Sach- und Kulturgüter*, *Schutzgebiete und -objekte* sowie *Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern* zur besseren Vergleichbarkeit in einer 3-stufigen Werteskala (1-3) bewertet. Hierbei gilt:

Tab. 3: Wertstufen nach Breuer (2006)

Wertstufe V/3:	Schutzgüter von besonderer Bedeutung (⇒ besonders gute / wertvolle Ausprägungen)
Wertstufe IV:	Schutzgüter von besonderer bis allgemeiner Bedeutung
Wertstufe III/2:	Schutzgüter von allgemeiner Bedeutung
Wertstufe II:	Schutzgüter von allgemeiner bis geringer Bedeutung
Wertstufe I/1:	Schutzgüter von geringer Bedeutung (⇒ schlechte / wenig wertvolle Ausprägungen)

Die Ergebnisse der summarischen Bewertung der Schutzgüter werden im folgenden Text mit einem vorangestellten ⇒ markiert und mit einer Wertstufe (WS) versehen.

⁶ Das Breuer-Modell von 1994 sieht eine Bewertung der Schutzgüter mit den Wertstufen 1 – 2 – 3 vor, wobei die Wertstufe 1 für den höchsten, "besten" Wert, die Wertstufe 3 für den niedrigsten, "schlechtesten" Wert steht.

In der aktuellen Fassung des Breuer-Modells erfolgt die Bewertung des Schutzgutes "Pflanzen und Tiere" nun durch die Wertstufen I-V; die weiteren der dort behandelten Schutzgüter erfahren weiterhin eine Einordnung in Wertstufen von 1-3.

Als zweite Änderung gegenüber der Ursprungsversion steht in der aktuellen Version die Wertstufe I nun für den niedrigsten, "schlechtesten", die Wertstufe V bzw. 3 für den höchsten, "besten" Wert.

Die Bewertung der in diesem Umweltbericht behandelten Schutzgüter folgt der aktuellen Systematik.

a) Menschen

Aufgrund seiner landwirtschaftlichen Nutzung besitzt das Plangebiet eine Bedeutung als Ort der Nahrungs- und Futtermittelproduktion und trägt somit zur Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln bei. Zudem kommt der Fläche eine gewisse Bedeutung als Arbeitsstandort für die Landwirtschaft zu.

Das Plangebiet besitzt eine allgemeine Bedeutung für die Gesundheit, die Naherholung und das allgemeine Wohlergehen von Menschen, indem es als Teil der Naherholungslandschaft fungiert. Das Plangebiet unterliegt einer landwirtschaftlichen Nutzung, sodass seine Flächen nicht von der Allgemeinheit für Erholungszwecke betreten werden dürfen. Die umliegenden landwirtschaftlich genutzten Wege eignen sich als Spazierwege, wodurch das Plangebiet gut fußläufig erreichbar ist.

Aufgrund temporär auftretender, landwirtschaftlich bedingter Geruchsemissionen, wird der Naherholungswert der Umgebung leicht verringert, jedoch sind landwirtschaftliche Gerüche typisch für ländliche Siedlungsstrukturen.

Ortsprägende; markante Strukturen, welche auf eventuell verstärkt vorhandene Gefühle einer Heimatverbundenheit hinweisen, sind innerhalb der landwirtschaftlich genutzten Fläche des Plangebiets nicht vorhanden. Im Osten des Plangebiets verläuft der Maschweg, welcher aus Kopfsteinpflaster der alten Dorfstraße besteht, wodurch diesem Bereich eine Bedeutung im Sinne von Heimat zugestanden werden kann.

⇒ Werden Parameter wie Bedeutung als Arbeitsstandort, Bedeutung für Erholung und Gesundheit sowie Bedeutung als ortsprägende Struktur / Einheit im Sinne von Heimat zu Grunde gelegt, kann dem Gebiet in der Summe eine allgemeine Bedeutung (WS 2) für den Menschen zugewiesen werden.

b) Fläche

Unter dem Schutzgut Fläche ist im Sinne des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden gemäß § 1a Abs. 2 BauGB der Aspekt des flächensparenden Bauens zu verstehen. Dabei steht der qualitative Flächenbegriff stärker im Vordergrund als der quantitative, der im Umweltbericht schwerpunktmäßig unter dem Schutzgut *Boden* zu beurteilen ist.

Das Plangebiet besitzt eine Fläche von 7.658 m². Das Bodenrelief ist eben und weist keine nennenswerten Erhöhungen oder Senken auf. Der Großteil der Fläche befindet sich in landwirtschaftlicher Nutzung und stellt eine Freifläche dar. In diesem Bereich bestehen keine Versiegelungen. Im Bereich des im Osten des Plangebiets verlaufenden Maschwegs bestehen Versiegelungen durch das dort verlegte Kopfsteinpflaster.

⇒ Den unversiegelten Flächen des Plangebiets kommt eine allgemeine Bedeutung (WS 2) zu.

⇒ Die Fläche der bestehenden Versiegelung im Bereich des Maschwegs, ist von geringer Bedeutung (WS 1) für das Schutzgut.

c) Pflanzen und Tiere

Die folgende Beschreibung der Bedeutung des untersuchten Raumes als Lebensstätte für Pflanzen und Tiere findet auf der Basis der Biotoptypen des Untersuchungsgebietes statt. Die Erfassung erfolgte im Mai 2021 und wurde im August 2021 verifiziert. Bis Februar 2023 erfolgte keine Änderung der biotoptypischen Ausprägung des Plangebiets.

Die Bewertung der Biotoptypen folgt der Systematik von Drachenfels (2021) und basiert im Wesentlichen auf dem Kriterium „Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere“. Daneben finden die Kriterien „Gefährdung“, „Seltenheit“ sowie „Naturnähe“ Eingang in die Bewertung.

Allee / Baumreihe (HBA)

Beidseitig des durch eine Kopfsteinpflasterung versiegelten Bereichs des Maschweges befindet sich der Biotoptyp *Allee / Baumreihe (HBA)* innerhalb des Plangebiets. Der im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 144 liegende Abschnitt des Maschweg beinhaltet 21 Ahornbäume (*Acer spec.*) und nimmt eine Fläche von ca. 1.056 m² ein.

Die entlang des Maschweges befindlichen Bäume stellen vergleichsweise junge Pflanzungen dar. Ihre Baumkronen eignen sich dennoch als Lebensstätte für Vögel. Insgesamt bieten die Bäume wildlebenden Tierarten ein geeignetes Habitat in einer stark durch Landwirtschaft geprägten Umgebung. Der Unterwuchs der Bäume besteht aus weit verbreiteten Süßgrasarten (*Poaceae*). Aufgrund des geringen Alters der Pflanzungen sind keine ausgeprägten Wurzelbereiche mit Höhlungen bzw. Versteckmöglichkeiten vorhanden.

⇒ Entsprechend der Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen (von Drachenfels, 2019) wird für diesen Biotoptyp auf die Vergabe einer Wertstufe verzichtet. Stattdessen ist bei einer Beseitigung artgleicher Ersatz (E) anzupflanzen.

Intensivgrünland trockener Mineralböden (GIT)

Westlich der im Plangebiet stockenden Baumreihe (HBA) befindet sich eine landwirtschaftlich genutzte Fläche, welche dem Biotoptyp *Intensivgrünland trockener Mineralböden (GIT)* zuzuordnen ist. Der Biotoptyp erstreckt sich auf einer Fläche von ca. 5.499 m².

Die Vegetation des Grünlands besteht vorrangig aus grünlandtypischen Süßgrasarten (Deutsches Weidelgras – *Lolium perenne*, Knautgras – *Dactylis glomerata*, Wiesen-Lieschgras – *Phleum pratense*, Wiesen-Rispengras – *Poa pratense*). Des Weiteren sind im Bestand zweikeimblättrige Pflanzen der Ackerbegleitvegetation (z. B. Weißklee – *Trifolium repens*, Spitzwegerich – *Plantago lanceolata*, Gewöhnlicher Löwenzahn – *Taraxcum officinale*, Gänseblümchen – *Bellis perennis*) vorhanden.

Durch die erfolgende Beweidung sind die Blühaspekte der vorherrschenden Vegetation nur schwach ausgeprägt. Die Vegetation wird durch die Beweidung sehr kurz gehalten.

Bedingt durch die landwirtschaftliche Nutzung ist eine Bedeutung der Fläche für die Avifauna nicht gegeben. Zudem finden sich keine Fragmente standorttypischer Arten des Dauergrünlands.

Entsprechend den Angaben des Niedersächsischen Bodeninformationssystems NIBIS (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, 2023) ist im Plangebiet grundwasserferner Sandboden vorhanden.

⇒ Dem Biotoptyp *Intensivgrünland trockener Mineralböden (GIT)* kommt eine geringe bis allgemeine Bedeutung (WS II) zu.

OVW p

Im Osten des Plangebiets verläuft der Maschweg, welcher dem Biotoptyp *Weg (OVW)* mit dem Zusatzmerkmal *Kopfstein-/ Natursteinpflaster (p)* zugehörig ist. Der Weg ist sehr schwach befahren und wird vorrangig durch Spaziergänger genutzt. Wildlebenden Tierarten und Pflanzen des Naturraums bietet der Weg aufgrund seiner versiegelten Oberfläche kein geeignetes Habitat. Der durch den Bebauungsplan Nr. 144 Teil des Straßenflurstücks erstreckt sich über eine Fläche von ca. 2.159 m², wobei etwa 1.103 m² davon durch Kopfsteinpflaster versiegelt werden.

⇒ Als Lebensstätte für Pflanzen und Tiere kommt dem Biotoptyp lediglich eine geringe Bedeutung (WS I) zu.

d) Boden

Folgende Daten zu den im Geltungsbereich der Bauleitplanung befindlichen Böden lassen sich aus dem Kartenserver des Niedersächsischen Bodeninformationssystems (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), 2023) entnehmen:

Tab. 4: Naturbürtige Eckdaten zu den im Geltungsbereich der Bauleitplanung befindlichen Böden

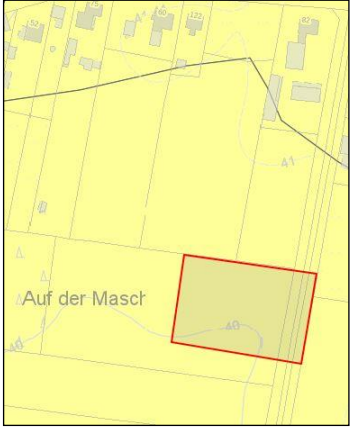
Bodentyp	Mittlerer Podsol	
Bodenlandschaft	Fluviatile und glazifluviatile Ablagerungen	
Bodengroßlandschaft	Geestplatten und Endmoränen	
Bodenregion	Geest	

Abb. 1: Bodentyp des Plangebiets

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 144 befindet sich innerhalb der Naturräumlichen Region *Weser-Aller-Flachland* im Naturraum *Untere Aller-Talsandebene* und hier innerhalb der Naturräumlichen Untereinheit *Düshorner Sande* (627.32). Teilbereiche des überplanten Bereichs des Maschwegs befinden sich im Übergangsbereich zwischen der bereits genannten Naturräumlichen Untereinheit und den *Fallingbosteler Lehmplatten* (641.00), welche im Naturraum *Südheide* der Naturräumlichen Region *Lüneburger Heide und Wendland* liegt (alw - Arbeitsgruppe Land & Wasser, 2015).

Sowohl der Naturraum *Aller-Talsandebene* als auch die *Südheide* sind eiszeitlichen Ursprungs. Die *Aller-Talsandebene* entstand durch abschmelzendes Gletscherwasser (alw - Arbeitsgruppe Land & Wasser, 2015), mit dem damit verbunden Transport von sandigem Material. Der Naturraum *Südheide* wird durch ausgedehnten Sanderflächen, Grundmoränenplatten und Endmoränenresten geprägt, wobei die Böden oft stark podsoliert sind (alw - Arbeitsgruppe Land & Wasser, 2015).

Durch das sandige Ausgangsmaterial stellen die Böden des Plangebiets einen für die Landwirtschaft nur bedingt geeigneten Standort dar und neigen zur Winderosion sowie zu Nitratausträgen.

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung des Plangebiets ist es bereits zu Veränderungen der natürlichen Bodenverhältnisse durch Nitratreinträge und der damit verbunden Bodenversauerung gekommen.

Die Böden des Plangebiets weisen keine besonderen Eigenschaften⁷ auf (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), 2023), wodurch ihnen keine erhöhte Schutzwürdigkeit zukommt.

Es bestehen Versiegelungen im Bereich des Maschwegs, wodurch der dort befindliche Boden bereits irreversibel geschädigt wurde und nur noch eine geringe Natürlichkeit aufweist.

⁷ Besondere Standorteigenschaften, hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit, kulturgeschichtliche Bedeutung, naturgeschichtliche Bedeutung oder Seltenheit

- ⇒ Den Böden des Plangebiets kommt in ihren unversiegelten Bereichen eine allgemeine Bedeutung (WS 2) zu.
- ⇒ Der von dem Maschweg bereits versiegelte Bereich des Plangebiets ist von geringer Bedeutung (WS 1) für das Schutzgut.

e) Wasser

Innerhalb des Plangebiets sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Etwa 290 m nördlich des Plangebiets fließt der Krelinger Bach, wodurch jedoch kein erhöhtes Überschwemmungs- oder Hochwasserrisiko für das Plangebiet besteht (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, 2023).

Das Plangebiet wird innerhalb des NIBIS (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), 2023) als grundwasserfern eingestuft. Die Sickerwasserrate beträgt 300 – 350 mm/a (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), 2023).

Des Weiteren befindet sich das Plangebiet innerhalb des Trinkwasserschutzgebiets „*Dueshorner Heide*“ (Schutzzone IIIB).

Hinsichtlich der Bedeutung eines Gebietes für das Grundwasser ist der Boden mit seinen Eigenschaften und seiner Nutzung sowie seiner gegenwärtigen Bedeutung als Teil eines Gebietes zur Bildung und/ oder Nutzung von Grundwasser für die menschliche Nutzung ausschlaggebend.

Die anstehenden Böden des Plangebietes besitzen ein sandiges Substrat. Im Vergleich zu Böden mit bindigem Substrat haben die Böden damit eine erhöhte Fähigkeit Niederschlagswasser aufzunehmen, jedoch steht demgegenüber eine verminderte Fähigkeiten Nähr- und Schadstoffen zu binden oder deren Abgabe in die Umwelt zu puffern.

Eine Versickerung von Niederschlagswasser findet, mit Ausnahme der bereits versiegelten Bereiche des Maschwes, innerhalb des Plangebiets statt.

- ⇒ Dem Schutzgut Wasser kommt innerhalb des Plangebiets eine allgemeine Bedeutung (WS 2) zu.

f) Klima / Luft

Das Plangebiet wird klimatisch der maritim-subkontinentalen Flachlandregion zugeordnet, welche durch mittelfeuchtes Klima gekennzeichnet ist. Die Jahrestemperaturschwankungen und die Jahresmitteltemperatur (8°C im 30-jährigen Vergleichszeitraum von 1961-1990) weisen vergleichsweise kleine Amplituden auf. Charakteristisch ist zudem ein mittlerer Wasserüberschuss in der klimatischen Wasserbilanz bei einem geringen Defizit im Sommerhalbjahr. Im Vergleich zu ausgesprochen binnenländlichen Regionen weist das Norddeutsche Flachland, als im weiteren Sinne küstennahe Region, einen erhöhten Luftaustausch auf. In diesen Gebieten ist hinsichtlich der Qualität der örtlichen Luft von einer weitestgehenden Schadstofffreiheit auszugehen.

Durch die Lage des Plangebiets innerhalb einer landwirtschaftlich genutzten Fläche findet ein zügiger Luftaustausch statt. Die in der Nähe des Plangebiets vorhandenen Gehölzbestände führen zu einer erhöhten Verdunstungsleistung und Frischluftproduktion.

Für das Plangebiet bestehen durch die in der Umgebung des Plangebiets stattfindende Landwirtschaft Vorbelastungen durch Geruchs- und Schallemissionen. Die landwirtschaftlich bedingten Emissionen stellen einen typischen Bestandteil des Kulturrums und somit kein beeinträchtigendes Element dar.

Der Fahrverkehr auf dem Maschweg ist äußerst gering, wodurch keine nennenswerten Emissionen (Schall-/ Schadgasemissionen) entstehen, die südlich in einer Entfernung von etwa 550 m zum Plangebiet befindliche A27 emittiert Schall und Schadgase. Die Emissionen der A27 sind beim Erreichen des Plangebiets soweit abgeschwächt, dass sie keine erheblichen Auswirkungen auf die Luftreinheit und den Lärmpegel besitzen.

- ⇒ Zusammenfassend kommt dem Schutzgut eine allgemeine Bedeutung (WS 2) zu.

g) Landschaftsbild

Das Landschaftsbild umfasst die sinnlich wahrnehmbaren Erscheinungen einer Landschaft. Neben visuell wahrnehmbaren Reizen sind dies vor allem akustische und olfaktorische. Das Erscheinungsbild des besiedelten Bereiches ist als Ortsbild Teil des Landschaftsbildes. Landschaftsbildrelevant sind insbesondere alle naturraumtypischen Erscheinungen von Oberflächenausprägung, Vegetation, Nutzung und Bebauung.

Die Vorgehensweise bei der Bewertung des Schutzgutes Landschaft orientiert sich an der Methodik von Köhler & Preiß (2000) zur Landschaftsbildbewertung. Die Einstufung der Bedeutung des Schutzgutes Landschaft erfolgt in Anlehnung an diese Methodik anhand der Kriterien:

- Natürlichkeit
- Vielfalt
- Historische Kontinuität
- Freiheit von Beeinträchtigungen

Das Kriterium Natürlichkeit bezieht sich auf die Erlebbarkeit von naturraumtypischen Tierpopulationen, Geräuschen und Gerüchen sowie auf die Erlebbarkeit einer natürlichen Eigenentwicklung der Landschaft.

Die Vielfalt des Landschaftsbildes ergibt sich aus dem Wechsel von Strukturen und Elementen, die für den jeweiligen Ausschnitt von Natur und Landschaft nach Art und Ausprägung landschaftsbildrelevant und naturraumtypisch sind.

Durch das Kriterium Historische Kontinuität wird angegeben, in welchem Umfang ein Landschaftsbild noch naturraumtypisches wiedergibt bzw. inwieweit es schon nivelliert ist. So weisen z. B. Naturlandschaften und alte Kulturlandschaften eine hohe historische Kontinuität auf.

Weiterhin ist bei der Bewertung des Landschaftsbildes von Bedeutung, in welchem Maße eine Freiheit von Beeinträchtigungen besteht. Als Vorbelastungen sind jegliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch das Vorkommen störend wirkender Objekte, Geräusche und Gerüche, die für den jeweiligen Naturraum nicht typisch sind, zu berücksichtigen. Hierzu zählen zum Beispiel große Straßen, Siedlungsränder mit moderner Bebauung ohne Eingrünung, Hochspannungsleitungen und Windenergieanlagen.

Diese Kriterien sind immer bezogen auf die Eigenart des Untersuchungsraums zu beurteilen. Die naturräumliche Eigenart ist bei der Landschaftsbildbewertung als Maßstab für die genannten Kriterien anzuwenden.

Kriterium Natürlichkeit

Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung ist keine natürliche Artzusammensetzung im Plangebiet vorhanden. Das Plangebiet wird somit nicht von natürlichen Lebensgemeinschaften geprägt. Eine natürliche Dynamik, der freie Wuchs und die Spontanität der Vegetation wird durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung verhindert, wodurch natürliche Lebenszyklen nicht vollendet werden können. Wildlebende Tiere und ihre Lautäußerungen sind nicht in natürlicher Dichte wahrnehmbar.

Kriterium Vielfalt

Das Artenspektrum potentiell vorkommender Tierarten beschränkt sich auf störungstolerante Arten des Siedlungsbereichs und der intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen. Eine natürliche oder naturnahe Artzusammensetzung ist nicht gegeben. Es herrscht keine Vielfalt an Arten innerhalb des Plangebiets vor, jedoch ist eine standort- und naturraumtypische Vielfalt vorhanden.

Die Vielfalt der natürlichen Standorte wurde bereits durch die landwirtschaftliche Nutzung nivelliert. Ein vielfältiger Wechsel jahreszeitlicher Aspekte kann auf der Fläche des Plangebiets nicht erkannt werden.

Kriterium Historische Kontinuität

Die Landschaftsgestalt ist in ihrer historisch gewachsenen Dimension und ihrer Maßstäblichkeit ungestört und wirkt aufgrund der Absenz von abrupten oder untypischen Kontrasten in Farbe und Form harmonisch. Es sind keine einzelnen herausragende historische Kulturlandschaftselemente erhalten und als solche erkennbar. Das Plangebiet ist Teil der großräumigen Kulturlandschaft, da es sich gut in das herrschende Landschaftsbild einfügt. In der Preussischen Landesaufnahme aus dem Jahr 1899 wird das Plangebiet als landwirtschaftlich genutzte Fläche dargestellt, welche im Osten durch einen Weg begrenzt wird.

Kriterium Freiheit von Beeinträchtigungen

Das Plangebiet ist frei von störenden Beeinträchtigungen wie Strommasten, Windrädern oder überdimensional hohen Bauten. Es treten landwirtschaftlich bedingte Gerüche und Geräusche auf, welche jedoch eine naturraumtypische, nicht störende Beeinträchtigung darstellen.

⇒ Zusammenfassend kommt dem Schutzgut *Landschaftsbild* eine allgemeine Bedeutung (WS 2) zu.

h) Biologische Vielfalt

Kennzeichnend für das geplante Gebiet ist das Vorkommen einer geringen Anzahl von Lebensraumtypen. Das Grünland stellt einen für das nordwestdeutsche Flachland typischen Naturraum dar, in welchem sich aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung lediglich störungstolerante Arten dauerhaft etablieren können. Dadurch ist von einer vergleichsweise geringen biologischen Vielfalt auszugehen. Die biologische Vielfalt innerhalb der Straßenverkehrsfläche ist aufgrund der Versiegelung ebenfalls gering.

Da es sich bei den im Plangebiet vorhandenen Lebensraumtypen nicht um Sonderbiotope handelt, die das Vorkommen allgemein seltener und/ oder einer Fülle von Arten erwarten lassen, wird ihnen im Sinne der Sicherung der örtlichen biologischen Vielfalt keine besondere Bedeutung zugemessen.

Das Grünland des Plangebiets stellt einen potentiellen Lebensraum für das Offenland bewohnende Vogelarten dar, welche auch potentielle Habitate in den umliegenden Grünlandbereichen vorfinden.

⇒ Dem Schutzgut kommt eine allgemeine Bedeutung (WS 2) zu.

i) Sonstige Sach- und Kulturgüter

Das Vorhandensein sonstiger Sach- und Kulturgüter innerhalb des Plangebiets ist nicht bekannt.

⇒ Das Schutzgut bleibt in der weiteren Betrachtung ohne Belang.

j) Schutzgebiete- und -objekte

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Trinkwasserschutzgebiets *Dueshorner Heide* (Schutzzone IIIB). Weitere Schutzgebiete und -objekte im Sinne des Naturschutzrechts sind im Plangebiet nicht vorhanden.

⇒ Dem Trinkwasserschutzgebiet kommt eine allgemeine Bedeutung (WS 2) zu.

⇒ Die verbleibenden Schutzobjekte des Schutzguts sind für die weitere Betrachtung ohne Belang.

k) Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Bedeutende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die wesentlich über das Maß der Bedeutung der einzelnen Schutzgüter hinausgehen, können im vorliegenden Landschaftsausschnitt nicht erkannt werden.

⇒ Das Schutzgut bleibt in der weiteren Betrachtung ohne Belang.

11.2.2 Zusammenfassende Darstellung

Tab. 4: Wertstufenindizierte Zusammenfassung der betrachteten Schutzgüter von Natur und Landschaft

Schutzgut	Bewerteter Bereich	Wertstufe*
Menschen	Gesamtgebiet	2
Fläche	Unversiegelte Fläche	2
	Versiegelte Fläche	1
Pflanzen und Tiere	Allee /Baumreihe (HBA)	E
	Intensivgrünland trockener Mineralböden (GIT)	II
	Weg (p OVW)	I
Boden	Unversiegelte Bodenoberfläche	2
	Versiegelte Bodenoberfläche	1
Wasser	Gesamtgebiet	2
Klima / Luft	Gesamtgebiet	2
Landschaftsbild	Gesamtgebiet	2
Biologische Vielfalt	Gesamtgebiet	2
Sonstige Sach- und Kulturgüter	Gesamtgebiet	ohne Belang
Schutzgebiete und -objekte	Trinkwasserschutzgebiet	2
	Verbleibende Schutzobjekte des Schutzguts	ohne Belang
Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	Gesamtgebiet	ohne Belang

*Wertstufe V/3: Schutzgüter von besonderer Bedeutung
 Wertstufe IV: Schutzgüter von bes. – allg. Bedeugt.
 Wertstufe III/2: Schutzgüter von allgemeiner Bedeugt.
 Regenerations- ++ Biototyp kaum oder nicht regene-
 fähigkeit: rierbar (> 150 Jahre Regenerati-
 onszeit)

Wertstufe II: Schutzgüter von allg. - geringer Bedeugt.
 Wertstufe I/1: Schutzgüter von geringer Bedeugt.
 + Biotypen nach Zerstörung schwer regenerierbar
 (-150 Jahre Regenerationszeit)

11.2.3 Besonderer Artenschutz

Das Vorkommen von gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG besonders oder streng geschützten Tier- und Pflanzenarten ist auf Grundlage der zur Verfügung stehenden Daten nicht bekannt. Im Vorfeld der Planung wurde eine Potentialabschätzung für die 77. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Walsrode erarbeitet (s. Anlage 2), welche auch Gültigkeit für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 144 besitzt.

Während einer Biototypenkartierung im Mai 2021 wurden keine geschützten oder in ihrem Bestand gefährdeten **Pflanzenarten** gefunden. Die aktuell vorhandenen Biototypen im Plan- gebiet sowie die Standortbedingungen und Nutzungen lassen erwarten, dass auch keine ge- schützten oder in ihrem Bestand gefährdeten Pflanzenarten vorkommen, die ausschließlich zu einem früheren oder späteren Zeitpunkt der Vegetationsperiode zu erkennen sind.

