



Gemeinde Emmerthal



Amtsblatt

Elektronisches Verkündungsblatt für
die Gemeinde Emmerthal

Bereitgestellt am 07.05.2025

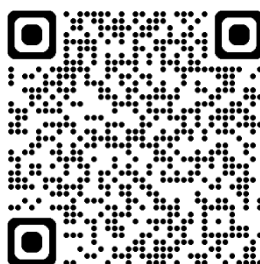
Nr. 21/2025

Inhaltsverzeichnis:

Seite

A: Bekanntmachungen der Gemeinde Emmerthal

1	Satzungsbeschluss und Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“, Gemeinde Emmerthal - Öffentliche Bekanntmachung gem. §10 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB)	2 - 195
----------	--	----------------

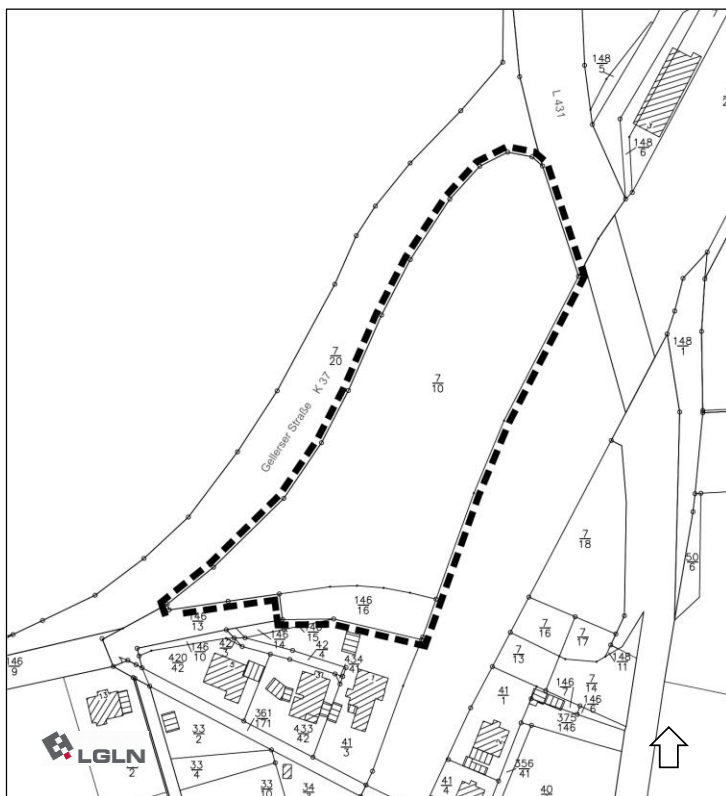


<https://www.emmerthal.de/rathaus-politik/amtsblatt/>

Öffentliche Bekanntmachung Bauleitplanung der Gemeinde Emmerthal
Satzungsbeschluss und Inkrafttreten gemäß § 10 (3) Baugesetzbuch (BauGB)
Bebauungsplan Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“, Gemeinde Emmerthal
im Ortsteil Amelgatzen

Der Rat der Gemeinde Emmerthal hat in seiner Sitzung am 29.06.2023 den vorgenannten Bebauungsplan aufgrund der §§ 1 (3) und § 10 des Baugesetzbuches (BauGB), des § 84 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) und der Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) sowie des §§ 10 und 58 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG), bestehend aus den zeichnerischen Festsetzungen, den textlichen Festsetzungen und der örtlichen Bauvorschriften über die Gestaltung als Satzung beschlossen.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplan Nr. 90 ist nachfolgend mit einer gestrichelten Linie umgrenzt abgebildet. Der Geltungsbereich liegt am nördlichen Ortsrand von Amelgatzen. Das Plangebiet wird nördlich durch die Landesstraße 431 (L 431) begrenzt. Im Osten grenzt es an die Bahnstrecke Hameln-Altenbeken, im Süden schließen die Wohnbebauung an der Gellerser Straße sowie der Gellerser Bach an. Die westliche Begrenzung des Plangebiets bildet die Kreisstraße 37 (K 37).



Der Bebauungsplan Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“ wurde gem. § 2 BauGB mit örtlichen Bauvorschriften gem. § 84 (3) NBauO und Umweltbericht gem. § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB aufgestellt. Parallel wurde die 27. Änderung des Flächennutzungsplans durchgeführt und mit Verfügung vom 26.02.2025 mit Az.: FNP-0001/2025 Auflagen genehmigt.

Gemäß § 10 (3) BauGB kann der Bebauungsplan Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“ mit Begründung, Umweltbericht, der zusammenfassenden Erklärung nach § 10a (1) BauGB und dem Ergebnis der Prüfung und Abwägung der Stellungnahmen ab sofort im Rathaus der Gemeinde Emmerthal,

1. Obergeschoss, Zimmer 18, während der Dienststunden (montags, dienstags, mittwochs und freitags von 8:30 bis 12:00 Uhr, montags zusätzlich von 14:00 bis 17:30 Uhr, donnerstags von 7:30 bis 12:30 Uhr) von jedermann eingesehen werden. Über den Inhalt wird auf Verlangen Auskunft gegeben. Der vorgenannte Bebauungsplan mit der Begründung und der zusammenfassenden Erklärung ist auch im Internet einsehbar unter: [https:// www.emmerthal.de](https://www.emmerthal.de). Zudem ist dieser über das Internetportal des Landes Niedersachsen unter <https://uvp.niedersachsen.de/startseite> zugänglich gemacht.

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 44 (3) Satz 1 und 2 BauGB Entschädigung verlangt werden kann, wenn die in §§ 39 (Vertrauensschaden), 40 (Entschädigung in Geld oder durch Übernahme), 41 (Entschädigung bei Begründung von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten und bei Bindungen für Bepflanzungen) und 42 (Entschädigung bei Änderung oder Aufhebung einer zulässigen Nutzung) BauGB bezeichneten Vermögensnachteile eingetreten sind. Die Fälligkeit des Anspruches kann dadurch herbeigeführt werden, dass die Leistung der Entschädigung schriftlich bei dem Entschädigungspflichtigen beantragt wird. Gemäß § 44 (4) BauGB erlischt ein Entschädigungsanspruch, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach Ablauf des Kalenderjahres, in dem die bezeichneten Vermögensnachteile eingetreten sind, die Fälligkeit des Anspruches herbeigeführt wird.

Der Verpflichtung aus § 215 (2) BauGB nachkommend ergeht folgender Hinweis: Unbeachtlich werden

1. eine nach § 214 (1) Satz 1 Nr. 1 bis 3 BauGB beachtliche Verletzung der dort bezeichneten Verfahrens- und Formvorschriften,
2. eine unter Berücksichtigung des § 214 (2) BauGB und § 214 (2a) beachtliche Verletzung der Vorschriften über das Verhältnis des Bebauungsplanes und des Flächennutzungsplanes und
3. die in § 214 (3) Satz 2 BauGB genannten Mängel des Abwägungsvorgangs,

wenn sie nicht innerhalb eines Jahres seit dieser Bekanntmachung schriftlich gegenüber der Gemeinde Emmerthal unter Darlegung des die Verletzung begründenden Sachverhalts geltend gemacht worden sind.

Der Bebauungsplan Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“ einschließlich örtlicher Bauvorschriften tritt mit dieser Bekanntmachung gemäß § 10 (3) BauGB in Kraft.

Emmerthal, den 07.05.2025

gez. Dominik Petters
Bürgermeister



Gemeinde Emmerthal

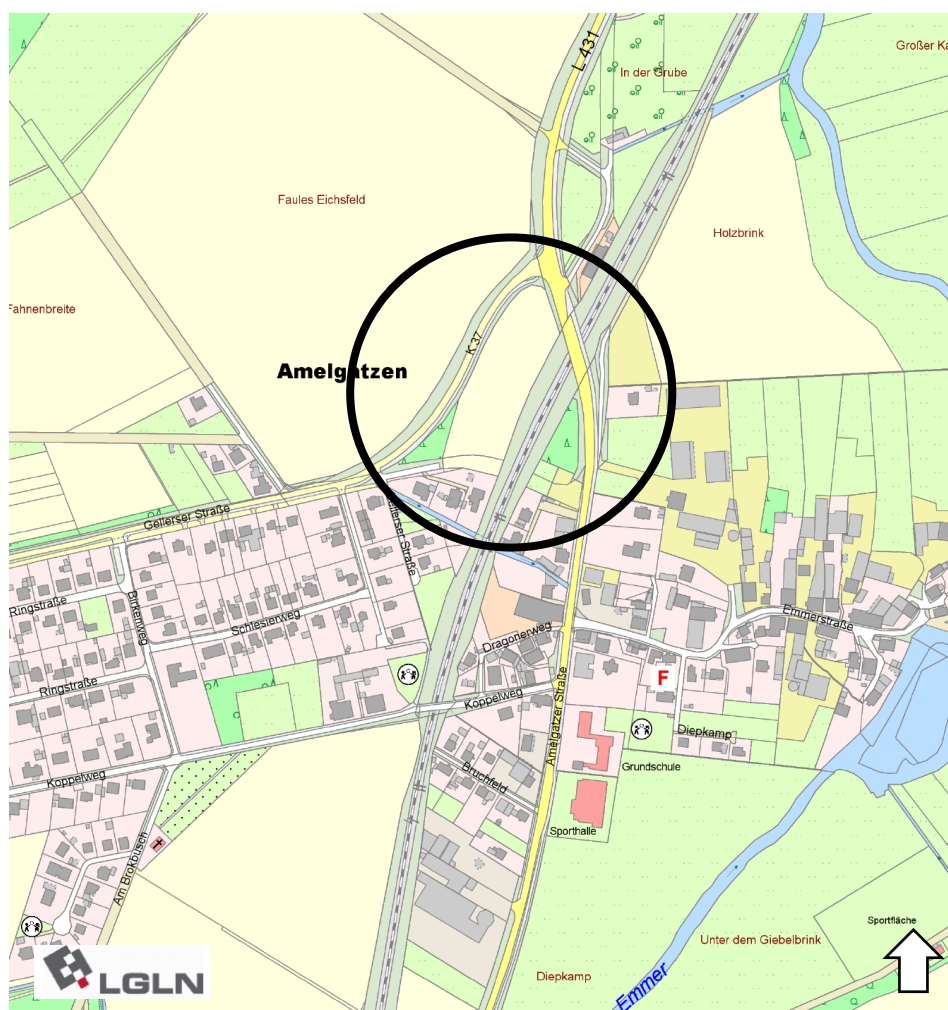
Bebauungsplan Nr. 90

„Stützpunktfeuerwehr West“

mit örtlichen Bauvorschriften gem. § 84 Abs. 3 NBauO

Begründung und Umweltbericht

URSCHRIFT



Übersichtsplan

Kartengrundlage AK5



PLANUNGSBÜRO
FLASPÖHLER

PETER FLASPÖHLER

DIPL.-ING.

ARCHITEKT & STADTPLANER

FALKENWEG 16

31840 HESSISCH OLDENDORF

FON: 0 (49) 51 52 – 96 24 66

peter.flaspoeehler@t-online.de

www.peter-flaspoeehler.de

Bauleitplanung der:



Gemeinde Emmerthal

Berliner Straße 15
31860 Emmerthal

Planverfasser:



PLANUNGSBÜRO
FLASPÖHLER

PETER FLASPÖHLER
DIPL.-ING.
ARCHITEKT & STADTPLANER
FALKENWEG 16
31840 HESSISCH OLDENDORF
FON: 0 (049) 51 52 – 96 24 66
peter.flaspoebler@t-online.de
www.peter-flaspoebler.de

Gliederung	Seite
A Begründung gem. § 2a Nr. 1 BauGB	
1 Rechtsgrundlagen	4
2 Planungserfordernis, Anlass und Aufgabe des Bebauungsplans	5
3 Voruntersuchungen und Standortentscheidung	5
3.1 Feuerwehrbedarfsplan der Gemeinde Emmerthal	5
3.2 Kurzgutachten Gestaltung der Ortsfeuerwehr Emmer (Stützpunktfeuerwehr West)	8
4 Geltungsbereich und Planverfahren	9
5 Planerische sonstige Vorgaben und Fachgutachten	10
5.1 Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Hameln-Pyrmont	10
5.2 Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Hameln-Pyrmont	12
5.3 Flächennutzungsplan der Gemeinde Emmerthal	12
5.4 Schalltechnische Untersuchung	14
6 Rahmenbedingungen Zustand des Plangebiets und der Umgebung	16
7 Städtebauliches Konzept, Ziel und Zweck der Planung	17
8 Verbindliche Festsetzungen und Bauvorschriften	20
8.1 Sondergebiet Feuerwehr und erneuerbare Energien (Photovoltaik)	20
8.2 Gewerbegebiet	21
8.3 Maß der baulichen Nutzung	23
8.4 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	23
8.5 Verkehrsflächen	24
8.6 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen	27
8.7 Bauliche und technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom und Wärme aus erneuerbaren Energien	27
8.8 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen	28
8.9 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	30
8.10 Schutzgebiete und Schutzobjekte im Sinne des Naturschutzrechts	30
8.11 Örtliche Bauvorschriften über die Gestaltung der nicht überbauten Grundstücke	30
9 Städtebauliche Werte	32
10 Erschließung, planbedingte Auswirkungen und Hinweise	32
10.1 Verkehrliche Erschließung	32
10.2 Ver- und Entsorgung	33
10.3 Altlasten, Altablagerungen und Altstandorte	35
10.4 Archäologische Hinweise	35
10.5 Hinweise zum Artenschutz	35
10.6 Externe Ausgleichsmaßnahme	36
10.7 Hinweise zu Emissionen und zum Immissionsschutz	38
10.8 Hinweise zum Bodenschutz und Baugrund	38
10.9 Hinweise der Deutsche Bahn AG	39

B	Umweltbericht gem. § 2a Nr. 2 BauGB	41
C	Abwägung	81
D	Beschluss	105

Anlagen: **Biotoptypenplan;** Planungsbüro Flaspöhler, Juni 2021
 Feuerwehrbedarfsplan (FWBP) der Gemeinde Emmerthal 2017; antwortING Bera-
 tende Ingenieure PartGmbH, 10.10.2017
 Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr
 West“ der Gemeinde Emmerthal; Gesellschaft für Technische Akustik (GTA),
 03.01.2023

A BEGRÜNDUNG gem. § 2a Nr. 1 BauGB

1 Rechtsgrundlagen

Für den vorliegenden Bebauungsplan sind die folgenden **Rechtsgrundlagen** maßgeblich:

- **Planungssicherstellungsgesetz (PlanSiG)** vom 20. Mai 2020 (BGBl. I S. 1041) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 353),
- **Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist,
- **Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO)** 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,
- **Planzeichenverordnung (PlanzVO)** vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Mobilisierung von Bauland (Baulandmobilisierungsgesetz) vom 14.06.2021 (BGBl. 1 S. 1802),
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz- BNatSchG)** in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist,
- **Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist,
- **Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013, das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 19. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1792) geändert worden ist,
- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)** vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 5) geändert worden ist,
- **Niedersächsische Bauordnung (NBauO)** i. d. F. vom 3. April 2012 (Nds. GVBl. 2012, 46), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 15. Juli 2020 (Nds. GVBl. S. 244),
- **Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG)** i. d. F. vom 17. Dezember 2010 (Nds. GVBl. S. 576), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 22. September 2022 (Nds. GVBl. S. 578).
- **Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)** verkündet als Artikel 1 des Gesetzes zur Neuordnung des Naturschutzgesetzes vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. September 2022 (Nds. GVBl. S. 578),
- **Niedersächsisches Straßengesetz (NStrG)** in der Fassung vom 24.09.1980, zuletzt geändert durch Gesetz vom 29.06.2022 (Nds. GVBl. S. 420).

Technische Regelwerke, auf die in den Festsetzungen und Hinweisen Bezug genommen wird, können in der Bauabteilung der Gemeinde Emmerthal während der Öffnungszeiten eingesehen werden.

2 Planungserfordernis, Anlass und Aufgabe des Bebauungsplans

Die Gemeinde Emmerthal beabsichtigt, ein gemeinsames Feuerwehrhaus als Stützpunktfeuerwehr für die Ortsfeuerwehren Amelgatzen, Hämelschenburg und Welsede zu errichten. Zum Bau des Gebäudes ist ein Grundstück am nördlichen Ortsrand von Amelgatzen vorgesehen. Grundlage für diese Standortentscheidung waren die im Feuerwehrbedarfsplan formulierten und von Gemeinderat beschlossenen Schutzziele sowie eine darauf aufbauende Standortuntersuchung.

Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB ist die Bauleitplanung Aufgabe der Gemeinde, in diesem Fall der Gemeinde Emmerthal. Gemeinden haben Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Da das bestehende Planungsrecht die Realisierung des Investitions- und Infrastrukturvorhaben derzeit nicht ermöglicht, liegt ein Planungserfordernis vor. Aus diesem Anlass hat der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Emmerthal den Aufstellungsbeschluss für diesen Bebauungsplan Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“ gefasst.

Aufgabe dieses Bebauungsplans ist es, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke im Plangebiet entsprechend den kommunalen Planungs- und Entwicklungszielen zu leiten. Hierbei sollen die maßgeblichen Belange gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen werden.

Wesentliches Planungsziel ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen **zum Neubau eines Feuerwehrhauses als Stützpunktwehr West** sowie der dazugehörigen, Stellplätze, Übungs- und Aufstellflächen und den erforderlichen Kompensationsmaßnahmen zu schaffen.

Daneben sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Verbesserung des Angebots von **Grundstücken zur Ansiedlung von Gewerbebetrieben** geschaffen werden.

Außerdem sollen erneuerbare Energien, speziell durch die **Errichtung von Photovoltaikanlagen** im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans gefördert werden.

3 Voruntersuchungen und Standortentscheidung

3.1 Feuerwehrbedarfsplan der Gemeinde Emmerthal (FWBP)

Der Feuerwehrbedarfsplan (FWBP) der Gemeinde Emmerthal 2017¹, wurde vom Rat der Gemeinde u. a. als Entscheidungsgrundlage für die notwendigen Investitionen im Bereich des Brandschutzes für die kommenden Jahre beschlossen. Dieser Plan stellt für den Brandschutz und die technische Hilfeleistung unter Berücksichtigung der vorliegenden Rahmenbedingungen dar, wie die Feuerwehr der Gemeinde künftig ausgestattet sein muss, um ihrem Auftrag als Garant für die nichtpolizeiliche Gefahrenabwehr gerecht werden zu können.

Im Rahmen einer Organisationsuntersuchung der Feuerwehr als Bestandteil des FWBP wurden u. a. die vorhandenen Feuerwehrhäuser hinsichtlich der Lage, des Zustandes und der Ausstattung bewertet und ein Standortkonzept entwickelt, als Entscheidungsgrundlage für die notwendigen Investitionen im

¹ Verfasser: antwortING Beratende Ingenieure PartGmbB, 10.10.2017

- Schwerpunktfeuerwehr: Kirchohsen
- Stützpunktfeuerwehr: Amelgatzen, Grohnde und Börry
- Grundausstattungsfeuerwehr: Esperde, Hajen, Lüntorf, Voremberg

Übergeordnet gilt als Planungsgrundlage außerdem die Forderung der Feuerwehrverordnung (FwVO). Für die Gemeinde Emmerthal wurde im FWBP eine entsprechende Bewertung aller Standorte nach der FwVO durchgeführt. Danach sollen in Emmerthal mindestens 2 Stützpunktfeuerwehren und 7 Grundausstattungsfeuerwehren vorgehalten werden. Da die Gemeinde unter 15.000 Einwohner hat, muss keine Schwerpunktfeuerwehr vorgehalten werden. Dies wird allerdings gutachterlich als nicht bedarfsgerecht bewertet. Aufgrund der Konzentration der Ortswehren auf die Standorte Grohnde, Amelgatzen und Börry sind diese als 3 Stützpunktfeuerwehren erforderlich. Umliegende Grundausstattungsfeuerwehren sind teilweise nur sehr eingeschränkt leistungsfähig. Kirchohsen soll aufgrund der zentralen Lage, der dort stationierten Kreisfeuerwehr und der gegebenen Leistungsfähigkeit Schwerpunktfeuerwehr bleiben.