Bezogen auf **Tierarten** sind die relevanten artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote in § 44 Abs. 1 BNatSchG formuliert. Demnach ist es verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Tötungsverbot),
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten (in Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie in Anhang A der EG-Artenschutzverordnung aufgeführte 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 (Störungsverbot),

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Zerstörungsverbot).

Im Rahmen der Bauleitplanung ist nachzuweisen, dass die Regelungen des § 44 BNatSchG nicht zu einer Vollzugsunfähigkeit der Planung führen. Dies ist lediglich dann der Fall, wenn Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG gegeben sind und die Voraussetzungen für eine Ausnahmegenehmigung nicht vorliegen.

Im Zuge der Erarbeitung des Bebauungsplans Nr. 144 der Stadt Walsrode, wurde ergänzend zu einer Erfassung von Feldlerchen eine Potentialabschätzung der möglicherweise vorhandenen Vögel, Fledermäuse, Amphibien und Reptilien vorgenommen (s. Anlage 2). Die Potentialabschätzung kommt zu dem Fazit, dass von den genannten, potentiell vorhandenen Artgruppen, keine von negativen Beeinträchtigungen hinsichtlich ihrer Populationsgröße betroffen sein wird.

Avifauna

Aufgrund der Gehölzarmut, der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und den Versiegelungen des Maschwegs, eignet sich das Plangebiet lediglich für 10 Vogelarten als potentielles Habitat. Insgesamt ist damit von einer vergleichsweise geringen Zahl möglicherweise im Plangebiet vorhandener Vogelarten auszugehen (vgl. Tab. 5).

Alle potentiell vorkommenden Vogelarten unterliegen dem besonderen Artenschutz nach § 44 BNatSchG.

Tab. 5: Potentiell im Plangebiet vorkommende Vogelarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Rote Liste	
		Nds.	BRD
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	*

Die meisten der potentiell vorkommenden Arten sind in ihrem Bestand nicht gefährdet. Es handelt sich in der Regel um Arten, die nur eine geringe Störanfälligkeit aufweisen und in den Siedlungsgebieten im näheren Umfeld des Plangebiets regelmäßig anzutreffen sind.

Bemerkenswert ist das potentielle Vorkommen von Feldlerchen (*Alauda arvensis*), sodass bezogen auf diese Art eine konkrete Erfassung erfolgt ist. Das Plangebiet und seine Umgebung wurde dreimal im Mai 2021 und einmal im August 2021 auf den Bestand an Feldlerchen untersucht. An allen Terminen konnten keine Indizien für das Vorhandensein von Feldlerchen innerhalb des Plangebiets und seiner Umgebung vorgefunden werden. Die Aussagen wurden durch nochmalige Begehungen im Jahr 2022 verifiziert.

Die weiteren auf den Roten Listen im Plangebiet potentiell vorkommende Brutvogelarten stellen typische Arten des Siedlungsbereichs dar, welche u. a. durch die Intensivierung der Landwirtschaft rückläufige Bestandsgrößen aufweisen.

Die Straßenbäume des Maschwegs stellen einen potentiellen Lebensraum für an den Menschen angepasste, störungstolerante Arten des Siedlungsbereichs dar. Die Bäume wurden erst in jüngerer Zeit gepflanzt, wodurch sich bisher noch keine ausgeprägte Kronen, dicke

Astgabelungen oder Höhlen entwickeln konnten und sie somit als Habitat für gehölbewohnende Arten nur von untergeordneter Bedeutung sind.

Tötungsverbot

Das Plangebiet eignet sich als potentielles Habitat für das Offenland bewohnende Arten sowie für störungstolerante Arten des Siedlungsbereichs. Beide Artgruppen sind in der Lage bei Gefahr rechtzeitig zu fliehen. Um Verbotstatbestände durch die Tötung von Jungvögeln ausschließen zu können, muss das Baufeld vor seiner Räumung auf eventuell vorhandene Brutplätze kontrolliert werden. Durch eine Baufeldfreimachung außerhalb der avifaunistisch bedeutsamen Saison (vom 01.10. bis zum 28.02.) wird das Tötungsrisiko ebenfalls minimiert.

Verbotstatbestände sind somit nicht gegeben.

Störungsverbot

Da es sich bei den potentiell vorkommenden Vogelarten um Arten handelt, die häufiger auch im besiedelten Bereich anzutreffen sind, können Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen führen, ausgeschlossen werden. Hinsichtlich der Feldlerche (*Alauda arvensis*) fanden Begehungen statt, welche keinen Nachweis für das Vorhandensein dieser Vogelart im Plangebiet oder seiner Umgebung ergaben.

Verbotstatbestände sind somit nicht gegeben.

Zerstörungsverbot (Fortpflanzung- und Ruhestätten)

Durch die vorliegende Bauleitplanung wird die Zerstörung potentieller Habitate für bodenbrütende Offenlandbewohner (Feldlerche, Schafstelze) ermöglicht. Das Plangebiet eignet sich aufgrund seiner landwirtschaftlichen Nutzung (Beweidung) nur eingeschränkt als Habitat für Bodenbrüter. Die weiteren potentiell im Plangebiet vorkommenden Vogelarten stellen, mit Ausnahme der Feldlerche und der Schafstelze, störungstolerante Arten des Siedlungsbereichs dar, welche sich schnell an sich ändernde Umweltbedingungen adaptieren können. In der direkten Umgebung des Plangebiets sind zudem gleichwertige Ersatzhabitate in ausreichender Größe vorhanden.

Verbotstatbestände sind somit nicht gegeben.

⇒ Verbotstatbestände sind in Bezug auf die potentiell vorkommenden Vogelarten und die konkret begutachtete Feldlerche infolge der Umsetzung der vorliegenden Bauleitplanung nicht gegeben.

Fledermäuse

Das Plangebiet eignet sich lediglich als Jagdhabitat, nicht jedoch als Sommer- oder Winterquartier für Fledermäuse. Auf den das Plangebiet umgebenden Flächen sind Ersatzjagdreviere in ausreichender Größe vorhanden und auch für das Plangebiet ist davon auszugehen, dass dieses eine gewisse Bedeutung für Jagdflüge beibehalten wird. Die umliegenden Bereiche des Plangebiets bieten 7 Fledermausarten potentiellen Lebensraum. Insbesondere die nahegelegenen Waldränder und Siedlungsbereiche stellen möglicherweise als Fledermausquartiere nutzbare Bereiche bereit. Die Bäume entlang des Maschwegs stellen ein Leitelement für Fledermausflüge dar, sind jedoch aufgrund des geringen Alters und der damit verbundenen Absenz von großen Astgabelungen und Höhlen, nicht als Quartier für Fledermäuse geeignet. Ebenso wie die potentiell vorkommenden Vogelarten unterliegen alle vorkommenden Fledermausarten dem besonderen Artenschutz nach § 44 BNatSchG.

Tab. 6: Potentiell vorkommende Fledermausarten im Plangebiet (Rote-Liste-Status: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes, D = Daten unzureichend, N = Status noch unbekannt; BNatSchG: sg = streng geschützt nach BArtSchV). Angaben zu Roter Liste nach HECKENROTH (1993) sowie MEINIG ET AL. (2009).

Potentielle Arten	Rote-Liste-Status		bevorzugte Jagdgebiete	FFH-Anhang	BNatSchG
	Nds.	BRD			
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	2	V	Siedlungen und Umgebung, Gewässer, Wege, Hecken, Parks, gerne an Lampen	IV	sg
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	2	3	offene Laubwälder und -ränder, Wege, Schneisen, Sümpfe, Grünland, niedrige Ruderalvegetation	II	sg
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	2	3	kleine Fließgewässer, Straßenlampen, Gärten, Ortsrand, Parks	IV	sg
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	2	3	lichte Wälder, Hecken, Parks, Siedlungsbereiche, Gewässer	IV	sg
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	2	3	Laub- und Mischwälder, Gewässer, Parks, Ruderalflächen, gerne an HQL - Lampen	IV	sg
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	2	G	Feuchtgebiete, Ufer, Waldränder, Schneisen, an Straßenlampen	IV	sg
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	3	D	überall in strukturiertem Gelände, Gewässer, Siedlungen, an Straßenlampen	IV	sg

Tötungsverbot

Innerhalb des Plangebiets sind keine als Wochenstube oder Schlafquartier nutzbaren Bereiche vorhanden. Da Jagdflüge normalerweise nachts stattfinden und Fledermäuse bei Gefahr fliehen können, kann eine Tötung während der Bauphase ausgeschlossen werden.

Infolge der geplanten Bebauung des Plangebiets ergibt sich kein erhöhtes Tötungsrisiko für die potentiell vorkommenden Fledermausarten. Die Fledermäuse können den zukünftigen Fahrzeugverkehren rechtzeitig ausweichen. Von den zu errichtenden Gebäuden gehen keine Gefahren für Fledermäuse aus.

Verbotstatbestände sind somit nicht gegeben.

Störungsverbot

Da Baumaßnahmen üblicherweise außerhalb der Aktivitätsphase der Fledermäuse durchgeführt werden und es sich beim Plangebiet lediglich um ein potentielles Jagdhabitat der möglicherweise vorkommenden Fledermausarten handelt, können Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, ausgeschlossen werden.

Das Störungspotential, das von der alltäglichen Nutzung der geplanten Bebauung ausgeht, nimmt infolge der Planung im Plangebiet zu. Da die potentiell vorkommenden Arten zu den Fledermausarten gehören, die regelmäßig im Bereich menschlicher Siedlungen anzutreffen und als störungstolerant einzustufen sind, ist davon auszugehen, dass die geplante Bebauung des Plangebietes keinen wesentlichen Einfluss auf die Nutzung als Jagdhabitat durch die potentiellen Fledermausarten haben wird.

Verbotstatbestände sind somit nicht gegeben.

Zerstörungsverbot (Fortpflanzung- und Ruhestätten)

Im Plangebiet sind keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der potentiellen Fledermausarten vorhanden.

Verbotstatbestände sind somit nicht gegeben.

⇒ Verbotstatbestände sind in Bezug auf die potentiell vorkommenden Fledermausarten infolge der Umsetzung der vorliegenden Bauleitplanung nicht gegeben.

Amphibien und Reptilien

Da das Plangebiet aufgrund fehlender Lebensraumstrukturen kein potentielles Habitat für Reptilien und/ oder Amphibien darstellt, können Verbotstatbestände entsprechend des § 44 BNatSchG nicht erkannt werden.

⇒ Verbotstatbestände sind hinsichtlich der Artengruppen Amphibien und Reptilien nicht gegeben.

Zusammenfassung

Insgesamt ist bezüglich des besonderen Artenschutzes anzumerken, dass das Plangebiet von geringer Bedeutung für das Brutvogel- und Fledermausvorkommen ist. Amphibien und Reptilien finden innerhalb des Plangebiets kein geeignetes Habitat.

Die im Plangebiet potentiell vorkommenden Vogel- und Fledermausarten stellen, abgesehen von der Schafstelze und der Feldlerche, siedlungsaffine Arten dar, welche sich an sich verändernde Umweltbedingungen schnell anpassen können. Das potentielle Vorkommen von Schafstelze und Feldlerchen ist im Plangebiet und seiner Umgebung sehr unwahrscheinlich. Für die Feldlerche konnte durch die mehrmalige Begehung des Gebiets keine Indizien für ein Vorkommen im Plangebiet und seiner Umgebung gefunden werden.

Basierend auf den Ergebnissen der Potentialabschätzung kann auf eine Erfassung der Brutvögel im Jahresverlauf verzichtet werden. Die potentiell vorkommenden Arten sind, mit Ausnahme der Schafstelze und der Feldlerche, wenig störanfällig und in Siedlungsgebieten überwiegend weit verbreitet.

Die potentiell im Plangebiet vorkommenden Arten Feldlerche und Star sind in ihrem Bestand gefährdet. Das Vorkommen der Feldlerche wurde im Rahmen von vier Begehungen des Plangebiets im Vorfeld der Bauleitplanung untersucht. Es ergaben sich keine Hinweise auf das Vorhandensein von Feldlerchen im Plangebiet und seinen umliegenden Flächen. Der Star ist lediglich in Niedersachsen in seinem Bestand gefährdet. Da Stare siedlungsaffine Vögel sind und hohe Populationsgrößen aufweisen, wird die vorliegende Planung keinen Effekt auf den Bestand der Stare im Plangebiet und seiner Umgebung besitzen.

11.2.4 Prognose der Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einem Verzicht auf die vorliegende Planung wäre die Entwicklung des Plangebiets zu einer *Fläche für den Gemeinbedarf* mit der Zweckbestimmung *Feuerwehr* nicht möglich, wodurch der Neubau eines Feuerwehrstandorts am Vorhabenstandort nicht erfolgen würde. Im Falle des Verzichts auf die Planung würde das Plangebiets zukünftig weiterhin eine ähnlich homogene Biototypenzusammensetzung aufweisen wie derzeit (Februar 2023). Die landwirtschaftliche Nutzung des Plangebiets bliebe kurzfristig erhalten, stünde jedoch nicht in Übereinstimmung mit der in der 77. Änderung des Flächennutzungsplans dargestellten *Fläche für den Gemeinbedarf*. Insgesamt würde dem Plangebiet bei einem Verzicht auf die vorliegende Planung eine mit der heutigen Bedeutung vergleichbare Wertigkeit für Umwelt, Natur und Landschaft zukommen.

11.2.5 Prognose der Umweltentwicklung bei Durchführung der Planung

11.2.5.1 Darstellung der grundlegenden vorhabenbezogenen Auswirkungen

Baubedingte Beeinträchtigungen

Während der Bauphase kommt es in Folge der Bautätigkeiten zu temporären Lärm- und Schadstoffemissionen (Abgase, Staub), optischen Reizen durch sich bewegende Baufahrzeuge sowie zu Erschütterungen im direkten Umfeld des Baustellenbereichs, die sich negativ auf die Schutzgüter auswirken können. Allerdings beschränken sich die Immissionen überwiegend auf den Baustellenbereich.

Durch die Verwendung schwerer Baumaschinen kann es bei empfindlichen Standorten Beeinträchtigungen verschiedener Schutzgüter (z. B. *Boden, Fläche, Pflanzen und Tiere, Wasser*) in unterschiedlichem Ausmaß geben. Das gleiche gilt bei weiteren Baumaßnahmen, die

Einfluss auf den Boden haben. Beispiele hierfür sind temporäre Abgrabungen, Aufschüttungen oder Befestigungen sowie Maßnahmen zur Grundwasserhaltung.

Anlagenbedingte Beeinträchtigungen

Als anlagenbedingte Beeinträchtigungen, die sich mit der Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 144 einstellen, sind vor allem die Flächeninanspruchnahme für Gebäude und Nebenanlagen sowie die notwendige Infrastruktur zu nennen. Dadurch kommt es zu einem Verlust von potentiellen Lebensstätten, zu einer Versiegelung von Bodenstandorten sowie zur Abgrabung und Aufschüttung von Boden. In Folge ist eine Verminderung der Sickerfähigkeit des Bodens und eine Beseitigung von Biototypen zu erwarten. Durch die Anlage einer Zufahrt zum Plangebiet werden zwei Ahornbäume überplant, wodurch es zu einem Verlust deren Bedeutung auf wildlebende Tierarten kommt.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Aufgrund der geplanten Errichtung eines Feuerwehrstützpunktes ist auf dem Maschweg und den umliegenden Straßen, sowie im Plangebiet selbst, mit einem leicht erhöhten Verkehrsaufkommen zu rechnen. Darüber hinaus muss von weiteren Schallimmissionen durch Feuerwehreinsätze und durch die allgemeine Nutzung des Feuerwehrstandorts (Maschinenpflege, Training etc.) ausgegangen werden.

Die im Plangebiet durch Kraftfahrzeuge und Maschinen verursachten Schadgasemissionen können aufgrund der Lage am Siedlungsrand Krelingens gut abtransportiert werden. Südlich des Plangebiets bleiben weiträumige Freiflächen bestehen, sodass die allgemeine Luftqualität des Ortsteils und des Mikrostandortes durch die Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht beeinträchtigt werden wird.

Der anfallende Abfall wird in üblicher Menge und Zusammensetzung entstehen. Abtransport und Entsorgung werden von einem lokalen Abfallentsorgungsunternehmen durchgeführt. Eventuell anfallende feuerwehrspezifische Abfälle oder Schadstoffe wie z. B. Maschinenöl, werden einer fachgerechten Entsorgung zugeführt.

Auswirkungen im Zusammenwirken mit anderen Projekten und Plänen

Es sind keine weiteren Projekte oder Pläne bekannt, deren Auswirkungen mit den Auswirkungen der vorliegenden Planung kumulieren.

11.2.5.2 Voraussichtliche schutzgutbezogene Beeinträchtigungen

a) Menschen

Die landwirtschaftliche Bedeutung des Gebiets zur Erzeugung von Nahrungs-/ Futtermitteln entfällt bei einer Bebauung des Plangebiets mit einem Feuerwehrstandort. Möglicherweise auftretende landwirtschaftliche Emissionen (Schall und Gerüche) entfallen, wobei neue Emissionsquellen durch die Nutzung als Feuerwehrstandort auftreten.

Die Bedeutung des Plangebiets als Teil der Naherholungslandschaft sinkt, jedoch stellen durch Feuerwehren genutzte Flächen einen Teil der Kulturlandschaft und des Siedlungsbereichs dar. Der Maschweg kann weiterhin durch Spaziergänger zur Erholung genutzt werden.

Zukünftig kommt dem Plangebiet eine soziale Bedeutung als Feuerwehrstandort zu.

Das Kopfsteinpflaster des Maschwegs bleibt erhalten, sodass dieser Straßenverkehrsfläche auch zukünftig eine Bedeutung im Sinne von Heimat zukommt.

⇒ Dem Schutzgut kommt auch in Zukunft eine allgemeine Bedeutung (WS 2) zu.

b) Fläche

Der Bebauungsplan Nr. 144 ermöglicht eine Versiegelung der Bodenoberfläche bis zu einer GRZ von 0,5, um ein Feuerwehrgebäude sowie dazugehörige Nebenanlagen errichten zu können. Die GRZ darf um 50 % durch Stellplätze, Zufahrten und vergleichbare Anlagen überschritten werden, wenn die betreffende Fläche mit wasserdurchlässigen Materialien befestigt wird.

Die versiegelten bzw. befestigten Flächen stellen zukünftig stark anthropogen geprägte Bereiche dar. Der Offenlandcharakter geht durch Versiegelungen, Befestigungen und Eingrünungsmaßnahmen verloren. Da sich das Plangebiet in unmittelbarer Nähe zum Ortsrand Krelingens befindet, werden sich die Gebäude, Stellplätze und Nebenanlagen gut in das Ortschaftsbild einfügen. Der Maschweg bleibt in seiner jetzigen Ausprägung nahezu erhalten, lediglich im Süden werden zwei Straßenbäume zur Errichtung einer Zufahrt zum Plangebiet entnommen.

Die Versiegelung der Bodenoberfläche innerhalb der festgesetzten *Fläche für den Gemeinbedarf* (4.864 m²) beschränkt sich voraussichtlich auf 2.432 m² (= 4.864 m² x 0,5), wobei die Überschreitung der GRZ um 50 % aufgrund der festgesetzten wasserdurchlässigen Befestigung nicht angerechnet wird.

Die Versiegelung innerhalb der *Straßenverkehrsfläche* (ca. 1.103 m² von 2.159 m²) bleibt bestehen, wohingegen die randlichen *Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* (635 m²) im Süden und Westen frei von Versiegelungen bleiben.

⇒ Den weiterhin unversiegelten Flächen des Plangebiets kommt auch in Zukunft eine allgemeine Bedeutung (WS 2) zu.

⇒ Die zukünftig versiegelbare Fläche ist von geringer Bedeutung (WS 1) für das Schutzgut.

c) Pflanzen und Tiere

Allee / Baumreihe (HBA)

Im Süden des Plangebiets müssen auf der westlichen Seite des Maschwegs zwei Bäume zum Zweck der Anlage einer Zufahrt zum Plangebiet entfernt werden. Die Überplanung der zwei Einzelbäume ist aufgrund einer erforderlichen Zufahrt zum Feuerwehrstandort unumgänglich.

Die Überplanung der zwei Einzelbäume des Biotoptyps *Allee / Baumreihe (HBA)* durch eine *Straßenverkehrsfläche* geht mit einem Verlust von Lebensraum für potentiell am Standort vorhandene Tierarten einher.

Die weiteren 19 Einzelbäume des Biotoptyps *Allee / Baumreihe (HBA)* werden zum Erhalt festgesetzt, woraus sich keine Änderung hinsichtlich der biotoptypischen Wertigkeit ergibt.

⇒ Die Fläche der zwei zu entnehmenden Einzelbäume ist zukünftig von geringe Bedeutung (WS I).

⇒ Der Biotoptyp bleibt im Bereich der festgesetzten Einzelbäume bestehen, wobei die Einzelbäume bei Verlust durch Ersatzpflanzungen (E) auszugleichen sind.

Intensivgrünland trockener Mineralböden (GIT)

Zur Umsetzung des Bauvorhabens ist eine Überplanung des Biotoptyps *Intensivgrünland trockener Mineralböden (GIT)* erforderlich. Die im Bebauungsplan Nr. 144 festgesetzte *Fläche für den Gemeinbedarf* ist in Zukunft dem Biotoptyp *Sonstiges Gebäude im Außenbereich (ONS)* zuzuordnen. Der Biotoptyp *Sonstiges Gebäude im Außenbereich (ONS)* stellt einen stark anthropogen geprägten Lebensraum dar, in welchen freilebende Tierarten keine dauerhaft stabilen Populationen ausbilden können und sich spontan ansiedelnden Pflanzen des Naturraums kein Platz zur Etablierung gegeben wird.

Im Süden und Westen des Biotoptyps befindet sich zukünftig eine *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* auf welcher eine *Strauch-Baumhecke (HFM)* entwickelt wird. *Strauch-Baumhecken* stellen ein geeignetes Habitat für wildlebende Tierarten dar und bieten Platz zur Etablierung von spontan aufwachsender Vegetation des Naturraums.

⇒ Zukünftig ist die Fläche des *Intensivgrünlands trockener Standorte (GIT)* im Bereich der festgesetzten *Fläche für den Gemeinbedarf* dem Biotoptyp *Sonstiges Gebäude im Außenbereich (ONS)* zuzuordnen und ist somit von geringer Bedeutung (WS II).

⇒ Die auf dem Biotoptyp *Intensivgrünland trockener Mineralböden (GIT)* zukünftig festgesetzten *Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen*

wird dem Biotoptyp *Strauch-Baumhecke (HFM)* zugehörig sein und eine allgemeine Bedeutung (WS III) für das Schutzgut aufweisen.

OVW p

Der Weg bleibt in seiner jetzigen Ausprägung erhalten und stellt auch zukünftig ein für wildlebende Tiere und sich spontan ansiedelnde Pflanzen des Naturraums kaum nutzbares Habitat dar.

⇒ Als Lebensstätte für Pflanzen und Tiere kommt dem Biotoptyp weiterhin eine geringe Bedeutung (WS I) zu.

d) Boden

Aufgrund der Aufgabe der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung sinkt die Gefahr von Winderosion und Nitratausträgen im Plangebiet. Gleichzeitig verringert sich durch die Neuversiegelung und Befestigung von Bodenoberfläche der Natürlichkeitsgrad des Schutzguts. Im Plangebiet darf die Bodenoberfläche auf der *Fläche für den Gemeinbedarf* bis zu einer GRZ von 0,5 versiegelt werden, wodurch sich eine maximale Neuversiegelung von 2.432 m² ($= 4.864 \times 0,5$) ergibt. Zudem ist die Überschreitung der GRZ um 50 % durch die Befestigung der Bodenoberfläche durch wasserdurchlässige Materialien gestattet, wodurch sich ein zusätzlicher Eingriff in das Schutzgut Boden von 1.216 m² ($= 2.432 \text{ m}^2 \times 0,5$) ergibt.

Die zukünftig im Süden und Westen des Plangebiets festgesetzten *Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* bleiben unversiegelt. Die bestehenden Versiegelungen auf dem Maschweg bleiben jedoch erhalten.

⇒ Den Böden des Plangebiets kommt in seinen unversiegelt bleibenden Bereichen eine allgemeine Bedeutung (WS 2) zu.

⇒ Die zukünftig versiegelbare oder befestigte Bodenoberfläche ist von geringer Bedeutung (WS 1) für das Schutzgut.

e) Wasser

Die Versickerung von Niederschlagswasser kann zukünftig in den unversiegelt bleibenden Bereichen des Plangebiets erfolgen. Auf der versiegelbaren Fläche wird zukünftig keine Versickerung von Oberflächenwasser stattfinden können. In Anbetracht der in Bezug auf Grundwasserbildungsprozesse geringen Flächenausdehnung, wird diese Beeinträchtigung als nicht erheblich angesehen.

Das Plangebiet ist weiterhin Teil des Trinkwasserschutzgebiets „*Dueshorner Heide*“ und führt nicht zu dessen Beeinträchtigung.

⇒ Dem Schutzgut Wasser kommt zukünftig weiterhin eine allgemeine Bedeutung (WS 2) zu.

f) Klima / Luft

Die Luftreinheit wird durch die Umsetzung des Planvorhabens nicht erheblich gestört. Schadstoffemissionen entstehen durch den zum Feuerwehrhaus führenden Fahrzeugverkehr vor und nach den Einsätzen und Übungen. Schallemissionen treten während der Einsätze und Übungen ebenfalls auf.

Landwirtschaftlich bedingten Geruchs- und Schallemissionen entstehen zukünftig nicht mehr im Plangebiet, können aber durch die unmittelbare Nähe zu weiterhin landwirtschaftlich genutzten Flächen ins Plangebiet verbracht werden.

Durch seine Lage in einer offenen Landschaft können Luftschadstoffe und Gerüche auch weiterhin zügig aus dem Plangebiet abtransportiert werden, sodass auch in Zukunft von einer weitgehenden Luftreinheit auszugehen ist.