Bezogen auf die Standorte Amelgatzen, Häfelschenburg und Welsede empfiehlt FWBP:

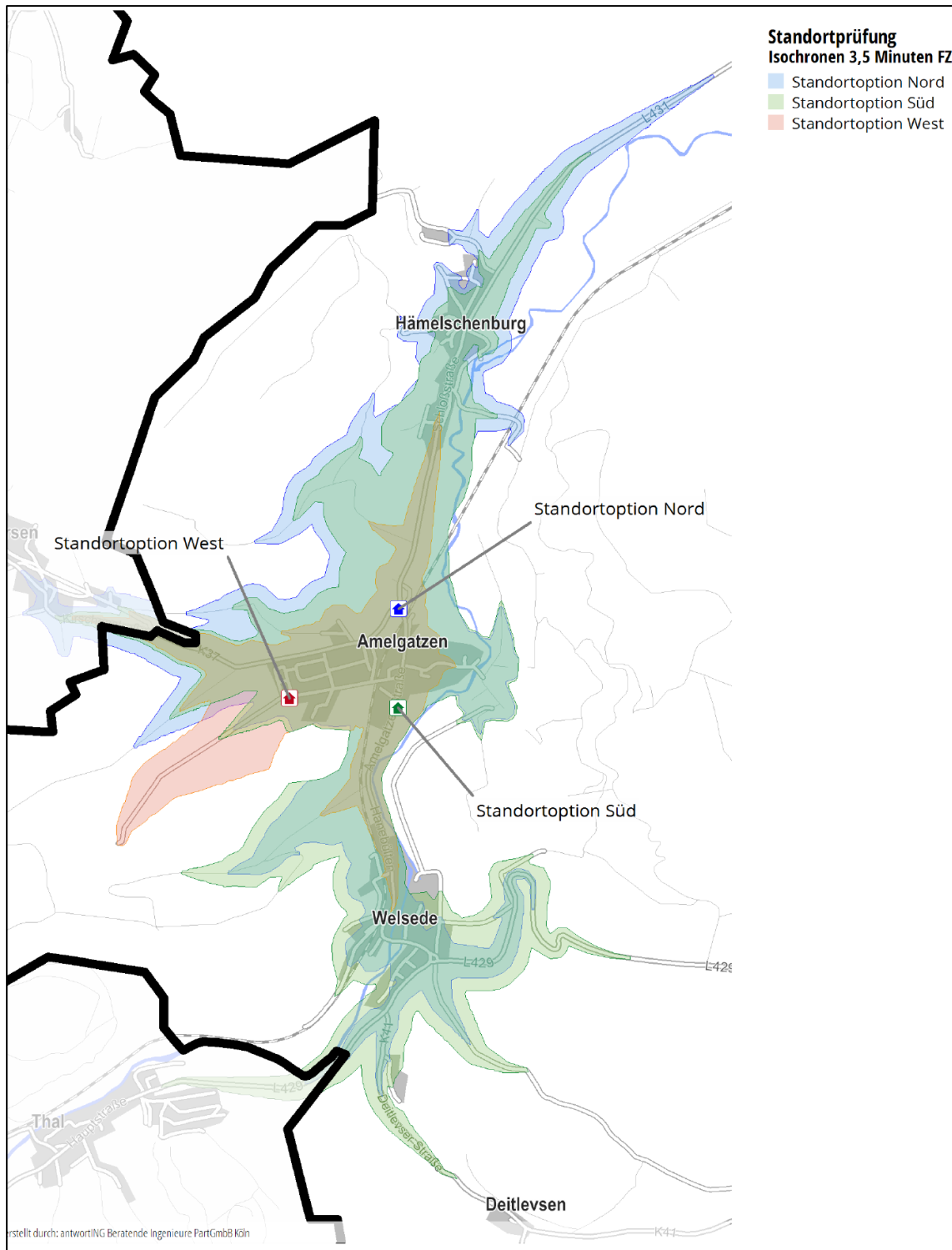
Der Gutachter empfiehlt für **Amelgatzen, Häfelschenburg und Welsede:**

Es wird empfohlen die beiden Ortswehren Häfelschenburg und Amelgatzen zusammen zu legen. Es bestehen bei beiden Defizite bei der Standortsituation. Außerdem könnten durch die Zusammenlegung Personalprobleme (insbesondere AGT) in Amelgatzen gelöst werden. Hierbei könnte ein neuer Standort an einem neuen Ort entstehen, welcher eine optimale Abdeckung der Ortsteile erlaubt. Dieser Ansatz sollte mit den Ortswehren erörtert werden. Die organisatorische Umsetzung einer solchen Maßnahme muss besprochen werden. Hier sind verschiedene Modelle denkbar.

Sollte dieser Ansatz verfolgt werden, ist in Abhängigkeit eines neuen möglichen Standortes die Abdeckung des Ortsteils Welsede zu prüfen. Ggf. ist die weitere Zusammenschließung mit Welsede sinnvoll und für alle Ortsteilwehren positiv. Das in Welsede stationierte TSF-S wäre eine gute Ergänzung für die neue mögliche Ortswehr. Sollte der Ortsteil Welsede nicht isochronal abgedeckt werden, wird der Austausch des TSF-S gegen ein TSF-W empfohlen.

Der **Feuerwehrbedarfsplan (FWBP) der Gemeinde Emmerthal 2017**; antwortING Beratende Ingenieure PartGmbH, 10.10.2017 liegt dieser Planbegründung an.

3.2 Kurzugutachten Gestaltung der neuen Ortswehr Emmern (Stützpunktwehr West)



Übersichtsplan der drei möglichen Standorte für die Stützpunktfeuerwehr West
(Quelle: Kurzugutachten Gestaltung der neuen Ortswehr Emmern²)

² Verfasser: antwortING Beratende Ingenieure PartGmbH, 28.05.2019

Auf der Grundlage der Ergebnisse des Brandschutzbedarfsplans ist dann durch die antwortING Beratende Ingenieure PartGmbH eine zweite Untersuchung erarbeitet worden, welche die Zusammenlegung der Ortswehren an einem neuen Standort entlang der Emmer gutachterlich begleitet. Hierzu gehören die Grundausrüstungsfeuerwehren Häfelschenburg und Welsede sowie die Stützpunktfeuerwehr Amelgatzen. Ziel war es zu prüfen, welche Anforderungen an den neuen Standort zu stellen sind und welche Umsetzungsmöglichkeiten aus feuerwehrtechnischer Sicht bestehen.

Aus feuerwehrtechnischer und risikologischer Sicht wurde festgestellt, dass ein neuer Standort in Amelgatzen räumlich zu verorten ist. Vertieft wurden daraufhin die drei möglichen Standorte *Nord*, *Süd* und *West* untersucht. Es wurde festgestellt, dass sich *Nord* und *Süd* für einen Standort eignen. Aufgrund der Anfahrbarkeit ist der Standort *Nord* jedoch besonders geeignet.

Der Rat der Gemeinde Emmerthal hat sich daraufhin dafür ausgesprochen, am *Standort Nord* ein gemeinsames Feuerwehrhaus für die neue Stützpunktwehr zu errichten. Zu diesem Zweck wird der Bebauungsplan Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“ aufgestellt

4 Geltungsbereich und Planverfahren

Der **räumliche Geltungsbereich** des Bebauungsplan Nr. 90 liegt am nördlichen Ortsrand von Amelgatzen. Das Plangebiet wird nördlich durch die *Landesstraße 431 (L 431)* begrenzt. Im Osten grenzt es an die Bahnstrecke *Hameln-Altenbeken*, im Süden schließen Wohnbebauung an der *Gellerser Straße* sowie der *Gellerser Bach* an. Die westliche Begrenzung des Plangebiets bildet die *Kreisstraße 37 (K 37)*.

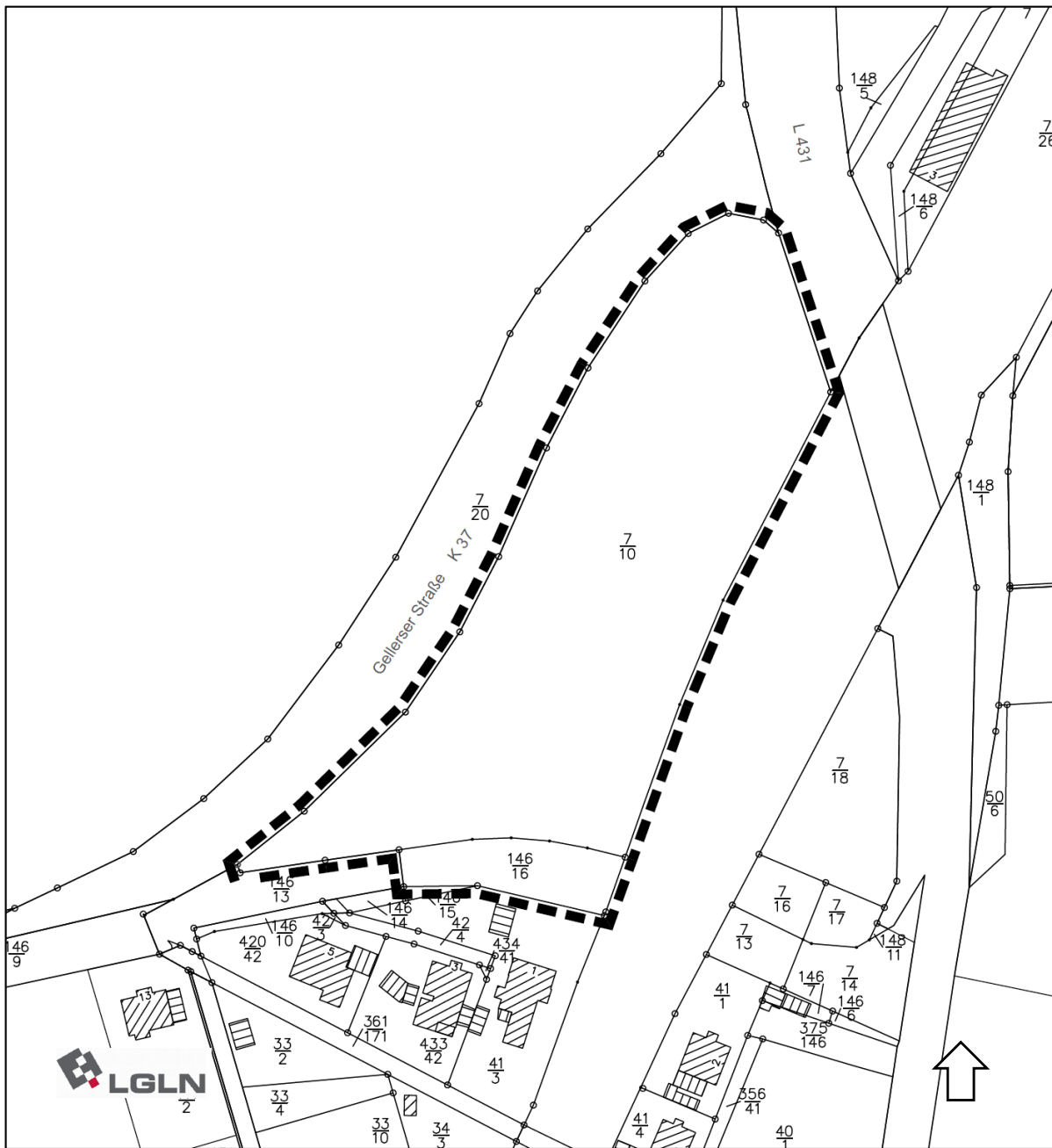
Der Geltungsbereich wurde so gewählt, um auf dem Flurstück 7/10 die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung der Stützpunktfeuerwehr Ortswehr West sowie eines nördlich daran angrenzenden gewerblichen Baugrundstücks und zur Errichtung von Photovoltaikanlagen zu schaffen.

Die erforderlichen **Ausgleichsmaßnahmen** sollen auf einer gemeindeeigenen Fläche im Emmerthaler Ortsteil Kirchhosen an der Emmer erbracht werden.

Das Plangebiet ist mit einer gestrichelten Linie umgrenzt abgebildet.

Das Plangebiet liegt im Außenbereich. Der Bebauungsplan wird deshalb im **Verfahren nach § 2 BauGB** mit Umweltbericht aufgestellt. Parallel wird der Flächennutzungsplan der Gemeinde Emmerthal geändert.

Das Plangebiet liegt innerhalb des **Heilquellenschutzgebiets „Bad Pyrmont“ Schutzzone B**. Die Schutzgebietsverordnung ist zu beachten. Zudem liegt das Plangebiet innerhalb des **Landschaftsschutzgebiets „Emmertal“ LSG-HM 21**. Um eine Bebauung zu ermöglichen, ist eine Befreiung von den Vorschriften der LSG-Verordnung oder eine Entlassung des betroffenen Bereichs erforderlich. Die Zuständigkeit liegt beim Naturschutzamt des Landkreises Hameln-Pyrmont. Nach derzeitigem Stand ist seitens der Unteren Naturschutzbehörde eine Teilentlassung aus dem LSG geplant.



Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“

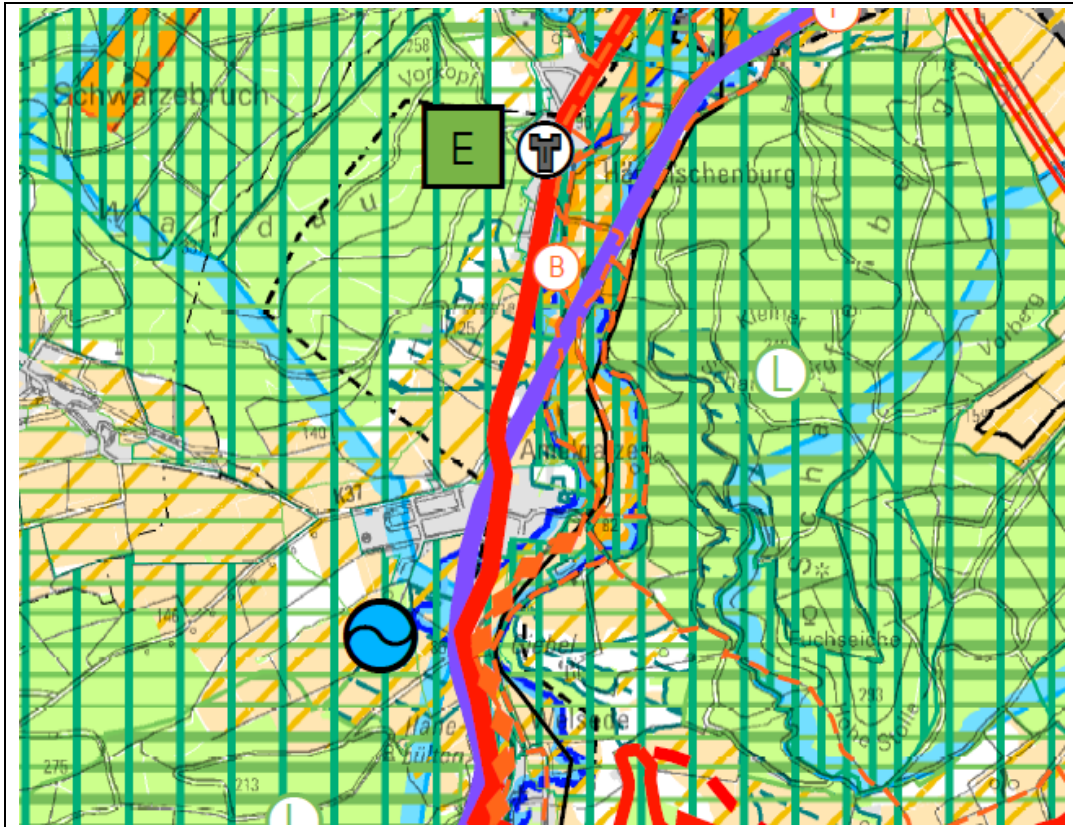
Kartengrundlage ALK

5 Planerische und sonstige Vorgaben und Fachgutachten

5.1 Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Hameln-Pyrmont

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne (Flächennutzungsplan und Bebauungsplan) den Zielen der Raumordnung anzupassen. Die Ziele und Festlegungen der Raumordnung und Regionalplanung sind im Wesentlichen im Regionalen Raumordnungsprogramm (RRÖP) enthalten.

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) stellt die planerische Konzeption für die Entwicklung der Region dar, in diesem Falle für den Landkreis Hameln-Pyrmont. Die Vorgaben des Landesraumordnungsprogramms (LROP) werden im RROP auf die regionale Ebene übertragen. Das RROP für den Landkreis Hameln-Pyrmont aus dem Jahre 2001 hat seit dem 11.07.2022 seine Gültigkeit verloren. Dementsprechend ist nur auf den vorliegenden RROP-Entwurf 2021 zu verweisen. Grundsätzlich sind in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung, wie bei dem aktuell vorliegenden Entwurf des RROP 2021 gegeben, ergänzend gemäß § 3 ROG, Abs. 1, Satz 4 als sonstige Erfordernisse der Raumordnung bei Stellungnahmen zu berücksichtigen.



Auszug RROP Entwurf 2021

Unmaßstäbliche Darstellung

Quelle: Landkreis Hameln-Pyrmont

Hinsichtlich der zentralörtlichen Stufung sind die zusammengewachsenen Hauptorte Kirchhosen und Emmern im RROP-Entwurf 2021 als *Grundzentrum* festgelegt. Grundzentren haben als zentrale Orte innerhalb der Gemeinden zentrale Funktionen zu übernehmen.

Der Entwurf des RROP 2021 beinhaltet für das Plangebiet selbst keine konkreten Festlegungen. Die östlich des Plangebiets vorbeiführende *Eisenbahnstrecke 360 Hannover-Hameln-Bad Pyrmont-Altenbeken-Paderborn* ist im Entwurf des RROP 2021 als *Vorranggebiet Haupteisenbahnstrecke elektrischer Betrieb* festgelegt.

Die Errichtung einer Stützpunktfeuerwehr West ist gemäß den gutachterlichen Untersuchungen (vgl. Kap. 3.1 und 3.2) zur Gewährleistung des Brand- und Katastrophenschutzes sowie aus Gründen der

öffentlichen Sicherheit erforderlich und der vorgesehene Standort ist gemäß den fachgutachterlichen Untersuchungen der am besten geeignete. Grundstücksalternativen bestehen nicht. Die geplante zusätzliche Nutzung des Grundstücks für erneuerbare Energien trägt zum Ausbau regenerativer Energien bei und ist auch als Beitrag zum regionalen Klimaschutz zu werten. Das Einbeziehen der nördlich angrenzenden „gefangenen“ Flächen für eine gewerbliche Entwicklung ist städtebaulich sinnvoll. Die Festsetzungen des Bebauungsplans werden unter Beachtung der landes- und regionalplanerischen Ziele und Vorgaben getroffen, sodass die Bauleitplanung nicht in Konkurrenz zu den Zielsetzungen und Festsetzungen der Raumordnung steht.

5.2 Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Hameln Pyrmont

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) ist ein eigenständiger Fachplan auf der Ebene der Landkreise, der die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege beinhaltet. In Bezug auf die Schutzgebiete ist er die maßgebliche Planungsgrundlage hinsichtlich der zu entwickelnden Schutzgebietskonzepte. Zudem regelt er die Ziele des Biotopschutzes und des Artenschutzes. Für den Landkreis Hameln-Pyrmont existiert ein genehmigter Landschaftsrahmenplan (LRP) aus dem Jahr 2001, der sehr detaillierte Aussagen zu Natur und Landschaft trifft und die im Teil B dieser Begründung, dem Umweltbericht, aufgeführt sind.

Im Zielkonzept des LRP ist der nördliche Bereich dem *Zieltyp zur Verbesserung beeinträchtigter Bereiche von Gebieten mit überwiegend sehr hoher Bedeutung für Arten und Biotope*, in diesem Fall handelt es sich um die Niederungsbereiche der Emmer, zugeordnet. Allerdings ist die Ackerfläche durch die Kreisstraße 37, die Landesstraße 431 und die Trasse der Eisenbahn vom übrigen LSG räumlich abgetrennt und aufgrund der Maßstäblichkeit der Karte (1 : 50.000) zu ungenau und eher dem besiedelten Bereich zuzuordnen.

Im Schutzgebietskonzept des LRP liegt das Plangebiet im Landschaftsschutzgebiet „Emmertal“ (LSG HM 21).

Die Festsetzungen des Bebauungsplans werden unter Berücksichtigung der Aussagen des Landschaftsrahmenplans getroffen.

5.3 Flächennutzungsplan der Gemeinde Emmerthal

Im Flächennutzungsplan (FNP) wird die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung der Gemeinde Emmerthal für das gesamte Gemeindegebiet in Form der Art der Bodennutzung flächenbezogen in den Grundzügen dargestellt. Der FNP erzielt keine unmittelbaren Rechtswirkungen gegenüber den Bürgern, insbesondere schafft er kein Baurecht. Er ist eine planerische Vorgabe für die nachfolgenden verbindlichen Bebauungspläne sowie für Planungen anderer Planungsträger und Fachbehörden.

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind die verbindlichen Festsetzungen der Bebauungspläne aus den vorbereitenden Darstellungen des Flächennutzungsplans (FNP) zu entwickeln.

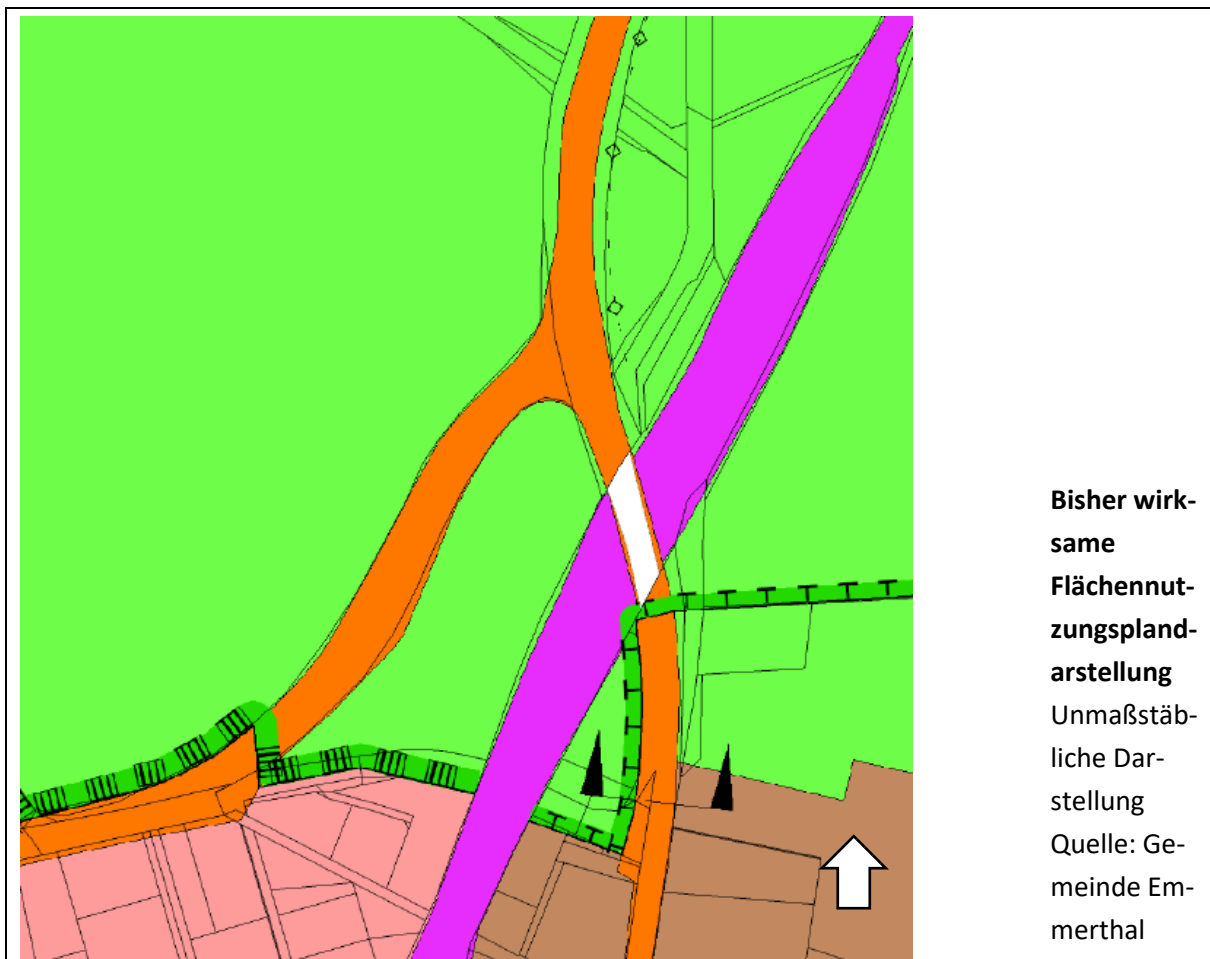
Der genehmigte Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Emmerthal stellt im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans *Flächen für die Landwirtschaft* dar. Die Abgrenzung des Landschaftsschutzgebietes ist

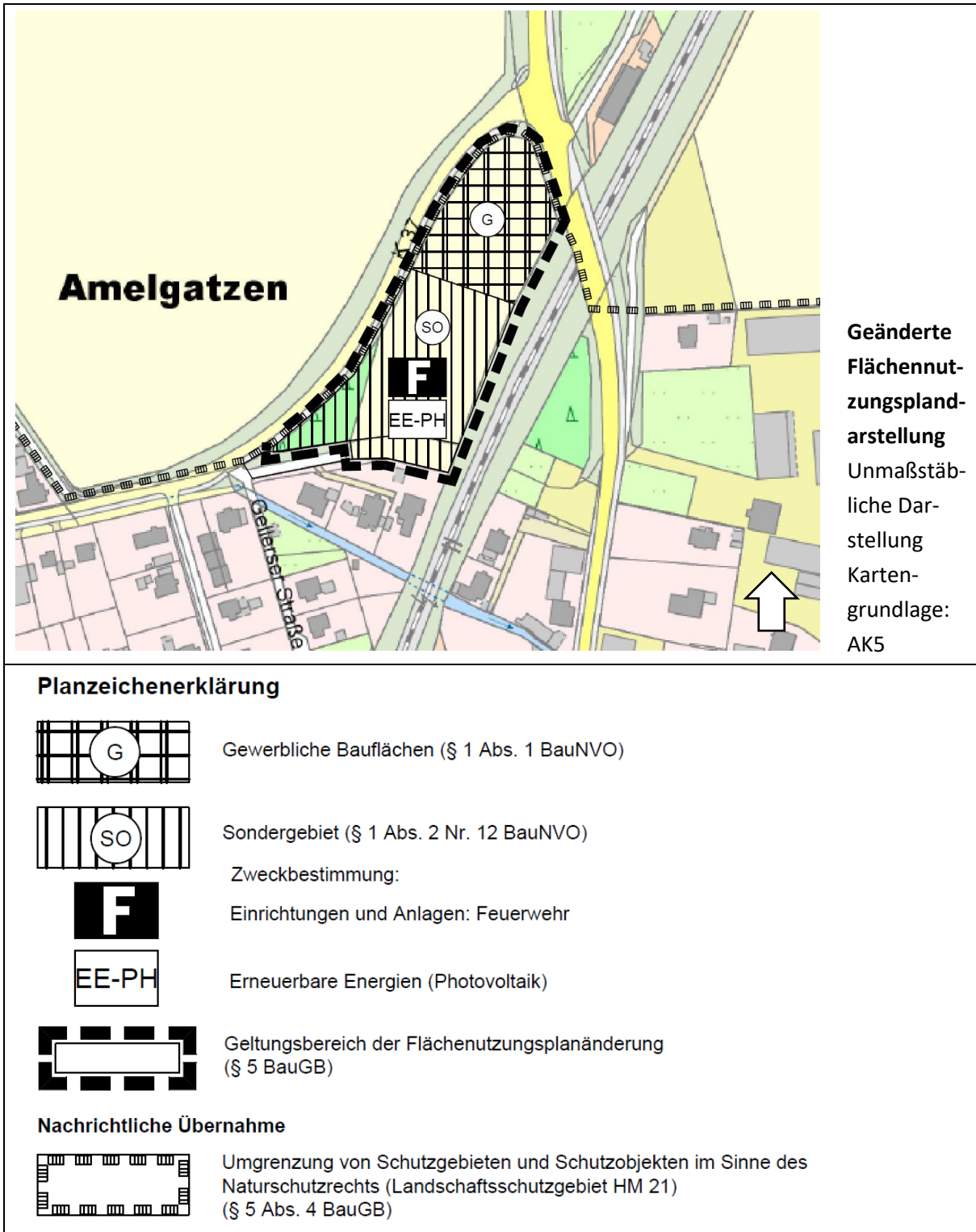
im FNP als nachrichtliche Übernahme dargestellt, sie verläuft unmittelbar nördlich der bebauten Ortslage. Als überörtliche Hauptverkehrsstraßen sind die *Kreisstraße 37* und *Landesstraße 431* im Flächennutzungsplan dargestellt und auch die östlich angrenzende Eisenbahnstrecke *Hameln-Altenbeken* stellt der FNP dar.

Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans sind neue städtebauliche Ziele, die im Flächennutzungsplan noch nicht berücksichtigt worden sind. Da die Festsetzungen des Bebauungsplans aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, muss der Flächennutzungsplan geändert werden. Zu diesem Zweck wird die **27. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Emmerthal** im Parallelverfahren durchgeführt.

Die Flächennutzungsplandarstellung *Flächen für die Landwirtschaft* wird im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 90 in ein *Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Feuerwehr und erneuerbare Energien (Photovoltaik)* geändert. Nördlich daran angrenzend wird die Darstellung *gewerbliche Bauflächen* in den Flächennutzungsplan aufgenommen.

Nachfolgend sind die bisher wirksame und die geänderte Flächennutzungsplandarstellung abgebildet.





5.4 Schalltechnische Untersuchung

Durch die **Gesellschaft für technische Akustik mbH (GTA)** Hannover wurde für diese Bauleitplanung eine Schalltechnische Untersuchung (03.01.2023) erarbeitet. Das Fachbüro kommt zu folgenden Ergebnissen:

Die Bauleitplanung weist für das Grundstück der Stützpunktfeuerwehr ein Sondergebiet und für das Grundstück nördlich des geplanten Sondergebiets ein Gewerbegebiet (GE gemäß § 8 BauNVO) aus. Im Gewerbegebiet soll betriebsbezogenes Wohnen ausgeschlossen werden.

Grundsätzlich muss bei der Nutzung einer Fläche für eine Feuerwehr und auch bei einem Gewerbegebiet mit Geräuschentwicklungen gerechnet werden. Dies sind bei der Feuerwehr zum einen der Übungsbetrieb und zum anderen die Alarmausfahrten.

Weiterhin liegt das Plangebiet an der L 431, der K 37 und der Bahnstrecke Emmerthal – Bad Pyrmont. Im Bauleitplanverfahren sind die möglichen Geräuscheinwirkungen der genannten vorhandenen Geräuschquellen (Feuerwehr, Gewerbegebiet und Verkehr) auf die Nachbarschaft im Sinne des § 50 BImSchG bzw. das Plangebiet zu berücksichtigen.

Konkrete Hochbauplanungen sind bei Flächenausweisungen auf Ebene der Bauleitplanung häufig nicht erforderlich, da typisierend im Zuge einer gebotenen Allgemeinheit abstrakt die Ausweisung der Sonderbaufläche mit den typischerweise bei Nutzung durch eine Ortsfeuerwehr auftretenden Geräuschimmissionen schalltechnisch im Sinne einer Standorteignung untersucht werden müssen. Daher erfolgt die Untersuchung von zwei Varianten als Grundlage der Abwägung.

Konkrete Maßnahmen zur Konfliktlösung, wie z. B. organisatorische Maßnahmen, können bzw. müssen in das nachgelagerte Genehmigungsverfahren transferiert werden. Auf Ebene der Bauleitplanung ist es ausreichend, nachzuweisen, dass das geplante, die Bauleitplanung auslösende Vorhaben später grundsätzlich genehmigungsfähig ist. Im Konfliktfall können auf Ebene der Bauleitplanung ohnehin nur die im Sinne des BauGB zulässigen Maßnahmen im Bebauungsplan festgesetzt werden.

In der schalltechnischen Untersuchung wurden die Geräuschimmissionen durch die genannten Verkehrsgeräuschquellen im Gewerbegebiet sowie die zu erwartenden Geräuschimmissionen durch eine für den Standort typische Feuerwehr und ein typisches Gewerbegebiet rechnerisch ermittelt und schalltechnisch beurteilt. Die Ermittlung der maßgeblichen Beurteilungspegel erfolgte auf Grundlage der DIN 18005, Abschnitt 7, d. h. in Verbindung mit den für jede Lärmart einschlägigen Vorschriften, den RLS-19 der Schall 03 und der TA Lärm. Die Beurteilung der zu erwartenden Geräuschimmissionen erfolgte auf der Grundlage des Beiblatts 1 zur DIN 18005 unter Beachtung der TA Lärm.

*Auf Grundlage der Untersuchungsergebnisse kann festgestellt werden, dass die möglichen, für ein **Gewerbegebiet** typischen Geräuschimmissionen die Orientierungswerte des Beiblatts 1 zur DIN 18005 für Gewerbelärm resp. die Immissionsrichtwerte der TA Lärm tags und nachts auf den südlich gelegenen Bauflächen deutlich unterschreiten.*

*Der von der **Bahnstrecke, der K 37 und der L 431 ausgehende Verkehrslärm** verursacht bereichsweise Pegel oberhalb der Schwelle zur Gesundheitsgefahr. Um Wohnnutzungen im Gewerbegebiet zu ermöglichen, müsste eine Lärmschutzwand errichtet werden. Zusätzlich wären Vorgaben zur Lage von Außenwohnbereichen und Anforderungen an den baulichen Schallschutz festzusetzen. Beim geplanten Anschluss von Betriebsleiterwohnen ist dies nicht erforderlich. Bei Büronutzungen sollte auf ein ausreichendes Bauschalldämm-Maß geachtet werden. Dies kann über maßgebliche Außenlärmpegel festgesetzt werden. Für die Feuerwehr ist dies nicht erforderlich.*

*Die Ausweisung eines **Sondergebiets für die Feuerwehr** im Bebauungsplan stellt sich unter schalltechnischen Belangen nicht in jedem Fall als unkritisch dar. Es muss bei der Planung auf einen möglichst großen Abstand zu den Wohngebäuden im Süden geachtet werden. Der Übungsbetrieb/Testbetrieb sollte nördlich eines potenziellen Feuerwehrgerätehauses oder darin erfolgen, um durch Nutzung der Abschirmung die Geräuschemissionen in Richtung Süden zu verringern. Alternativ müsste andernfalls eine 5 m hohe Schallschutzwand im Süden an der Plangebietsgrenze errichtet werden. Für eine untersuchte Variante mit Anordnung des Parkplatzes in Richtung Bahn, parallel dazu einem Feuerwehrgebäude in Nord-Süd-Ausrichtung mit Ausfahrt auf die K 37 und der Anordnung des Übungsplatzes nördlich des Gebäudes konnte beispielhaft eine Konfliktfreiheit nachgewiesen werden. Diese Variante kommt beim Übungsbetrieb ohne Schallschutzwand aus. Bei der Alarmausfahrt sind in auch in diesem Fall Immissionskonflikte zu erwarten. Um diese zu lösen, muss eine 3 m hohe Schallschutzwand (hier am Feuerwehrgebäude) auch bei der zweiten untersuchten Variante errichtet werden, diese muss aber nicht festgesetzt werden.*

*Durch die **planbedingten Zusatzverkehre** sind keine rechnerischen Pegelerhöhungen zu erwarten.³*

Das Schallgutachten liegt dieser Planbegründung an.

Auf der Grundlage der gutachterlichen Ergebnisse trifft der Bebauungsplan Festsetzungen, um die Voraussetzungen zur Vermeidung von Nutzungskonflikten zu schaffen. Das Gutachten liegt der Planbegründung an und ist bei den nachfolgenden Objektplanungen zu beachten.

6 Rahmenbedingungen, Zustand des Plangebiets und der Umgebung

Das Plangebiet grenzt an die bebaute Ortslage und wird durch die vorbeiführenden Straßen K 37 und L 431 sowie die *Bahnstrecke Hameln-Altenbeken* eingegrenzt. Die Landestraße und die Eisenbahnstrecke verlaufen auf der Ostseite des Plangebiets im Taleinschnitt der Emmer.

Nach Westen und Nordwesten hin ist der zu überplanende Bereich durch die Bäume und Gehölze zu beiden Seiten der K 37 gut eingegrünt. Nach Nordosten und Osten hin besteht teilweise eine Eingrünung durch heimische Gehölze.

Das Bebauungsplangebiet selbst umfasst überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen, die derzeit als Intensivacker bewirtschaftet werden. Es steigt topografisch leicht von Südosten nach Nordwesten hin an.

Im südöstlichen Teil des Plangebiets besteht eine Gehölzstruktur, die überwiegend aus Fichten gebildet wird.

Südlich grenzen an die landwirtschaftliche Nutzfläche Hausgrundstücke an, deren Bebauung aus Ein- und Zweifamilienhäusern besteht und die über einen Straßenabzweig von der K 37, der *Gellerser*

³ Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan „Stützpunktfeuerwehr West“ der Gemeinde Emmerthal; GTA, 03.01.2023

Straße, erschlossen werden. Über diesen Abzweig, der einseitig von Obstbäumen gesäumt ist, wird auch das Plangebiet verkehrlich angebunden.

Im Bereich der sogenannten „Freien Strecke“ der K 37 und L 431, die auf Höhe des Plangebiets vorliegt, dürfen nach den straßenrechtlichen Vorschriften des § 24 Niedersächsisches Straßengesetz (NStrG) Hochbauten jeder Art erst in einer Entfernung bis zu 20 m, gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, errichtet werden.

Auf das Plangebiet wirken Verkehrsgeräusche der benachbarten Verkehrswege ein.

Das Plangebiet ist nicht durch Immissionen von Gewerbebetrieben beeinflusst.

Landwirtschaftliche Betriebe mit Intensivtierhaltung bestehen in der Umgebung nicht. Das Umland ist von ackerbaulichen Flächen geprägt. Von den landwirtschaftlichen Nutzflächen in der Umgebung können im Zuge der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung Emissionen ausgehen, die sich im Plangebiet als Immissionen bemerkbar machen können und hier im Rahmen des ortsüblichen und tolerierbaren Maßes hinzunehmen sind.

Schützenswerte Biotope sind im Änderungsbereich und in dessen unmittelbarer Umgebung nicht vorhanden. Das Vorkommen seltener oder gefährdeter Tier- und Pflanzenarten ist aufgrund der Biotopstruktur (Ackerfläche) nicht zu erwarten. Aufgrund der isolierten Gebietsstruktur und fehlender Verflechtungen kann das Plangebiet als Lebensraum für diese Arten weitgehend ausgeschlossen werden.

Laut § 44 BNatSchG besteht auf die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV und europäische Vogelarten) ein Zugriffs- und Tötungsverbot. Damit sind nahezu alle wildlebenden Tierarten, insbesondere Fledermäuse und Vogelarten besonders geschützt. Die artenschutzrechtlichen Hinweise sind zu beachten.

Denkmalgeschützte Bebauung besteht in der näheren Umgebung nicht.



Zufahrt zum Plangebiet



Blick über das Plangebiet

7 Städtebauliches Konzept, Ziel und Zweck der Planung

Übergeordnete Zielsetzung dieser Bauleitplanung ist es, die Errichtung der Stützpunktfeuerwehr West auf dem geeigneten und zukunftsfähigen Grundstück im nördlichen Anschluss an die Ortslage von

Amelgatzen verbindlich planungsrechtlich zu sichern. Das dort zur Verfügung stehende Grundstück ist sehr gut geeignet, um das erforderliche Raumprogramm, die erforderlichen Stellplätze sowie die Übungs-, Aufstell- sowie Funktionsflächen aufzunehmen. Die räumliche Lage und Anbindung ermöglicht die Einhaltung der Schutzziele für die Feuerwehreinsätze.

Die zur Bebauung vorgesehenen Grundstücksflächen grenzen an die bebaute Ortslage und werden durch die vorbeiführenden Straßen sowie die Bahnstrecke eingegrenzt und räumlich abgeschlossen, sodass es sich sehr gut für die beabsichtigte bauliche Entwicklung eignet.

Für Feuerwehrzwecke wird etwa die Hälfte der zur Verfügung stehenden Grundstücksfläche benötigt. Der verbleibende ca. 5.000 m² große nördliche Teil des Plangebiets soll im Zuge der hier in Rede stehenden Urbanisierung einer gewerblichen Entwicklung zugeführt werden. Der Gemeinde liegen Anfragen von ansiedlungswilligen Gewerbetreibenden vor.

Zur Eingrünung des Plangebiets sollen die im Bereich der Kreisstraße und am Bahngelände bereits bestehenden Gehölzstrukturen durch Anpflanzungen am nördlichen Rand des Plangebiets ergänzt werden.

Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen werden auf externen, gemeindeeigenen Flächen an der Emmer erbracht.

Das **Feuerwehrhaus** soll im südlichen Teil des Grundstücks angeordnet werden, die **Übungsfläche** im nördlichen Teil. Die **Zufahrt der Einsatzkräfte** soll über den von der *Kreisstraße 37* in östliche Richtung abzweigenden Abschnitt der *Gellerser Straße* innerhalb des straßenrechtlichen OD-Bereichs erfolgen. Die **Parkplätze der Einsatzkräfte** sind auf der Gebäuderückseite vorgesehen und die **Alarmausfahrt** bindet an die *Kreisstraße 37* an.

Die **Alarmausfahrt** muss direkt an die *Kreisstraße*, im Bereich der sogenannten „freien Strecke“ außerhalb des OD-Bereichs, angebunden werden. Hierzu erfolge eine erste Abstimmung mit dem zuständigen Straßenbaulastträger, der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr. Da die feuerwehrtechnischen Belange der öffentlichen Sicherheit die Errichtung des Feuerwehrhauses an diesem Standort erfordern, kann die Straßenbauverwaltung der Alarmausfahrt im Bereich der „freien Strecke“ zustimmen. Es ist jedoch erforderlich, dass die Bauverbotszone von 20 m, gemessen vom Fahrbahnrand der *Kreisstraße* durch den Baukörper selbst eingehalten wird. Aufstellflächen der Einsatzfahrzeuge können innerhalb der Bauverbotszone angeordnet werden. Es muss jedoch gewährleistet sein, dass die Wendevorgänge der Einsatzfahrzeuge auf dem Grundstück, beispielsweise bei der Rückkehr vom Einsatz, vollzogen werden können, sodass Zurücksetzen bzw. Rückwärtsfahren auf der *Kreisstraße* nicht erfolgt. Gemäß den Ergebnissen des Schalgutachtens ist angrenzend an die Alarmausfahrt eine 3 m hohe Schallschutzmaßnahme (hier am Feuerwehrgebäude) zu errichten.