⇒ Dem Schutzgut kommt weiterhin eine allgemeine Bedeutung (WS 2) zu.

g) Landschaftsbild

Kriterium Natürlichkeit

Durch die Umsetzung der Bauleitplanung können sich im Bereich der *Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* und den Anpflanzungen einer Baumreihe am nördlichen Geltungsbereichsrand natürliche Lebensgemeinschaften etablieren, welche von natürlichen Dynamiken, den freien Wuchs und der Spontanität von Vegetation geprägt sein werden. In beiden Bereichen können natürliche Lebenszyklen beobachtet und wildlebende Tiere mit ihren Lautäußerungen wahrgenommen werden. Die zukünftig versiegelten Bereiche des Plangebiets stellen stark menschlich geprägte Bereiche dar, in welchen ein natürliches Aufwachsen von Vegetation oder die Nutzung durch wildlebende Tierarten aktiv verhindert wird.

Kriterium Vielfalt

Das Artenspektrum vorkommender Tier- und Pflanzenarten wird durch den Bau des Feuerwehrhauses und seiner Nebenanlagen verringert, steigt jedoch auf den festgesetzten *Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* an. Das Plangebiet wird in Zukunft von störungstoleranten Arten des Siedlungsbereichs besiedelt und keine erhöhte Artenvielfalt aufweisen. Eine natürliche oder naturnahe Artenzusammensetzung wird weiterhin nicht gegeben sein. Ein vielfältiger Wechsel jahreszeitlicher Aspekte kann im Plangebiet auch weiterhin nicht erkannt werden.

Kriterium Historische Kontinuität

Das Plangebiet verliert durch die Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 144 seine historische Kontinuität als landwirtschaftlich genutzter Standort, fügt sich aber durch eine im Süden und Westen erfolgende Eingrünung gut in das Landschaftsbild und den historisch gewachsenen Kulturraum ein. Der bereits in der Preussischen Landesaufnahme aus dem Jahr 1899 dargestellte Weg bleibt erhalten.

Kriterium Freiheit von Beeinträchtigungen

Durch den Bau der Feuerwehr tritt eine Beeinträchtigung des historischen Landschaftsbilds ein. Das Feuerwehrhaus und seine Nebenanlagen werden in Zukunft eingegrünt. Feuerwehrhäuser stellen typische Elemente bewohnter Ortschaften dar und sind Teil des Siedlungsraums. Das Feuerwehrhaus wird normale, das Landschaftsbild verträgliche Ausmaße besitzen sodass es keine störende Beeinträchtigung darstellen wird.

⇒ Dem Schutzgut *Landschaftsbild* kommt auch weiterhin eine allgemeine Bedeutung (WS 2) zu.

h) Biologische Vielfalt

Die Artenvielfalt sinkt im Bereich der festgesetzten *Fläche für den Gemeinbedarf*, mit Ausnahme der *Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* und den Anpflanzungen einer Baumreihe ab. Innerhalb der versiegelbaren Bereiche der *Fläche für den Gemeinbedarf* sowie der *Straßenverkehrsfläche* ist in Zukunft eine geringe biologische Vielfalt vorhanden. Wildlebende Tierarten und sich spontan ansiedelnde Pflanzen des Naturraums können sich in Zukunft innerhalb der *Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* entlang der südlichen und westlichen Grenze und der Anpflanzung einer Baumreihe im Norden des Plangebiets langfristig etablieren, wodurch die biologische Vielfalt leicht ansteigt.

Negative Auswirkungen auf die örtliche biologische Vielfalt durch die Überplanung des *Artenarmen Intensivgrünlands (GIF)* sind nicht zu erwarten, da derselbe Biotoptyp in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet auf weiteren Flächen vorhanden ist.

Das Spektrum potentiell vorkommender Tier- und Vogelarten verschiebt sich aufgrund der Festsetzung einer *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* im Süden und Westen des Plangebiets zu störungstoleranten, gehölzbewohnenden Arten des Siedlungsbereichs.

⇒ Dem Schutzgut kommt weiterhin eine allgemeine Bedeutung (WS 2) zu

i) Sonstige Sach- und Kulturgüter

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 144 werden auch in Zukunft keine sonstigen Sach- und Kulturgüter im Plangebiet vorhanden sein.

⇒ Das Schutzgut ist für die weitere Betrachtung ohne Belang.

j) Schutzgebiete und -objekte

Das Plangebiet bleibt Teil des Trinkwasserschutzgebiets *Dueshorner Heide* (Schutzzone IIIB). Auswirkungen auf die Schutzziele des Trinkwasserschutzgebiets ergeben sich durch den Vollzug der Planung nicht.

⇒ Dem Trinkwasserschutzgebiet kommt weiterhin eine allgemeine Bedeutung (WS 2) zu.

k) Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Es bestehen weiterhin keine über das übliche Maß hinausgehenden Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander.

⇒ Das Schutzgut ist für die weitere Betrachtung ohne Belang.

11.2.5.3 Zusammenfassende Darstellung

Tab. 7: Wertstufenindizierte Zusammenfassung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter von Natur und Landschaft

Schutzgut	Bewerteter Bereich	Bedeutung*	
		vorher	nachher
Menschen	Gesamtgebiet	2	2
Fläche	Unversiegelte Fläche, zukünftig unversiegelt	2	2
	Unversiegelte Fläche, zukünftig versiegelt	2	1
	Bereits versiegelte Fläche	1	1
Pflanzen und Tiere	Allee /Baumreihe (HBA), zukünftig Straße (OVS)	E	I
	Allee /Baumreihe (HBA), Erhalt	E	E
	Intensivgrünland trockener Mineralböden (GIT), zukünftig Strauch-Baumhecke (HFM)	II	III
	Intensivgrünland trockener Mineralböden (GIT), zukünftig Sonstige Gebäude im Außenbereich (ONS)	II	I
	Intensivgrünland trockener Mineralböden (GIT), zukünftig Allee /Baumreihe (HBA)	II	E
	Weg (p OVW)	I	I
Boden	Unversiegelte Bodenoberfläche, zukünftig unversiegelt und unbefestigt	2	2
	Unversiegelte Bodenoberfläche, zukünftig versiegelt und / oder befestigt	2	1
	Bereits versiegelte Bodenoberfläche	1	1
Wasser	Gesamtgebiet	2	2
Klima / Luft	Gesamtgebiet	2	2
Landschaftsbild	Gesamtgebiet	2	2
Biologische Vielfalt	Gesamtgebiet	2	2
Sonstige Sach- und Kulturgüter	Gesamtgebiet	ohne Belang	ohne Belang
Schutzgebiete und -objekte	Trinkwasserschutzgebiet	2	2
Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	Gesamtgebiet	ohne Belang	ohne Belang

* Wertstufe V/3: Schutzgüter von besonderer Bedeutung Wertstufe II: Schutzgüter von allg. - geringer Bedeutg.
 Wertstufe IV: Schutzgüter von bes. – allg. Bedeutg. Wertstufe I/1: Schutzgüter von geringer Bedeutung
 Wertstufe III/2: Schutzgüter von allgemeiner Bedeutg.
 Regenerations- ++ Biototyp kaum oder nicht regenerierbar (> 150 Jahre Regenerationszeit) + Biototypen nach Zerstörung schwer regenerierbar (-150 Jahre Regenerationszeit)

Kompensationserheblich beeinträchtigte Schutzgüter/bewertete Bereiche (s. u.) sind im **Fett**druck dargestellt.

11.2.6 Eingriffsbilanz

11.2.6.1 Rechtliche Grundlagen

Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind von den Gemeinden bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen. Dies kommt im BauGB durch folgende Vorgaben zum Ausdruck:

- Nach § 1 Abs. 5 Satz 1 BauGB sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.
- § 1 Abs. 6 Satz 1 Nr. 7 BauGB weist darauf hin, dass bei der Bauleitplanung die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen sind.
- In § 1a Abs. 3 BauGB wird weiter ausgeführt, dass die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen sind (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz). Dabei sind die Schutzgüter *Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Klima / Luft, Landschaftsbild, die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern* sowie die *Biologische Vielfalt* zu betrachten.

Damit soll sichergestellt werden, dass das für eine Beurteilung der Belange des Umweltschutzes notwendige Abwägungsmaterial in einem ausreichenden Detaillierungsgrad zur Verfügung steht.

Von der Gemeinde ist weiterhin abwägend⁸ darüber zu befinden, ob / in welchem Umfang nachteilige Folgen für Natur und Landschaft durch Darstellungen und Festsetzungen über Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren sind.

Durch § 1a Abs. 3 Satz 3 BauGB sowie § 200a BauGB wird deutlich gemacht, dass ein unmittelbarer räumlicher Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich nicht erforderlich ist, soweit dies mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist. Der Ausgleich kann somit auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen.

Die Gemeinde ist im Übrigen nicht gehalten, die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen ausschließlich durch Plandarstellungen und -festsetzungen im Bauleitplan „abzusichern“. § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB sieht vielmehr ausdrücklich vor, dass anstelle von entsprechenden Planninhalten auch vertragliche Regelungen gemäß § 11 BauGB - d. h. städtebauliche Verträge über die Durchführung von Maßnahmen, die auf einen Ausgleich abzielen - oder sonstige Maßnahmen zum Ausgleich getroffen werden können.

Letztendlich wird durch den § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB klargestellt, dass ein Ausgleich nicht erforderlich ist, sofern die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

8

In diese Abwägung sind nicht nur die Vorteile für Natur und Landschaft, sondern auch die ggf. nachteilig berührten Belange einzustellen. Die dabei gebotene Ausrichtung auch der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen an dem vom Abwägungsgebot erfassten Grundsatz der Verhältnismäßigkeit hat das BVerwG dadurch umschrieben, dass Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen unterbleiben können, wenn sie "auch und gerade mit Blick auf § 1 Abs. 3, 5 und 6 BauGB unverhältnismäßige Opfer fordern" (BVerwG, Beschluss vom 31.01.1997, Fußnote 5).

Das OVG NW hat mit dem Urteil vom 28. Juni 1995 (7a D 44/94 NE) klargestellt, dass Bebauungspläne, die von einer "...strikten, keiner Abwägung unterliegenden Pflicht zur möglichst vollständigen Vermeidung und zum vollen Ausgleich bzw. zur vollen ersatzweisen Kompensation der eingriffsbedingten Beeinträchtigungen ..." ausgehen, an einem materiellen Mangel leiden, der zur Ungültigkeit der Satzung führt, da die Erfordernisse des Abwägungsgebotes bzw. die zu beachtenden normativen Vorgaben des § 8a BNatSchG verkannt werden.

Die Entscheidung hinsichtlich der Kompensationserheblichkeit einer „Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen“ (§ 14 Abs. 1 BNatSchG) sowie die Bemessung eines potentiellen Kompensationsumfanges richtet sich nach den „Naturschutzfachlichen Hinweisen zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (Breuer, 2006).

Grundprinzip der Eingriffsregelung ist es, den Zustand eines betrachteten Gebietes vor und nach dem (geplanten) Vorhaben zu bewerten und gegenüberzustellen. Dies macht es möglich, den zu erwartenden „Wertverlust“ zu ermitteln.

Im Weiteren gelten die folgenden Regeln:

- Die Ermittlung und Bewertung anzunehmender Eingriffe erfolgt schutzgutbezogen.
- Erheblich beeinträchtigbar im Sinne der Eingriffsregelung des § 14 BNatSchG sind Schutzgüter ab einer „allgemeinen Bedeutung“ (Wertstufe III / 2), die Schutzgüter *Landschaftsbild* und *Biologische Vielfalt* ab einer „besonderen Bedeutung“ (Wertstufe 3).
- Von einer erheblichen und damit kompensationspflichtigen Beeinträchtigung ist auszugehen, wenn im Rahmen der durch den Bebauungsplan ermöglichten Vorhaben die Abwertung des jeweils betrachteten Schutzgutes um wenigstens eine Wertstufe möglich erscheint bzw. anzunehmen ist.
- Ausnahmen von dieser Regel ergeben sich insbesondere durch solche Beeinträchtigungen, die aufgrund ihrer kleinräumigen Wirkung keine Auswirkungen auf den Wert des Schutzgutes in einem deutlich über das Weichbild des Vorhabengebietes hinausreichenden Wirkraum erwarten lassen (v. a. Schutzgut *Wasser* und Schutzgut *Klima / Luft*).
- Biotoptypen der Wertstufe III sind in einem Verhältnis von 1:1 auszugleichen. Sind Biotoptypen der Wertstufen V und IV im vom Eingriff betroffenen Raum in der entsprechenden Ausprägung mittelfristig (bis 25 Jahre) nicht wiederherstellbar, vergrößert sich der Flächenbedarf auf das Verhältnis 1:2 bei schwer regenerierbaren Biotopen (25 bis 150 Jahre Regenerationszeit) und auf das Verhältnis von 1:3 bzw. bei kaum oder nicht regenerierbaren Biotopen (mehr als 150 Jahre Regenerationszeit).
- Bei erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes *Boden* beträgt das Verhältnis zwischen versiegelter Fläche und Kompensationsfläche 1:1 bei Böden mit „besonderer Bedeutung“ und 1:0,5 bei den „übrigen Böden“, unabhängig von dem Grad der Versiegelung.
- Erhebliche Beeinträchtigungen am Schutzgut *Boden* sind einzeln auszugleichen. Die übrigen erheblich beeinträchtigten Schutzgüter dürfen zusammen ausgeglichen werden.
- Schutzverordnungen, wie z. B. Besonders geschütztes Biotop und Naturschutzgebiet, führen als Rechtsnorm nicht kausal zu einer Andersbehandlung gegenüber nicht entsprechend geschützten Gebieten / Landschaftselementen.
- In Bezug auf (Einzel-)Bäume sieht das Kompensationsmodell von Breuer (2006) den Verzicht auf Wertstufen vor. Hier ist ein Ausgleich durch art- und anzahlgleiche Neupflanzungen zu erbringen.

11.2.6.2 Darlegung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Die Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen stellt den ersten Schritt zur Anwendung der Eingriffsregelung dar. Entsprechend § 15 BNatSchG ist „der Verursacher eines Eingriffs [...] zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen“.

In der vorliegenden Bauleitplanung werden folgende Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt bzw. sind berücksichtigt worden:

- Festsetzung einer *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* im Süden und Westen und die Anpflanzung einer Baumreihe bestehend aus sieben Einzelbaumpflanzungen im Norden des Plangebiets wodurch eine Eingrünung stattfindet und Lebensraum für gehölzbewohnende Arten geschaffen wird. Dadurch wird der Eingriff auf das Landschaftsbild und das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* verringert.

- Durch die Lage des Plangebiets am Ortsrand Krelingens werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch durch Schallemissionen minimiert.
- Ausnutzung des Maschwegs als bereits bestehende Verkehrsanbindung, wodurch eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme durch neu zu entwickelnde *Straßenverkehrsflächen* vermieden wird.
- Festsetzung von 19 Alleebäumen zum Erhalt.

11.2.6.3 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Wie in den vorherigen Kapiteln ermittelt wurde, sind von elf betrachteten Schutzgütern drei von kompensationserheblichen Beeinträchtigungen betroffen. Dies sind die Schutzgüter *Fläche*, *Pflanzen und Tiere* sowie *Boden*.

Schutzgut Fläche

Dieses Schutzgut ist durch die Inanspruchnahme von bisher unbelasteten landwirtschaftlichen Flächen für eine bauliche Nutzung betroffen. Der Eingriff wird zusammen mit den erforderlichen Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut *Boden* ausgeglichen.

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 144 wird der Biototyp *Allee / Baumreihe (HBA)* durch eine *Straßenverkehrsfläche* überplant aber auch 19 der 21 Einzelbäume zum Erhalt festgesetzt. Im Bereich der zwei nicht festgesetzten Einzelbäume der Art Ahorn (*Acer spec.*) wird eine Zufahrt zum Plangebiet entstehen. Die beiden Einzelbäume sind artgleich zu ersetzen.

⇒ Es ergibt sich ein Kompensationsbedarf von **2 Einzelbäumen** der Art Ahorn (*Acer spec.*).

Schutzgut Boden

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 144 kommt es zur Überbauung und Befestigung bisher unversiegelter Bodenoberfläche. Dadurch tritt ein Wertstufenverlust des Schutzguts *Boden* von Wertstufe 2 auf Wertstufe 1 ein, welcher entsprechend des angewandten Kompensationsmodells nach Breuer (2006) im Verhältnis 1:0,5 auszugleichen ist. Das Schutzgut *Boden* ist auf einer Fläche von ca. 2.432 m² von einer Versiegelung und auf einer Fläche von zusätzlich 1.216 m² von Befestigungen der Bodenoberfläche betroffen, sodass sich ein Kompensationsbedarf von 1.824 m² (= (2.432 m² + 1.216 m²) x 0,5) für das Schutzgut *Boden* ergibt.

⇒ Im Ergebnis errechnet sich somit hinsichtlich des Schutzgutes *Boden* ein Kompensationsflächenbedarf von **1.824 m²**.

Ergebnis

Zusammenfassend entsteht ein Kompensationsbedarf von **2 Einzelbäumen** (Ahorn) für das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* sowie **1.824 m²** für die beiden Schutzgüter *Fläche* und *Boden*.

11.2.6.4 Kompensationsmaßnahmen

Zur Kompensation der erheblichen Beeinträchtigung sind sowohl eine Maßnahme im Geltungsbereich des Bebauungsplanes als auch externe Kompensationsmaßnahmen vorgesehen.

Interne Kompensationsmaßnahme 1

Im Süden und Westen des Plangebiets wird auf einer *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* der Biototyp *Strauch-Baumhecke (HFM)* entwickelt. Strauch-Baumhecken stellen wertvolle Lebensräume für wildlebende Tiere dar und bieten Platz zur Ansiedlung von spontan aufwachsender Vegetation des Naturraums. Versiegelungen und Befestigungen sind innerhalb der *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* nicht zulässig, sodass sich der Boden zukünftig ungestört entwickeln kann. Durch die Festsetzung der *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern*

und sonstigen Bepflanzungen verringert sich der Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden um 635 m² auf 1.189 m².

Interne Kompensationsmaßnahme 2

Die Planzeichnung des Bebauungsplans setzt die Neuanpflanzung von 7 Einzelbäumen im Norden des Plangebiets fest. Die textlichen Festsetzungen präzisieren, dass dies durch einheimische, standortgerechte Bäume geschehen muss.

Die Neuanpflanzungen stellen Lebensraum für wildlebende gehölzbewohnende Arten bereit, wodurch sie zur ökologischen Aufwertung des Gebiets beitragen.

Zwei der sieben Neupflanzungen werden zur Kompensation des Schutzguts *Pflanzen und Tiere* herangezogen, wobei zu beachten ist, dass die Kompensation durch die Pflanzung der Art Feld-Ahorn (*Acer campestre*) erfolgen muss.

Externe Kompensationsmaßnahmen

Abzüglich der intern erfolgten Kompensation verbleibt ein Kompensationsbedarf von 1.189 m² für das Schutzgut *Boden*. Die externe Kompensation erfolgt auf dem Flurstück mit der Flurstücknummer 236, Flur 1, Gemarkung Walsrode.

Um den Boden dauerhaft von schädlichen Einflüssen, wie z.B. einer intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung zu entziehen, wird ein linearer Gehölzbestand, welcher sich im Norden an einen Ruderalbereich und im Süden an einen Ackerstandort anschließen wird, entwickelt. Um den nördlich der Kompensationsfläche befindlichen Ruderalbereich nicht übermäßig zu verschatten, wird auf eine Bepflanzung der Kompensationsfläche mit hochwüchsigen Bäumen verzichtet. Der Zielbiototyp besteht in einer *Strauchhecke (HFS)*. Durch die Anpflanzung einer *Strauchhecke (HFS)* kann sich der Boden in Zukunft naturnah entwickeln. Zudem kommt der Kompensationsfläche zukünftig eine Bedeutung als Habitat für wildlebende Tiere, insbesondere Vögel, zu. Die Wertigkeit entsprechend von Drachenfels (2019) wird sich durch die Entwicklung des Zielbiotop von WS I auf WS III erhöhen, wodurch der Biototyp zukünftig statt einer „geringen“ eine „allgemeine“ Bedeutung für das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* aufweist. Sich spontan ansiedelnden Pflanzen des Naturraums wird ebenfalls Platz zur Etablierung gegeben. Bisher unterliegt die Kompensationsfläche einer Ackernutzung (vgl. Landschaftsplan der Stadt Walsrode, Arbeitskarte 1: Arten und Biotope. Walsrode, 2015).

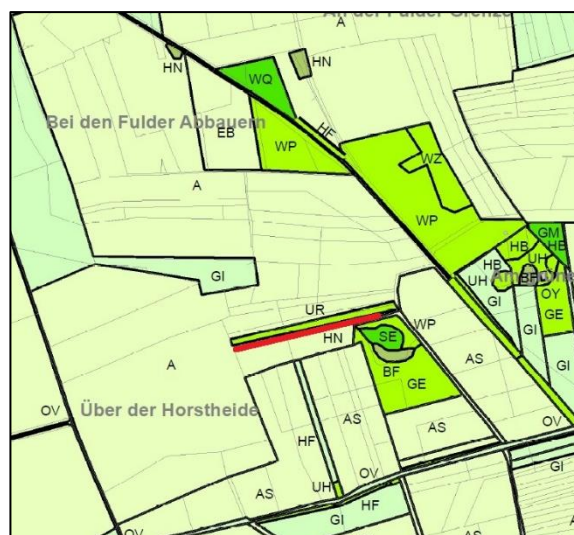


Abb. 6: Lage der Kompensationsfläche rot markiert. Die Kompensationsfläche befindet sich auf einem Acker (A).
Legende: UR=Ruderalflur; A=Acker, HN=Feldgehölz.

Folgende Pflanzvoraussetzungen müssen befolgt werden:

- Der Biotoptyp *Strauchhecke* (HFS) ist auf einer Länge von 200 m und einer Breite von 6 m zu entwickeln.
- Die Hecke ist 3-reihig anzulegen mit einem Pflanzabstand von 1,5 m (Dreiecksverband).
- Es sollen Gruppen aus je 3-4 Exemplaren der jeweilig gleichen Strauchart gepflanzt werden.
- Es darf ausschließlich Pflanzgut aus anerkannten regionalen Herkünften verwendet werden.
- Es ist Baumschulware zu verwenden, der Qualitäts- und Herkunftsnachweis erfolgt durch Lieferschein.
- Baumartige Gehölze sind als leichte Heister (100-150 cm) und Strauchartige als verpflanzte Sträucher mit 3-4 Trieben (60-100 cm) zu pflanzen.
- Die Pflanzungen sind 5-8 Jahre vor Wildverbiss durch die Anlage eines rehwild- und kaninchensicheren Schutzzauns (Knotengittergeflecht, Höhe 1,6 m) zu sichern.
- Es ist eine fachgerechte 3-jährige Entwicklungspflege inklusive Wässerung zu gewährleisten.
- Ausfälle von mehr als 10 % sind in der darauffolgenden Pflanzperiode zu ersetzen.
- Sollte die gewünschte Entwicklung nicht den gewünschten Verlauf nehmen, so sind weitere Maßnahmen mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Heidekreis abzustimmen.

Folgende Straucharten können verwendet werden, wobei mindesten 3 verschiedene Arten zu verwenden sind:

- Haselnuss (*Corylus avellana*)
- Eingriffliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
- Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)
- Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*)
- Ohrweide (*Salix aurita*)
- Grauweide (*Salix cinerea*)
- Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*).

Die Maßnahmen wird durch die Stadt Walsrode in der auf die Rechtskraft folgenden Pflanzperiode durchgeführt. Zur rechtlichen Absicherung der Maßnahme erfolgt die Eintragung einer Grunddienstbarkeit / Baulast.

11.2.7 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Als anderweitige Planungsmöglichkeiten kommen grundsätzlich sowohl ein Verzicht auf die gesamte Planung bzw. auf Teile der durch die Planung beabsichtigten Vorhaben in Frage.

Durch den Verzicht auf die Einbeziehung der *Straßenverkehrsfläche* in den Bebauungsplan würde die verkehrliche Anbindung des Plangebiets langfristig nicht gesichert sein.

Auf der im Bebauungsplan Nr. 144 festgesetzten *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* wird eine *Strauch-Baumhecke* (HFM) entwickelt, durch welche das Plangebiet eingegrünt wird und somit negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild vermieden werden. Gleiches gilt für die im Norden des Plangebiets anzupflanzenden Einzelbäume. Ein Verzicht auf die Eingrünung würde das Landschaftsbild negativ beeinflussen.

Durch einen Verzicht auf die Planung könnte dem Neubau eines Feuerwehrhauses am Ortsrand der Ortschaft Krelingen nicht entsprochen werden. Die Abmessungen des Plangebiets bilden den Bedarf ab und beinhalten keine „Vorratsflächen“, sodass die vollständige Fläche des Plangebiets zur Umsetzung der Ziele des Planvorhabens benötigt wird.

Der Verzicht auf Teile der Planung wäre aus den oben genannten Notwendigkeiten (Langfristige Sicherung der Straßenverkehrsfläche, Eingrünung des Plangebiets, Bedarf an einen modernen Feuerwehrstandort) nicht zielführend.

11.2.8 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 j) BauGB

Das Plangebiet wird mit einem Feuerwehrhaus und den dazugehörigen Nebenanlagen bebaut. Es wird vorausgesetzt, dass die Baumaßnahmen dem aktuellen Stand der Technik entsprechen und das Gebäude und seine Nebenanlagen somit kaum anfällig für stabilitätsbedingte Unfälle sind. Hinzu kommt eine sehr geringe Wahrscheinlichkeit, dass diese Region Deutschlands von Erdbeben betroffen sein wird (Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe - BGR, 2023). Daher werden negative Auswirkungen durch Erdbeben ausgeschlossen.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Überschwemmungsgebieten oder Risikogebieten für Überschwemmungen (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, 2023). Daher wird ein erhöhtes Risiko durch Überschwemmungsereignisse (Hochwasser) ebenfalls ausgeschlossen.