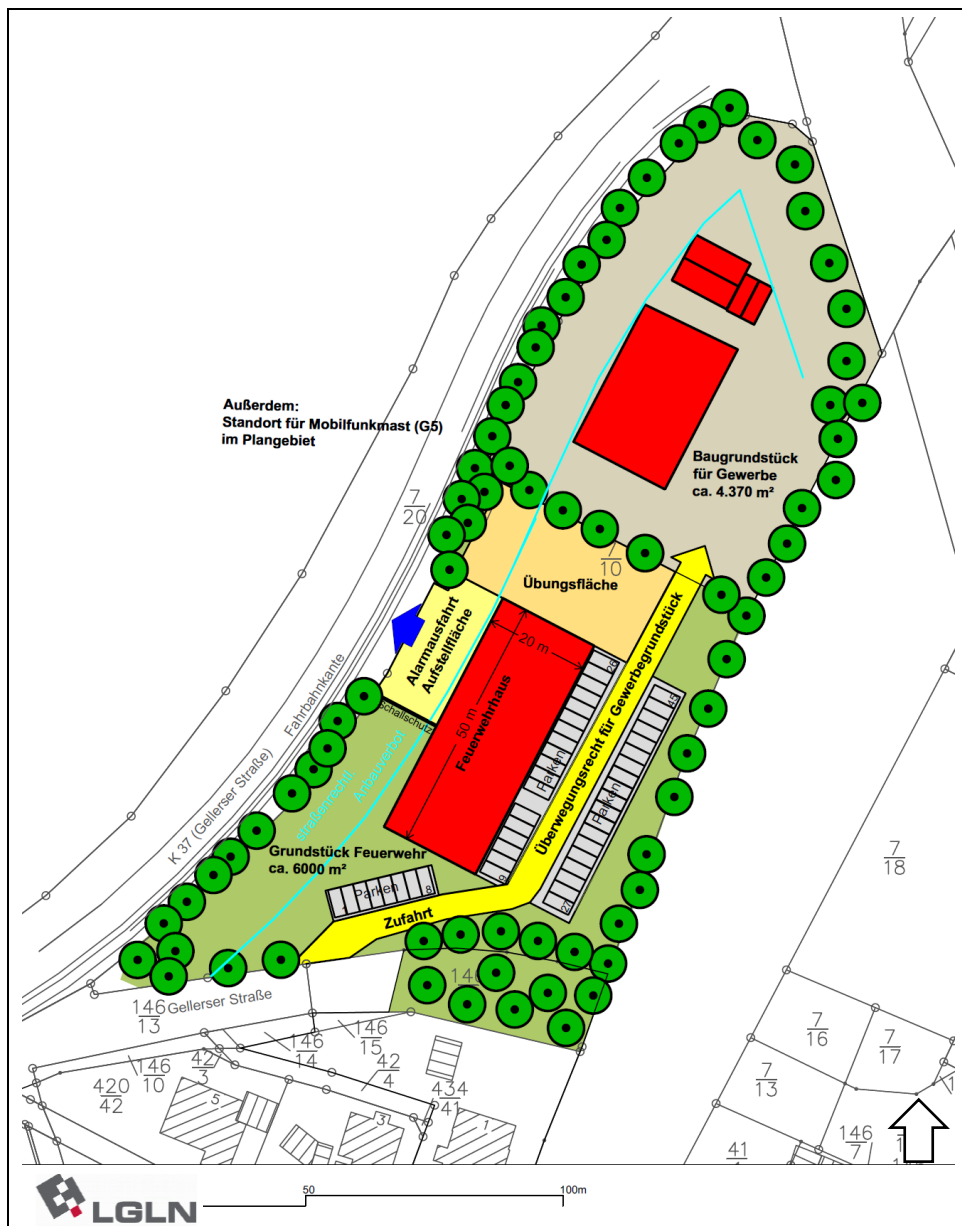
Um die Alarmausfahrt anlegen zu können, muss die am westlichen Rand der Kreisstraße bestehende Baumreihe auf ca. 20 m Länge unterbrochen werden.

Die geeigneten Dachflächen und ein Teil des Außengeländes soll für die **Energiegewinnung aus Photovoltaikanlagen** genutzt werden.

Die Zufahrt bzw. Zuwegung zum nördlich des Feuerwehrhauses angeordneten **Gewerbegrundstück** muss über das Feuerwehrgrundstück erfolgen, da eine direkte Anbindung an die Kreisstraße straßenrechtlich nicht zulässig ist.

Im Plangebiet soll außerdem ein **Mobilfunkmast** für das 5G-Netz errichtet werden.

Das städtebauliche Konzept ist nachfolgend abgebildet. Es ist als Funktionsplan zu verstehen, der die einzelnen Nutzungen und die beabsichtigte verkehrliche Erschließung darstellt. Im Anschluss an diese Bauleitplanung wird die Hochbauplanung erarbeitet. Die konkrete Anordnung und Gestaltung des Gebäudes, der übrigen Nutzungsbereiche und der Freiflächen wird im Rahmen der Architektenplanung festgelegt.



Städtebauliches Konzept

PLANUNGSBÜRO FLASPÖHLER 01-2023

Mit den Festsetzungen dieses Bebauungsplans sind außerdem folgende städtebaulichen und sonstigen **Ziele und Zwecke** verbunden:

- Erhaltung und Förderung einer schlagkräftigen freiwilligen Feuerwehr in Emmerthal durch die Bereitstellung der erforderlichen baulichen Infrastrukturen,
- Gewährleistung der öffentlichen Sicherheit, des Brand-, Katastrophen- und Zivilschutzes zum Wohl der Allgemeinheit,
- Bereitstellung eines begrenzten Grundstücksangebotes zur gewerblichen Bebauung,
- Ausschluss städtebaulich unerwünschter Nutzungen,
- Förderung der Wirtschaft, insbesondere ihrer mittelständischen Struktur,
- Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen,
- Wirtschaftliche Grundstücksausnutzung und flächensparende Erschließung,
- Berücksichtigung der Belange des Landschaftsschutzes durch eine umfassende landschaftsge-
rechte Eingrünung der Gebäude und Funktionsflächen,
- Berücksichtigung der Belange des Umwelt- und Artenschutzes,
- Kompensation der Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschafts-
bild.

Zum globalen **Klimaschutz** sollen beim Bauen grundsätzlich energiebedingte Emissionen von klimarelevanten Gasen durch Energieeinsparungen und den Einsatz erneuerbarer Energien reduziert werden. Der Bebauungsplan soll deshalb auch bauliche und technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom und Wärme aus erneuerbaren Energien festsetzen.

8 Verbindliche Festsetzungen und Bauvorschriften

Die verbindlichen Festsetzungen dieses Bebauungsplans für die städtebauliche Ordnung bilden die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umsetzung der zuvor beschriebenen städtebaulichen Konzeption und Zielsetzungen. Maßgeblich sind die im Kap. 1 aufgeführten Gesetzesgrundlagen.

Nachfolgend sind die Festsetzungen jeweils aufgeführt (*kursiv geschrieben*) und begründet.

8.1 Sondergebiet Feuerwehr und erneuerbare Energien

Das Sondergebiet dient der Unterbringung von Anlagen und Einrichtungen der Feuerwehr und baulichen und technischen Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom und Wärme aus erneuerbaren Energien.

Zulässig sind

- 1 den Zwecken der Feuerwehr dienende Vorhaben, Anlagen und Einrichtungen,*
- 2 Photovoltaikanlagen und die im Zusammenhang damit erforderlichen Anlagen und Einrichtungen,*
- 3 ein Funkmast für das Mobilfunknetz.*

Photovoltaikanlagen und die im Zusammenhang damit erforderlichen Anlagen und Einrichtungen sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, jedoch nicht innerhalb der Flächen, die gem. § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB von Bebauung freizuhalten sind.

Als sonstige Sondergebiete sind solche Gebiete festzusetzen, die sich von den übrigen Baugebieten nach den § 1 Abs. 2 bis 10 BauNVO wesentlich unterscheiden (§ 11 Abs. 1 BauNVO). Dies ist für das Grundstück der geplanten Stützpunktfeuerwehr West der Fall, da dort explizit nur den Zwecken der Feuerwehr dienende Vorhaben, Anlagen und Einrichtungen sowie Photovoltaikanlagen und die im Zusammenhang damit erforderlichen Anlagen und Einrichtungen sowie im Bedarfsfall ein Mobilfunkmast errichtet werden sollen.

Die Nutzungsmöglichkeiten innerhalb des Sondergebiets werden durch die Festsetzung von Zweckbestimmungen konkretisiert und verbindlich eingegrenzt. Damit werden in diesem Bereich Vorhaben, Anlagen und Einrichtungen ermöglicht, die Feuerwehrzwecken entsprechen bzw. dienen. Hierbei kann es sich um das geplante Feuerwehrhaus mit Fahrzeughallen, Lager, Funktions-, Schulungs- und Büroräume sowie Trainingsgelände, Zufahrten und Stellplätze usw. handeln.

Als kommunaler Beitrag zur Energiewende und zum Klimaschutz wird es ermöglicht, die nutzbaren Dachflächen sowie das Gelände zur Gewinnung von Elektrizität aus Photovoltaikanlagen zu nutzen. Die Gemeinde Emmerthal plant, dort wo es auf dem Gelände möglich ist, Photovoltaikfreianlagen aufzustellen. Es ist zu beachten, dass Photovoltaikmodule so auszurichten sind, dass keine Belästigungen durch Blendwirkung auf die vorbeiführenden Verkehrswege sowie die Umgebungsbebauung auftreten können. Ein entsprechender Nachweis ist für die Freianlagen im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen.

Zum Aufbau des G-5-Mobilfunknetzes werden derzeit geeignete Standorte für die erforderlichen Funkmasten gesucht. In ersten Gesprächen zwischen der Gemeinde und der Telekom wurde deutlich, dass das Plangebiet zur Errichtung eines Funkmastes geeignet sein könnte. Sofern sich keine Alternativen bieten, soll zur Gewährleistung der lückenlosen Netzversorgung ein Mobilfunkmast ermöglicht werden.

8.2 Gewerbegebiet

Gewerbegebiet (GE) gem. § 8 BauNVO

Im Gewerbegebiet sind weder allgemein noch ausnahmsweise zulässig:

1. Tankstellen,
2. Vergnügungsstätten, Wettbüros und ähnliche Einrichtungen.
3. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter.

Nördlich der Gemeinbedarfsfläche setzt der Bebauungsplan ein Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO fest. Gewerbegebiete dienen der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbetrieben.

Zwischen dem südlich gelegenen Wohngebiet und dem festgesetzten Gewerbegebiet ist das Grundstück der Stützpunktfeuerwehr platziert, sodass dem Trennungsgebot des § 50 BImSchG durch einen

ausreichenden Abstand des *Gewerbegebiets* zur immissionsempfindlichen Wohnnutzung entsprochen wird.

Das *Gewerbegebiet* soll für den Bedarf an Bauland zur Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen, insbesondere im Bereich des mittelständigen Handwerks und innovativer Technologien, ein entsprechendes Angebot bereitstellen. Ein Verbrauch dieser Flächen durch *Tankstellen oder Vergnügungsstätten* würde diesem Ziel entgegenwirken und ggf. das Erfordernis zusätzlicher Flächenausweisungen nach sich ziehen. Hinzu kommt, dass der zu erwartenden erhebliche Zu- und Abgangsverkehr einer Tankstelle, über das südlich gelegene Feuerwehrgrundstück nicht abgewickelt werden kann. Hier wären insbesondere im Einsatzfall Konflikte vorprogrammiert.

Von *Vergnügungsstätten* wie beispielsweise *Spielhallen, Diskotheken* und auch *Wettbüros* können darüber hinaus Störungen ausgehen, die insbesondere die südlich gelegene Wohnfunktion beeinträchtigen können. Als Folge wären Verdrängungseffekte und Milieuveränderungen zu befürchten. Hinzu kommen die üblichen Betriebszeiten dieser Nutzungen, die bis spät in die Abendstunden oder sogar darüber hinaus reichen und zu Negativ-Prozessen mit der Folge nachhaltiger Schädigungen des bestehenden Umfelds führen würden. Der Ausschluss dieser Nutzungen erfolgt somit auch aus Vorsorgegründen.

Von den östlich des Plangebiets verlaufenden Verkehrswegen Bahnstrecke und Landesstraße wirken erhebliche Geräuschemissionen auf das Plangebiet ein, die im Zuge einer **Schalltechnischen Untersuchung⁴** ermittelt und beurteilt wurden. Aufgrund der Ergebnisse dieser Untersuchung erfolgt der generelle Ausschluss von Wohnungen innerhalb des *Gewerbegebiets*. In *Gewerbegebieten* wäre das Wohnen gem. § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO ohnehin nur als sogenanntes Betriebswohnen ausnahmsweise zulässig. Um insbesondere zur Nachtzeit eine ausreichende Wohnruhe zu gewährleisten, wären für die Betriebswohnungen umfangreiche Schallschutzmaßnahmen erforderlich und auch die Außenwohnbereiche müssten wirkungsvoll abgeschirmt werden. Vor diesem Hintergrund erfolgt der Ausschluss von *Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter* aus Vorsorgegründen.

Der Bebauungsplan stellt eine „Angebotsplanung“ dar, in dessen Geltungsbereich grundsätzlich die nach der Baunutzungsverordnung (BauNVO) zulässigen Nutzungen errichtet und betrieben werden dürfen. Einschränkungen zur Zulässigkeit von Nutzungen sind aus städtebaulichen Gründen nicht erforderlich. Es wird in diesem Zusammenhang auf die Regelungen des § 15 BauNVO verwiesen. Danach sind Anlagen auch unzulässig, wenn von ihnen Belästigungen oder Störungen ausgehen können, die nach der Eigenart des Baugebiets im Baugebiet selbst bzw. in dessen Umgebung unzumutbar sind oder wenn sie solchen Belästigungen oder Störungen ausgesetzt werden.

⁴ Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan „Stützpunktfeuerwehr West“ der Gemeinde Emmerthal; GTA, 03.01.2023

8.3 Maß der baulichen Nutzung

Gemäß § 16 und § 19 BauNVO wird für das Sondergebiet die Grundflächenzahl (GRZ) 0,5 und im Gewerbegebiet die GRZ 0,6 festgesetzt.

Die Grundflächenzahl (GRZ) gem. § 19 BauNVO gibt an, wieviel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche versiegelt werden dürfen. Innerhalb des *Sondergebiets* liegt der zulässige Versiegelungsgrad zuzüglich der maximalen Überschreitungsmöglichkeit des § 19 Abs. 4 BauNVO bei 75% der Grundstücksfläche. Dieser Wert ist erforderlich, um die erforderlichen baulichen Anlagen, die Photovoltaikanlagen und befestigten Flächen unterbringen zu können.

Gewerbliche Nutzungen haben in der Regel aufgrund der erforderlichen baulichen Anlagen sowie der Lager- und Stellplätze und Funktionsflächen einen hohen Flächenbedarf. Hinzu kommt, dass im nördlichen Bereich des Grundstücks eine Fläche für Anpflanzungen als selbständiges Planzeichen festgesetzt ist, sodass diese Fläche, weil sie nicht zum Baugebiet gehört, nicht bei der Ermittlung der GRZ eingerechnet werden kann. Im *Gewerbegebiet* soll deshalb eine etwas höhere Grundstücksausnutzung ermöglicht werden. Der Bebauungsplan setzt hier die *GRZ 0,6* fest. Dieser Wert darf bis zur *GRZ 0,8* durch die in § 19 Abs. 4 BauNVO genannten Anlagen überschritten werden.

Gemäß § 16 und § 20 BauNVO wird ein Vollgeschoss als Höchstmaß festgesetzt.

Die Umgebungsbebauung wird durch Gebäude mit einem Vollgeschoss und ausgebautem Dachgeschoss geprägt. Damit eine Neubebauung gewährleistet wird, die sich hinsichtlich der Höhenentwicklung in die Umgebungsbebauung einfügt, wird das Maß der Baulichen Nutzung auf ein Vollgeschoss begrenzt. Die festgesetzte maximale Eingeschossigkeit ermöglicht die Realisierung eines Gebäudes mit zwei oberirdischen Ebenen einschließlich dem ausgebauten Dachgeschoss, als sogenanntes 2/3-Geschoss gem. der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO).

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung gewährleisten eine wirtschaftliche Grundstücksnutzung.

8.4 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Bauweise

Als abweichende Bauweise gilt die offene Bauweise ohne Längenbeschränkung.

Durch die Definition der *abweichenden Bauweise* als offene Bauweise ohne Längenbeschränkung wird die Möglichkeit planungsrechtlich festgeschrieben, Baukörper von mehr als 50 m Länge zu errichten. Diese Regelung ist in *Gewerbegebieten* und auch für das *Sondergebiet* sinnvoll, da gewerbliche Gebäude und Feuerwehrhäuser aus funktionalen Gründen häufig eine größere Länge aufweisen müssen. Im Rahmen der hier zulässigen *abweichenden Bauweise* sind die Grenzabstände gemäß Niedersächsischer Bauordnung (NBauO) einzuhalten.

Überbaubare Grundstücksfläche

Durch die Baugrenzen werden die überbaubaren Grundstücksflächen umgrenzt.

Es ist erforderlich, durch die Festsetzung einer überbaubaren *Grundstücksfläche* gem. § 23 BauNVO den möglichen Standort für das geplante Feuerwehrhaus einzugrenzen und einen ausreichenden Abstand der Neubebauung zur *Kreisstraße 37* zu gewährleisten. Die Baugrenze ist so orientiert, dass der Baukörper als schallabschirmendes Bauwerk zur Alarmausfahrt und zum Übungsplatz ausgerichtet werden kann. Sie halten den straßenrechtlich geforderten Mindestabstand von 20 m zur Fahrbahnkante der Kreisstraße ein. Auf der östlichen Seite des Grundstücks hält die Baugrenze einen Abstand von 20 m zur Grundstücksgrenze ein, da in diesem Bereich die erforderlichen Stellplätze und die Zufahrt zum *Gewerbegebiet* vorgesehen ist.

Als Beitrag zum Klimaschutz soll die Errichtung von Photovoltaikanlagen im *Sondergebiet* auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche möglich sein. Diese und die im Zusammenhang damit erforderlichen Anlagen und Einrichtungen sind deshalb auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, jedoch nicht innerhalb der straßenrechtlichen Bauverbotszone entlang der K 37. Dort setzt der Bebauungsplan Flächen, die gem. § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB von Bebauung freizuhalten sind fest. Die Photovoltaikmodule sind so auszurichten, dass eine Blendwirkung auf die vorbeiführenden Verkehrswege vermieden wird.

Im *GE-Gebiet* wird durch den Baugrenzenverlauf ebenfalls der straßenrechtliche geforderte Mindestabstand von 20 m zu den Fahrbahnkanten der übergeordneten Straßen gewährleistet. Auch hier orientiert sich der Baugrenzenverlauf an den Grundstücksgrenzen.

Darüber hinaus gelten die Abstandsvorschriften des § 5 NBauO von mindestens 0,5 H. Diese Regelungen haben auch nachbarschützenden Charakter. Somit ist ein ausreichender Abstand der Bebauung zu den Nachbargrundstücken gewährleistet.

Da der Bebauungsplan nichts Gegenteiliges festsetzt, können auch Garagen und Stellplätze i. S. d. § 12 BauNVO und Nebenanlagen i. S. d. § 14 BauNVO auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zugelassen werden (§ 23 Abs. 5 BauGB). Dies gilt nicht für die Anbauverbotszone (vgl. Kap. 8.5).

8.5 Verkehrsflächen, Anschluss an die Verkehrsflächen und Anbauverbot

Die zur Bebauung vorgesehenen Grundstücke binden an die *Gellerser Straße* (Flurstück 146/13) an, die in diesem Bereich als Abzweig von der *Kreisstraße 37* (*Gellerser Straße*) Erschließungsfunktion für einige bebaute Grundstücke hat. Der Bebauungsplan setzt einen Teil des daran anschließenden Flurstücks 146/16 als öffentliche Straßenverkehrsfläche und sichert damit die verkehrliche Erschließung des *Sondergebiets* planungsrechtlich ab.

Bereich ohne Ein und Ausfahrt

Das Zufahren von der *Kreisstraße 37* und der *Landesstraße 431* und umgekehrt ist aufgrund des Straßenrechts im Bereich der „Freien Strecke“ nicht unzulässig. Der Bebauungsplan setzt deshalb in diesem Bereich ein Zufahrtsverbot gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB fest.

Der Bereich ohne Ein- und Ausfahrt darf im Bereich der Kreisstraße 37 durch eine maximal 20 m breite Alarmausfahrt für die Feuerwehr unterbrochen werden.

Im Bereich der verkehrlichen Anbindung an die Kreisstraße 37 sind die erforderlichen Sichtdreiecke nach den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) einzuhalten.

Die verkehrliche Erschließung ist mit der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Geschäftsbereich Hameln abzustimmen.

Die Alarmausfahrt muss aus feuerwehrtechnischen Gründen direkt auf die Kreisstraße erfolgen. Die exakte Lage dieser Ausfahrt kann derzeit noch nicht festgelegt werden, da diese von der konkreten Projektplanung und den Anforderungen des zuständigen Straßenbaulastträgers abhängig ist. Deshalb ermöglicht der Bebauungsplan das Anlegen einer maximal 20 m breiten Alarmausfahrt durch eine textliche Festsetzung.

Die **Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr** weist außerdem darauf hin, dass im Bereich der verkehrlichen Anbindung an die Kreisstraße 37 die erforderlichen **Sichtdreiecke** nach den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) einzuhalten sind. Die verkehrliche Erschließung ist mit der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Geschäftsbereich Hameln abzustimmen.

Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind

Im Bereich der Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind, sind gem. § 24 NStrG Hochbauten jeglicher Art unzulässig. Zulässig sind die innerhalb des Sondergebiets vorgesehene Alarmausfahrt mit einem daran angrenzenden Schallschutzbauwerk und eine daran anschließende Übungsfläche für die Feuerwehr.

Nach den Vorschriften des Niedersächsischen Straßengesetzes dürfen außerhalb der Ortsdurchfahrten längs der Landes- oder Kreisstraßen Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 20 m, gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn sowie bauliche Anlagen im Sinne der Niedersächsischen Bauordnung, die über Zufahrten unmittelbar oder mittelbar angeschlossen werden sollen, nicht errichtet werden. Dies gilt entsprechend für Aufschüttungen oder Abgrabungen größeren Umfangs. Zur Beachtung dieser straßenrechtlichen Vorschriften, setzt der Bebauungsplan im Anschluss an die Parzellen der K 37 und der L 431 eine Fläche, die von Bebauung freizuhalten ist, fest.

Für das Sondergebiet gilt eine **Ausnahme von diesem Anbauverbot**. Aus feuerwehrtechnischen Gründen ist es erforderlich, die **Alarmausfahrt** unmittelbar an die Kreisstraße anzubinden. Hierzu sind innerhalb der straßenrechtlichen Bauverbotszone bauliche Maßnahmen wie Flächenbefestigungen und ggf. auch Abgrabungen erforderlich. Dies wird durch die entsprechende textliche Festsetzung ermöglicht.

Gemäß der Schalltechnischen Untersuchung ist zur Lösung von Immissionskonflikten eine **ca. 3 m hohe Schallschutzwand** bzw. ein entsprechendes Schallschutzbauwerk bei der derzeit angestrebten Planungsvariante erforderlich. Die konkrete Platzierung der Schallschutzmaßnahme auf dem Gelände kann erst im Rahmen der Objektplanung festgelegt werden. Der Bebauungsplan ermöglicht die Errichtung der Schallschutzmaßnahme im Anschluss an die Alarmausfahrt auch innerhalb der Flächen, die

von Bebauung frei zu halten sind. Auf das Erfordernis einer Abstimmung mit dem Straßenbaulastträger wird in diesem Zusammenhang hingewiesen.

Funktional ist es sinnvoll, die **Übungsfläche** für die Feuerwehr unmittelbar an die Alarmausfahrt anzubinden. Deshalb ermöglicht der Bebauungsplan es, Teile der Übungsfläche innerhalb der straßenrechtlichen Bauverbotszone zu errichten (siehe Abbildung des städtebaulichen Konzepts im Kap. 7). Eine direkte Anbindung der Übungsfläche an die K 87 ist nicht zulässig. Dies wird nur für die Alarmausfahrt auf maximal 20 m Breite ermöglicht.

Die Hochbau- und Erschließungsplanung des Feuerwehrhauses liegt noch nicht vor. Deshalb kann derzeit noch keine straßenbautechnischen Fachplanung, wie von der Landesstraßenbauverwaltung ange-regt, mit ausgelegt werden. Nach Rücksprache mit der Landestraßenbauverwaltung kann die entsprechende Fachplanung auch zu einem späteren Zeitpunkt vorgelegt und abgestimmt werden.

Die **verkehrliche Anbindung** des Plangebiets war Gegenstand der 5. Verkehrsbesprechung 2022 der **Verkehrssicherheitskommission** am 11.05.2022. Im Protokoll wird folgendes festgehalten:

„Auch für den OT Amelgatzen plant die Gemeinde Emmerthal den Neubau eines Feuerwehrhauses. Dieser soll in unmittelbarer Nähe zum Knotenpunkt L 431 / K 37 erstellt werden. Die Alarmausfahrt wird direkt auf die K 37 - Gellerser Straße - erfolgen. Am nördlichen Ende des Geländes befindet sich eine Fläche von ca. 5.000 qm, die der Gewerbeansiedlung dienen soll. Die Zufahrt hierzu soll über die bereits vorhandene Stichstraße zum künftigen Feuerwehrhaus bzw. den Parkplatz des Feuerwehrhauses erfolgen.“

Von der L 431 erfolgt keine direkte Anbindung zur Feuerwehr oder der angegliederten Gewerbefläche. Vom Knotenpunkt L 431 / K 37 in Fahrtrichtung Gellersen erreicht man nach ca. 230 m die bereits existierende Stichstraße. 100 m vor der Stichstraße wird die erlaubte Höchstgeschwindigkeit mittels Zeichen 274-70 StVO auf 70 km/h reduziert, ungefähr 20 m vor der Stichstraße erfolgt eine Herabsetzung auf 50 km/h. Nach weiteren 340 m wird die Geschwindigkeitsbeschränkung aufgehoben.

Aus Richtung Gellersen kommend wird die Geschwindigkeit ca. 380 m vor der Stichstraße auf 70 km/h reduziert, eine weitere Herabsetzung auf 50 km/h erfolgt ca. 300 m vor der Einmündung. Ungefähr 20 m nach der Einmündung wird die Geschwindigkeitsbeschränkung für die folgenden 210 m bis zum Knotenpunkt L 431 / K 37 aufgehoben. Die ca. 20 m breite Alarmausfahrt der Feuerwehr ist für den bisher nicht geschwindigkeitsbeschränkten Abschnitt der K 37 zwischen der Stichstraße und dem Knotenpunkt mit der L 431 vorgesehen. Die exakte Position ergibt sich erst nach genauer Planung und entsprechender Ausrichtung des Feuerwehrgebäudes.

Seitens der Verkehrskommission wird für die K 37 von Gellersen kommend die Weiterführung der 50-km/h-Beschränkung bis zum Knotenpunkt mit der L 431 und in Gegenrichtung die Anordnung von 50 km/h ab unmittelbar hinter dem Knotenpunkt, übergehend in die bestehende 50-km/h-Beschränkung, als zielführend erachtet.“

8.6 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belastende Flächen

Die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastenden Flächen sind zugunsten des nördlich angrenzenden Gewerbegebiets festgesetzt. Innerhalb der mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastenden Flächen sind eine Zufahrt in maximal 6 m Breite für das zur verkehrlichen Anbindung sowie die erforderlichen Ver- und Entsorgungsanlagen zulässig.

Ausnahmsweise ist ein Verschieben der mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastenden Flächen zulässig, sofern das Erschließungsziel gewahrt ist.

Die Zufahrt zum Gewerbegebiet soll östlich des Feuerwehrhauses geführt werden. Eine Zufahrt westlich des Feuerwehrhauses würde die Alarmausfahrt queren und kann deshalb nicht zugelassen werden. Da die genaue Lage der Zufahrt zum Gewerbegebiet erst im Rahmen der Objektplanung für das Feuerwehrhaus festgelegt werden kann, markiert der Bebauungsplan den möglichen Bereich relativ großräumig. Gleichzeitig wird aber die zulässige Breite der Zufahrt auf 6 m eingegrenzt. Diese Zufahrt dient auch der Erschließung der Stellplätze für die Feuerwehrkräfte (vgl. Abbildung städtebauliches Konzept).

Darüber hinaus ist im Bedarfsfall ein Verschieben der festgesetzten Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zulässig.

8.7 Bauliche und technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom und Wärme aus erneuerbaren Energien

Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans sind die nutzbaren Dachflächen der Gebäude und baulichen Anlagen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zu mindestens 40% mit Photovoltaikmodulen zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten (Solarmindestfläche).

Werden auf einem Dach Solarwärmekollektoren installiert, so kann die hiervon beanspruchte Fläche auf die zu realisierende Solarmindestfläche angerechnet werden.

Zur Aufgabe der Bauleitplanung gehört es, im Sinne einer nachhaltigen, städtebaulichen Entwicklung zur Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt beizutragen (§ 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB) und die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB). § 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB gibt die Möglichkeit bei der Errichtung von Gebäuden bestimmte bauliche und technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder der Kraft-Wärme-Kopplung zu treffen. Damit besteht die Möglichkeit, in Bebauungsplänen Festsetzungen mit klimaschützender Wirkung zu treffen. In Bebauungsplänen dürfen jedoch nur verbindliche Festsetzungen mit bodenrechtlicher Relevanz getroffen werden, wobei städtebauliche Gründe den Festsetzungen zugrunde liegen müssen. Unter Beachtung dieser Anforderungen setzt der Bebauungsplan fest, dass mindestens 40% der nutzbaren Dachflächen mit Photovoltaikmodulen (PV-Anlagen) zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten sind.

Die Pflicht zur Nutzung der solaren Strahlungsenergie zur Stromerzeugung (Solarfestsetzung) wird unter Beachtung des Abwägungsgebots unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse und Prüfung

der Verhältnismäßigkeit des Eingriffs in die Eigentumsfreiheit gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB insbesondere auch für das Gewerbegebiet festgesetzt. Die Solarfestsetzung dient dem Klimaschutz sowie der Sicherheit und Nachhaltigkeit der lokalen Energieversorgung, welche als eine Voraussetzung zur geordneten städtebaulichen Entwicklung in der Gemeinde Emmerthal anzusehen ist. Darüber hinaus ist die emissionsfreie Energieerzeugung und die damit verbundene Verzichtbarkeit des Einsatzes fossiler Energieträger, als Beitrag zur Verbesserung des lokalen Klimas im dicht besiedelten städtischen Raum zu werten.

Solaranlagen zur Stromerzeugung sind wirtschaftlich. Nach seriösen Berechnungen kann von einer Amortisation der Anlagen innerhalb von rund 10 Jahren ausgegangen werden, wobei eine etwa 25-jährigen Lebensdauer der PV-Anlagen angenommen werden kann. Die Installation und Nutzung von PV-Anlagen zur Stromerzeugung sichert die langfristige Bezahlbarkeit der Energieversorgung in Gebäuden durch eine Stabilität der Energiepreise. Die Investitionskosten von PV-Anlagen sind kalkulierbar, die solare Strahlungsenergie ist im Gegensatz zu fossilen Brennstoffen kostenlos. Der Eingriff in die Baufreiheit und die Eigentumsfreiheit (Art. 14 Abs. 1 GG) ist daher zumutbar und trägt überdies zu einer sozialgerechten Bodennutzung (§ 1 Abs. 5 S. 1 BauGB) bei.

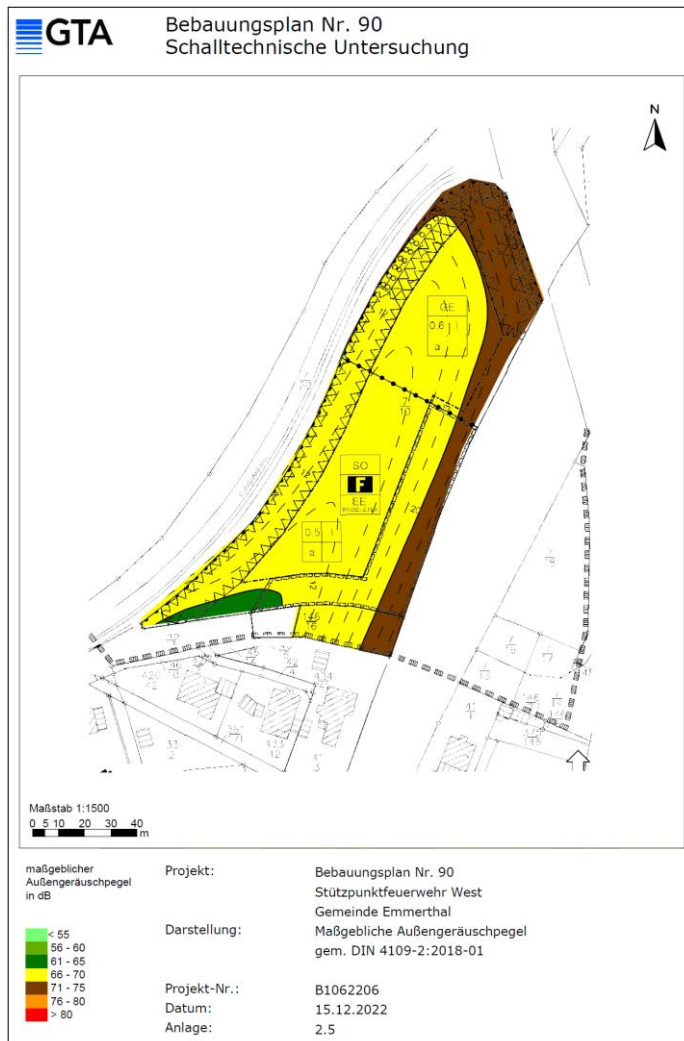
Dachfläche bedeutet dabei die gesamte Fläche bis zu den äußeren Rändern des Daches bzw. aller Dächer der Gebäude und baulichen Anlagen, die innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche (gem. § 23 BauNVO) errichtet werden. Nutzbar ist derjenige Teil der Dachfläche, der für die Nutzung der Solarenergie aus technischen und wirtschaftlichen Gründen verwendet werden kann. Der nutzbare Teil der Dachfläche ist in einem Ausschlussverfahren zu ermitteln. Danach sind von der Dachfläche die nicht nutzbaren Teile abzuziehen; nicht nutzbar sind insbesondere:

- Ungünstig ausgerichtete und geneigte Teile der Dachfläche nach Norden (Ostnordost bis Westnordwest). Ost-West ausgerichtete Dächer sind ausdrücklich in die Solarpflicht eingeschlossen, weil sie gut nutzbar sind;
- erheblich beschattete Teile der Dachfläche durch Nachbargebäude, Dachaufbauten oder vorhandene Bäume;
- von anderen Dachnutzungen, wie Dachfenster, Gauben, Dacheinschnitte, Dachaufbauten wie Schornsteine oder Entlüftungsanlagen, belegte Teile des Daches sowie Abstandsflächen zu den Dachrändern; die Anordnung solcher Dachnutzungen soll so erfolgen, dass hinreichend Dachfläche für die Nutzung der Solarenergie verbleibt (mindestens 40%, wenn dies technisch und wirtschaftlich nach den beiden erstgenannten Punkten möglich ist).

8.8 Vorkehrungen und Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Aufgrund der Überschreitungen der Orientierungswerte des Beiblatts 1 zu DIN 18005 für Gewerbegebiete am Tage durch den Verkehrslärm der L 431, der K 37 und der Bahnstrecke sind bei Büroräumen Maßnahmen zum Schallschutz vorzusehen. Es sind die sich aus den festgesetzten maßgeblichen Außengeräuschpegeln ergebenden Anforderungen an den baulichen Schallschutz auf Grundlage der zum Zeitpunkt der Genehmigung gültigen Fassung der DIN 4109 zu erfüllen.

Ausnahmen von den Festsetzungen sind zulässig, wenn im Einzelfall auf Grundlage einschlägiger Regelwerke der Nachweis erbracht wird, dass z. B. durch die Gebäudegeometrie an Fassadenabschnitten geringere maßgebliche Außengeräuschpegel als festgesetzt erreicht werden können. Dabei dürfen beim Nachweis Abschirmungen durch andere Gebäude auf Nachbargrundstücken nicht berücksichtigt werden.



Der Bebauungsplan schließt das Wohnen im *Gewerbegebiet* bereits aus. Auch im *Sondergebiet* wird das Wohnen nicht ermöglicht. Damit wird gewährleistet, dass es in den betroffenen Gebieten zu keinem Konflikt zwischen den einwirkenden Verkehrsgeräuschen und den Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse kommt.

Um die Anforderungen gesunde Arbeitsverhältnisse sicher zu stellen, ist es erforderlich bei Büroräumen Maßnahmen zum passiven Schallschutz vorzusehen. Dabei sind im nachfolgenden Plan dargestellten Außengeräuschpegel zu erfüllen. Diese maßgeblichen Außengeräuschpegel sind geschossunabhängig als jeweils höchste sich errechnende schalltechnische Anforderung ermittelt.

Abweichungen von Festsetzungen zum erforderlichen bewerteten Bau-Schalldämm-Maß der Außenbauteile können ausnahmsweise zugelassen werden, wenn im Einzelfall der Nachweis geführt

wird, dass durch anderweitige bauliche Maßnahmen am Gebäude (Abschirmungen, Gebäudeform) eine Einhaltung des jeweiligen Orientierungswerts oder eine Reduzierung des maßgeblichen Außen-geräuschpegels in dem betreffenden Fassadenabschnitt des Gebäudes erreicht wird. Dabei dürfen beim Nachweis Abschirmungen durch andere Gebäude auf Nachbargrundstücken nicht berücksichtigt werden

8.9 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Zur Minderung der Bodenversiegelung sowie zur Eingrünung des zukünftigen Gewerbegebiets wird an der nördlichen Plangebietsgrenze eine Fläche für Anpflanzungen festgesetzt, um die Gehölzkulissenlücke zu schließen. Nach Westen und Osten ist das Plangebiet bereits durch die vorhandenen Gehölze gut eingegrünt. Die innerhalb dieser Fläche durchzuführenden **Pflanzmaßnahmen sind als örtliche Bauvorschrift festgelegt** (siehe Kap. 8.11).

8.10 Schutzgebiete und Schutzobjekte im Sinne des Naturschutzrechts

Derzeit liegt das Plangebiet innerhalb des Landschaftsschutzgebiets HM 21. Die aktuelle Abgrenzung des Landschaftsschutzgebietes ist in die Planzeichnung des Bebauungsplans nachrichtlich übernommen worden.

8.11 Örtliche Bauvorschriften über die Gestaltung der nicht überbauten Grundstücke

§ 1 Gestaltung der nicht überbauten Grundstücke

Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Innerhalb der im Bebauungsplan festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist eine geschlossene, zweireihige Anpflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher gemäß der Gehölzliste anzulegen, dauerhaft zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen. Es müssen Gehölze gebietsheimischer Herkunft (autochthone Gehölze) sein. In die Strauchpflanzung mit einem Pflanzabstand von 1,5 m in der Reihe und untereinander sind mindestens 10 Hochstammlaubebäume zu integrieren.

Gehölzqualität: bei Bäumen als Hochstamm, zweimal verpflanzt, 12 – 14 cm Stammumfang, bei Sträuchern zweimal verpflanzt, 100 bis 150 cm hoch. Mindestens 30 % der Sträucher müssen dornentragende Gehölze sein (Vogelschutz). Die Bäume sind für die Dauer der Anwuchsphase mit einem Dreibock und geeigneter Bindung zu sichern.

Die Anpflanzung ist spätestens in der darauffolgenden Pflanzperiode (Frühjahr oder Herbst/Winter bei frostfreier Witterung) nach Abschluss und Inbetriebnahme der Baumaßnahmen auszuführen.

Zur Minderung des Eingriffs in das Landschaftsbild, der Bodenversiegelung sowie zur Eingrünung des zukünftigen Gewerbegebiets wird an der nördlichen Plangebietsgrenze eine Fläche für Anpflanzungen festgesetzt, um die Gehölzkulissenlücke zu schließen. Nach Westen und Osten ist das Plangebiet bereits durch die vorhandenen Gehölze gut eingegrünt.

Gemäß § 40 Bundesnaturschutzgesetz müssen seit 1. März 2020 die in der freien Landschaft ausgebrachten Pflanzen gebietsheimischen Ursprungs sein (sogenannte autochthone Gehölze). Ein entsprechender Nachweis der Herkunft ist zu erbringen.

Die Angabe des Pflanzzeitpunktes soll einer zeitnahen Ausführung und frühzeitigen Wirkung der Anpflanzungen dienen. Um eine frühzeitige Kompensationswirkung zu entfalten, wird der Zeitpunkt der Umsetzung der Pflanzmaßnahmen in Verbindung mit der Fertigstellung der baulichen Anlagen festgesetzt.

Zur Durchsetzbarkeit der Festsetzung wird die Pflanzmaßnahme als örtliche Bauvorschrift festgelegt, sodass bei Nichteinhaltung der Tatbestand einer Ordnungswidrigkeit vorliegt und § 2 der örtlichen Bauvorschriften zur Anwendung kommen kann. Die Umsetzung, Erhaltung und Pflege der Pflanzmaßnahme wird darüber hinaus im Grundstückskauf festgeschrieben.

Gehölzliste

Große Bäume (> 15m):		Große Sträucher:	
<i>Acer platanoides</i>	- Spitzahorn	<i>Corylus avellana</i>	- Haselnuss
<i>Acer pseudoplatanus</i>	- Bergahorn	<i>Crataegus monogyna</i>	- Eingriffl. Weißdorn
<i>Alnus glutinosa</i>	- Erle	<i>Ligustrum vulgare</i>	- Gemeiner Liguster
<i>Fagus sylvatica</i>	- Rotbuche	<i>Prunus padus</i>	- Traubenkirsche
<i>Quercus robur</i>	- Stieleiche	<i>Salix alba</i>	- Silberweide
<i>Tilia cordata</i>	- Winterlinde	<i>Sambucus nigra</i>	- Schwarzer Holunder
Mittelgroße Bäume (10 – 20m):		Mittelgroße und kleine Sträucher :	
<i>Acer campestre</i>	- Feldahorn	<i>Cornus sanguinea</i>	- Roter Hartriegel
<i>Betula pendula</i>	- Sandbirke	<i>Euonymus europaeus</i>	- Pfaffenhütchen
<i>Carpinus betulus</i>	- Hainbuche	<i>Lonicera xylosteum</i>	- Heckenkirsche
<i>Populus tremula</i>	- Zitterpappel	<i>Prunus spinosa</i>	- Schlehe
<i>Prunus avium</i>	- Vogelkirsche	<i>Rosa canina</i>	- Hundsrose
<i>Sorbus aucuparia</i>	- Eberesche	<i>Salix aurita</i>	- Ohrweide

Ausschluss von Kies- und Schottergärten

Hinsichtlich der Gestaltung der nicht überbauten Flächen der Baugrundstücke gelten die Vorschriften des § 9 Abs. 1 und 2 NBauO. Kies- und Schotterbeete sind nicht zulässig.

In der Regel werden im ländlichen Raum die Freiflächen optisch ansprechend und unter Beachtung ökologischer Gesichtspunkte gestaltet. In den letzten Jahren ist es jedoch teilweise in Mode gekommen, private Gärten aber auch nicht bebaute Bereiche von Grundstücken öffentlicher Einrichtungen vollflächig mit Kies oder Schotter zu belegen. Eine wirkliche Minderung des Pflegeaufwands ist damit zwar nicht verbunden, die gestalterische Wirkung ist jedoch äußerst negativ. Zudem erhöht sich der Versiegelungsgrad. Durch eine örtliche Bauvorschrift, die Kies- oder Schotterflächen als gärtnerisches

Gestaltungselement ausschließt, soll im Bereich der Freiflächen ein ökologischer Mindeststandard gesichert werden, ohne dass die individuellen Gestaltungsmöglichkeiten der Grundstückseigentümer beeinträchtigt werden.

§ 2 Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig handelt gem. § 80 Abs. 3 NbauO, wer dieser örtlichen Bauvorschrift zuwiderhandelt. Ordnungswidrigkeiten können gem. § 80 Abs. 5 NbauO mit einer Geldbuße bis zu 50.000 € geahndet werden.

Nach § 80 Abs. 3 und Abs. 5 NbauO können für Verstöße gegen örtliche Bauvorschriften Bußgelder bis zu einer Höhe von 500.000 € bestimmt werden. Um die Wirkung und Durchsetzbarkeit dieser Gestaltungsvorschrift zu unterstützen, erscheint ein Bußgeld in Höhe von 50.000 € als angemessen.