Des Weiteren wird davon ausgegangen, dass das Feuerwehrgebäude und seine Nebenanlagen gemäß den gesetzlichen Vorgaben und Richtlinien sowie dem aktuellen Stand der Technik hinsichtlich des Brandschutzes errichtet werden, sodass Brände soweit wie möglich vermieden werden können. Gewerbe- oder Industriebetriebe, die mit explosionsgefährdeten Stoffen oder leicht entzündlichen Materialien umgehen, sind in der Umgebung des Plangebietes nicht ansässig. Das Brandrisiko wird für das Plangebiet daher als gering eingestuft. Sollte es in der Zukunft dennoch zu einem Brand im Plangebiet kommen, so ist das Übergreifen auf den westlich des Plangebiets befindlichen Wald, aufgrund eines Abstands von etwa 85 m, unwahrscheinlich. Im Falle eines Brandes befindet sich die zur Brandbekämpfung notwendige Ausrüstung bereits vor Ort, wodurch das Risiko eines unkontrollierten Brandes als äußerst gering einzuschätzen ist. Bei einem möglichen Brand kann es durch Luftverunreinigungen zu negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter *Menschen, Klima / Luft* sowie *Pflanzen und Tiere* kommen. Da es sich um zeitweilige Verunreinigungen handelt und die Menschen in der Umgebung diesbezüglich üblicherweise rechtzeitig gewarnt werden und Tiere fliehen können, handelt es sich um Auswirkungen geringer Schwere.

Im Plangebiet werden keine Abfälle erzeugt, von denen ein größeres Unfallrisiko für die Schutzgüter ausgeht. Gleiches gilt für die erzeugten Verkehre.

Die Auswirkungen des Klimawandels für diese Region sind bisher nur für wenige Klimafaktoren untersucht worden. So gilt ein Anstieg der Temperatur und damit verbunden ein Rückgang der Frost- und Eistage als wahrscheinlich. Für andere klima- und katastrophenrelevante Faktoren, wie die Windgeschwindigkeit sowie Häufigkeit und Intensität von Niederschlagsereignissen, ist jedoch nach dem aktuellen Stand der Forschung deren jährliche Änderung bis Ende des 21. Jahrhunderts (2071-2100) im Vergleich zu heute (1961-1990) unklar (Norddeutsches Klimabüro, 2023). Die Wahrscheinlichkeit für Sturmereignisse, die über das übliche Maß in Nordwestdeutschland hinausgehen, ist nicht bekannt. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass das Risiko sich nicht wesentlich vom Risiko der Nachbarregionen unterscheidet.

11.3 Zusätzliche Angaben

11.3.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten Untersuchungsverfahren

Zur Bestandsaufnahme der Biotoptypen wurde der Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (von Drachenfels, 2021) verwendet. Die Erfassung der Biotoptypen wurde am 20. Mai 2021 durchgeführt und am 12. August 2021 verifiziert.

Hinsichtlich der Schutzgüter *Boden, Wasser, Klima / Luft, Landschaftsbild* und *Biologische Vielfalt* wurde auf allgemein zugängliche Planwerke, insbesondere den Landschaftsrahmenplan des Landkreises Heidekreis (2013), den Landschaftsplan der Stadt Walsrode (2015) sowie den Kartenserver des Niedersächsischen Bodeninformationssystems (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), 2023) und die Umweltkarten Niedersachsens

(Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, 2023) zurückgegriffen.

Vor dem Hintergrund, dass lediglich allgemein weit verbreitete und überwiegend intensiv genutzte Biotoptypen erfasst wurden, wird davon ausgegangen, dass die derzeitige Situation von Natur und Landschaft hinreichend genau dargestellt und bewertet werden kann.

Zur Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Aspekte wurde eine Potenzialabschätzung für die Avifauna, Fledermäuse, Amphibien und Reptilien erstellt sowie das Vorkommen von Feldlerchen erfasst (Anlage 2).

Die Bewertung des derzeitigen Zustandes und die Ermittlung der möglichen erheblichen Beeinträchtigungen richtet sich nach den „Naturschutzfachlichen Hinweisen zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (Breuer, 2006).

11.3.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Die Überwachung der Planumsetzung betreffend der erheblichen Umweltauswirkungen entsprechend den Anforderungen des § 4c BauGB erfolgt durch die Stadt Walsrode. Zu diesem Zweck erfolgt zwei Jahre nach Beginn der Erschließungs-/ Hochbaumaßnahme durch Vertreter der Stadt eine Begehung, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können. Sollten im Zuge dieser Begehung unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen festgestellt werden, erfolgen weitere Begehungen in einem 5-jährigen Turnus.

Sollten keine unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen festgestellt werden, so werden weitere Begehungen lediglich bedarfsorientiert durchgeführt.

Zusätzlich wird in Bezug auf zum Zeitpunkt der Planaufstellung nicht absehbare erhebliche Auswirkungen auf die bestehenden Überwachungssysteme der Fachbehörden und deren Informationsverpflichtung nach § 4 Abs. 3 BauGB zurückgegriffen.

11.3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der vorliegende Bebauungsplan Nr. 144 „Stützpunktfeuerwehr Krelingen – Auf der Masch“ der Stadt Walsrode überplant ca. 5.499 m² einer bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche. Der Bebauungsplan Nr. 144 setzt eine *Fläche für den Gemeinbedarf* (4.864 m²), eine *Straßenverkehrsfläche* (2.159 m²) sowie eine *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* (635 m²) im Süden und Westen und die Anpflanzung einer Baumreihe bestehend aus sieben Einzelbaumpflanzungen im Norden des Plangebiets fest. Die Bäume entlang des Maschwegs bleiben, mit der Ausnahme von zwei Einzelbäumen, erhalten. Die Entfernung der zwei Einzelbäume ist zwingend nötig um eine Zufahrt zum Plangebiet zu schaffen.

Mit den Festsetzungen wird der Bau eines neuen Feuerwehrhauses, welches modernen Anforderungen entspricht und an einer strategisch guten Lage in der Nähe zur BAB27 liegt, planerisch vorbereitet. Die Festsetzung der *Straßenverkehrsfläche* dient der langfristigen Sicherung der Zufahrt zum Plangebiet. Das Plangebiet wird durch die Festsetzung einer *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* im Süden und Westen sowie der Anpflanzung einer Baumreihe im Norden eingegrünt, sodass sich die Auswirkung des Planvorhabens auf das Landschaftsbild minimiert.

Die Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB hat ergeben, dass die vorliegende Planung in dem Bereich des Plangebiets der derzeit noch nicht versiegelt ist, erhebliche Umweltauswirkungen zur Folge hat. Die Schutzgüter *Fläche* und *Boden* sind durch die Ermöglichung einer Versiegelung der Bodenoberfläche betroffen. Zudem dürfen Teilbereiche der Bodenoberfläche mit wasserdurchlässigen Materialien befestigt werden. Der Versiegelungsgrad der *Fläche für den Gemeinbedarf* wird 50 % durch die Festsetzung der GRZ von 0,5 nicht überschreiten. Zusätzlich sind Bodenbefestigungen innerhalb der *Fläche für den Gemeinbedarf* von 50 % der GRZ zulässig, sodass sich ein Kompensationsbedarf von 1.824 m² für das Schutzgut *Boden* ergibt. Die Schutzgüter *Boden* und *Fläche* werden gemeinsam ausgeglichen.

Das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* ist durch die Entnahme von zwei Bäume aus dem Biotoptyp *Allee / Baumreihe (HBA)* betroffen. Entsprechend des angewandten Kompensationsmodells (Breuer, 2006) müssen die überplanten Bäume des Biotoptyps im Verhältnis 1:1 ersetzt werden.

Die Kompensation der beeinträchtigten Schutzgüter erfolgt durch interne und externe Maßnahmen. Innerhalb des Plangebiets wird die Beeinträchtigung des Schutzguts *Pflanzen und Tiere* durch die Neupflanzung von 2 der 7 anzupflanzenden Einzelbäumen im Norden des Plangebiets kompensiert.

Die Kompensation der Beeinträchtigungen der Schutzgüter *Fläche* und *Boden* erfolgt intern auf der *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* sowie auf einer externen Fläche. 635 m² des Kompensationsbedarfs für die Schutzgüter *Fläche* und *Boden* können intern ausgeglichen werden, sodass sich der externe Kompensationsbedarf auf 1.189 m² beläuft. Die externe Kompensation erfolgt durch die Entwicklung einer *Strauchhecke (HFS)* aus einem *Acker (A)* auf dem *Flurstück 236, Flur 1, Gemarkung Walsrode*.

Mit Durchführung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minimierung sowie der Maßnahmen zum Ausgleich können die im Zusammenhang mit der Bauleitplanung entstehenden erheblichen Beeinträchtigungen der genannten Schutzgüter als vollständig ausgeglichen gelten.

11.4 Referenzliste der verwendeten Quellen

- alw - Arbeitsgruppe Land & Wasser. (Juli 2015). Stadt Walsrode - Landschaftsplan - Hauptband - April 2014, mit Änderungen vom Juli 2015. Walsrode.
- Breuer, W. (Januar 2006). Ergänzung "Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung". In *Beiträge zur Eingriffsregelung V* (Bd. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, S. 72). Hannover: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz.
- Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe - BGR. (Februar 2023). BGR-Geoviewer. Hannover. Abgerufen am 19. Mai 2022 von https://geoviewer.bgr.de/mapapps4/resources/apps/geoviewer/index.html?lang=de&tab=geophysik&cover=geophysik_gerseis_agr_wms
- Drachenfels. (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. (Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Hrsg.)
- Köhler, B., & Preiß, A. (2000). Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes. *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen*(1/00), S. S 3- 60.
- Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG). (2021). *NIBIS® Kartenserver*. Abgerufen am 15. Oktober 2021 von <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>
- Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG). (2023). *NIBIS® Kartenserver*. Abgerufen am 2. Februar 2023 von <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>
- Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz. (2023). Umweltkarten Niedersachsen. Hannover. Abgerufen am 03. Februar 2023
- Norddeutsches Klimabüro. (Februar 2023). *Norddeutscher Klimaatlas*. (I. Dr. Meinke, Hrsg.) Abgerufen am 01. 08 2017 von <http://www.norddeutscher-klimaatlas.de>
- von Drachenfels, O. (2019). (Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Hrsg.) *Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen, 2. korrigierte Druckauflage*.
- von Drachenfels, O. (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. (Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Hrsg.)

Die Begründung mit Umweltbericht wurde gemäß § 9 Abs. 8 BauGB im Auftrag der Stadt Walsrode ausgearbeitet:

Bremen, den 10.06.2021 / 28.02.2023 / 15.05.2023 / 29.08.2023 / 26.10.2023

instara

Institut für Stadt- und Raumplanung GmbH
Vahrer Straße 180 28309 Bremen
Tel.: (0421) 43 57 9-0 Internet: www.instara.de
Fax.: (0421) 45 46 84 E-Mail: info@instara.de

gez. D. Renneke

Walsrode, den 12.02.2024

L.S. gez. Spöring
(Spöring)
Bürgermeisterin

Verfahrenshinweise:

1. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit an der Bauleitplanung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte in der Zeit vom 20.07.2021 bis 27.08.2021.
2. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte in der Zeit vom 20.07.2021 bis 27.08.2021.
3. Die Begründung einschließlich Umweltbericht haben gemäß § 3 Abs. 2 BauGB vom 11.04.2023 bis 12.05.2023 zusammen mit der Planzeichnung öffentlich ausgelegen.
4. Die Begründung einschließlich Umweltbericht haben gemäß § 3 Abs. 2 BauGB vom 05.10.2023 bis 20.10.2023 zusammen mit der Planzeichnung erneut öffentlich ausgelegen.

Walsrode, den 12.02.2024

L.S. gez. Spöring
(Spöring)
Bürgermeisterin

Anlage 1 Schallimmissionsprognose zur Planung einer Stützpunktfeuerwehr am Standort Krelingen im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes „Stützpunktfeuerwehr Krelingen – Auf der Marsch“ (DEKRA, Hamburg, 26.03.2021)

Anlage 2 Potenzialabschätzung für die Artengruppen Avifauna, Fledermäuse, Amphibien und Reptilien sowie Erfassung der Feldlerchen im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 144 „Stützpunktfeuerwehr Krelingen – Auf der Marsch“ sowie der 77. Flächennutzungsplanänderung (Instara GmbH, Bremen, 25.10.2021 / Aktualisierung 02.06.2022)

Prognose von Schallimmissionen

Auftraggeber:	Stadt Walsrode Lange Straße 22 29664 Walsrode
Vorhaben:	Bauleitplanung (Stützpunktfeuerwehr)
Standort:	Flur 6, Flurstück 22/2 (teilw.) Walsrode, OT Krelingen
Zuständige Behörde:	Stadt Walsrode
Projektnummer:	551438110
Durchgeführt von:	DEKRA Automobil GmbH Industrie, Bau und Immobilien Dipl.-Ing. (FH) Pit Breitmoser Essener Bogen 10 D-22419 Hamburg Telefon: +49.40.23603-868 E-Mail: pit.breitmoser@dekra.com
Auftragsdatum:	29.03.2021
Berichtsumfang:	26 Seiten Textteil und 9 Seiten Anhang
Aufgabenstellung:	Schallimmissionsprognose zur Planung einer Stützpunktfeuerwehr am Standort Krelingen im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 144 „Stützpunktfeuerwehr Krelingen – Auf der Marsch“

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Zusammenfassung	3
2 Aufgabenstellung	4
3 Berechnungs- und Beurteilungsgrundlagen	4
4 Beschreibung der Örtlichkeiten	5
5 Beurteilungskriterien	6
5.1 DIN 18005 (Bauleitplanung)	6
5.2 TA Lärm	6
5.3 Besonderheit Alarmeinsatz bei Feuerwehren	8
5.4 Immissionsorte, Gebietseinstufung, Richtwerte und zul. Maximalpegel	8
5.5 Vorbelastung	9
5.6 Anlagenzielverkehr	10
6 Geräuschemissionen durch die Planung	12
6.1 Bau- und Betriebsbeschreibung	12
6.2 Berechnungsverfahren	14
6.3 Berechnungsvoraussetzungen und Eingangsdaten	17
6.4 Beurteilungspegel	20
6.5 Maximalpegel durch kurzzeitige Geräuschspitzen	21
7 Schallschutzmaßnahmen und Alarmeinsatz	22
7.1 Allgemeine Hinweise zu Schallschutzmaßnahmen	22
7.2 Hinweise zur Beurteilung des Regelbetriebs	23
7.3 Alarmeinsatz	24
8 Schlusswort	26

Anhänge

1	Übersichtsplan / Lageplan - Ausgangsplanung	(2 Seiten)
2	Beurteilungspegel – Ausgangsvariante, Immission 5,6 m	(4 Seiten)
	2.1 Tageszeitraum: Einsatz ohne Martinshorn	
	2.2 Nachtzeitraum: Einsatz ohne Martinshorn	
	2.3 Tageszeitraum: Einsatz mit Martinshorn	
	2.4 Nachtzeitraum: Einsatz mit Martinshorn	
3	detaillierte Berechnungsergebnisse	(3 Seiten)

1 Zusammenfassung

In Walsrode, OT Krelingen, soll eine Stützpunktfeuerwehr neu errichtet werden. Hierzu ist die Aufstellung eines Angebotsbebauungsplans mit Ausweisung einer Fläche für den Gemeinbedarf, Zweckbestimmung Feuerwehr, beabsichtigt.

Im Rahmen der Bauleitplanung sind die in der bestehenden Wohnnachbarschaft zu erwartenden Geräuschemissionen durch die zukünftigen Nutzungen der Feuerwehr anhand des derzeitigen Planungsentwurfes zu prognostizieren und nach DIN 18005-1 (Beiblatt 1) sowie nach TA Lärm zu beurteilen.

Die Ermittlung und Beurteilung der Geräuschemissionen für die Ausgangsvariante ist Abschnitt 6 zu entnehmen. Auf Basis der in Abschnitt 6.3 aufgeführten Berechnungsgrundlagen ergeben sich die in Abschnitt 6.4 sowie Anhang 2 dargestellten Beurteilungspegel.

Ergebnis ist, dass im Tageszeitraum durch die regulären Feuerwehrnutzungen inkl. Alarmeinsatz der zulässige Immissionsrichtwert der TA Lärm für ein Dorfgebiet von $IRW_{T,MD} = 60 \text{ dB(A)}$ am nächstgelegenen Wohnhaus „Krelingen 38“ (IO 1) unterschritten wird. Dies gilt unabhängig davon, ob das Martinshorn auf dem Feuerwehrgelände eingesetzt wird oder nicht (vgl. Anhang 2.1 und 2.3).

Die nach TA Lärm zulässigen Maximalpegel für kurzzeitige Geräuschspitzen werden im Tageszeitraum ebenfalls unterschritten.

Im Nachtzeitraum wird ohne Einsatz des Martinshorns am nächstgelegenen Immissionsort „IO 1“ (Wohnhaus „Krelingen 38“) der zulässige Immissionsrichtwert der TA Lärm für ein Dorfgebiet von $IRW_{T,MD} = 45 \text{ dB(A)}$ um mindestens 8 dB(A) unterschritten (vgl. Anhang 2.2). Der nach TA Lärm zulässige Maximalpegel für kurzzeitige Geräuschspitzen wird ebenfalls unterschritten.

Im Nachtzeitraum wird mit Einsatz des Martinshorns der Immissionsrichtwert erheblich überschritten (vgl. Anhang 2.4). Auch der nach TA Lärm zulässige Maximalpegel für kurzzeitige Geräuschspitzen wird überschritten.

Hinweise zur Beurteilung sind Abschnitt 7 dieser Untersuchung zu entnehmen. Es ist auf die Besonderheiten bei der immissionsschutzrechtlichen Beurteilung von Alarmeinsätzen (siehe Abschnitt 5.3 und 7.4) hinzuweisen.

Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens für die Stützpunktfeuerwehr sollte die dann vorliegende Detailplanung abschließend schalltechnisch beurteilt werden.

Eine abschließende immissionsschutzrechtliche Beurteilung bleibt den Genehmigungs- und Planungsbehörden vorbehalten.

2 Aufgabenstellung

In Walsrode, OT Krelingen, soll eine Stützpunktfeuerwehr neu errichtet werden. Die derzeitige Planung sieht hierzu eine Fläche südlich der Ortschaft Krelingen als neuen Standort vor. Hierzu ist die Aufstellung eines Angebotsbebauungsplans mit Ausweisung einer Fläche für den Gemeinbedarf, Zweckbestimmung Feuerwehr, beabsichtigt. Der Bebauungsplan soll nach derzeitigem Stand als B-Plan Nr. 144 „Stützpunktfeuerwehr Krelingen – Auf der Marsch“ benannt werden.

Im Rahmen der Bauleitplanung sind die in der bestehenden Wohnnachbarschaft zu erwartenden Geräuschemissionen durch die zukünftigen Nutzungen der Feuerwehr anhand eines Planungsentwurfes [10] zu prognostizieren und nach DIN 18005-1 (Beiblatt 1) [1] sowie nach TA Lärm [2] zu beurteilen.

3 Berechnungs- und Beurteilungsgrundlagen

- | | |
|--------------------|--|
| [1] DIN 18005-1 | „Schallschutz im Städtebau“ (07/2002) Teil 1 „Grundlagen und Hinweise für die Planung“ (07/2002)
Beiblatt 1 zu DIN 18005 „Berechnungsverfahren Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung“ (05/1987) |
| [2] TA Lärm | Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm; Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (08/1998) mit Ergänzung vom 01.06.2017, veröffentlicht im BAnz AT 08.06.2017 B5 |
| [3] 16.BImSchV | 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutz-Gesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16.BImSchV) (06/1990), inkl. Änderungen |
| [4] RLS-90 | „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen RLS-90“ des Bundesministers für Verkehr, Abt. Städtebau (1990) |
| [5] DIN ISO 9613-2 | „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren (10/1999) |
| [6] Studie | „Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weiterer typischer Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten“ Schriftenreihe des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie, Heft 3 (2005) |
| [7] Studie | „Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladergeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen“, Hessisches Landesamt für Umwelt, Heft Nr. 192 (1995) |
| [8] Studie | „Parkplatzlärmstudie“ 2007 des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz, 6. überarbeitete Auflage (2007) |

- [9] LAI Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI)
LAI-Hinweise zur Auslegung der TA Lärm (Fragen und Antworten zur TA Lärm) in der Fassung des Beschlusses zu TOP 9.4 der 133. LAI-Sitzung am 22./23.03.2017
- [10] Unterlagen Planungsentwurf zur Anordnung der Nutzungen der Stützpunktfeuerwehr (Stand 03/2021) sowie Vorentwurf B-Plan 144 (Stand 04/2021) übermittelt durch die Stadt Walsrode
- [11] Unterlagen Flächennutzungsplan, übermittelt durch die Stadt Walsrode
- [12] Unterlagen Kartenmaterial über das Geoinformationssystem „landmap“ der Landwirtschaftskammer Niedersachsen, basierend auf Karten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) – Stand 06/2021
- [13] Unterlagen allgemeine Angaben zur Feuerwehrrnutzung per E-Mail vom 29.03.2021 durch Institut für Stadt- und Raumplanung GmbH (Instara)
- [14] VDI 3770 „Emissionskennwerte von Schallquellen“ Sport und Freizeitanlagen (09/2012)

Schalltechnische Berechnungen erfolgen mit der Schallausbreitungssoftware „SoundPLAN Version 8.1“ (Update: 27.04.2020).

4 Beschreibung der Örtlichkeiten

Der Bebauungsplan (Plangebiet) soll im Ortsteil Krelingen (Flur 6) einen Teil des Flurstücks 22/2 mit einer Gesamtfläche von ca. 4.000 m² überplanen.

Das Plangebiet wird im Osten durch eine Gemeindestraße („Krelingen“) begrenzt.

Hierüber soll die verkehrliche Erschließung der Feuerwehr erfolgen.

Umliegend grenzen zum Plangebiet ansonsten Wiesen- und Ackerflächen an.

Das nächstgelegene Wohnhaus befindet sich etwa 80 m nördlich des Plangebietes. Die Grundstücke der nördlichen Wohnbebauung sind im Flächennutzungsplan [11] als gemischte Baufläche (M) dargestellt sind.

Das Gelände des Untersuchungsgebiets ist schalltechnisch als eben zu bezeichnen.

Etwa 700 m südlich des Plangebiets verläuft die Autobahn A 27, etwa 1,2 km östlich verläuft zudem die Autobahn A 7.

Südlich der A 27 ist etwa 1,4 km vom Plangebiet entfernt ein Schießstand gelegen.

Die Lage des Plangebietes und die örtlichen Verhältnisse der näheren Umgebung können dem Übersichtsplan in Anhang 1.1 entnommen werden.

Die Ausgangsplanung für den Feuerwehrstandort [10] (siehe Anhang 1.2) sieht eine Fahrzeughalle mit angeschlossenen Sozialgebäude, einen Übungsplatz, Pkw-Einstellplätze sowie eine Grillhütte vor.

5 Beurteilungskriterien

5.1 DIN 18005 (Bauleitplanung)

Bei der Bauleitplanung sind die im Beiblatt 1 zur DIN 18005 Teil 1 [1] aufgeführten Orientierungswerte (OW) als Beurteilungsmaßstab heranzuziehen.

Zur Beurteilung von Gewerbelärm (bzw. vergleichbaren öffentlichen Betrieben) sollten im Bereich von schutzbedürftigen Nutzungen in allgemeinen Wohngebieten (WA)

tags (6-22h)	$OW_T = 55 \text{ dB(A)}$
nachts (22-6h)	$OW_N = 40 \text{ dB(A)}$

und in Dorf- und Mischgebieten (MD/MI)

tags (6-22h)	$OW_T = 60 \text{ dB(A)}$
nachts (22-6h)	$OW_N = 45 \text{ dB(A)}$

möglichst nicht überschritten werden.

Zusätzlich sind Regelungen zu beachten, die sich auf die zu betrachtende Geräuschart beziehen. Bei Gewerbelärm sowie nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen verweist die DIN 18005-1 [1] auf die TA Lärm [2].

5.2 TA Lärm

Bei Beurteilung der Geräuschimmissionen von gewerblichen sowie nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen sind die in der TA Lärm [2] genannten Immissionsrichtwerte (IRW) als Beurteilungsmaßstab heranzuziehen. Diese entsprechen i. d. R. den im Rahmen einer Bauleitplanung heranzuziehenden Orientierungswerten der DIN 18005 Teil 1 (Beiblatt 1) [1].

Bei der Ermittlung der Beurteilungspegel beinhaltet die TA Lärm [2] gegenüber der DIN 18005-1 [1] weitergehende Regelungen, wie die Berücksichtigung verschiedener Zuschläge.

Die TA Lärm [2] unterscheidet in zwei Beurteilungszeiträume, den Tageszeitraum (6:00 – 22:00 Uhr) und die maßgebliche Nachtstunde (z. B. 23:00 – 24:00 Uhr).

Zusätzlich ist bei Betrachtung einer konkreten gewerblichen Anlage zu beachten, dass der Maximalpegel ($L_{\max}$) durch einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen den jeweiligen Immissionsrichtwert um nicht mehr als 30 dB(A) im Tageszeitraum und um nicht mehr als 20 dB(A) im Nachtzeitraum überschreiten dürfen.

Auf Basis der Gebietsausweisungen sind nach TA Lärm [2] die in nachfolgender Tabelle 1 aufgeführten Immissionsrichtwerte (IRW) sowie zulässigen Maximalpegel

($L_{\max, \text{zul.}}$) heranzuziehen.

Für seltene Ereignisse können an bis zu 10 Tagen oder Nächten erhöhte Richtwerte nach Ziffer 6.3 TA Lärm herangezogen werden.

Tabelle 1 –Gebietseinstufung, Richtwerte und zul. Maximalpegel

Gebiet	Tageszeit		Nachtzeit	
	IRW [dB(A)]	$L_{\max, \text{zul.}}$ [dB(A)]	IRW [dB(A)]	$L_{\max, \text{zul.}}$ [dB(A)]
WA	55 (70)	85 (90)	40 (55)	60 (65)
MI/MD	60 (70)	90 (90)	45 (55)	65 (65)

In der Tabelle verwendete Abkürzungen:

IRW Immissionsrichtwert im Tages-/Nachtzeitraum

(70/55) Richtwerte für seltene Ereignisse im Tages-/Nachtzeitraum

$L_{\max, \text{zul.}}$ Zulässige Maximalpegel für kurzzeitige Geräuschspitze im Tages-/Nachtzeitraum

Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (werktags 06.00 – 07.00 Uhr und 20.00 – 22.00 Uhr, sonn- und feiertags 06.00 – 09.00 Uhr, 13.00 – 15.00 Uhr und 20.00 – 22.00 Uhr) finden gemäß TA Lärm, Pkt. 6 bei den in einem WR / WA liegenden Wohnhäusern bzw. schutzbedürftigen Räumen durch einen Zuschlag von 6 dB(A) Berücksichtigung.