9 Städtebauliche Werte

Festsetzung	Fläche
Gewerbegebiet (GE)	3.670 m ²
Sondergebiet Feuerwehr und erneuerbare Energien (Photovoltaik)	6.656 m ²
Verkehrsflächen	175 m ²
Flächen für Anpflanzungen	540 m ²
Gesamtfläche des Plangebiets	11.041 m²

10 Erschließung, planbedingte Auswirkungen, Hinweise

10.1 Verkehrliche Erschließung und ÖPNV

Das Plangebiet ist über die *Gellerser Straße* an das regionale Verkehrsnetz angeschlossen.

Die Ausgestaltung der geplanten Alarmausfahrt im Bereich der „Freien Strecke“ ist bei der weiteren Planung mit dem Straßenbaulastträger, der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, einvernehmlich abzustimmen.

Der Anschluss der Alarmausfahrt wird aufgrund der Topografie, der einzuhaltenden Neigungen der Verkehrsflächen und der erforderlichen Entwässerung voraussichtlich erhebliche Auswirkungen auf den Verkehrsraum der Landesstraße in erheblich größerer Ausdehnung als der festgesetzten maximalen Zufahrtsbreite haben. Die erforderlichen Maßnahmen auf dem Landesstraßengrundstück sind auf Grundlage einer qualifizierten Vermessung im Rahmen einer straßenbaulichen Fachplanung zu planen, frühzeitig mit der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr abzustimmen (auch zur Konkretisierung der zu beachtenden Rahmenbedingungen und des zu betrachtenden Bereiches) und bedürfen der straßenbaubehördlichen Prüfung durch diese. Die straßenbaubehördlich geprüften Unterlagen werden dann verpflichtender Bestandteil der von der Landesbehörde zu gewährenden

straßenrechtlichen Sondernutzungserlaubnis nach § 18 Absätze 1-5 des Niedersächsischen Straßengesetzes.

Zur Erschließung des Gewerbegebiets setzt der Bebauungsplan ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht fest, welches zwischen der öffentlichen Straße und dem Gewerbegrundstück über die Fläche für den Gemeinbedarf hinweg geführt ist.

10.2 Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet kann an das Ver- und Entsorgungsnetz angeschlossen werden.

Träger der **Gasversorgung** ist die Westfalen Weser Netz GmbH.

Die Stadtwerke Hameln Weserbergland sind Träger der **Stromversorgung**.

Für die im Bebauungsplan Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“ ausgewiesene Fläche, kann die Stromversorgung über einen noch zu erstellenden MSP-Anschluss an dem westlich der K 37 verlaufenden MSP-Kabelrealisiert werden. Zur Realisierung der Stromversorgung auf dem Flurstück 7/10 ist es erforderlich, in den weiterführenden Planungen durch die Gemeinde Emmerthal, im Ergebnis eine Grundfläche mit den Maßen 6m x 6m auszuweisen, um die zentrale MSP-Ortsnetzstation zu platzieren. Im Rahmen der Erschließungsplanung soll den Stadtwerken Hameln-Weserbergland eine 6m x 6m große Fläche für die zentrale MSP-Ortsnetzstation zur Verfügung gestellt werden.

Die **Trinkwasserversorgung** erfolgt durch die Stadtwerke Bad-Pyrmont.

Träger der **Löschwasserversorgung** ist die Gemeinde Emmerthal. Die Gemeinde hat diesbezüglich den Grundsatz zu gewährleisten, der spätestens bis zum Beginn der Erschließung des Baugebietes sicher zu stellen ist. Die Verkehrsflächen, Zuwegungen, Straßenbreiten, Kurvenradien, Wendebereiche, Aufstell- und Bewegungsflächen etc., für die Feuerwehr sind, gemäß §§ 1 und 2 der DVO-NBauO und der Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr – Niedersachsen (alternativ gemäß der DIN 14090), zu bemessen. Zufahrten und Zuwegungen, die über Fremdgrundstücke (ausgenommen sind öffentliche Verkehrswege) führen, müssen über Baulasten (öffentlich-rechtliche Verpflichtungen) abgesichert sein. Diese Zufahrten und Zuwegungen müssen bei jeglichen Witterungsbedingungen gefahrenlos befahr- und begehbar und jederzeit in der vorgeschriebenen Breite passierbar (frei von Hindernissen) sein.

Die Löschwasserversorgung kann für das **SO- und GE-Gebiet** als sichergestellt angesehen werden,

- a) wenn die Löschwassermenge von 96 m³/h für eine Löschzeit von jeweils mind. 2 Stunden zur Verfügung steht;
- b) für den ersten Löschangriff, zur Brandbekämpfung und zur Rettung von Personen, Hydranten in einer Entfernung von 75 m Lauflinie bis zu den Zugängen der einzelnen Grundstücke von der öffentlichen Verkehrsfläche aus sichergestellt sind;
- c) die Abstände von Hydranten auf Leitungen in Ortsnetzen, die auch der Löschwasserversorgung (Grundsatz) dienen, nicht 150 m übersteigen. Größere Abstände von Hydranten bedürfen der Kompensation durch andere geeignete Löschwasserentnahmestellen.
- d) die Hydranten so angeordnet sind, dass sie die Wasserentnahme leicht ermöglichen;

- e) der insgesamt benötigte Löschwasserbedarf, in einem Umkreis (Radius) von max. 300 m ist. Diese Regelung gilt nicht über unüberwindbare Hindernisse hinweg. Das sind z.B. Bahntrassen, mehrspurige Schnellstraßen sowie große, langgestreckte Gebäudekomplexe, die die tatsächliche Laufstrecke zu den Löschwasserentnahmestellen unverhältnismäßig verlängern.
- f) bei Sicherstellung aus dem Versorgungsnetz der Netzdruck während der Entnahme nicht unter 1,5 bar (erforderlicher Kraftspritzeneingangsdruck) abfällt.

Das Plangebiet kann an das **Telekommunikationsnetz** der Telekom angeschlossen werden. Zur telekommunikationstechnischen Versorgung des Planbereiches durch die Telekom ist die Verlegung neuer Telekommunikationslinien erforderlich. Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH so früh wie möglich, mindestens 3 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.

Das anfallende **Schmutzwasser** kann in den bestehenden Schmutzwasserkanal eingeleitet werden.

Für das auf den privaten Grundstücken anfallende **Oberflächenwasser** sind nach § 96 NWG (zu § 56 WHG) die jeweiligen Grundstückseigentümer zuständig, soweit nicht die Gemeinde den Anschluss an eine öffentliche Abwasseranlage und deren Benutzung vorschreibt oder ein gesammeltes Fortleiten erforderlich ist, um eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit zu verhüten. Dies ist im Plangebiet nicht der Fall. Ein Bodengutachten liegt nicht vor. Sofern die Versickerung des Niederschlagswassers gemäß den Angaben der vorliegenden Bodenkarte im Plangebiet nicht möglich ist, muss das nicht belastete Oberflächenwasser im Plangebiet zurückgehalten und zeitverzögert abgeleitet werden. Hierzu sind ausreichend dimensionierte Rückhalteeinrichtungen anzulegen. Die Untere Wasserbehörde (UWB) als zuständige Fachbehörde fordert bei Rückhalteeinrichtungen ein Rückhaltevolumen in der Größe von 50 l/m² versiegelter Fläche, mit einer gedrosselten Ableitung in die Vorflut von maximal 10 l/Sek*ha. Der Nachweis ist im Entwässerungsantrag zu erbringen. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, das anfallende Niederschlagswasser in Zisternen aufzufangen und für Gartenbewässerung, Toilettenspülung oder Waschmaschine zu verwenden, dann muss nur der Überlauf der Zisterne zur Versickerung gebracht werden.

Die **Abfallbeseitigung** erfolgt durch den Landkreis Hameln-Pyrmont.

Hinsichtlich Baumpflanzungen auf dem Gelände ist das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgemeinschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1989 zu beachten. Durch die Baumpflanzungen sollte der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung der unterirdischen Leitungsnetze nicht behindert werden.

Im Bereich des Plangebiets befinden sich **Leitungen verschiedener Versorgungsträger**. Beim Ausbau der technischen Infrastruktur (Straßen- und Wegebau, Ver- und Entsorgung) sind die Ausbauunternehmer vor Beginn von Bauarbeiten verpflichtet, sich rechtzeitig mit den jeweiligen Versorgungsunternehmen, deren Leitungen vor Ort verlegt sind, abzustimmen (Erkundungspflicht der Ausbauunternehmer).

10.3 Altlasten, Altablagerungen und Altstandorte

Altlasten und andere Ablagerungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden.

Ergeben sich bei den Erdarbeiten Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Kontaminationen, so ist die Untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Hameln-Pyrmont unverzüglich zu informieren und sind ggf. weitere Maßnahmen abzustimmen.

10.4 Archäologische Hinweise

Von dem o. g. Planbereich sind bisher keine vor- und frühgeschichtlichen Funde bekannt. Das ist bei ackerbaulich genutzten Flächen ohne tiefere Bodeneingriffe jedoch nicht ungewöhnlich und lässt keine Rückschlüsse auf evtl. vorhandenes archäologisches Potential oder dessen Fehlen zu.

Nordwestlich des Plangebiets sind hingegen mittelalterliche Terrassenäcker bekannt.

Aus Sicht der archäologischen Denkmalpflege ist auf dem geplanten Baugrundstück insbesondere aufgrund der siedlungsgeografisch günstigen Lage, u.a. der Nähe zu Emmer, mit archäologischen Funden und Befunden zu rechnen.

Die erforderliche Ausgleichsfläche liegt im OT Kirchohsen. Diese Fläche grenzt räumlich an eine bekannte mittelalterlich-neuzeitliche Fundstelle (Kirchohsen FStNr. 18), die unmittelbar südwestlich der Ausgleichsfläche liegt. Die Ausdehnung dieser Fundstelle dürfte sich in das Areal der Ausgleichsflächen erstrecken.

Es werden daher folgende Formulierungen als **Hinweise auf die Planzeichnung** übernommen:

In dem Plangebiet einschließlich der externen Ausgleichsfläche muss mit archäologischen Funden und Befunden gerechnet werden. Sämtliche Erdarbeiten bedürfen daher einer denkmalschutzrechtlichen Genehmigung gemäß § 10 NDSchG in Verbindung mit § 13 NDSchG der Unteren Denkmalschutzbehörde. Diese kann verwehrt werden oder mit Auflagen verbunden sein.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten archäologische Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) zutage treten, sind diese gemäß §14 Abs. 1 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der unteren Denkmalschutzbehörde beim Landkreis Hameln-Pyrmont, Naturschutzamt, oder dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege unverzüglich gemeldet werden.

Bodenfunde und Fundstellen sind nach §14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

10.5 Hinweise zum Artenschutz

Die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 BNatSchG gelten jedoch unabhängig vom Bebauungsplan und unabhängig von Baugenehmigungen. Daher ist bei Baubeginn bislang unbebauter Flächen durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass es im Zuge der Baumaßnahmen, insbesondere bei

Abrissarbeiten, Gehölzfällungen, Gehölzrodungen, Bodenabtrag oder sonstigen Arbeiten der Baufeldfreimachung zu keinen artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kommt (§ 39 und § 44 Bundesnaturschutzgesetz, z. B. Tötung von Vögeln, Zerstörung von Gelegen, erhebliche Beeinträchtigung oder Störung geschützter wild lebender Tier- und Pflanzenarten).

Bei Unklarheiten oder beim Auffinden verletzter Tiere (z.B. Vögel, Fledermäuse) ist die Untere Naturschutzbehörde einzubinden.

Die Baufeldfreimachung sollte zwingend außerhalb der Kernbrutzeiten von Anfang März bis Ende Juli erfolgen. Kann diese nicht eingehalten werden, so sind vor Bodenarbeiten die Flächen von einer ornithologisch fachkundigen Person auf ggf. brütende Vogelarten zu untersuchen.

Da die temporäre Anlage und Vorhaltung von Bodenmieten (Baggergut) mit Einsetzen von Bewuchs die Ansiedlung von bedrohten Arten nach sich ziehen kann, sind die Bodenmieten – auch aus bodenschützenden Gründen – bis zu ihrer Weiterverwendung abzudecken.

Ein maßvoller Einsatz von Beleuchtung, die Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel mit einem warm-weißen Lichtspektrum und geschlossener Leuchten sowie die Verwendung von Beleuchtungsmeldern, Zeitschaltuhren und Dimmern ist angezeigt, um Beleuchtungsdauer und -stärke nicht nur als Schutz für die Insekten und Fledermäuse, sondern auch aus klimaschützenden Gründen auf das notwendige Maß zu reduzieren. Die Leuchten sollten Licht nur nach unten abstrahlen, um ein Ausleuchten von benachbarten Gehölzen oder nach oben zu vermeiden. Das artenschutzrechtliche Gutachten empfiehlt den Einsatz von Lichtquellen mit einer Wellenlänge über 540 nm und einer Lichtfarbe von unter 2700 K.

Gehölze dürfen laut § 39 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG nur außerhalb der Vegetationsperiode (01. März bis 30. September) entfernt oder stark zurückgeschnitten (auf den Stock gesetzt) werden. Zulässig sind Pflegeschnitte.

Im Zuge der Bauarbeiten sollte darauf geachtet werden, dass die angrenzenden Gehölzbestände vor Beschädigung, Ablagerungen von Baumaterial u.a. geschützt werden. Insbesondere die Laubbäume an der Zufahrtstraße zum Plangebiet, die relativ eng ist, sollten durch Aufstellen eines Bauzauns, der auch den Kronenbereich umfasst, wirkungsvoll geschützt werden.

Laut § 40 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) dürfen seit 1. März 2020 in der freien Natur nur noch gebietsheimische Pflanzen und Saatgut ausgebracht werden. Daher sind für die Anpflanzungen, die zur freien Landschaft orientiert sind, nur entsprechendes Pflanzmaterial gemäß der Gehölzliste zu verwenden.

10.6 Externe Ausgleichsmaßnahmen

Das in der Ausgleichsbilanz (vgl. Umweltbericht) errechnete Defizit von **8.042 Werteinheiten** wird auf Flächen der Gemeinde Emmerthal, Flurstücke 40/15 und 40/21, Flur 1, Gemarkung Kirchohsen ausgeglichen.

Die Flächen liegen im nordwestlichen Bereich des Emmerthaler Ortsteils Kirchohsen und grenzen di-

rekt an die Emmer an. Sie befinden sich im Naturschutzgebiet „Emmertal“ sowie im FFH-Gebiet „Emmer“. Im Süden wird die Ausgleichsfläche von der Bebauung an der Hauptstraße (L 431) begrenzt.

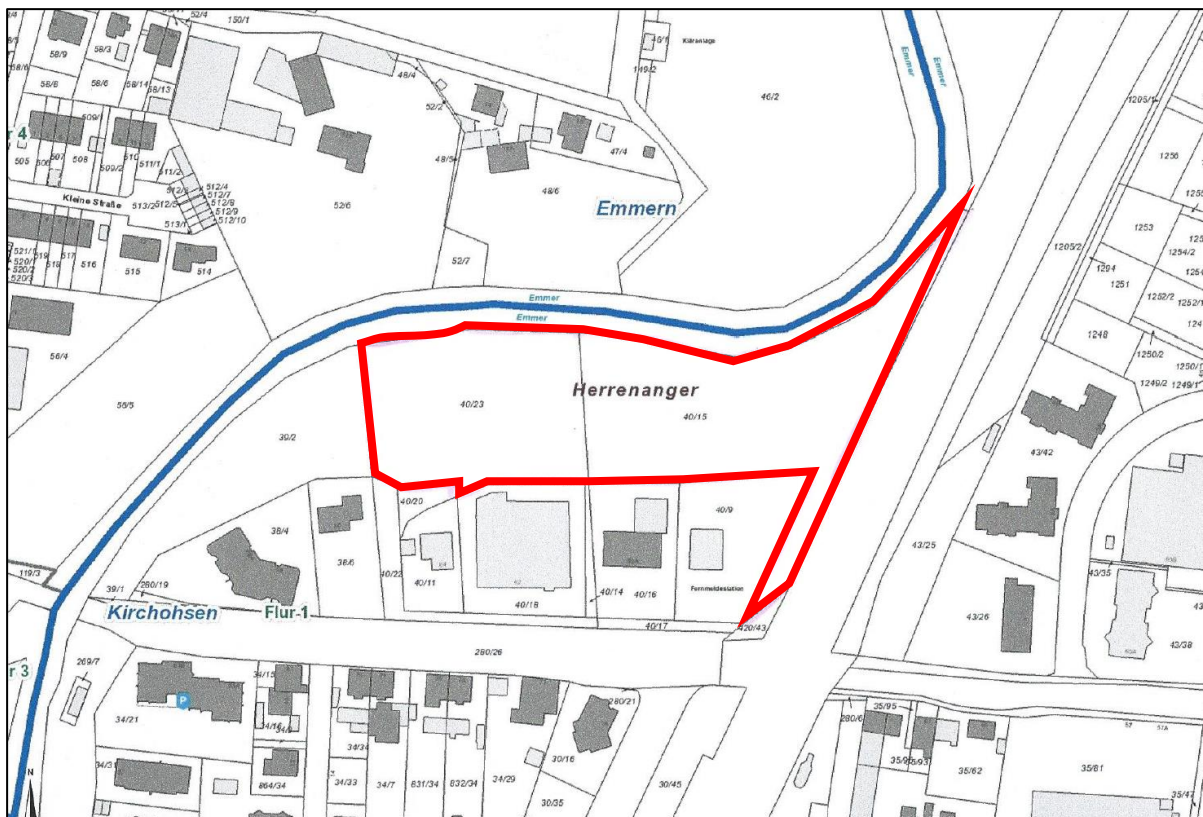
Die beiden Flurstücke stellen sich derzeit überwiegend als Auen-Grünland dar und werden als Weidefläche genutzt. Entlang der Weser erstreckt sich ein halbruderaler Gras- und Staudensaum mit Gehölzen sowie einzelne Bäume innerhalb der Fläche. Der nördliche Teil der Flächen liegt im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Wesertal“. Des Weiteren befinden sich die Flächen im Überschwemmungsgebiet „Weser“ sowie im Heilquellenschutzgebiet „Bad Pyrmont“ der Schutzzone B des Landkreises Hameln-Pyrmont.

In Anlehnung an den Gewässerentwicklungsplan und die dort verfolgten Ziele:

- einerseits Hochwasserschutzmaßnahmen zu treffen und
- andererseits die Auen der Emmer ökologisch aufzuwerten

werden auf den ausgewählten Flächen entsprechende Maßnahmen entwickelt. Diese Maßnahmen führen zu einer Aufwertung der Fläche, die wiederum als naturschutzfachliche Kompensation für das Defizit des Bebauungsplanes Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“ herangezogen werden.

Ziel der Kompensationsmaßnahmen ist es, Retentionsraum zu schaffen und ein artenreiches Feuchtgrünland zu entwickeln. Anschließend soll die Fläche mittels Beweidung extensiv genutzt werden. Insbesondere soll auch ein schonender Umgang mit den auf der Fläche vorhandenen Bäumen gewährleistet werden.



Übersichtsplan der externen Ausgleichsfläche an der Emmer im OT Kirchhosen (o. M.)

Beide Flurstücke wurden von der Gemeinde bereits an den Landkreis Hameln-Pyrmont als naturschutzrechtliche Ausgleichsfläche unentgeltlich übereignet. Sie sind aktuell zur Beweidung mit Galloway-Rindern verpachtet.

Die beiden Flurstücke sind zusammen 11.736 m² groß. Abzüglich des bereits belegten Kompensationsflächenverbrauchs durch den Bebauungsplan Nr. 29 „Grohnder Fähre“ 1. Änderung verbleibt eine Fläche von 8.457 m². Davon wird für den Bebauungsplan Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“ eine Fläche von **8.042 m²** in Anspruch genommen. Diese Fläche ist mit € 5,00 zu multiplizieren, sodass sich ein Ersatzgeldanspruch von € 40.210,00 errechnet, welcher für die vom Landkreis noch zu erbringenden Maßnahmen verwendet werden wird. Damit ist der Eingriff vollständig ausgeglichen, es verbleiben keine weiteren Kompensationserfordernisse.

Die Umsetzung der Maßnahmen ist über einen städtebaulichen Vertrag zu sichern.

10.7 Hinweise zu Emissionen und zum Immissionsschutz

Zur Bauleitplanung ist eine schalltechnische Untersuchung erarbeitet worden. Die schallgutachterlichen Festsetzungsvorschläge wurden in die Bauleitplanung aufgenommen.

Durch eine sinnvolle Anordnung des Betriebsgebäudes und Gestaltung der Freiflächen können Alarmausfahrt, Übungsplatz und Parkplätze zum *Wohngebiet* hin abgeschirmt werden. Eine über das aktuell vorliegende Schallgutachten hinausgehende detaillierte Beurteilung der Geräuschsituation kann nur in Kenntnis eines konkreten Bebauungsentwurfs bzw. einer genauen Betriebsbeschreibung mit Angaben zu den „effektiven Einwirkzeiten“ der eingesetzten Aggregate/Maschinen etc. erfolgen.

Da die Zufahrt zum *Gewerbegebiet* an das *allgemeine Wohngebiet* angrenzt, ist in Abhängigkeit der der Betriebsbeschreibung und der Betriebszeiten des Gewerbebetriebs im Zuge der konkreten Objekt- bzw. Genehmigungsplanung ggf. ein schalltechnischer Nachweis, zur erbringen.

Immissionsbelastung durch den Straßen- und Schienenverkehr

Auf das Plangebiet wirken Verkehrsräusche durch die benachbarten *Landesstraße 431*, *Kreisstraße 37* und die *Bahnstrecke Hameln-Altenbeken* ein. Aus diesem Grunde wurde das Betriebswohnen im Gewerbegebiet ausgeschlossen. Der Bebauungsplan setzt passiven Schallschutz zur Gewährleistung gesunder Arbeitsverhältnisse fest.

Das **Eisenbahnbundesamt** weist darauf hin, dass das neue Baugebiet an der Eisenbahnstrecke zwischen Hannover und Paderborn liegt und dass seitens der zukünftigen Eigentümer keine Lärmschutzansprüche gegen die Deutsche Bahn AG bestehen.

10.8 Hinweise zum Bodenschutz und Baugrund

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist mit **Grund und Boden** schonend umzugehen. Im Rahmen der Bautätigkeiten sollen die einschlägigen DIN-Normen (u.a. DIN 18300 Erdarbeiten, DIN 18915 Bodenarbeiten im Landschaftsbau, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial) aktiv Anwendung finden, um negative

Umweltauswirkungen zu vermeiden bzw. zu vermindern. Arbeitsflächen sollen sich auf das notwendige Maß beschränken. Bei Abtrag des Bodens soll dies schichtgetreu erfolgen, der Boden ist ortsnah, schichtgetreu und in möglichst kurzer Dauer und entsprechend vor Witterung und Wassereinstau geschützt zu lagern. Auf verdichtungsempfindlichen Flächen sollen geeignete Maßnahmen zum Schutz vor Verdichtung erfolgen.

Im **Untergrund** des Standorts sind lösliche Sulfatgesteine aus dem Mittleren Muschelkalk in Tiefen $\leq 100\text{m}$ u. GOK zu erwarten, in denen mitunter Auslaugung stattfindet und Verkarstung auftreten kann. Im näheren Umfeld des Standorts sind bisher keine Erdfälle bekannt. Formal ist dem Standort die Erdfallgefährdungskategorie 2 zuzuordnen (gem. Erlass des Niedersächsischen Sozialministers "Baumaßnahmen in erdfallgefährdeten Gebieten" vom 23.2.1987, Az. 305.4 - 24 110/2 -). Im Rahmen von Baumaßnahmen am Standort kann – sofern sich bei der Baugrunderkundung keine Hinweise auf Subrosion ergeben – bezüglich der Erdfallgefährdung auf konstruktive Sicherungsmaßnahmen verzichtet werden. Die o.g. standortbezogene Erdfallgefährdungskategorie ist ggf. anzupassen, sofern sich Hinweise auf Subrosion bei der Baugrunderkundung ergeben.

Die Hinweise zum Baugrund bzw. den Baugrundverhältnissen ersetzen keine geotechnische Erkundung und Untersuchung des Baugrundes bzw. einen geotechnischen Bericht. Geotechnische Baugrunderkundungen/-untersuchungen sowie die Erstellung des geotechnischen Berichts sollten gemäß der DIN EN 1997-1 und -2 in Verbindung mit der DIN 4020 in den jeweils gültigen Fassungen erfolgen.

Bei Bauvorhaben sind die gründungstechnischen Erfordernisse im Rahmen der Baugrunderkundung zu prüfen und festzulegen.

10.9 Hinweise der Deutsche Bahn AG

Das Vorhaben befindet sich angrenzend zur DB-Grundstücksgrenze. Aus Sicht der DB AG und ihrer Konzernunternehmen sind die nachfolgenden Bedingungen / Auflagen und Hinweise einzuhalten und zu beachten:

Es dürfen die Sicherheit und der Betrieb des Eisenbahnverkehrs auf der planfestgestellten und gewidmeten o. g. Bahnstrecke nicht gefährdet oder gestört werden.

Die Standsicherheit und Funktionstüchtigkeit der Bahnbetriebsanlagen, insbesondere der Gleise und Oberleitungen und –anlagen, ist stets zu gewährleisten.

Bei Planungs- und Bauvorhaben in räumlicher Nähe zu Bahnbetriebsanlagen ist zum Schutz der Baumaßnahme und zur Sicherung des Eisenbahnbetriebs das Einhalten von Sicherheitsabständen zwingend vorgeschrieben.

Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehenden Immissionen und Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall usw.).

Ansprüche gegen die Deutsche Bahn AG aus dem gewöhnlichen Betrieb der Eisenbahn in seiner jeweiligen Form sind seitens des Antragstellers, Bauherrn, Grundstückseigentümers oder sonstiger Nutzungsberechtigter ausgeschlossen. Insbesondere sind Immissionen wie Erschütterung, Lärm, elektro-

magnetische Beeinflussungen, Funkenflug und dergleichen, die von Bahnanlagen und dem gewöhnlichen Bahnbetrieb ausgehen, entschädigungslos hinzunehmen. Gegen die aus dem Eisenbahnbetrieb ausgehenden Emissionen sind erforderlichenfalls von der Gemeinde oder den einzelnen Bauherren auf eigene Kosten geeignete Schutzmaßnahmen vor- zusehen bzw. vorzunehmen.

Es wird darauf hingewiesen, dass auf oder im unmittelbaren Bereich von DB-Liegenschaften jederzeit mit dem Vorhandensein betriebsnotwendiger Kabel, Leitungen oder Verrohrungen gerechnet werden muss.

Ein widerrechtliches Betreten und Befahren des Bahnbetriebsgeländes sowie sonstiges Hineingelangen in den Gefahrenbereich der Bahnanlagen ist gemäß § 62 EBO unzulässig und durch geeignete und wirksame Maßnahmen grundsätzlich und dauerhaft auszuschließen.

Dach-, Oberflächen- und sonstige Abwässer dürfen nicht auf oder über Bahngrund abgeleitet werden. Sie sind ordnungsgemäß in die öffentliche Kanalisation abzuleiten. Einer Versickerung in Gleisnähe kann nicht zugestimmt werden.

Bei Bauausführungen unter Einsatz von Bau- / Hubgeräten (z.B. (Mobil-) Kran, Bagger etc.) ist das Überschwenken der Bahnfläche bzw. der Bahnbetriebsanlagen mit angehängten Lasten oder herunterhängenden Haken verboten. Die Einhaltung dieser Auflagen ist durch den Bau einer Überschwenkbegrenzung (mit TÜV-Abnahme) sicher zu stellen. Die Kosten sind vom Antragsteller bzw. dessen Rechtsnachfolger zu tragen.

Die späteren Anträge auf Baugenehmigung für den Geltungsbereich sollten uns erneut zur Stellungnahme vorgelegt werden, wir behalten uns weitere Bedingungen und Auflagen vor.

B UMWELTBERICHT GEM. § 2 A NR. 2 BAUGB

11.	Einleitung	42
11.1	Lage im Raum und Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele	42
11.2	Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplänen	45
11.2.1	Fachgesetze	45
11.2.2	Regionalplanung und Bauleitplanung	46
11.2.3	Naturschutz und Landschaftsplanung.....	47
11.2.4	Berücksichtigung der planerischen Rahmenbedingungen.....	49
12.	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands (Basisszenario) und der Umweltauswirkungen	49
12.1	Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Biodiversität)	50
12.1.1	Potentielle natürliche Vegetation (PNV).....	50
12.1.2	Flora.....	51
12.1.3	Fauna	53
12.1.4	Biologische Vielfalt.....	54
12.2	Schutzgüter Boden und Fläche	55
12.3	Schutzgut Wasser	57
12.4	Schutzgut Klima und Luft	59
12.5	Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	60
12.6	Schutzgut Landschaft	60
12.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	61
12.8	Erhaltungsziele und Schutzzweck Natura 2000-Gebiete	62
12.9	Auswirkungen auf Mensch und Gesundheit, Bevölkerung	62
12.10	Wechselwirkungen	64
13.	Prognose über die Umweltentwicklung und anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	65
13.1	Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	65
13.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	65
13.3	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	68
14.	Darstellung von Maßnahmen zu Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen, naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und spezieller Artenschutz.....	69
14.1	Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet.....	70
14.2	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung.....	70
14.3	Externe Ausgleichsmaßnahmen	71
14.4	Spezieller Artenschutz	73
15.	Erhebliche nachteilige Auswirkungen	74
16.	Zusätzliche Angaben	74
16.1	Verwendete technische Merkmale sowie Hinweise auf Schwierigkeiten.....	74
16.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung der Bauleitplanung auf die Umwelt, Monitoring	75
17.	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	75
18.	Verwendete Unterlagen, Gutachten und Quellen	78

Biotoptypenplan

11. Einleitung

Gemäß § 2a BauGB ist den Bauleitplänen (Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen) eine Begründung beizufügen, in der ein Umweltbericht gemäß der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4 c BauGB enthalten ist. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung. Er hat die auf Grund der Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten, voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen der Darstellungen und Festsetzungen der Bauleitplanung zu beschreiben und zu bewerten. Dabei sind die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Der Umweltbericht soll dazu beitragen, dass die Umweltauswirkungen frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Das Ergebnis des Umweltberichtes soll bei allen behördlichen Entscheidungen über die Zulässigkeit des Vorhabens berücksichtigt werden und als Instrument für die Abwägung der Belange nach § 1 Abs. 7 BauGB und § 1a Abs. 2 BauGB dienen. Ferner ist der Umweltbericht als Ergebnis der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB in die jeweilige Planbegründung aufzunehmen, um der Öffentlichkeit im Rahmen der Planoffenlegung nach § 3 Abs. 2 BauGB Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“ in Amelgatzen, einem Ortsteil der Gemeinde Emmerthal, dient der Ausweisung eines Sondergebiets mit der *Zweckbestimmung Feuerwehr und erneuerbare Energien*, einem *Gewerbegebiet*, *Flächen für Anpflanzungen* zur Eingrünung im nördlichen Bereich sowie den erschließungstechnisch notwendigen *Verkehrsflächen*. Anlass zur Einleitung der Bauleitplanung war das Zusammenführen der Rettungsinfrastruktur und der Einsatzkräfte an einem zentralen Standort. Die ausgewählte Fläche wurde in einer Standortuntersuchung als die am geeignetste vorgeschlagen.

Da sich das Plangebiet im Außenbereich befindet, muss ein Bebauungsplan aufgestellt werden, parallel wird der Flächennutzungsplan geändert. Die Bauleitplanung wird im Normalverfahren mit Umweltprüfung und Umweltbericht durchgeführt.

Der vorliegende Umweltbericht dient o. g. Anforderungen für das Vorhaben.

11.1 Lage im Raum und Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele

(Gemäß Anlage 1 BauGB, 1 a)

Lage im Raum

Das Plangebiet liegt nördlich der Ortslage von Amelgatzen und wird nordwestlich und westlich von der *Gellerser Straße* (K 37), nordöstlich von der Landesstraße 431, östlich von der Bahntrasse Hameln-Alt-enbeken und südlich von angrenzender Wohnbebauung begrenzt. Weitergehende Beschreibungen des Geltungsbereichs und der Lage sind in Kapitel 4 der Begründung zu finden.

Da die Gemeinde Emmerthal sich flächig sehr verteilt, wurden im Feuerwehrbedarfsplan (FWBP)¹ die erforderlichen Standorte im Gemeindegebiet untersucht und bewertet, um die im FWBP definierten Schutzziele unter Berücksichtigung der vorhandenen und notwendigen Einsatzkräfte abdecken zu

¹ antwortING Beratende Ingenieure PartGmbH (2017): Feuerwehrbedarfsplan der Gemeinde Emmerthal; Köln. Stand: 10.10.2017.

können. Dabei wurde Amelgatzen als ein unbedingt notwendiger Standort herausgestellt (siehe auch Erläuterungen in Kapitel 3 der Begründung).

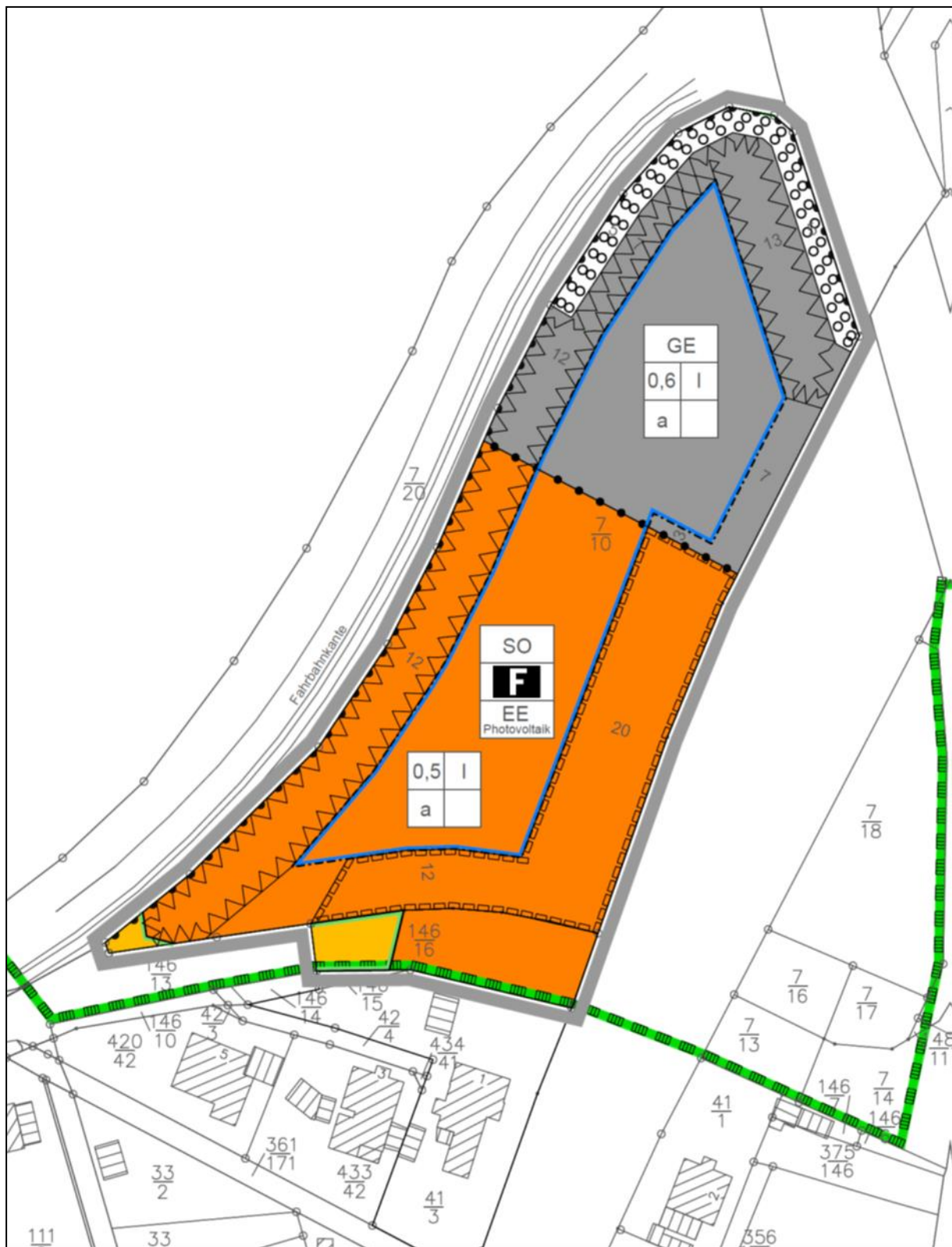


Lage des Plangebiets im Raum (Quelle: google.maps)

Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele

Das Plangebiet stellt sich aktuell als Ackerfläche dar. Südwestlich befindet sich ein kleines Fichtengehölz innerhalb des Plangebiets. Die Gehölze, die im Westen und Osten die Fläche bereits gut eingrünen, befinden sich außerhalb des Geltungsbereichs und sind Begleitgrün der *Gellerser Straße* bzw. der Bahntrasse.

Die Fläche soll durch die vorliegende Bauleitplanung einer neuen Nutzung als Feuerwehrstandort mit Übungs-, Parkplatz- und Aufstellflächen zugeführt werden. Sie wird als *Sonstiges Sondergebiet* mit einer GRZ von 0,5 festgesetzt. Zusätzlich werden innerhalb der Sondergebietsfläche der Betrieb von Photovoltaik ermöglicht. Daher ergänzen *die Zweckbestimmungen Feuerwehr und erneuerbare Energien* die Festsetzung. Nördlich des Feuerwehrstandorts ist eine kleine Gewerbefläche vorgesehen, da die Nachfrage nach gewerblichen Bauflächen in Amelgatzen gegeben ist. Zur Eingrünung werden zu den vorhandenen Gehölzen im Straßenraum und der Bahntrasse ergänzende Gehölzpflanzungen als *Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* festgesetzt. Insbesondere im nördlichen Bereich des Plangebiets bestehen hier Lücken, die geschlossen werden sollen. Zur besseren Erschließung des neuen Feuerwehrstandorts werden von der *Gellerser Straße* abzweigend und im weiteren Verlauf im Plangebiet Verkehrsflächen festgesetzt. Innerhalb des Sondergebiets verläuft ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten des Gewerbegebiets, um dieses zu erschließen. Am westlichen und nordöstlichen Plangebietsrand verläuft entlang der *Gellerser Straße* und der L 431 eine 12 bzw. 13 m breite Anbauverbotszone (mit den Gehölzstreifen und Fußwegen ergibt sich ein 20 m breiter Streifen ab Fahrbahnkante).



Bebauungsplan Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr Amelgatzen“, Stand: Entwurf (Quelle: Planungsbüro Flaspöhler)

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans hat eine Flächengröße von insgesamt 11.041 m². Davon entfallen 6.656 m² auf das *Sondergebiet Feuerwehr und erneuerbare Energien*, 3.670 m² auf das

Gewerbegebiet, 540 m² auf die Flächen für Anpflanzungen und 175 m² auf die Verkehrsflächen und 825 m² auf die Flächen für Anpflanzungen. Die Abgrenzung des Geltungsbereichs ist in Kapitel 4 der Begründung beschrieben und dargestellt.

Genaue Angaben zu den textlichen und zeichnerischen Festsetzungen sind in der Begründung zum Bebauungsplan in Kapitel 8 und in der Planzeichnung zu finden. Weitergehende Beschreibung des Planungskonzepts sowie Ziele und Zwecke der Planung erfolgen in Kapitel 7 der Begründung zum Bebauungsplan.

11.2 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplänen

(Gemäß Anlage 1 BauGB, 1 b)

11.2.1 Fachgesetze

Die Zielvorgaben der bauleitplanerischen Rahmenbedingungen sowie die Vorgaben der einzelnen Fachgesetze fließen in die Analyse und Bewertung der Schutzgüter nach § 1 Abs. 7a, b, c und d BauGB ein. Die aktuellen Fassungen der Rechtsgrundlagen sind im Kapitel 1 der Begründung aufgeführt.

Die Umweltschutzziele folgender Fachgesetze fließen zur Beachtung in den Umweltbericht mit ein:

- **Baugesetzbuch (BauGB):** § 1, Abs. 6 Nr. 7 des BauGB regelt die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu beachten sind. § 1a führt ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz auf. Die §§ 2 und 2a regeln die Aufstellung der Bauleitpläne, ihre Inhalte und die Bedeutung des Umweltberichts. In der Anlage 1 des BauGB ist die inhaltliche Gliederung des Umweltberichtes geregelt.
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz- BNatSchG)** und das
- **Niedersächsisches Naturschutzgesetz, abgelöst vom Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG):**
Die beiden Gesetze regeln die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege einschließlich Schutzgebietsregelungen, Artenschutz, Landschaftsplanung mit ihren Plänen und die Eingriffsregelung (§§ 13 bis 17 BNatSchG).
- **Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG):**
Das Immissionsschutzgesetz mit seinen entsprechenden Verordnungen und technischen Normen regelt die Immissionen, die auf ein Gebiet und seine Nutzungen einwirken dürfen (z.B. Verkehrslärm nach DIN 18.005) und den Emissionen, die von dem Gebiet auf die Nachbarschaft einwirken dürfen. Im vorliegenden Fall sind die vor allem die Geräuschemissionen vom Feuerwehrstandort auf die umliegende Wohnbebauung und den Schulstandort relevant.
- **Bundes-Bodenschutzgesetz (BImSchG):**
Hier werden u.a. Regelungen zu Verhütung von schädlichen Einflüssen auf den Boden, insbesondere das Thema Altlasten behandelt. Die einschlägigen DIN-Normen z.B. zu Erdarbeiten, Bodenschutz u.a. finden im Umweltbericht Berücksichtigung.
- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG):**

Das WHG ist im Rahmen der Bauleitplanung mit Umweltbericht vor allem für Aussagen zu Wasserschutzgebieten, Heilquellenschutzgebieten und Überschwemmungsgebieten relevant. Auch die Regelungen zu Oberflächenwasserbewirtschaftung werden hier getroffen.

- **Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen - FFH-Richtlinie (Natura 2000-Schutzgebietssystem):**

Die Richtlinien der Natura 2000-Schutzgebiete (FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete) regeln den Artenschutz. Maßgeblich insbesondere für den Artenschutz streng geschützter und besonders geschützter Arten sind hier vor allem die Artenlisten der Anhänge IV und V.

- **Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG):**

Wenn bei Bodenarbeiten archäologische Funde auftreten, gelten die §§ 12 bis 15 NDSchG. Die untere Denkmalbehörde ist zu unterrichten.

Durch das Büro **Gesellschaft für technische Akustik (GTA)** aus Hannover wurde im Auftrag der Gemeinde Emmerthal eine **Schalltechnische Untersuchung²** für das Plangebiet erarbeitet. Danach wird zusammenfassend festgestellt, dass das Plangebiet durch Verkehrslärm und die Emissionen der Bahn bereits erheblich belastet wird. Wohnnutzung könnte nur durch den Bau einer Lärmschutzwand realisiert werden. Auch die Feuerwehnutzung bzw. gewerbliche Nutzung ist nicht unkritisch. Betriebsleiterwohnen sollte ausgeschlossen, Übungsflächen und Testbetrieb sollten nördlich des Feuerwehgebäudes platziert sowie das Gebäude selbst möglichst weit nördlich angeordnet werden, um die südlich angrenzende Wohnnutzung zu schützen. Im Bereich der Alarmausfahrt soll eine 3 m hohe Lärmschutzwand errichtet werden. Weitergehende Erläuterungen zum Schallgutachten sind im Kapitel 12.9 zum Schutzgut Mensch sowie in Kapitel 5.4 der Begründung zu finden.