Passive Schallschutzmaßnahmen an offenbaren Fenstern zu schutzbedürftigen Räumen können im Gegensatz zum Verkehrslärm nicht herangezogen werden, da der maßgebliche Immissionsort (Beurteilungspunkt) nach A.1.3 TA Lärm „0,5 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes nach DIN 4109“ liegt.

Nach den Regelungen der TA Lärm in Nr. 2.4 Abs. 1 bis 3 wird mit den Begriffen der Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung die akzeptorbezogene Betrachtung eingeführt. Demnach ist neben der Betrachtung der untersuchten Anlage (meist ‚Zusatzbelastung‘) auch die Vorbelastung durch andere Anlagen im Einwirkungsbereich zu berücksichtigen. D. h., dass beim Vergleich der Beurteilungspegel mit den Immissionsrichtwerten die Summe aller einwirkenden, durch gewerbliche Anlagen verursachten Geräusche zu betrachten ist (‚Gesamtbelastung‘).

5.3 Besonderheit Alarmeinsatz bei Feuerwehren

Nach [9] dient eine Feuerwache gemeinnützigen Zwecken.

Eine Ausnahme einer Feuerwache aus dem Regelungsbereich der TA Lärm [2] ist somit nicht abzuleiten, da der Anwendungsbereich ausschließlich Anlagen für soziale Zwecke ausnimmt.

Gemäß Pkt. 7.1 TA Lärm [2] dürfen die Immissionsrichtwerte der TA Lärm [2] überschritten werden, „soweit es zur Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit und Ordnung oder zur Abwehr eines betrieblichen Notstandes erforderlich ist“.

Nutzungen, die der Aufrechterhaltung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung dienen, sind immissionsschutzrechtlich daher nicht allein anhand von Richtwerten zu beurteilen.

Für die im Einsatzfall, insbesondere durch den zugehörigen Fahrzeugverkehr sowie eingesetzte Sirenen / Martinshörner, verursachten Geräusche ist im Rahmen einer Abwägung und Alternativenprüfung das Minimierungsgebot (§ 22 BImSchG) anzuwenden, so dass die Anwohner im unmittelbaren Umfeld einer Feuerwehr so weit wie möglich vor Geräuschbelastung geschützt werden.

5.4 Immissionsorte, Gebietseinstufung, Richtwerte und zul. Maximalpegel

Die Prognose der Schallimmissionen erfolgt für die dem geplanten Feuerwehrgärtehaus am nächsten gelegenen Wohnnutzungen.

Die Schutzbedürftigkeit ist auf Basis der örtlichen Gegebenheiten sowie vorhandener Bebauungspläne zu bestimmen.

Die nördlich des Plangebiets befindlichen Wohngebäude sind im Flächennutzungsplan [11] als gemischte Baufläche (M) dargestellt. Es wird das nächstgelegene Wohnhaus „Krelingen 38“ (IO 1) detailliert als Immissionsort (IO) betrachtet.

Die Ermittlung der Beurteilungspegel am vorgenannten Immissionsort erfolgt durch Einzelpunktberechnungen. Die Lage des betrachteten Immissionsortes (nächstgelegenes Wohnhaus) kann dem Anhang 1.2 entnommen werden.

Neben dem betrachteten Immissionsort können zudem die weiter entfernt befindlichen Wohnnutzungen in der Beurteilung berücksichtigt werden. Hierzu erfolgt eine flächenhafte Ermittlung der Beurteilungspegel als Rasterlärnkarten.

Auf Basis der Gebietseinstufung sind nach TA Lärm [2] die in nachfolgender Tabelle aufgeführten Immissionsrichtwerte (IRW) sowie zulässigen Maximalpegel ($L_{\max, \text{zul.}}$) heranzuziehen.

Tabelle 2 – Immissionsorte, Gebietseinstufung, Richtwerte und zul. Maximalpegel

Immissionsort	Gebiet	Tageszeit		Nachtzeit	
		IRW [dB(A)]	L _{max. zul.} [dB(A)]	IRW [dB(A)]	L _{max. zul.} [dB(A)]
IO 1: Krelingen 38	M	60	90	45	65

In der Tabelle verwendete Abkürzungen:

M Dorf-/Mischgebiet

IRW Immissionsrichtwert TA Lärm im Tages-/Nachtzeitraum

L_{max. zul.} Zulässige Maximalpegel für kurzzeitige Geräuschspitze im Tages-/Nachtzeitraum

Für seltene Ereignisse können an bis zu 10 Tagen oder Nächten erhöhte Richtwerte nach Ziffer 6.3 TA Lärm [2] herangezogen werden. (vgl. Abschnitt 5.2)

Für Alarmeinsätze ist eine gesonderte Interessenabwägung erforderlich. (vgl. Abschnitt 5.3)

5.5 Vorbelastung

Sofern keine Vorbelastung durch andere Anlagen, für die die TA Lärm [2] anzuwenden ist, vorliegt oder zu erwarten ist, bzw. durch andere Anlagen keine pegelbeeinflussenden Anteile am Gesamtbeurteilungspegel zu erwarten sind, sind zur Beurteilung der untersuchten Anlage die gebietsabhängigen Immissionsrichtwerte heranzuziehen.

Ist eine Vorbelastung vorhanden, darf nach der Regelfallprüfung in Nr. 3.2.1 sowie für die Nr. 4.2 der TA Lärm [2] die Genehmigung für die zu beurteilende Anlage dann nicht verwehrt werden, wenn die von der zu beurteilenden Anlage ausgehende Zusatzbelastung die Immissionsrichtwerte am maßgeblichen Immissionsort um mindestens 6 dB(A) unterschreitet.

Bei einer Unterschreitung des Immissionsrichtwertes durch die zu beurteilende Anlage um mindestens 6 dB(A) kann eine Untersuchung der Vorbelastung am maßgeblichen Immissionsort somit unterbleiben.

Bei nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen – wie hier vorliegend – ist nach Nr. 4.2 der TA Lärm [2] eine konkrete Berücksichtigung der Vorbelastung nur erforderlich, „wenn aufgrund konkreter Anhaltspunkte absehbar ist, dass die zu beurteilende Anlage im Falle ihrer Inbetriebnahme relevant im Sinne von Nummer 3.2.1 Abs. 2 zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 beitragen wird und Abhilfemaßnahmen nach Nummer 5 bei den anderen zur Gesamtbelastung beitragenden Anlagen aus tatsächlichen oder rechtlichen Gründen offensichtlich nicht in Betracht kommen.“

Im vorliegenden Fall ist davon auszugehen, dass durch den 1,4 km südlich gelegenen Schießstand eine relevante Vorbelastung im Ortsteil Krelingen hervorgerufen wird. Im Umfeld des Plangebietes befinden sich ansonsten keine Gewerbe- oder Industrieflächen sondern ausschließlich Mischgebiete. Eine Vorbelastung durch landwirtschaftliche Nutzungen sowie durch „nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe“ kann hierbei nicht ausgeschlossen werden. Im Rahmen eines Ortstermins wurden keine auffälligen Betriebstätigkeiten im Umfeld des berücksichtigten Immissionsortes festgestellt.

5.6 Anlagenzielverkehr

Nach 7.4 der TA Lärm [2] sollen Geräusche des betriebsbedingten An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen in einem Abstand von bis zu 500 Metern von dem Betriebsgrundstück in Dorf-/ Mischgebieten, allgemeinen und reinen Wohngebieten sowie in Kurgebieten durch Maßnahmen organisatorischer Art so weit wie möglich vermindert werden, so weit

- sie den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für den Tag oder die Nacht rechnerisch um mindestens 3 dB(A) erhöhen,
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und
- die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV [3]) erstmals oder weitergehend überschritten werden.

Diese Kriterien gelten kumulativ, d. h., nur wenn alle 3 Bedingungen erfüllt sind, sollen durch Maßnahmen organisatorischer Art die Geräusche des An- und Abfahrverkehrs soweit wie möglich vermindert werden.

Zur Ermittlung der Geräuschimmissionen ist die RLS-90 [4] heranzuziehen. Die Beurteilungspegel sind auf Basis eines im Jahresmittel zu erwartenden durchschnittlichen täglichen Verkehrsaufkommens (DTV = Summe aus Pkw + Lkw) zu berechnen.

Für die Stützpunktfeuerwehr ergibt sich ein tägliches Verkehrsaufkommen von $DTV = 118 \text{ Kfz}/24 \text{ h}$ (Kfz-Anzahl Tag, 16h: $M_T = 7,4 \text{ Kfz}/\text{h}$; Lkw-Anteil $p_T = 5 \%$), wenn auf den geplanten 28 Pkw-Stellplätzen zwei Stellplatzwechsel am Tag auftreten und ein Notfalleinsatz mit 3 Einsatzfahrzeugen berücksichtigt wird.

Im Nachtzeitraum ist von keinem regulären Feuerwehrbetrieb auszugehen, in den letzten 3 Jahren fanden maximal 5 Einsätze pro Jahr im Nachtzeitraum statt, so dass sich im Jahresmittel kein relevanter Verkehr ergibt.

Die öffentliche Erschließungsstraße ist derzeit im Bereich der Wohngebäude mit relativ ebenen Betonsteinpflaster und ab dem Ortsschild südlich bis zum geplanten Feuerwehrstandort mit sehr unebenem Steinpflaster belegt. Eine Belagsänderung ist nach aktuellen Informationen vorgesehen, jedoch liegen hierzu noch keine verbindlichen Planungen vor.

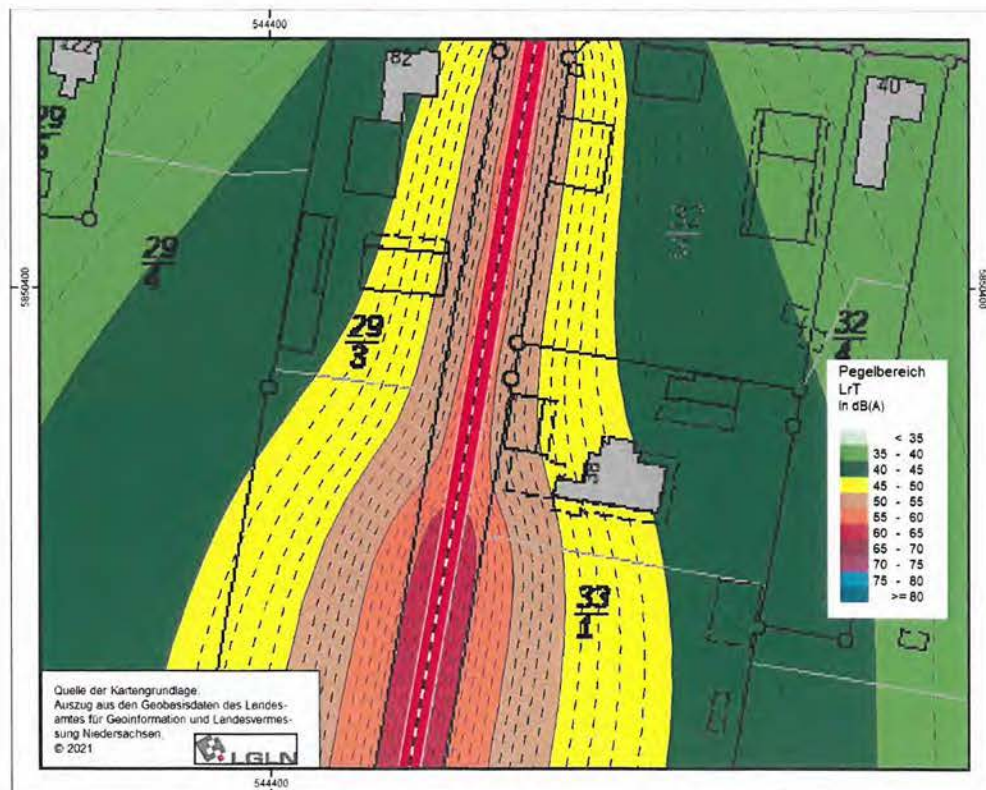
Legt man den derzeitigen Bodenbelag und die aktuell zulässigen Geschwindigkeiten zugrunde, ergeben sich folgende Emissionspegel $L_{m,E,Tag}$:

Innerorts (50 km/h, $D_{StrO} = +3$ dB für ebenes Pflaster): tags $L_{m,E,Tag} = 45,6$ dB(A)

Außerorts (100 km/h, $D_{StrO} = +6$ dB für sonstiges Pflaster): tags $L_{m,E,Tag} = 53,4$ dB(A).

Wie der nachfolgend dargestellten Rasterlärmkarte zu entnehmen ist, wird durch die genannten Frequentierungen an den nächstgelegenen Wohnhäusern der Immissionsgrenzwert (IGW) für Misch-/Dorfgebiete ($IGW_T = 64$ dB(A)) um mind. 5 dB(A) unterschritten, weshalb ausgeschlossen ist, dass o. g. drei Kriterien der Ziffer 7.4 der TA Lärm [2] gleichzeitig zutreffen können.

Die Prüfung von weitergehenden organisatorischen Maßnahmen zum Verkehr auf öffentlichen Straßen ist somit nicht erforderlich.



Rasterlärmkarte: anlagenbezogener Verkehr, Immissionshöhe Erdgeschoss

6 Geräuschemissionen durch die Planung

Im Rahmen der Bauleitplanung sollen auf Grundlage des derzeitigen Planungsstands die von den konkreten Nutzungen der Stützpunktfirewehr hervorgerufenen Geräuschemissionen ermittelt werden. Die Beurteilung erfolgt auf Basis der TA Lärm [2].

6.1 Bau- und Betriebsbeschreibung

Im Rahmen der Bauleitplanung ist eine grundsätzliche Verträglichkeit mit der vorhandenen / geplanten Wohnnachbarschaft zu prüfen.

In der Ausgangsplanung wird ein Planungsentwurf der Feuerwehr [10] berücksichtigt (vgl. Anhang 1.2).

Im Rahmen der Baugenehmigung der Feuerwehr sind andere Bauausführungen / Lage von Nutzungen schalltechnisch neu zu bewerten.

Auf Basis der Angaben der Projektbeteiligten [10] / [13] sowie Erfahrungswerten von vergleichbaren Feuerwehrstandorten ergibt sich nachfolgend zusammengefasste Bau- und Betriebsbeschreibung.

Es ist ein eingeschossiges Feuerwehrgerätehaus mit einer Fahrzeughalle für drei Einsatzfahrzeuge (1 x HLF 20, 1 x TLF 4000, 1 x MTF) geplant.

Zur Abgasbeseitigung in der Fahrzeughalle wird bei Feuerwehren i. d. R. eine Absauganlage installiert. Die Lage der Abgasabsauganlage ist nicht bekannt, im Rahmen der schalltechnischen Berechnungen wird eine Position auf dem Dach der Fahrzeughalle angenommen. Der Betrieb der Absauganlage findet i. d. R. ausschließlich bei Fahrzeugbewegungen statt.

Im Jahr 2019 wurden am bisherigen Feuerwehrstandort in Krelingen 37 Alarmeinsätze durchgeführt, hiervon 5 Alarmeinsätze im Nachtzeitraum (22:00 – 06:00 Uhr).

In den Jahren 2020 (39 Tageseinsätze, 2 nachts) und 2018 (31 Tageseinsätze, 1 nachts) fand eine geringere Anzahl an nächtlichen Einsätzen statt.

Die Zu- und Abfahrt der Einsatzfahrzeuge soll über die südliche Gebäudeseite der Fahrzeughalle und im Anschluss über die östliche Grundstücksseite erfolgen.

Ob im Einsatzfall bereits auf dem Feuerwehrgelände ein Martinshorn eingesetzt wird oder dies erst auf der öffentlichen Straße erfolgt, ist nicht bekannt. Da die Straße gut einsehbar und kaum frequentiert ist, ist der Einsatz des Martinshorns auf dem Feuerwehrgelände ggf. entbehrlich, was zu prüfen wäre.

Ebenfalls nicht bekannt ist, ob am Feuerwehrgebäude ein festes Alarmhorn zur Warnung der Bevölkerung und Alarmierung der Feuerwehr installiert wird.

Bei der Rückfahrt muss das Einsatzfahrzeug rückwärts eingeparkt werden. Im Regelfall werden hierbei akustische Rückfahrwarneinrichtungen genutzt.

Nach den vorliegenden Planungen ist kein Waschplatz außerhalb der Fahrzeughalle vorgesehen, bei Bedarf werden bei Feuerwehren i. d. R. Einsatzfahrzeuge vor der Halle trocken gereinigt mit Staubsauger und Druckluft. Auch finden vor der Fahrzeughalle regelmäßige Überprüfungen der motorbetriebenen Geräte (z. B. Motorsäge, Tragspritzpumpe, Stromerzeuger) statt, die effektive Einsatzzeit der Geräte ist nicht bekannt.

Es sollen 28 Pkw-Stellplätze errichtet werden. In der Ausgangsplanung [10] sind die Stellplätze im nördlichen Grundstücksbereich der Feuerwehr vorgesehen.

Im südwestlichen Bereich des Feuerwehrgeländes ist eine Übungsfläche geplant, auf der zu Einsatzübungszwecken der Einsatz eines Notstromaggregats sowie einer Tragspritzpumpe möglich ist. Praktische Übungen finden bei Feuerwehren i. d. R. in den Abendstunden mit bis zu 3 Übungseinheiten über jeweils maximal 20 Minuten statt.

Nordwestlich des Feuerwehrgebäudes ist eine Grillhütte vorgesehen. Bei Feuerwehren finden hier i. d. R. Nachbesprechungen von Einsätzen und Übungsdiensten statt. Ob im vorliegenden Fall noch andere Nutzungen erfolgen sollen, ist nicht bekannt.

Die regulären Betriebszeiten von Feuerwehrstandorten liegen i. d. R. im Tageszeitraum (d. h. 6:00 – 22:00 Uhr). Durch Notfalleinsätze sowie ggf. Treffen / Nachbesprechungen ist auch eine Nutzung im Nachtzeitraum (22:00 – 06:00 Uhr) möglich.

Sofern außerhalb der Feuerwehrrnutzungen auch Veranstaltungen stattfinden sollen, sind diese im Rahmen der Baugenehmigung oder bei Einzelgenehmigungen schalltechnisch zu prüfen. Im Rahmen der Bauleitplanung erfolgt mangels konkreter Kenntnisse der Nutzungsumfänge keine detaillierte schalltechnische Prüfung hierzu. Ggf. ist eine Lüftungsanlage erforderlich, wenn bei Veranstaltungen aus Immissionsschutzgründen die Fenster nach 22 Uhr geschlossen bleiben müssen.

6.2 Berechnungsverfahren

Den Ausbreitungsberechnungen für die Stützpunktfeuerwehr liegen Schallleistungspegel für alle immissionsrelevanten Schallquellen als rechnerische Ausgangsgrößen zugrunde. Bei der Ermittlung der Schallleistungspegel ist zwischen schallabstrahlenden Außenbauteilen und Außenquellen zu unterscheiden.

Berechnung der Schalleistung der schallabstrahlenden Außenbauteile

Die Schallabstrahlung einer Gebäudehülle wird durch die Abstrahlung einer oder mehrerer punktförmiger Ersatzschallquellen dargestellt.

Gemäß DIN EN 12354 – 4 wird die Berechnung des Schallleistungspegels punktförmiger Ersatzschallquellen an einer Gebäudehülle unter Berücksichtigung des Rauminnenpegels, der Diffusität des Schallfeldes, des Schalldämmmaßes des Bauteils und der geometrischen Bauteilgröße durchgeführt.

Für ein Segment der Gebäudehülle errechnet sich der Schallleistungspegel der punktförmigen Ersatzschallquelle nach der Beziehung:

$$L_{w,\text{Gebäudehülle}} = L_{p,\text{in}} + C_d - R' + 10 \log \left[\frac{S}{S_0} \right]$$

Hierbei sind

$L_{w,\text{Gebäudehülle}}$	= Schalleistung des Segmentes der Gebäudehülle in dB(A)
$L_{p,\text{in}}$	= Rauminnenpegel in Dezibel
R'	= Bau-Schalldämm-Maß für das Segment, in Dezibel
C_d	= Diffusitätsterm für das Innenschallfeld an einem Segment. Für ein diffuses Feld und reflektierende Wände ist $C_d = -6$ dB Unter abweichenden Bedingungen können die Werte zwischen $C_d = 0$ bis -6 dB liegen. Bei Industriehallen ist üblicherweise von $C_d = -5$ dB auszugehen.
S	= Geometrische Größe des abstrahlenden Bauteils in m^2
S_0	= Bezugsfläche von 1 m^2

Berechnung der Schalleistung der Außenquellen

Die Schallleistungen der Außenquellen werden über die Schalldruckpegel in definierten Abständen ermittelt.

$$L_w = L_p + 10 \log \left[\frac{4 \cdot \pi \cdot r^2}{r_0} \right] + K_0$$

Hierbei sind

L_w	= Schalleistung in dB(A)
-------	--------------------------

- L_p = Schalldruckpegel in dB(A)
 r = Entfernung Schallquelle - Messpunkt in m
 r_0 = Bezugsentfernung 1m
 K_0 = Raumwinkelmaß in dB. Bei halbkugelförmiger Schallausbreitung ist $K_0 = -3$ dB

Ermittlung der Immissionspegel

Entsprechend der DIN ISO 9613-2 "Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren", 10/99 [5] werden, ausgehend von den ermittelten Schallleistungspegeln jeder einzelnen Quelle, die anteiligen Immissionspegel $L_{AFT,i}$ jeder Quelle berechnet:

$$L_{AFT}(DW) = L_W + D_c - A_{div} - A_{atm} - A_{gr} - A_{bar} - A_{misc}$$

Hierbei sind

- $L_{AFT}(DW)$ = A-bewerteter, äquivalenter Dauerschalldruckpegel bei Mitwind in dB(A)
 L_W = Schallleistungspegel der einzelnen Quelle in dB(A)
 D_c = Richtwirkungskorrektur in dB
 Beschreibt, um wie viel der von einer Punktquelle erzeugte äquivalente Dauerschalldruckpegel in einer festgelegten Richtung von dem Pegel einer ungerichteten Punktschallquelle gleicher Schallleistung in gleichem Abstand abweicht.
 A_{div} = Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung auf der Grundlage von vollkugelförmiger Ausbreitung.
 A_{atm} = Dämpfung aufgrund von Luftabsorption
 A_{gr} = Dämpfung aufgrund des Bodeneffektes
 A_{bar} = Dämpfung aufgrund von Abschirmung
 A_{misc} = Dämpfung aufgrund verschiedener anderer Effekte (Bewuchs, Industriegelände, Bebauung)

Ermittlung der Beurteilungspegel

Für jede einzelne Schallquelle wird der anteilige Beurteilungspegel als Teilbeurteilungspegel ermittelt, der sich aus dem jeweiligen Immissionspegel und dessen Einwirkdauer in Bezug auf den Beurteilungszeitraum errechnet. Aus der energetischen Summe aller Teilbeurteilungspegel wird der Beurteilungspegel gebildet, der mit dem (anteiligen) Immissionsrichtwert zu vergleichen ist.

Der Beurteilungspegel L_r ist ein Maß für die durchschnittliche Geräuschbelastung während der Tageszeit (06.00 – 22.00 Uhr) bzw. der Nachtzeit (ungünstigste volle Nachtstunde zwischen 22.00 – 06.00 Uhr) entsprechend der TA Lärm [2] mit einer Beurteilungszeit von $T_{r, Tag} = 16$ Stunden bzw. $T_{r, Nacht} = 1$ Stunde. Nach der TA Lärm [2] wird der Beurteilungspegel aus dem Mittelungspegel $L_{Aeq,j}$, der meteorologischen Korrektur C_{met} , den Teilzeiten T_j und den Zuschlägen $K_{x,j}$ gebildet.

Die mathematische Beziehung lautet:

$$L_r = 10 \log \left[\frac{1}{T_r} \sum_{j=1}^n T_j \cdot 10^{0,1(L_{Aeq,j} - C_{met} + K_{T,j} + K_{I,j} + K_{R,j})} \right] dB(A)$$

Hierbei bedeuten:

- T_r = Beurteilungszeitraum
tags $T_r = 16$ h von 06.00 – 22.00 Uhr
nachts: $T_r = 1$ h (ungünstigste volle Nachtstunde zwischen 22.00 – 06.00 Uhr)
- T_j = Teilzeit j
- N = Zahl der gewählten Teilzeiten
- L_{Aeq} = Mittelungspegel während der Teilzeit T_j
- C_{met} = meteorologische Korrektur nach DIN ISO 9613-2 (Gleichung 6).
- $K_{T,j}$ = Zuschlag für Tonhaltigkeit nach Nr. A.3.3.5 der TA Lärm in der Teilzeit T_j
- $K_{I,j}$ = Zuschlag für Impulshaltigkeit nach Nr. A.3.3.6 der TA Lärm in der Teilzeit T_j
- $K_{R,j}$ = Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Ruhezeiten) nach Nr. 6.5 der TA Lärm in der Teilzeit T_j

Die rechnerische Prognose erfolgt anhand einer detaillierten Prognose der TA Lärm [2] mit Oktav-Schallpegeln entsprechend der DIN ISO 9613-2 [5]. Ausgehend von den Schallleistungspegeln der maßgeblichen Nutzungen berechnet das Programm unter Beachtung der aktuell gültigen Ausbreitungsrichtlinien den Beurteilungspegel an den betrachteten Immissionsorten.

Die meteorologische Korrektur C_{met} wird bei den Berechnungen entsprechend Pkt. 8, Gleichungen 21 und 22 der DIN ISO 9613-2 [5] programmtechnisch berücksichtigt. Im Sinne einer Abschätzung auf der sicheren Seite liegend wird pauschal $C_0 = 0$ dB angesetzt. Dies entspricht einer Mitwindsituation.

Die Bodendämpfung A_{gr} wird nach 7.3.1 der DIN ISO 9613-2 [5] mit einem Bodenfaktor $G = 0$ („harter Boden“) auf dem Feuerwehrgelände und $G = 0,5$ („gemischter Boden“) für die Umgebung berücksichtigt.

Die Zuschläge für Tonhaltigkeit K_T werden unter Abschnitt 6.3 bei der Darstellung der Emissionsansätze, gegebenenfalls gesondert berücksichtigt, aufgeführt.

Die Impulshaltigkeit (K_I) wurde, so weit erforderlich, bei den einzelnen Schallquellen durch den Taktmaximalpegel (L_{WAFTeq}) berücksichtigt.

Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (werktags 06.00 – 07.00 Uhr und 20.00 – 22.00 Uhr) finden gemäß TA Lärm [2], Pkt. 6 nur bei den in einem WA, WR und Kurgebieten liegenden Wohnhäusern bzw. schutzbedürftigen Räumen durch einen Zuschlag von 6 dB(A) Berücksichtigung. Im vorliegenden Fall werden Mischgebietsflächen auf

Basis der Darstellung im Flächennutzungsplan angenommen, so dass kein Zuschlag vergeben wird.

Die TA Lärm [2] sieht neben dem Vergleich der Beurteilungspegel mit den Immissionsrichtwerten auch maximal zulässige Geräuschspitzen vor. Die Berechnungen erfolgen entsprechend der Ermittlung der Immissionspegel. Zur Berechnung der kurzzeitigen Geräuschspitze werden die Quellen herangezogen, die sowohl die höchsten anteiligen Immissionspegel am Immissionsort sowie entsprechend ihrer Charakteristik Spitzenschalleistungspegel erzeugen können. Hierbei wurden die Quellpunkte berücksichtigt, die den geringsten Abstand zu dem jeweiligen Immissionsort aufweisen.

6.3 Berechnungsvoraussetzungen und Eingangsdaten

Auf Basis der Angaben der Projektbeteiligten [13] sowie Erfahrungswerten von anderen Feuerwehrstandorten wird ein maßgeblicher Betriebszustand ohne Einsatz des Martinshorns auf dem Feuerwehrgelände betrachtet.

Hierbei wird die „Ausgangsplanung“ [10] zugrunde gelegt.

Tageszeitraum:

- Zu- und Abfahrt von 3 Einsatzfahrzeugen, d. h. 6 Fahrbewegungen zwischen 6:00 bis 22:00 Uhr,
- Betrieb der Absauganlage auf dem Dach der Fahrzeughalle über 30 Minuten am Tag,
- Zu- und Abfahrt von 56 Pkw, d. h. 112 Fahrbewegungen zwischen 6:00 bis 22:00 Uhr,
- Nutzung von technischen Geräten sowie Kommandorufe auf der Übungsfläche (südwestlich der Fahrzeughalle) über 1 h,
- kurzzeitige Nutzung von technischen Geräten sowie Fahrzeugreinigung mit Staubsauger und Druckluft vor der Fahrzeughalle über 1 h,
- Nutzung der Grillhütte zur Kommunikation über 4 h am Tag.

maßgebliche Nachtstunde - Einsatz:

- Zu- oder Abfahrt von 3 Einsatzfahrzeugen, d. h. 3 Fahrbewegungen,
- Zu- oder Abfahrt von 28 Pkw, d. h. 28 Fahrbewegungen,
- Betrieb der Absauganlage über 15 min,
- Nutzung der Grillhütte über 1 h.

Emissionsansätze

Der Emissionsansatz für das Einsatzfahrzeug wird auf Basis von [6], [7] und [8] ermittelt. Für die Fahrbewegungen vor der Fahrzeughalle (Abfahrt oder Ankunft mit Rangieren mit Rückfahrwarner), im Modell durch eine Flächenschallquelle vor der Fahrzeughalle repräsentiert, wird ein mittlerer Schallleistungspegel

von $L_{WAT,1h} = 89 \text{ dB(A)}$

je Fahrzeugbewegung angesetzt. Dieser ergibt sich aus den Teilvorgängen: Türenschlagen (Dauer 20 Sekunden, $L_{WAT} = 100 \text{ dB(A)}$), Rangieren/Einparken oder Abfahrt (Dauer 20 Sekunden, $L_{WAT} = 100 \text{ dB(A)}$), Druckluftbremse/Rückfahrwarner (Dauer 10 Sekunden, $L_{WAT} = 108 \text{ dB(A)}$ zzgl. 6 dB Tonzuschlag) und Motorleerlauf (Dauer 20 Sekunden, $L_{WAT} = 94 \text{ dB(A)}$).

Der Fahrweg der Einsatzfahrzeuge zwischen der öffentlichen Straße und der Fahrzeughalle wird über eine Linien-schallquelle berücksichtigt. Je Fahrzeug-Bewegung wird ein mittlerer längenbezogener Schallleistungspegel von $L_{WA,1h}' = 63 \text{ dB(A)/m}$ gemäß angesetzt.

Für den Betrieb der Absauganlage auf dem Dach wird auf Basis vergleichbarer Anlagen ein maximaler Schallleistungspegel von $L_{WA} = 80 \text{ dB(A)}$ in Ansatz gebracht.

Der Emissionsansatz für den Pkw-Fahrzeugverkehr auf dem Parkplatz wird auf Basis von [8] über das „getrennte Verfahren“ ermittelt.

Im Modell wird für die Parkbewegungen auf den Stellplätzen eine Flächenschallquelle im nördlichen Bereich des Feuerwehrgrundstücks angeordnet. Je Pkw-Bewegung wird ein stundenbezogener Schallleistungspegel von $L_{WAT,1h} = 67 \text{ dB(A)}$

in Ansatz gebracht. Dieser ergibt sich aus dem Ausgangsschallleistungspegel von $L_{WA0} = 63 \text{ dB(A)}$ zzgl. des Zuschlags für Impulshaltigkeit $K_I = 4 \text{ dB}$.

Der Pkw-Fahrweg zwischen der öffentlichen Straße und den Stellplätzen wird über eine Linien-schallquelle berücksichtigt. Je Pkw-Bewegung wird ein mittlerer längenbezogener Schallleistungspegel von $L_{WA,1h}' = 47,5 \text{ dB(A)/m}$

unter Annahme einer asphaltierten Fahrgasse angesetzt.

Für die Benutzung von technischen Geräten auf der Übungsfläche südwestlich der Fahrzeughalle kommen insbesondere eine Tragkraftspritze sowie ein Notstromaggre-

gat in Frage. Die hiervon ausgehenden Geräuschemissionen, im Modell durch eine Flächenschallquelle repräsentiert, wird auf Basis von Erfahrungswerten¹ ein mittlerer Schallleistungspegel von $L_{WAT} = 110 \text{ dB(A)}$ über 1 h angesetzt.

Die Kommandorufe auf der Übungsfläche sind im genannten Ansatz enthalten.

Zusätzlich werden eine kurzzeitige Benutzung von technischen Geräten (Probeforführung von Tragkraftspritze und Kettensäge) sowie die Trockenreinigung der Einsatzfahrzeuge vor der Fahrzeughalle angenommen. Die hiervon ausgehenden Geräuschemissionen, im Modell durch eine Flächenschallquelle repräsentiert, wird auf Basis der vorangegangenen Ausführungen ein mittlerer Schallleistungspegel von $L_{WAT} = 100 \text{ dB(A)}$ über 1 h angesetzt, was eine effektive Nutzung geräuschintensiver Geräte von wenigen Minuten unterstellt.

Für die Nutzung der Grillhütte sind insbesondere Gespräche als maßgeblich anzusehen. Da es sich um verhaltensbezogene Geräusche handelt, sind die zu erwartenden Schallleistungspegel nur bedingt quantifizierbar. Nachfolgend wird grundsätzlich von einer Rücksichtnahme auf die Wohnnachbarschaft ausgegangen.

Es wird im Modell eine Flächenschallquelle nordwestlich des Feuerwehrgebäudes angeordnet, auf Basis von [14] wird ein stundenbezogener Schallleistungspegel von $L_{WAT,1h} = 80 \text{ dB(A)}$

in Ansatz gebracht. Dabei wird von einer „normalen Sprechlautstärke“ für etwa 10 Personen ausgegangen. Eine „gehobene bis sehr laute Sprechlautstärke“ i. S. von [14] durch eine Vielzahl an Personen, wie es bspw. bei Feiern anzunehmen ist, ist im genannten Ansatz nicht enthalten.

Die Lage der genannten Schallquellen kann dem Anhang 2.1 (Tageszeitraum) und Anhang 2.2 (Nachtzeitraum) entnommen werden.

Für die Fahrzeughalle wird eine Gebäudehöhe von 4 m angenommen.

¹ Für die Tragkraftspritze „ZL 1500“ der Fa. Johstadt wird vom Hersteller bspw. ein Schallleistungspegel von $L_{WA} = 109 \text{ dB(A)}$ angegeben.

Für den Fall, dass das Martinshorn auf dem Feuerwehrgelände eingesetzt wird, wird in einer zusätzlichen Berechnungsvariante auf Basis von Erfahrungswerten ein mittlerer Schallleistungspegel von $L_{WA} = 135 \text{ dB(A)}$ über 5 Sekunden je Einsatzfahrzeug tags/nachts in Ansatz gebracht.

Emissionsansätze für kurzzeitige Geräuschspitzen

Auf der Übungsfläche wird für kurzzeitige Geräuschspitzen, bspw. „sehr lautes Schreien“ [14], ein Maximalwert des Schallleistungspegels von $L_{WA,max} = 115 \text{ dB(A)}$ angesetzt.

Für den Fahrweg / die Rangierfläche der Einsatzfahrzeuge wird ein Maximalwert des Schallleistungspegels von $L_{WA,max} = 108 \text{ dB(A)}$ gemäß [6] für die Druckluftbremse in Ansatz gebracht.

Im Bereich der Pkw-Stellplätze wird für Türeenschlagen ein Maximalwert des Schallleistungspegels von $L_{WA,max} = 100 \text{ dB(A)}$ entsprechend [8] berücksichtigt.

6.4 Beurteilungspegel

Die Ermittlung der Beurteilungspegel erfolgte nach den Bestimmungen der TA Lärm [2] (vgl. Abschnitt 6.2) anhand der unter Abschnitt 6.3 aufgeführten Emissionsansätze. Die sich nach energetischer Addition der Einzelimmissionen ergebenden Beurteilungspegel L_r durch die Nutzungen der Feuerwehr sind in nachfolgender Tabelle aufgeführt.

Es wird eine Variante „ohne Martinshorn“ und eine Variante „mit Martinshorn“ berechnet.

Tabelle 3 – Beurteilungspegel L_r der Zusatzbelastung „Einsatz ohne Martinshorn“

Immissionsort	Fassade	Tageszeit		Nachtzeit	
		IRW [dB(A)]	L_r [dB(A)]	IRW [dB(A)]	L_r [dB(A)]
IO 1: Krelingen 38	Süd	60	41	45	37

In der Tabelle verwendete Abkürzungen:

IRW Immissionsrichtwert nach TA Lärm im Tages-/Nachtzeitraum

L_r Beurteilungspegel der Zusatzbelastung im Tages-/Nachtzeitraum ohne Martinshorn

Tabelle 4 – Beurteilungspegel L_r der Zusatzbelastung „Einsatz mit Martinshorn“

Immissionsort	Fassade	Tageszeit		Nachtzeit	
		IRW [dB(A)]	$L_{r,Martinshorn}$ [dB(A)]	IRW [dB(A)]	$L_{r,Martinshorn}$ [dB(A)]
IO 1: Krelingen 38	Süd	60	45	45	55

In der Tabelle verwendete Abkürzungen:

IRW Immissionsrichtwert nach TA Lärm im Tages-/Nachtzeitraum

L_r Beurteilungspegel der Zusatzbelastung im Tages-/Nachtzeitraum mit Martinshorn

fett markiert Überschreitung des IRW

Den Rasterlärmkarten in Anhang 2 können die Schallimmissionen grafisch entnommen werden. Die detaillierten Berechnungsergebnisse sind in Anhang 3 dargestellt.

An den nächstgelegenen Wohnhäusern werden im Einsatzfall die nach TA Lärm [2] zulässigen Immissionsrichtwerte im Tages- und Nachtzeitraum um mind. 8 dB(A) unterschritten, wenn kein Martinshorn eingesetzt wird.

Maßgebliche Geräuschquellen stellt tagsüber der Einsatz von Technik auf der Übungsfläche / vor der Fahrzeughalle dar.

Im Nachtzeitraum sind die Abfahrt / Ankunft der Pkw / Einsatzfahrzeuge maßgeblich. Bei einem Treffen / bei Nachbesprechungen mit Nutzung der Grillhütte nach 22 Uhr ist hierbei eine Rücksichtnahme auf die vorhandene Wohnnachbarschaft zu unterstellen.

Mit Einsatz des Martinshorns werden die Immissionsrichtwerte im Tageszeitraum um mind. 15 dB(A) unterschritten und im Nachtzeitraum erheblich überschritten.

In Abschnitt 7 werden Hinweise zu Schallschutzmaßnahmen und zur Beurteilung eines Alarmeinsatzes aufgeführt.

6.5 Maximalpegel durch kurzzeitige Geräuschspitzen

Die im Tages- und Nachtzeitraum resultierenden Maximalpegel der kurzzeitigen Geräuschspitzen sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 5 - Maximalpegel L_{max} der Zusatzbelastung „Einsatz ohne Martinshorn“

Immissionsort	Fassade	Tageszeit		Nachtzeit	
		$L_{max,zul.}$ [dB(A)]	$L_{max,Tag}$ [dB(A)]	$L_{max,zul.}$ [dB(A)]	$L_{max,Nacht}$ [dB(A)]
IO 1: Krelingen 38	Süd	90	62	65	56

In der Tabelle verwendete Abkürzungen:

$L_{max,zul.}$ zulässiger Maximalpegel von Geräuschspitzen nach TA Lärm im Tages-/Nachtzeitraum

L_{max} Maximalpegel durch kurzzeitige Geräuschspitzen im Tages-/Nachtzeitraum

Tabelle 6 - Maximalpegel L_{max} der Zusatzbelastung „Einsatz mit Martinshorn“

Immissionsort	Fassade	Tageszeit		Nachtzeit	
		$L_{max,zul.}$ [dB(A)]	$L_{max,Tag}$ [dB(A)]	$L_{max,zul.}$ [dB(A)]	$L_{max,Nacht}$ [dB(A)]
IO 1: Krelingen 38	Süd	90	82	65	82

In der Tabelle verwendete Abkürzungen:

$L_{max, zul.}$ zulässiger Maximalpegel von Geräuschspitzen nach TA Lärm im Tages-/Nachtzeitraum

L_{max} Maximalpegel durch kurzzeitige Geräuschspitzen im Tages-/Nachtzeitraum

fett markiert Überschreitung des zulässigen Maximalpegels für Geräuschspitzen

Die nach TA Lärm [2] zulässigen Maximalpegel für kurzzeitige Geräuschspitzen werden bei den nächstgelegenen Wohnhäusern bei Einsatz des Martinshorns auf dem Feuerwehrgelände im Tageszeitraum unterschritten und im Nachtzeitraum deutlich überschritten.

Ohne Martinshorn wird am maßgeblichen Immissionsort der zulässige Maximalpegel tags / nachts um mindestens 9 dB(A) unterschritten. Maßgebliche Geräuschquelle stellen tags laute Kommandorufe und nachts die Abfahrt / Ankunft der Einsatzfahrzeuge sowie Türeenschlagen auf dem Pkw-Parkplatz dar.

7 Schallschutzmaßnahmen und Alarmeinsatz

7.1 Allgemeine Hinweise zu Schallschutzmaßnahmen

Nach 4.1 TA Lärm [2] sind nicht genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass „a) *schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche verhindert werden, die nach dem Stand der Lärminderung vermeidbar sind, und b) nach dem Stand der Technik zur Lärminderung unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche auf ein Mindestmaß beschränkt werden.*“

Schallschutzmaßnahmen sind in Ihrer Wirksamkeit zu prüfen. Bei der Dimensionierung ist eine gewisse Verhältnismäßigkeit zu wahren. Die Prüfung der Realisierbarkeit einer Schallschutzmaßnahme bezieht auch nicht schalltechnische Aspekte ein. So würde beispielsweise ein generelles Verbot des Einsatzes von Martinshörnern eine erhebliche Geräuschminimierung, jedoch gleichzeitig auch eine mögliche Gefährdung von Passanten und des Straßenverkehrs bewirken.

Sind nachfolgende Nutzungen bei Feuerwehren immissionsrelevant, sollten hierzu Schallschutzmaßnahmen unter vorgenannten Maßstäben geprüft werden:

- Einsatz eines Martinshorns auf dem Gelände sowie Ausfahrt mittels „beschleunigter Abfahrt“ → Prüfung situationsbedingter Verzicht (bspw. wenn kein stetiger Verkehr vorliegt) oder Einsatz einer Bedarfssignalanlage („Ampel“)
- Einsatz von akustischen Rückwärtsfahrwarnsignalen → Prüfung einer Abschaltung oder Einsatz von weniger störenden Alternativsignalen (Geräuschminderung, andere Frequenzen oder Licht)
- Einsatz einer ortsfesten Sirene zur Alarmierung → Prüfung eines Einsatzes von persönlichen Funkmeldern
- Offener Waschplatz → Prüfung der Errichtung einer (geschlossenen) Waschhalle oder von Abschirmungen in Richtung maßgeblicher Wohnhäuser, ggf. Verzicht der Nutzung im Nachtzeitraum
- Technischer Übungsdienst → Prüfung von zeitlichen Einschränkungen oder einer Verlagerung (größerer Abstand zu schutzbedürftigen Nutzungen)
- Durchführen von Feiern / Musikproben etc. → Vorgabe von geschlossenen Fenstern, Verlagerung von Nutzungen in geschlossene Räume nach 22:00 Uhr
- Abgasabsauganlage → Prüfung einer Pegelreduzierung durch geräuscharme Ventiltoren oder Einbau von Schalldämpfern

Die vorgenannten Maßnahmen sind beispielhaft. Neben organisatorischen Maßnahmen können auch aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von Schallschutzwänden und Wällen in Frage kommen.

Nutzungen im Nachtzeitraum sind immissionsschutzrechtlich besonders kritisch. Befinden sich Wohngebäude in der Nähe, sollten geräuschintensive Nutzungen im Nachtzeitraum lediglich „selten“ i. S. von 7.2 TA Lärm [2] stattfinden, d. h. nicht mehr als an 10 Nächten im Jahr.

7.2 Hinweise zur Beurteilung des Regelbetriebs

Als Regelbetriebszeit der Stützpunktfeuerwehr ist vorrangig der Tageszeitraum anzunehmen. Ohne Einsatz des Martinshorns auf dem Feuerwehrgelände werden bei der Bestandsbebauung die Immissionsrichtwerte der TA Lärm [2] für Dorf-/Mischgebiete von tags IRW = 60 dB(A) / nachts IRW = 45 dB(A) um mindestens 8 dB(A) unterschritten (vgl. Tabelle 3).

Unabhängig von der Geräuschvorbelastung kann der Zusatzbeitrag durch die Feuerwehrrnutzung als nicht relevant angesehen werden, wenn der Immissionsrichtwert um mindestens 6 dB(A) unterschritten wird, was im vorliegenden Fall gegeben ist.

Es werden bei der Bestandsbebauung die zulässigen Maximalpegel für kurzzeitige Geräuschspitzen unterschritten (vgl. Tabelle 5).

Für die Feuerwehrnutzungen bestehen zudem grundsätzlich Minderungsoptionen. Bei Immissionskonflikten durch Nutzung der Grillhütte kann deren Nutzung nach 22 Uhr untersagt werden, da diese nicht relevant für die Funktionalität der Feuerwehr ist. Die Geräuschpegel der Abgasabsauganlage können im Baugenehmigungsverfahren eingeschränkt werden. Die möglichen Rückwärtsfahrwarnsignale der Einsatzfahrzeuge können geräuschreduziert bzw. abgeschaltet werden. Wird eine ortsfeste Sirene errichtet, ist dessen Nutzung im Nachtzeitraum zur Alarmierung bei Feuerwehreinsätzen ggf. zu untersagen. Eine Nutzung zur Warnung der Bevölkerung ist hingegen eigenständig zu beurteilen.

7.3 Alarmeinsatz

Die Alarmierung mittels Martinshorn unterliegt bei Notfalleinsätzen den Ausnahmeregelungen von 7.1 TA Lärm [2] (vgl. Abschnitt 5.3 dieser Untersuchung). Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm [2] dürfen überschritten werden, „soweit es zur Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit und Ordnung oder zur Abwehr eines betrieblichen Notstandes erforderlich ist“.

Folgt man der in der TA Lärm [2] vorgesehenen getrennten Beurteilung von Geräuschen auf „Betriebsgeländen“ sowie Geräuschen auf öffentlichen Verkehrsflächen, so ist der Einsatz von Martinshörnern auf dem Gelände der Feuerwehr zu beurteilen. Sobald sich die Fahrzeuge auf den öffentlichen Verkehrswegen befinden, ist weder eine Beurteilung nach TA Lärm [2] noch eine Beurteilung nach anderen Beurteilungsmaßstäben vorgesehen, auch wenn die Einsatzfahrzeuge dann näher an Wohnhäusern vorbeifahren sollten. Der Einsatz der Martinshörner zwecks Gefahrenabwehr wird demnach auf öffentlichen Verkehrswegen unabhängig von der Geräuschpegelhöhe grundsätzlich als zumutbar angesehen.

Bei Einsatz der Martinshörner auf dem Betriebsgelände sind im Nachtzeitraum Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm [2] zu erwarten.

Im vorliegenden Fall liegt auf der angrenzenden Gemeindestraße kein relevanter Ver-

kehr vor, so dass eine Ausfahrt auch ohne Einsatz von Martinshörnern auf dem Betriebsgelände möglich erscheint. Ein pauschaler Ausschluss des Einsatzes von Martinshörnern ist jedoch aus Sicherheitsgründen fraglich. Jedoch ist bezogen auf den Nachtzeitraum eine Vorgabe denkbar, dass von einer Nutzung von Martinshörnern auf dem Feuerwehrgelände abzusehen ist, sofern es die Verkehrssituation ermöglicht.

Entsprechen die Fahrzeuge dem Stand der Technik und kommen Schallminderungsmaßnahmen (organisatorisch, baulich) nicht in Frage, kann geprüft / abgewogen werden, ob die beim Einsatz von Martinshörnern ermittelte Überschreitung der Immissionsrichtwerte / zulässigen Maximalpegel für kurzzeitige Geräuschspitzen als zumutbar angesehen werden kann.

In den vergangenen Jahren fanden im Nachtzeitraum deutlich weniger als 10 Einsätze im Jahr statt, so dass zur Bemessung des Abwägungsspielraums die Beurteilungskriterien für seltene Ereignisse in Frage kommen (vgl. bspw. VG Würzburg, Urteil vom 27.03.2014, Az: W 5 K 12.1029).

Der im Nachtzeitraum heranzuziehende Richtwert für Beurteilungspegel durch seltene Ereignisse liegt bei $IRW_{\text{selt.Ereign.}} = 55 \text{ dB(A)}$. Dieser Richtwert wird bei Einsatz von Martinshörnern erreicht. Hierbei ist jedoch kein Tonzuschlag mit eingerechnet. Vergibt man für das Martinshorn auch einen Tonzuschlag, wird der genannte Richtwert überschritten.

Durch kurzzeitige Geräuschspitzen wird der auch bei seltenen Ereignissen geltende zulässige Maximalpegel von nachts 65 dB(A) überschritten.

8 Schlusswort

Eine abschließende immissionsschutzrechtliche Beurteilung bleibt der zuständigen Behörde vorbehalten.

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannte Anlage / den genannten Standort im beschriebenen Zustand. Eine Übertragung auf andere Anlagen / Standorte ist nicht zulässig.

Eine auszugsweise Vervielfältigung des Berichtes darf nur nach schriftlicher Genehmigung der DEKRA Automobil GmbH erfolgen.

Hamburg, 16.07.2021

DEKRA Automobil GmbH
Industrie, Bau und Immobilien

Sachverständiger

Projektleiter

Dipl.-Ing. (FH) Ilja Richter

Dipl.-Ing. (FH) Pit Breitmoser

Dieser Bericht wurde vom Projektleiter fachinhaltlich autorisiert und ist ohne Unterschrift gültig.

544000

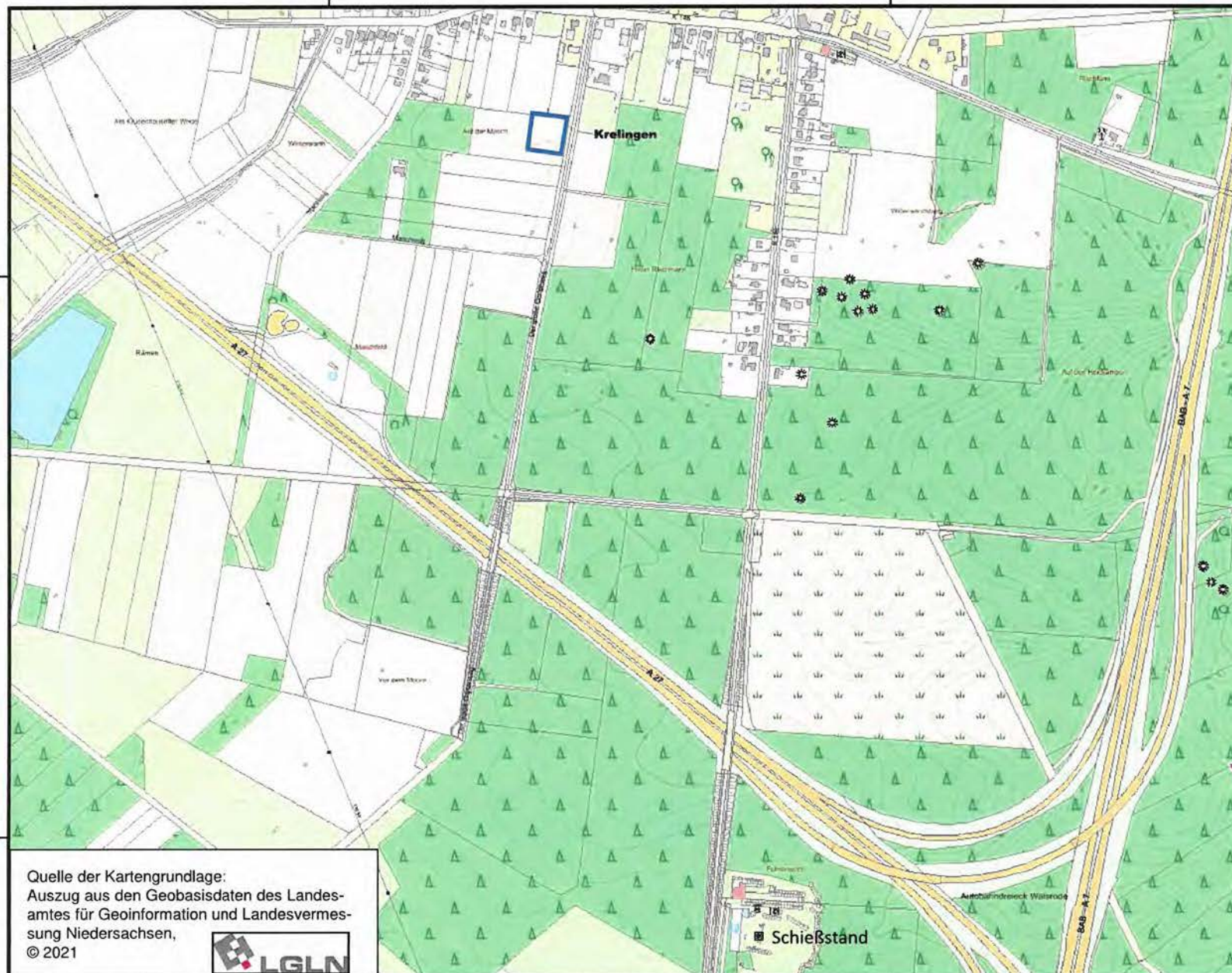
545000

5850000

5849000

5850000

5849000



Quelle der Kartengrundlage:
Auszug aus den Geobasisdaten des Landes-
amtes für Geoinformation und Landesvermes-
sung Niedersachsen,
© 2021



544000

545000



DEKRA Automobil GmbH
Essener Bogen 10
22419 Hamburg

Krelingen B-Plan Nr. 144
Projektnummer: 551438110
Bearbeiter: PBr

Übersichtsplan

Legende

 Plangebiet

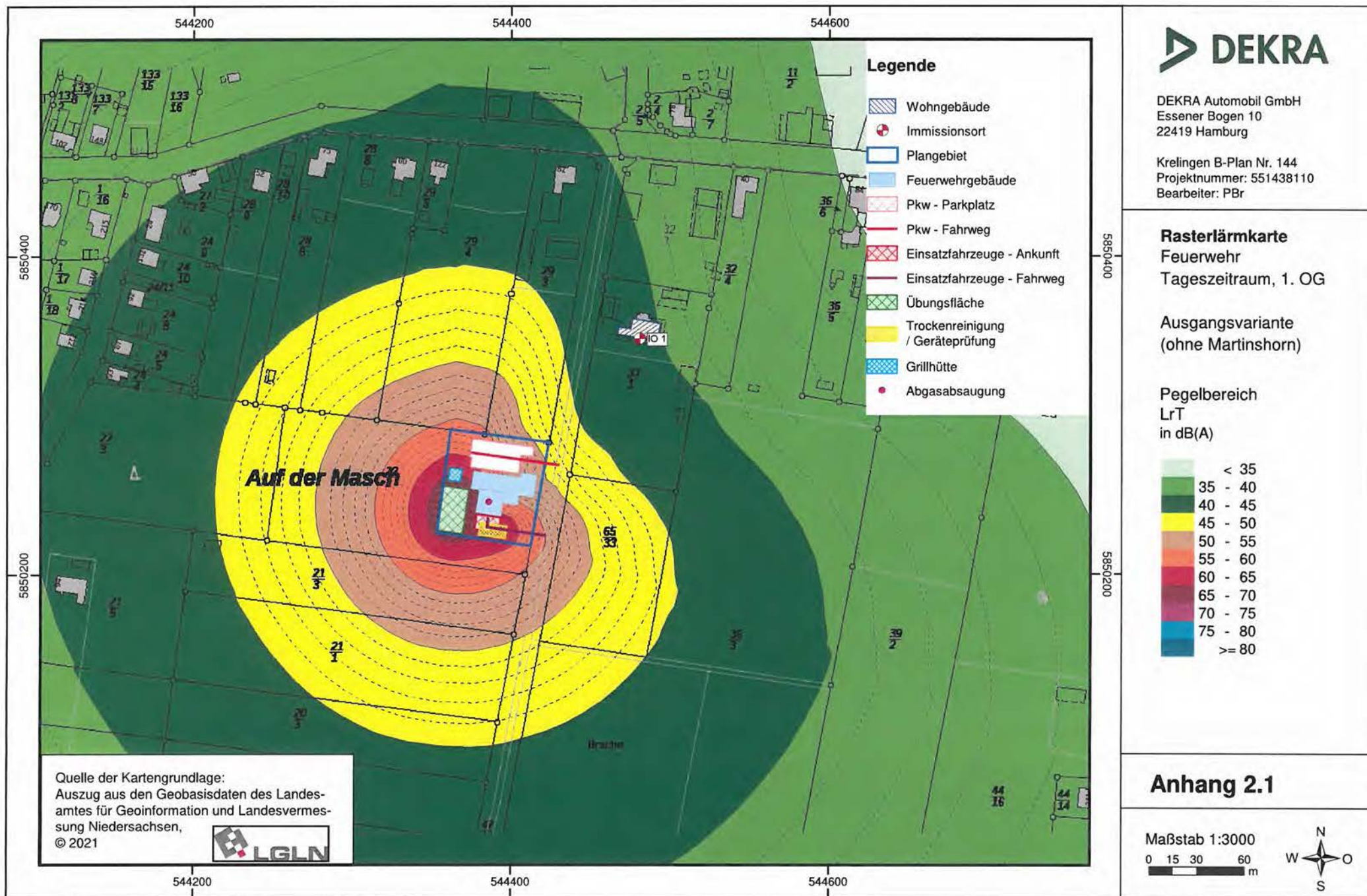
Anhang 1.1

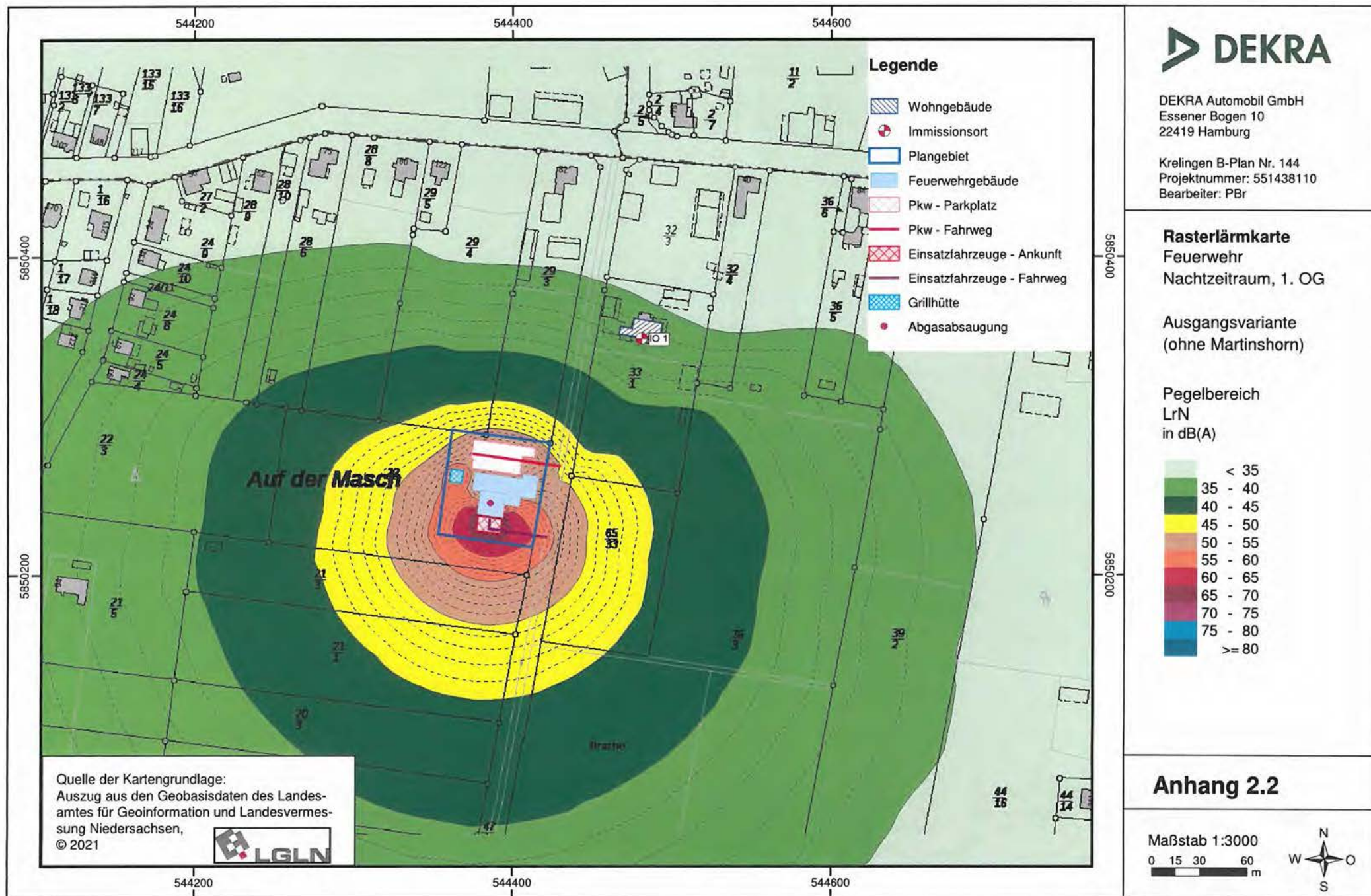
Maßstab 1:10000

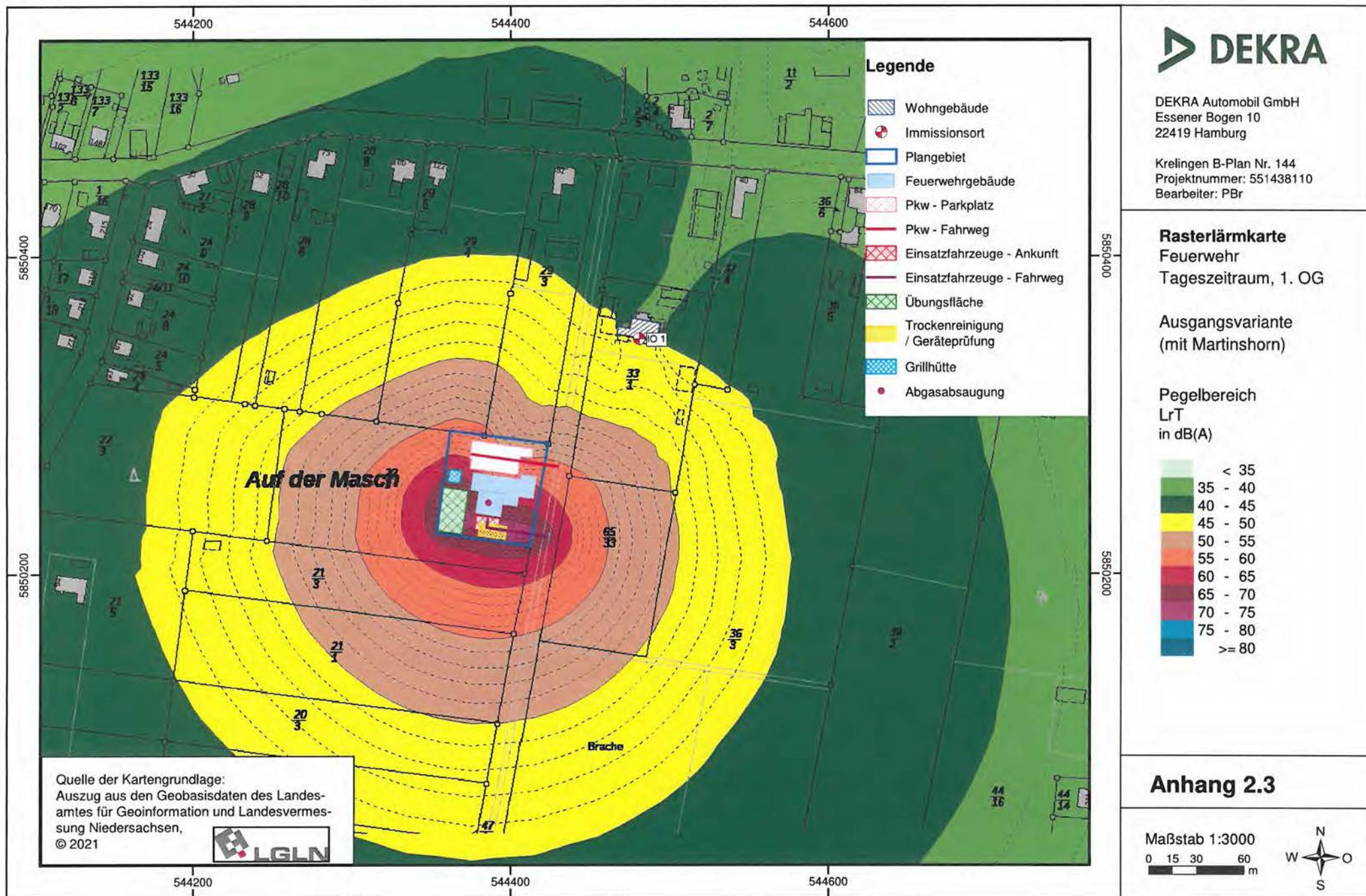
0 50 100 200
m

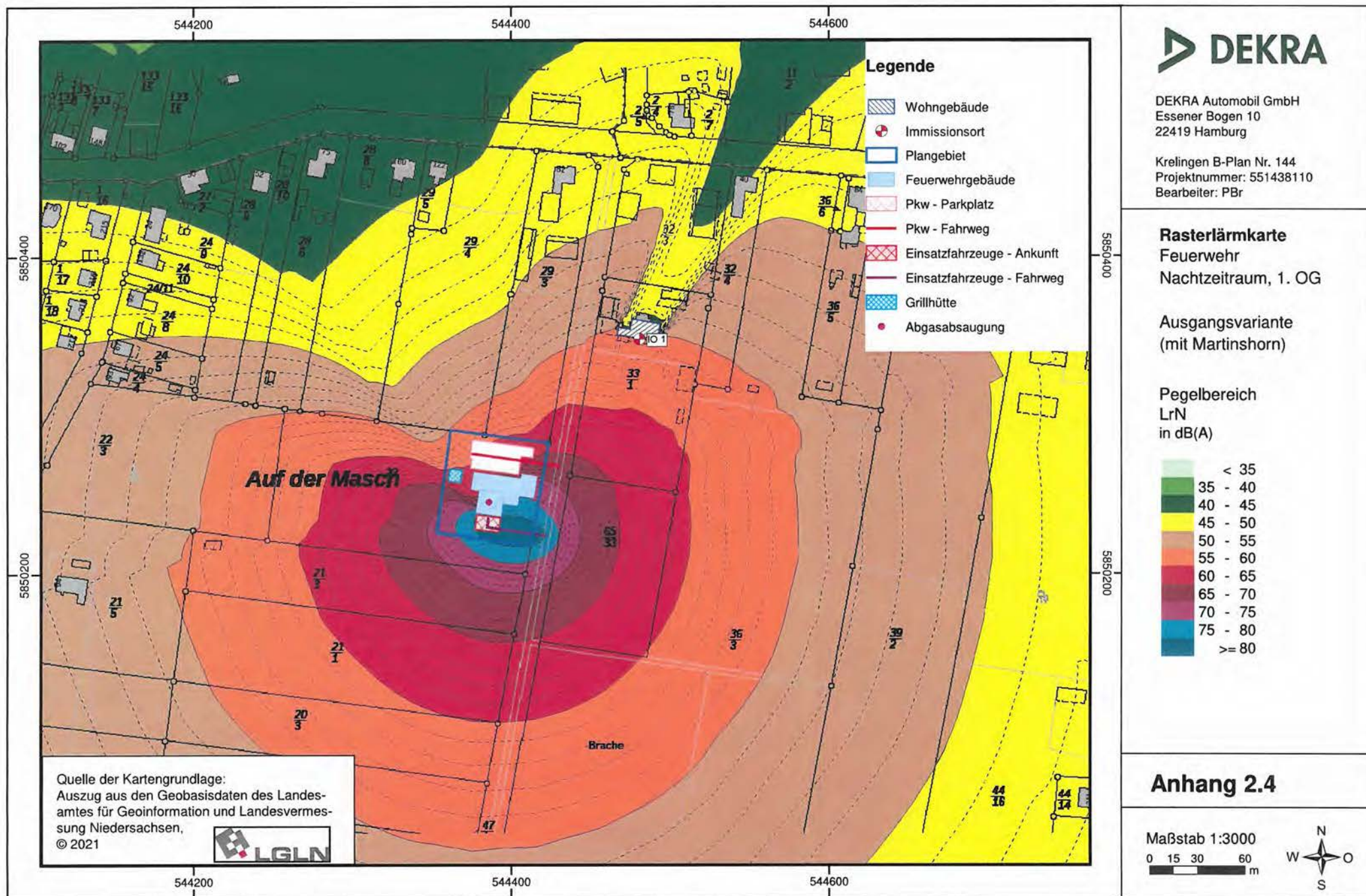












Krelingen B-Plan Nr. 144
Mittlere Ausbreitung Leq - Einsatz ohne Martinshorn



Quelle	Quellentyp	L'w	Lw	I oder S	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	Cmet(LrT)	Cmet(LrN)	dLw(LrT)	dLw(LrN)	LrT	LrN	
		dB(A)	dB(A)	m,m²	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
Immissionsort IO 1 SW 1.OG RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 40,8 dB(A) LrN 36,6 dB(A) LT,max 62,2 dB(A) LN,max 55,7 dB(A)																		
Übungsfläche	Fläche	83,3	110,0	466,0	158,88	-55,0	2,5	-4,8	-0,6	0,0	52,2	0,0	0,0	-12,0		40,1		
Trockenreinigung / Technikprüfung	Fläche	78,8	100,0	131,2	151,74	-54,6	2,5	-5,8	-0,4	0,0	41,6	0,0	0,0	-12,0		29,6		
Pkw - Stellplätze	Fläche	39,2	67,0	595,9	115,06	-52,2	2,0	0,0	-0,8	0,8	16,8	0,0	0,0	8,5	14,5	25,2	31,2	
Pkw - Fahrweg	Linie	47,5	65,0	55,8	108,35	-51,7	1,7	0,0	-0,8	0,8	15,0	0,0	0,0	8,5	14,5	23,4	29,4	
Grillhütte	Fläche	62,0	80,0	63,7	144,15	-54,2	2,2	0,0	-0,7	0,0	27,4	0,0	0,0	-6,0	0,0	21,4	27,4	
Einsatzfahrzeuge - Fahrweg	Linie	63,0	79,4	43,6	144,66	-54,2	1,8	-2,6	-0,8	0,2	23,8	0,0	0,0	-4,3	4,8	19,5	28,5	
Einsatzfahrzeuge - Ankunft	Fläche	67,7	89,0	134,1	150,23	-54,5	2,5	-11,1	-0,5	0,0	25,3	0,0	0,0	-7,3	4,8	18,0	30,1	
Abgasabsaugung	Punkt	80,0	80,0		139,43	-53,9	1,9	-0,7	-1,2	0,0	26,1	0,0	0,0	-15,1	-6,0	11,1	20,1	

DEKRA Automobil GmbH - Essener Bogen 10 - 22419 Hamburg

Anhang 3.1

Krelingen B-Plan Nr. 144

Mittlere Ausbreitung Leq - Einsatz mit Martinshorn



Quelle	Quellentyp	L'w	Lw	I oder S	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	Cmet(LrT)	Cmet(LrN)	dLw(LrT)	dLw(LrN)	LrT	LrN	
		dB(A)	dB(A)	m,m²	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
Immissionsort IO 1 SW 1.OG RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 45,2 dB(A) LrN 55,3 dB(A) LT,max 82,0 dB(A) LN,max 82,0 dB(A)																		
Martinshorn	Linie	118,6	135,0	43,6	144,66	-54,2	2,0	-2,6	-1,5	0,3	79,1	0,0	0,0	-35,8	-23,8	43,2	55,3	
Übungsfläche	Fläche	83,3	110,0	466,0	158,88	-55,0	2,5	-4,8	-0,6	0,0	52,2	0,0	0,0	-12,0		40,1		
Trockenreinigung / Technikprüfung	Fläche	78,8	100,0	131,2	151,74	-54,6	2,5	-5,8	-0,4	0,0	41,6	0,0	0,0	-12,0		29,6		
Pkw - Stellplätze	Fläche	39,2	67,0	595,9	115,06	-52,2	2,0	0,0	-0,8	0,8	16,8	0,0	0,0	8,5	14,5	25,2	31,2	
Pkw - Fahrweg	Linie	47,5	65,0	55,8	108,35	-51,7	1,7	0,0	-0,8	0,8	15,0	0,0	0,0	8,5	14,5	23,4	29,4	
Grillhütte	Fläche	62,0	80,0	63,7	144,15	-54,2	2,2	0,0	-0,7	0,0	27,4	0,0	0,0	-6,0	0,0	21,4	27,4	
Einsatzfahrzeuge - Fahrweg	Linie	63,0	79,4	43,6	144,66	-54,2	1,8	-2,6	-0,8	0,2	23,8	0,0	0,0	-4,3	4,8	19,5	28,5	
Einsatzfahrzeuge - Ankunft	Fläche	67,7	89,0	134,1	150,23	-54,5	2,5	-11,1	-0,5	0,0	25,3	0,0	0,0	-7,3	4,8	18,0	30,1	
Abgasabsaugung	Punkt	80,0	80,0		139,43	-53,9	1,9	-0,7	-1,2	0,0	26,1	0,0	0,0	-15,1	-6,0	11,1	20,1	

DEKRA Automobil GmbH - Essener Bogen 10 - 22419 Hamburg

Anhang 3.2

Krelingen B-Plan Nr. 144

Mittlere Ausbreitung Leq - Einsatz mit Martinshorn



Legende

Quelle		Quellname
Quellentyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
L'w	dB(A)	Schallleistungspegel pro m, m²
Lw	dB(A)	Schallleistungspegel pro Anlage
l oder S	m, m²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
S	m	Mittlere Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Luftabsorption
dLrefl	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort $L_s = L_w + K_o + A_{DI} + A_{div} + A_{gr} + A_{bar} + A_{atm} + A_{fol_site_house} + A_{wind} + d_{Lrefl}$
Cmet(LrT)	dB	Meteorologische Korrektur
Cmet(LrN)	dB	Meteorologische Korrektur
dLw(LrT)	dB	Korrektur Betriebszeiten
dLw(LrN)	dB	Korrektur Betriebszeiten
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht

DEKRA Automobil GmbH - Essener Bogen 10 - 22419 Hamburg

Anhang 3.3



Stadt Walsrode

**Potenzialabschätzung für die Arten-
gruppen Avifauna, Fledermäuse,
Amphibien und Reptilien sowie Er-
fassung der Feldlerchen im Bereich
des Bebauungsplanes Nr. 144
„Stützpunktfeuerwehr Krelingen –
Auf der Marsch“ sowie der 77. Flä-
chennutzungsplanänderung**

(Stand: 25.10.2021 / Aktualisierung: 02.06.2022)

Auftraggeber:

Stadt Walsrode
Lange Str. 22
29664 Walsrode

Beitragsverfasser:

M. Sc. Johann Köhler

instara
Institut für Stadt- und Raumplanung GmbH

Vahrer Straße 180
28309 Bremen
Tel.: 0421 / 43 579 – 0
Fax.: 0421 / 45 46 84
E-Mail: info@instara.de

INHALTSVERZEICHNIS

1.	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	1
2.	PLANGEBIET UND UMGEBUNG	1
3.	METHODIK	2
4.	ERGEBNISSE	3
4.1	Avifauna	3
4.2	Fledermäuse	6
4.3	Amphibien und Reptilien	8
5.	ZUSAMMENFASSUNG	8
6.	LITERATUR	8

1. ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Das Planungsbüro Instara GmbH wurde von der Stadt Walsrode mit der Durchführung der 77. Änderung des Flächennutzungsplans und der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 144 „Stützpunktfeuerwehr Krelingen – Auf der Marsch“ beauftragt. Zur Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange ist für beide Bauleitplanverfahren die Durchführung einer Potentialabschätzung hinsichtlich der Eignung des Gebiets für Vögel und Fledermäuse sowie für Amphibien und Reptilien notwendig. Der Umfang der Potentialabschätzung bleibt für beide Bauleitplanverfahren gleich und ist der Ebene des Bebauungsplans angepasst. Die vorliegende Potentialabschätzung ist uneingeschränkt auch auf Ebene des Flächennutzungsplans gültig.

Anlass für die vorliegende Potentialeinschätzung ist die geplante Errichtung eines neuen Gebäudes für die Stützpunktfeuerwehr Krelingen auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche. Obwohl sich das Plangebiet auf einer intensiv landwirtschaftlichen Grünlandfläche befindet, ist das Vorkommen von den Grünlandbereich nutzenden Vogel- und Fledermausarten nicht vollständig ausschließbar. Daher sollen die potentiell zu erwartenden Vorkommen dieser beiden Artengruppen näher betrachtet werden. Die Eignung des Plangebiets und seiner näheren Umgebung für Amphibien und Reptilien, erscheint aufgrund nicht vorhandener Oberflächengewässer als unwahrscheinlich. Nichtsdestotrotz werden auch diese Artengruppen auf potentielle Vorkommen untersucht. Entsprechend einer Anregung aus den frühzeitigen Beteiligungsverfahren beider Bauleitpläne wurde das Vorkommen der Art Feldlerche im Jahr 2021 konkret untersucht und durch nochmalige Begehungen im Jahr 2022 verifiziert.

Im Vorfeld der Bauleitplanung wurde im Mai 2021 als Grundlage für die Potentialabschätzungen eine Biotoptypenkartierung durchgeführt.

2. PLANGEBIET UND UMGEBUNG

Das vorliegende Plangebiet umfasst eine Fläche von etwa 0,51 ha und befindet sich im Ortsteil Krelingen der Stadt Walsrode (vgl. Abbildung 1). Der Vorhabensstandort befindet sich im Außenbereich in der Nähe des Siedlungsrandes. Das Plangebiet wird von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben, lediglich östlich grenzt die äußerst schwach befahrene Straße Maschweg an. Etwas weiter östlich, westlich und südlich des Plangebiets sind Waldbestände vorhanden. Das Plangebiet selbst wird als Grünland (Beweidung) landwirtschaftlich genutzt. Durch die Beweidung sind Trittschäden innerhalb der Grasnarbe vorhanden. Die Vegetation besaß zum Zeitpunkt der Biotoptypenermittlung (Mai 2021) lediglich eine Höhe von ca. 5 – 10 cm, was auf die intensive Beweidung der Fläche zurückzuführen ist.

Das Spektrum der vorkommenden Arten umfasst neben den Arten des Intensivgrünlands (v. a. Süßgräser - *Poaceae*) auch weitere störungstolerante Kräuterarten wie z. B. Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*). Das Plangebiet ist in seinem Aufbau sehr homogen und besitzt eine vergleichsweise geringe Artenvielfalt. Die Fläche ist eben und weist keine Strukturen auf, welche die Etablierung anderer als an das Intensivgrünland angepassten Arten, fördern würde.

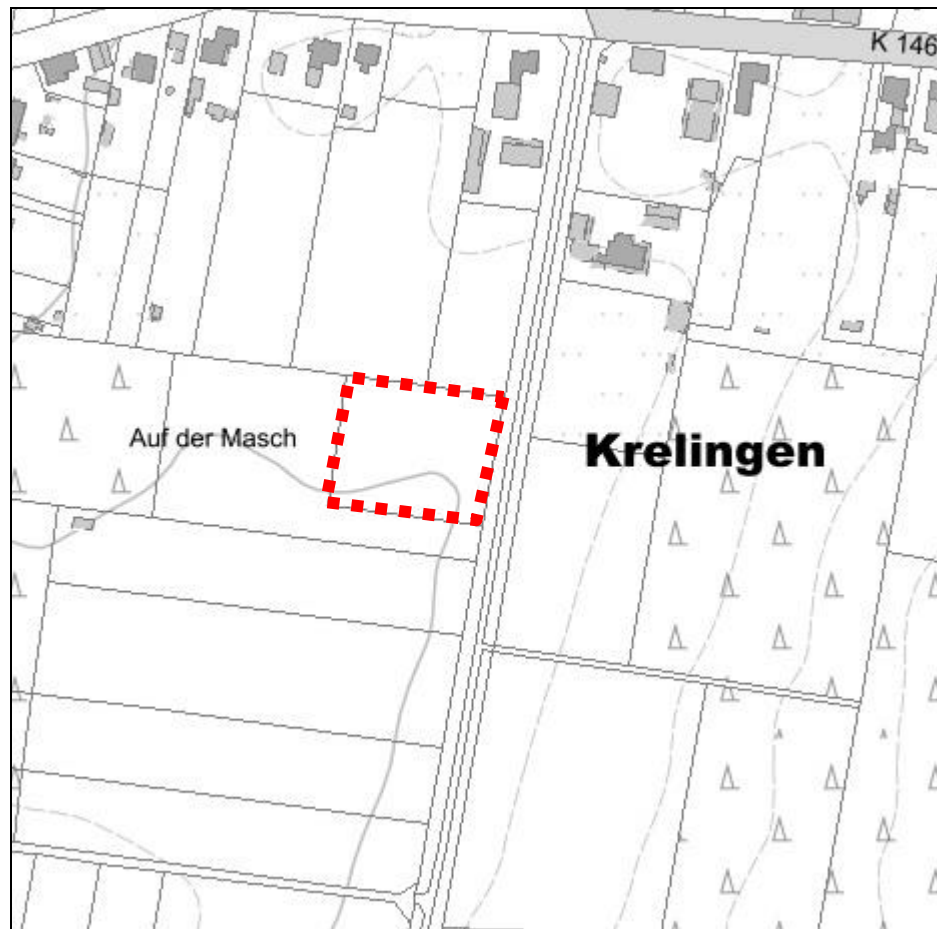


Abb. 1: Lage des Plangebietes (rot gestrichelt),
Kartengrundlage: Niedersächsische Umweltkarten, 2021

3. METHODIK

Die Untersuchungen zu den Artengruppen Avifauna und Fledermäusen wurden mittels einer Potentialabschätzung auf Grundlage der vorhandenen Habitatstrukturen im Plangebiet durchgeführt. Als Basis diente hierfür eine Begehung des Plangebietes während einer Voruntersuchung hinsichtlich eines potentiellen Feldlerchenvorkommens im Mai 2021 sowie ergänzend im April und Mai 2022, wobei auch die im Plangebiet zu diesem Zeitpunkt vorhandenen Biotoptypen kartiert wurden.

4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Im Zusammenhang mit der Bauleitplanung ist nachzuweisen, dass die Regelungen des § 44 BNatSchG nicht zu einer Vollzugsunfähigkeit der Planung führen. Dies ist lediglich dann der Fall, wenn Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG gegeben sind und die Voraussetzungen für eine Ausnahmegenehmigung nicht vorliegen.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (Zugriffsverbot) ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wande-

- rungszeiten 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.

5. ERGEBNISSE

5.1 Avifauna

Im Plangebiet wurden folgende 10 potentielle Vogelarten ermittelt (vgl. Tabelle 1), deren Ansprüche an ihr Bruthabitat den vorhandenen Gegebenheiten im Plangebiet entsprechen:

Tab. 1: Potentielle Brutvogelarten im Plangebiet.
Angaben zu Roter Liste nach KRÜGER UND NIPKOW (2015). Rote-Liste-Status: 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet.

Potentielle Vogelarten		Rote Liste	
		Nds.	BRD
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	*

Alle potentiell vorkommenden Vogelarten unterliegen dem besonderen Artenschutz nach § 44 BNatSchG.

Die meisten der möglicherweise vorhandenen Arten sind in ihrem Bestand nicht gefährdet. Es handelt sich, mit Ausnahme der Feldlerchen und Schafstelzen, um Arten die nur eine geringe Störanfälligkeit aufweisen und potentiell auch in den Siedlungsgebieten des näheren Umfelds des Plangebietes anzutreffen sind.

Bemerkenswert sind die potentiellen Vorkommen der Arten Feldlerche (*Alauda arvensis*), Feldsperling (*Passer montanus*), Hausperling (*Passer domesticus*) und Star (*Sturnus vulgaris*) im Plangebiet. Diese Vogelarten sind in Niedersachsen entweder in ihrem Bestand gefährdet (Feldlerche, Star) oder weisen deutliche Rückgangstendenzen (Feld- und Hausperling) auf.

Bei denen in Tabelle 1 genannten Arten handelt es sich in erster Linie um Vogelarten, welche sich an die Siedlungstätigkeit des Menschen gut adaptieren können und vergleichsweise störungstolerant sind. Ausnahmen bilden hierbei die Feldlerchen (*Alauda arvensis*) und Schafstelzen (*Motacilla flava*), welche nicht in der Lage sind im Siedlungsbereich des Menschen stabile Populationen auszubilden, sondern auf Offenlandstrukturen angewiesen sind. Daher sind sie im Vergleich zu den anderen potentiell vorkommenden Vogelarten als störungsempfindlich einzustufen.

Nachfolgend erfolgt die Darstellung der Ergebnisse hinsichtlich einer vorsorglich erfolgten Untersuchung des Vorkommens von Feldlerchen (*Alauda arvensis*) im Plangebiet und seinen angrenzenden Bereichen. Die Erfassung der Feldlerchen erfolgte aufgrund der im Landkreis Heidekreis vorhandenen Acker- und Grünlandstrukturen, welche den in ihrem Bestand gefährdeten Feldlerchen ein potentiell geeignetes Habitat bieten. Für die weiteren potentiell am Vorhabensstandort vertretenen Vogelarten wurden Potentialabschätzungen vorgenommen, welche sich an die Darstellung der Ergebnisse der Untersuchung des Vorkommens der Feldlerche anschließen.

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Das Vorkommen von Feldlerchen im Plangebiet und seinen angrenzenden Flächen (= Untersuchungsgebiet) wurde an vier Terminen untersucht. Die Erfassung möglicherweise vorhandener Individuen erfolgte durch eine mehrmalige Begehung des Untersuchungsgebiets. Das Untersuchungsgebiet des Feldlerchenvorkommens ist auf der nachfolgender Abbildung dargestellt:

Abb. 5: Abgrenzung des Untersuchungsgebiets für das Vorkommen der Feldlerche



Die Erfassung erfolgte durch eine mehrmalige Begehung des Untersuchungsgebiets. Die Untersuchungen (Abhören des Gesangs, Sichtkontrolle mit und ohne Fernglas/Binokular) auf das Vorkommen von Feldlerchen fanden in den Morgenstunden (20.05.2021) am Nachmittag (25.05.2021, 12.08.2021) sowie um die Mittagszeit (27.05.2021,) statt. Wäh-

rend der Erfassungstermine im Jahr 2021 konnten keine Individuen der Feldlerche (*Alauda arvensis*) beobachtet oder gehört werden.

Um den Zeitraum des Brutbeginns abdecken zu können, wurde das Untersuchungsgebiet im Frühjahr 2022 erneut auf einen Feldlerchenbestand untersucht. Die Begehung des Untersuchungsgebiets erfolgte zwischen 10 und 12 Uhr (14.04., 28.04.) und zwischen 12 und 14 Uhr (11.05.). Innerhalb des Untersuchungsgebiets, etwa 50 m südlich des Plangebiets des Bebauungsplans Nr. 144 / der 77. Änderung des Flächennutzungsplanes, wurde am 14.04.2022 der Überflug einer Feldlerche beobachtet. Während der nachfolgenden Untersuchungstermine (28.04., 11.05.) konnte weder eine Bruttätigkeit festgestellt werden, noch konnte ein weiteres Mal Gesang gehört oder ein Flug beobachtet werden. Daher wird in diesem Bereich von einem singulären Überflug ausgegangen.

Südlichwestlich des Untersuchungsgebiets, in einer Entfernung von ca. 100 m außerhalb des Untersuchungsgebiets, besteht ein Brutverdacht für Feldlerchen. Am 14.04.2022 wurde der arttypische Gesang gehört und ein Individuum am Boden mehrfach gesichtet. Während des Untersuchungstermins am 28.04.2022 wurde schwacher Gesang nahe der Autobahn 27 und später ebenfalls Gesang in der Nähe eines an der Autobahn stockenden Feldgehölzes gehört. Während des Untersuchungstermins am 11.05.2022 wurde mehrfach Gesang in der Nähe der A 27 gehört und ein Individuum im Flug (etwa 50 Entfernung zur A 27) gesichtet. Die Sichtungen / Gesänge lagen außerhalb des Untersuchungsgebiets in einer deutlich durch Kfz-Verkehr der A 27 (v. a. Schallemissionen) beeinflussten Fläche. Daher ist davon auszugehen, dass sich die örtliche Population von Feldlerchen gut an störungsintensive Bereiche (v. a. hinsichtlich Schall) adaptieren kann. Die Nutzung des Plangebiets (Bebauungsplan Nr. 144 / 77. Änderung des Flächennutzungsplanes) als Feuerwehrstandort wird diesbezüglich keine Auswirkungen auf die lokale Feldlerchenpopulation besitzen.

Feldsperling (*Passer montanus*) / Haussperling (*Passer domesticus*)

Beide Sperlingsarten befinden sich aufgrund ihres Bestandsrückgangs auf der Vorwarnliste der Roten Liste Niedersachsens und Bremens sowie auf der Roten Liste Deutschlands.

Ihr Bestandsrückgang wird durch die Abnahme geeigneter Lebensräume, den großflächigen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, welcher sich negativ auf den Insektenbestand auswirkt sowie durch konkurrenzstärkere Arten, verursacht.

Das Plangebiet und seine umliegenden Bereiche bietet sich für die beiden Sperlingsarten als Nahrungs- jedoch aufgrund seines ebenen Bodenreliefs und der Absenz von Gehölzen bzw. Versteckmöglichkeiten, nicht als Bruthabitat an. Das Plangebiet besitzt somit eine potentielle Bedeutung für Feld- und Haussperlinge.

Feld- und Haussperlinge sind in der Lage, schnell auf sich ändernde Umweltbedingungen zu reagieren, sodass sie neue Lebensräume in kurzer Zeit besiedeln können. Dadurch kann ein negativer Effekt auf die im Plangebiet und seiner näheren Umgebung vorhandenen Populationsgrößen von Feld- und Haussperlingen nahezu ausgeschlossen werden.

Star (*Sturnus vulgaris*)

Stare können sich gut an anthropogen geprägte Lebensräume adaptieren. Aufgrund der Versiegelung von für Stare geeigneten Lebensräumen und der Intensivierung der Landwirtschaft ist eine Reduktion der Populationsgrößen feststellbar, wodurch der Star als in Niedersachsen in seinem Bestand gefährdete Brutvogelart gelistet wird. Entsprechend der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands sind Stare in ihrem Bestand ungefährdet.

Das Plangebiet eignet sich als Nahrungshabitat für Stare, jedoch aufgrund des ebenen Oberflächenreliefs, der niedrig anstehenden Vegetation und der Beweidung kaum als Brutstätte. Die an das Plangebiet angrenzenden Bereiche sind ebenfalls als Lebensraum für Stare geeignet. Das Plangebiet und seine angrenzenden Flächen besitzen somit eine potentielle Bedeutung als Lebensraum für Stare. Stare sind in der Lage, sich vergleichsweise schnell neue Lebensräume zu erschließen. Da außerhalb des Plangebiets genügend ge-

eignete Flächen für Stare zur Verfügung stehen, wird sich das Planvorhaben nicht negativ auf die Populationsgröße der potentiell im Plangebiet und seiner direkten Umgebung vorhandenen Stare auswirken.

Schafstelze (*Motacilla flava*)

Obwohl für die Schafstelzen keine deutlichen Rückgangstendenzen für ihren Bestand bestehen, wird gesondert auf sie eingegangen, da sie landwirtschaftlich genutzte Offenlandbereiche als bevorzugtes Habitat besetzen.

Schafstelzen finden als das Offenland bewohnende Bodenbrüter auf der Fläche des Plangebiets ein für sie geeignetes Habitat vor. Die Beweidung der Flächen stellt für sie kein Problem dar. Aufgrund der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung des Plangebiets und seiner umliegenden Bereiche durch teils schwere Maschinen und der Lage innerhalb eines *Lärm-bereichs von überregionalen Verkehrsanlagen*¹ sinkt jedoch die Attraktivität des Plangebiets als Habitat für die störungssensitiven Schafstelzen ab, sodass das Vorkommen dieser Art dort nicht erwartet wird.

Sonstige im Plangebiet potentiell vorkommende Vogelarten

Ohne die gesondert betrachteten Vogelarten Feldlerche, Feldsperling, Haussperling und Star stellen die sonstigen im Plangebiet vorkommenden Vogelarten siedlungsaffine Arten dar, welche sich nicht auf der Roten Liste der Brutvogelarten Niedersachsens und Bremens oder der Roten Liste der Brutvogelarten Deutschlands befinden. Die Siedlungsaffinität geht mit einem hohen Vermögen der Anpassung an neue bzw. sich ändernde Lebensräume einher. Das Plangebiet stellt für die Arten Rabenkrähe (*Corvus corone*), Amsel (*Turdus merula*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Kohlmeise (*Parus major*) und Ringeltaube (*Columba palumbus*) ein geeignetes Nahrungshabitat dar. Als Bruthabitat ist das Plangebiet aufgrund seiner Nutzung als Grünland und des ebenen Bodenreliefs ohne Versteckmöglichkeiten kaum geeignet. Im Falle der Planumsetzung stehen geeignete Lebensräume in unmittelbarer Umgebung zur Verfügung, sodass das Planvorhaben keine negativen Effekte auf die Populationsgrößen der sonstigen potentiell im Plangebiet vorhandenen Brutvögel verursacht.

Die Baufeldfreimachung sollte außerhalb der avifaunistisch bedeutsamen Saison (außerhalb des Zeitraums vom 01.03 – 31.08) stattfinden. Sollte dies nicht möglich sein, ist das Plangebiet kurz vor den stattfindenden Baumaßnahmen durch eine fachkundige Person auf Brutplätze zu untersuchen. Sollten Brutplätze festgestellt werden oder besteht ein Verdacht auf Brutplätze, so ist die Freimachung der betroffenen Fläche erst nach dem flügge werden der Jungtiere zulässig, um Verbotstatbestände entsprechend § 44 BNatSchG zu vermeiden. Sollte dies nicht möglich sein, ist das Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Heidekreis abzustimmen.

Zusammenfassend wird das gesamte Plangebiet als unterdurchschnittlich wertvoll für die Avifauna eingestuft.

5.2

Fledermäuse

Das Plangebiet eignet sich aufgrund der Absenz von Gehölzen nicht für Fledermausquartiere. Die entlang der Straße Maschweg stockenden Bäume befinden sich noch im juvenilen Stadium und bieten Fledermäusen keine Quartiermöglichkeiten. Die schwach ausgeprägten Stämme und Äste weisen keine Höhlungen oder dicke Borken auf, welche von Fledermäusen als Quartier genutzt werden könnten.

Etwas weiter westlich und östlich des Plangebiets befinden sich Waldbestände in welchen als Fledermausquartier geeignete Strukturen vorhanden sind. Ebenso eignen sich die nördlich des Plangebiets befindlichen Wohngebäude und landwirtschaftlichen Gebäude mög-

¹ Arbeitsgruppe Land & Wasser, 2015: Stadt Walsrode - Landschaftsplan - Hauptband - April 2014, mit Änderungen vom Juli 2015, Walsrode.

licherweise als Sommer- und oder Winterquartiere. Gleiches gilt für einen westlich des Plangebiets befindlichen Stall.

Das Plangebiet eignet sich nur bedingt als Nahrungshabitat für diverse Fledermausarten. Aufgrund der intensiven Nutzung der Grünlandfläche ist nicht von einem erhöhten Insektenvorkommen auf der Grünlandfläche auszugehen, jedoch könnten die Insekten als Nahrung für eventuell vorhandene Fledermäuse dienen. Der Anflug aus den östlich und westlich befindlichen Wäldern gestaltet sich als schwierig, da Leitelemente fehlen und eine große Freifläche überbrückt werden muss. Die entlang der Straße Maschweg bestehenden Bäume eignen sich jedoch gut als Leitelement für Fledermausflüge.

Aufgrund seiner Siedlungsnähe und der in deutlichem Ausmaß Schall imitierenden weiter südlich des Plangebiets gelegenen Autobahn 27, ist lediglich mit dem Auftreten störungstoleranter Arten des Siedlungsbereichs zu rechnen. Das vorliegende Plangebiet bietet insgesamt sieben Fledermausarten einen potentiellen Lebensraum (siehe Tabelle 2). Aufgrund des Nichtvorhandenseins von Gehölzen eignet es sich jedoch ausschließlich als Nahrungs- und Jagdhabitat. Es sind keine potentiellen Wohnstätten vorhanden.

Tab. 2: Potentiell vorkommende Fledermausarten im Plangebiet (Rote-Liste-Status: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes, D = Daten unzureichend, N = Status noch unbekannt; BNatSchG: sg = streng geschützt nach BArtSchV). Angaben zu Roter Liste nach HECKENROTH (1993) sowie MEINIG ET AL. (2009).

Potentielle Arten	Rote-Liste-Status		bevorzugte Jagdgebiete	FFH-Anhang	BNatSchG
	Nds.	BRD			
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	2	V	Siedlungen und Umgebung, Gewässer, Wege, Hecken, Parks, gerne an Lampen	IV	sg
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	2	3	offene Laubwälder und -ränder, Wege, Schneisen, Sümpfe, Grünland, niedrige Ruderalvegetation	II	sg
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	2	3	kleine Fließgewässer, Straßenlampen, Gärten, Ortsrand, Parks	IV	sg
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	2	3	lichte Wälder, Hecken, Parks, Siedlungsbereiche, Gewässer	IV	sg
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	2	3	Laub- und Mischwälder, Gewässer, Parks, Ruderalflächen, gerne an HQL - Lampen	IV	sg
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	2	G	Feuchtgebiete, Ufer , Waldränder, Schneisen, an Straßenlampen	IV	sg
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	3	D	überall in strukturiertem Gelände, Gewässer, Siedlungen, an Straßenlampen	IV	sg

Alle potentiell im Plangebiet möglichen Fledermausarten werden in Niedersachsen in der Roten Liste der gefährdeten Säugetierarten aufgeführt. Außerdem gehören diese Arten in Deutschland zu den streng geschützten Arten nach dem BNatSchG und werden im Anhang II oder im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt. Alle Arten genießen daher einen besonderen Schutz.

Da Baumaßnahmen üblicherweise außerhalb der Aktivitätsphase der Fledermäuse durchgeführt werden und es sich beim Plangebiet ausschließlich um ein Jagdhabitat handelt, können Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, ausgeschlossen werden.

Da in der näheren Umgebung weiterhin umfangreiche Grünlandstrukturen zur Verfügung stehen, bleibt die ökologische Funktion der potentiell vorhandenen Lebensstätten für Fle-

dermäuse erhalten. Die entlang des Maschwegs vorhandenen Bäume bleiben als Leitelement für Fledermäuse bestehen.

In der Zusammenfassung besitzt das Plangebiet insgesamt eine unterdurchschnittliche Bedeutung für Fledermäuse. Als Nahrungshabitat ist das Plangebiet von durchschnittlicher Bedeutung.

5.3 Amphibien und Reptilien

Da im Plangebiet weder Gehölze noch Wasserflächen vorhanden sind eignet es kaum als Habitat für Amphibien oder Reptilien. Die landwirtschaftliche Nutzung des Plangebiets trägt ebenfalls zur Meidung des Plangebiets durch Amphibien und Reptilien bei.

Ein temporäres Vorkommen von Amphibien und Reptilien ist ebenfalls sehr unwahrscheinlich, da es für diese Arten ein wenig attraktives Habitat darstellt und eine ebene Grünlandfläche ohne Schutz- und Versteckmöglichkeiten überquert werden müsste. Insgesamt weist das Plangebiet für die Artengruppen von Amphibien und Reptilien keine Bedeutung auf.

6. ZUSAMMENFASSUNG

Die vorliegende Potentialabschätzung hat ergeben, dass im Bereich der 77. Änderung des Flächennutzungsplans und des Bebauungsplans Nr. 144 „Stützpunktfeuerwehr Krelingen – Auf der Marsch“ der Stadt Walsrode potentiell 10 Brutvogelarten sowie potentiell 7 Fledermausarten vorkommen. Alle genannten Arten sind dabei als typische Siedlungsarten mit einer geringen Störanfälligkeit einzustufen und kommen in vergleichbaren Siedlungsbereichen regelmäßig vor. Das Vorkommen von Amphibien und Reptilien ist im Plangebiet äußerst unwahrscheinlich.

Im Zusammenhang mit dem geplanten Neubau eines Gebäudes für die Stützpunktfeuerwehr etwas südlich des Siedlungsbereichs der Ortschaft Krelingen sollte der potentielle Vogel-, Fledermaus-, Amphibien- und Reptilienbestand geprüft werden. Die Potentialabschätzung der genannten Artengruppen hat ergeben, dass von dem Bauvorhaben voraussichtlich keine Individuen betroffen sind und keine Abnahme der lokalen Populationsgrößen zu erwarten ist. Zudem wurde das tatsächliche Vorkommen von Feldlerchen durch eine mehrmalige Begehung des Plangebiets und seiner Umgebung untersucht. Während dieser Begehungen konnten keine Individuen der Art Feldlerche (*Alauda arvensis*) im Plangebiet vorgefunden werden. Daher wird von einer Absenz der Art Feldlerche (*Alauda arvensis*) im Plangebiet ausgegangen. Südwestlich des Untersuchungsgebiets besteht ein Brutverdacht für Feldlerchen. Ihr Habitat unterliegt durch die angrenzende A 27 dauerhaft hohen Schallemissionen. Der Bebauungsplan Nr. 144 / die 77. Änderung des Flächennutzungsplanes wird somit nicht zu einer Verringerung der Habitatqualität durch eventuell steigende Schallemissionen führen, da die lokale Population von Feldlerchen als störungstolerant gegenüber Schallemissionen eingestuft wird.

Um Verbotstatbestände ausschließen zu können, sollte die Baufeldfreimachung außerhalb der avifaunistisch bedeutsamen Saison (01.03. – 31.08.) erfolgen. Zudem sollte das Vorkommen von geschützten Arten vor Baubeginn durch eine geeignete Fachperson geprüft werden, um Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG auszuschließen zu können.

7. LITERATUR

- HECKENROTH, H. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten, 1. Fassung vom 1.1.1991. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 13, Nr. 6: 121-126, Hannover.
- KRÜGER, T; NIPKOW, M. (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel, 8. Fass., Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 4/2015: 181-260
- MEINIG, H.; BOYE, P.; HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 115-153; Bonn - Bad Godesberg
- UNTERE NATURSCHUTZBEHÖRDE DES LANDKREISES HEIDEKREIS (2021): Die Feldlerche (Alauda arvensis) im Heidekreis – Kompensationsanforderungen für den Verlust von Feldlerchenbruthabitaten / -revieren

Ausgearbeitet Bremen, den 25.10.2021 / Aktualisierung 02.06.2022

instara
Institut für Stadt- und Raumplanung GmbH
Vahrer Straße 180 28309 Bremen