Artenschutzrechtliche Fachgutachten wurden im Rahmen der Bauleitplanung nicht erarbeitet und werden auch nicht für erforderlich gehalten (siehe Kapitel 12.1.3 Fauna).

Auf der Grundlage der Ergebnisse des Brandschutzbedarfsplans wurde durch die antwortING Beratende Ingenieure PartGmbH³ eine zweite Untersuchung erarbeitet, welche die Zusammenlegung der Ortswehren an einem neuen Standort entlang der Emmer gutachterlich begleitet (siehe auch Kapitel 3.1 der Begründung).

11.2.2 Regionalplanung und Bauleitplanung

Hinsichtlich der zentralörtlichen Stufung sind die zusammengewachsenen Hauptorte Kirchhosen und Emmern im **Regionalen Raumordnungsprogramm - RROP-Entwurf 2021** als *Grundzentrum* festgelegt. Grundzentren haben als zentrale Orte innerhalb der Gemeinden zentrale Funktionen zu übernehmen.

Der Entwurf des RROP 2021 beinhaltet für das Plangebiet selbst keine konkreten Festlegungen. Die östlich des Plangebiets vorbeiführende *Eisenbahnstrecke 360 Hannover-Hameln-Bad Pyrmont-*

² GTA (2023): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“ der Gemeinde Emmerthal; Stand 03.01.2023.

³ antwortING Beratende Ingenieure GmbH (2019): Kurzgutachten Gestaltung der neuen Ortsfeuerwehr Emmer; Köln; Stand 28.05.2019.

Altenbeken-Parderborn ist im Entwurf des RROP 2021 als *Vorranggebiet Haupteisenbahnstrecke elektrischer Betrieb* festgelegt.

Der genehmigte **Flächennutzungsplan (FNP 2006)** stellt im Geltungsbereich derzeit *Flächen für die Landwirtschaft* dar. Daher wird die **27. Änderung des Flächennutzungsplans, OT Amelgatzen „Stützpunktfeuerwehr West“** im Parallelverfahren durchgeführt. Die Flächennutzungsplandarstellung *Flächen für die Landwirtschaft* wird im Geltungsbereich in ein *Sondergebiet* mit den *Zweckbestimmungen Einrichtung und Anlagen: Feuerwehr* und Erneuerbare Energien (Photovoltaik) sowie *Gewerbliche Bauflächen* geändert. Durch diese Änderung wird das Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 BauGB erfüllt (siehe auch Kap.5.3 der Begründung).

Die Abgrenzung des Landschaftsschutzgebietes ist im FNP als nachrichtliche Übernahme dargestellt, sie verläuft unmittelbar nördlich der bebauten Ortslage und südlich des Plangebiets. Als überörtliche Hauptverkehrsstraßen sind die *Kreisstraße 37* und *Landesstraße 431* im Flächennutzungsplan dargestellt, ebenso die östlich angrenzende Eisenbahnstrecke *Hameln-Altenbeken*.

Das Plangebiet liegt baurechtlich im Außenbereich, es existiert kein rechtskräftiger **Bebauungsplan**.

11.2.3 Naturschutz und Landschaftsplanung

Landschaftsrahmenplan (LRP)

Der **Landschaftsrahmenplan (LRP)** ist ein eigenständiger Fachplan auf der Ebene der Landkreise, der die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege beinhaltet. In Bezug auf die Schutzgebiete ist er die maßgebliche Planungsgrundlage hinsichtlich der zu entwickelnden Schutzgebietskonzepte. Zudem regelt er die Ziele des Biotopschutzes und des Artenschutzes. Für den Landkreis Hameln-Pyrmont existiert ein genehmigter **Landschaftsrahmenplan (LRP)** aus dem Jahr 2001, der diesem Umweltbericht zugrunde liegt und sehr detaillierte Aussagen zu Natur und Landschaft trifft. Ein **Landschaftsplan** liegt für die Gemeinde Emmerthal nicht vor. Der **LRP** trifft für das Plangebiet folgende Aussagen:

Arten und Biotope (Karte 1):

Für den Arten- und Biotopschutz haben die Ackerflächen des Plangebiets nur eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe V). Der Verlauf des *Gellerser Bachs* südlich des Plangebietes wird als Bereich mit lokaler Bedeutung (Wertstufe III) eingestuft und umfasst auch den Fichtenbestand innerhalb des Plangebietes, was bei einem Maßstab von 1 : 50.000 als Ungenauigkeit zu werten ist.

Landschaftsbild (Karte 2):

Im **LRP** wird der Geltungsbereich zusammen mit der Emmeraue erfasst und als Bereich mit sehr hoher Bedeutung für die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft eingestuft (Wertstufe I). Topografisch und auch visuell liegt das Plangebiet aber nicht im Einflussbereich der Emmeraue, durch die umgebende Gehölzkulisse tritt es für das Landschaftsbild nicht in Erscheinung. Die östlich angrenzende Landesstraße wird als akustische Beeinträchtigung aufgeführt, das Plangebiet liegt in der Reichweite der Verlärmung (siehe auch Schallschutzgutachten im Anhang).

Zielkonzept (Karte 8):

Die Darstellung der Verbesserung beeinträchtigter Teilbereiche von Gebieten mit überwiegend sehr hoher Bedeutung für Arten und Biotope auf der Zielkonzeptkarte ist auf die Emmeraue bezogen und trifft für das Plangebiet nicht zu. Für Bereiche mit allgemeiner Bedeutung schlägt das Zielkonzept die umweltverträgliche Nutzung für Gebiete mit aktuell sehr geringer bis mittlerer Bedeutung für alle Schutzgüter vor.

Schutzgebietskonzept (Karte 9):

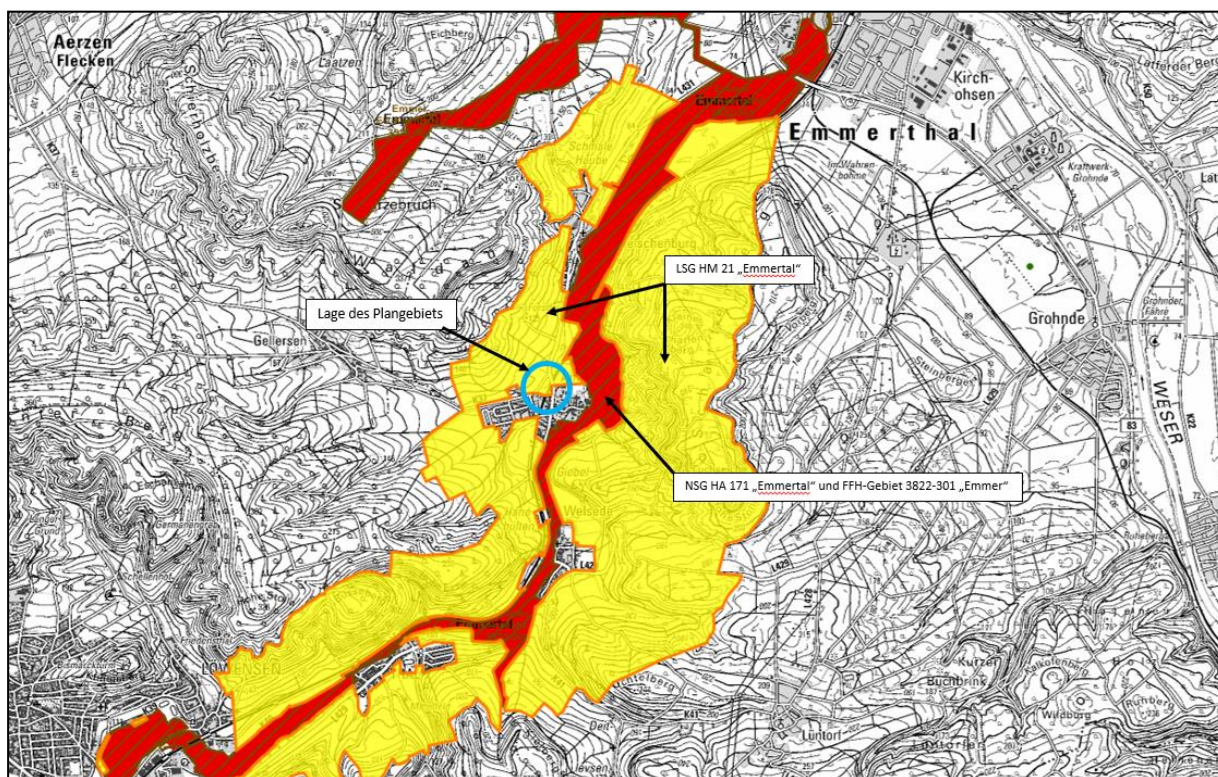
Im Schutzgebietskonzept des **LRP** ist das Plangebiet innerhalb des Landschaftsschutzgebiets LSG HM 21 dargestellt. Die östlich benachbarte Emmeraue ist Naturschutzgebiet „Emmertal“ (NSG HA 171) und FFH-Gebiet „Emmer“ (FFH 113, EU-Kennzahl 3822-301). Im Plangebiet selbst sind keine Naturdenkmale oder besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG und § 24 Abs. 2 NAGBNatSchG (ehemals § 28a-Biotop). In der nachfolgenden Abbildung sind die Schutzgebiete in und um das Plangebiet dargestellt.

Genauere Angaben zu Arten und Biotop, Boden, Wasser und Landschaftsbild aus Quellen wie den Umweltkarten oder dem NIBIS-Kartenserver erfolgen im Kap. 12 des Umweltberichts.

Ein **Landschaftsplan** liegt für die Gemeinde Emmerthal nicht vor.

Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt im **Landschaftsschutzgebiet „Emmertal“** (LSG HM 21) sowie im **Naturpark Weserbergland**.



Schutzgebiete um das Plangebiet (Quelle: Umweltkarten Niedersachsen, abgerufen am 08.12.2022)

Die Flächen des Plangebietes grenzen nicht direkt an ein Naturschutzgebiet, im Plangebiet liegen auch keine Naturdenkmale oder besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG und § 24 Abs. 2 NAGB-NatSchG (ehemals § 28a-Biotope) vor. In der näheren Umgebung (ca. 1 km südwestliche Entfernung) befinden sich allerdings das Naturschutzgebiet „Emmertal“ (NSG HA 171), das auch FFH-Gebiet (FFH 113, EU-Kennzahl 3822-301 „Emmer“) ist.

11.2.4 Berücksichtigung der planerischen Rahmenbedingungen

Gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB hat der Umweltbericht Angaben über die Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes und der Umweltbelange der einschlägigen Fachgesetze und Fachplanungen zu machen.

Die Belange der in Kap. 11.2.1 genannten einschlägigen Fachgesetze werden in den jeweiligen Kapiteln zu den Schutzgütern berücksichtigt. Die Aussagen des Landschaftsrahmenplans des Landkreises Hameln-Pyrmont (LRP 2001) fließen bei der Darstellung und Bewertung der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft sowie Arten, Biotope und biologische Vielfalt mit ein.



Blick über das Plangebiet Richtung Norden

Zur Grundlagenermittlung wurden die Angaben des **NIBIS-Kartenservers** sowie der **Umweltkarten** des MUEBK abgerufen (abgerufen im Dezember 2022) und zur Beurteilung der Umweltauswirkungen ausgewertet. Des Weiteren werden die vorliegenden **Fachgutachten** berücksichtigt.

12. Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands (Basisszenario) und der Umweltauswirkungen

(Gemäß Anlage 1 BauGB, 2 a und 2 b)

Die Ermittlung und Beschreibung des Bestands und der Umweltauswirkungen im Plangebiet erfolgt getrennt für die einzelnen Schutzgüter. Durch eine Beschreibung der einzelnen Schutzgüter und deren Wechselwirkungen untereinander in Verbindung mit den Vorgaben der planerischen Rahmenbedingungen werden die Belange des Umweltschutzes im Sinne von § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB in ausreichender Form dargelegt. Im Weiteren erfolgt eine Bewertung der potenziellen Auswirkung des Vorhabens.

Der Bestand und die Analyse der Umweltauswirkungen durch das geplante Vorhaben werden nachfolgend für die einzelnen Schutzgüter getrennt beschrieben und bewertet. Die Bewertung der möglichen Umweltauswirkungen erfolgt unter Berücksichtigung der in Kap. 14.1 beschriebenen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen mit folgender Abstufung:

- Risiko/Beeinträchtigung **hoch**
⇒ erhebliche Umweltauswirkung für Schutzgüter
- Risiko/Beeinträchtigung **mittel**
⇒ erhebliche Umweltauswirkung für Schutzgütern mit eingeschränkter Leistungs- und Funktionsfähigkeit.
- Risiko/Beeinträchtigung **vorhanden/gering**
⇒ vorhandene, hinsichtlich der Schwere und räumlichen Auswirkung jedoch relativ geringe Umweltauswirkung.
- Risiko/Beeinträchtigung **nicht vorhanden/keine**

Hinsichtlich der Bewertungsverfahren wird in dem vorliegenden Umweltbericht überwiegend auf verbal-argumentative ökologische Wirkungsanalysen zurückgegriffen. Die Ableitung der Bewertungsstufen erfolgt in Anlehnung nach dem Verfahren der so genannten „Ökologischen Risikoanalyse“ (Umweltbundesamt 2001). Abschließend werden gemäß Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe b BauGB die Auswirkungen nach baubedingten und betriebsbedingten Faktoren tabellarisch dargestellt.

12.1 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Biodiversität)

12.1.1 Potentielle natürliche Vegetation (PNV)

Die heutige potentielle natürliche Vegetation (pnV) ist die Pflanzengesellschaft, die sich als höchst entwickelte Vegetation auf Grundlage der natürlichen Standortfaktoren, dem biotischen Besiedlungspotential und den anthropogenen Einflüssen einstellen würde, wenn der menschliche Einfluss aufhörte (KOWARIK 1987)⁴.

Laut PNV-Karten des NLÖ (2003)⁵ auf Grundlage der BÜK 50 wären im Plangebiet der **Waldmeister-Buchenwald des Hügel- und Berglandes im Übergang zum Flattergras-Buchenwald** zu erwarten.

⁴ **KOWARIK (1987)**: Kritische Anmerkungen zum theoretischen Konzept der potentiellen natürlichen Vegetation mit Anregungen zu einer zeitlichen Modifikation.- Tuexenia 7; Göttingen.

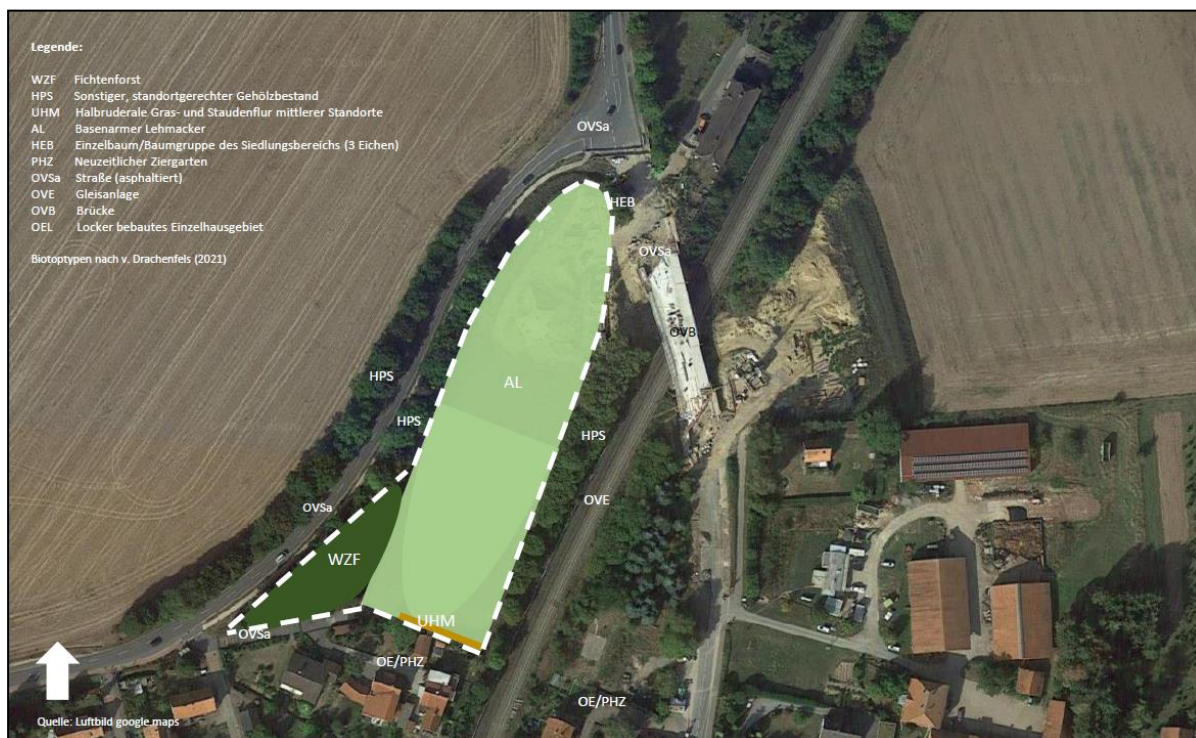
⁵ **PNV-Karten** für Niedersachsen auf Basis der BÜK 50; Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, NLÖ; Hannover 1/2003.

12.1.2 Flora

Basisszenario Flora

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in der Rote-Liste-Region 8.2 „Weser- und Weser-Leinebergland“. Biogeografisch wird es dem Hügel- und Bergland (H) in der kontinentalen Region Niedersachsen (KON) zugeordnet.⁶

Im Juni 2022 wurde eine Biotoptypenkartierung durch das Büro Flaspöhler durchgeführt, die Kartierung orientiert sich am Kartierschlüssel v. Drachenfels 2021⁷.



Biotoptypenplan (Quelle: Google Maps, unmaßstäblich)

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“ am nördlichen Ortsrand von Amelgatzen, einem Ortsteil der Gemeinde Emmerthal, stellt sich überwiegend als landwirtschaftliche Nutzfläche (AL, Basenarmer Lehmacker) dar.

Zwischen der *Kreisstraße (Gellerser Straße)* und der Ackerfläche liegt am südwestlichen Rand ein kleiner Fichtenforst (WZF). Die Fichten sind größtenteils abgängig, randlich stockt ein Gehölzsaum aus Hasel, Eiche, Birke, Weißdorn und anderen heimischen Arten. Durch den lückigen Fichtenbestand hat sich eine krautige Bodenschicht überwiegend aus Gräsern, Brennnessel und Klettenlabkraut im Gehölz entwickeln können. An das Fichtengehölz schließt sich außerhalb des Plangebietes auf der Straßenböschung entlang der Kreisstraße ein einreihiger Baumbestand aus Ahorn, Eiche, Kirschen, Erlen,

⁶ **Umweltkarten Niedersachsen:** Naturräumliche Regionen und Unterregionen DTK 50.

⁷ **Drachenfels, v. Olaf (2021):** Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. Hrsg.: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN - Fachbehörde für Naturschutz-); Hannover.

begleitet durch einzelne Strauchgehölze aus Hasel, Weißdorn u.a. an. Sie endet im Norden an einer größeren Gras- und Staudenflurfläche, hier steht eine Baumgruppe aus Eichen als optischer nördlicher Abschluss (alles außerhalb des Plangebietes). Die östliche Gebietskulisse wird durch den Gehölzbestand entlang der Eisenbahntrasse gebildet, sie befindet sich aber ebenfalls außerhalb des Geltungsbereichs.

Die Ackerfläche wird über die Zufahrtsstraße der beiden Wohngebäude am südlichen Plangebietsrand erschlossen. Zwischen Straßenfläche und Acker stockt ein Streifen halbruderaler Gras- und Staudenflur (UHM), die sich auch teilweise noch zwischen Acker und angrenzenden Gartenflächen befindet. Entlang der Zufahrtsstraße stehen außerhalb des Plangebiets an einer Seite fünf Obstgehölze (Walnuss, Kirsche, Apfel, Pflaume, Birne) als Hochstamm, begleitet werden sie von einer Grabenparzelle zwischen Straße und Fichtenbestand.

Die südlich angrenzenden Gartenflächen stellen sich als moderne Zier- und Nutzgärten dar.



Fichtenforst, teilweise abgängig, mit bodendeckender Krautflora



Zufahrt zum Plangebiet, rechts die angrenzenden Gärten

Bewertung Flora

Das Plangebiet stellt sich überwiegend als Ackerfläche dar, die nur eine untergeordnete Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz hat (Wertfaktor 1). Randlich befinden sich etwas artenreichere Gras- und Staudenstrukturen (WF 3), die aber nur kleinflächig ausgebildet sind und von Grasarten dominiert werden. Auch der kleine Fichtenbestand hat nur eine geringe bis mittlere Wertigkeit (WF 2), ist als standortfremd einzustufen und überwiegend abgängig. Er soll im Zuge der Bebauung durch standortgerechte Gehölze ersetzt werden.

Alle höherwertigen Biotope wie heimische, standortgerechten Laubgehölzbestände befinden sich außerhalb des Geltungsbereichs. Versiegelte Flächen sind ebenfalls nicht im Plangebiet vorhanden.

Biotoptypen im Geltungsbereich

Code	Kürzel	Biotoptyp	Wertfaktor	Fläche
1.22.1	WZF	Fichtenforst	2	953 m ²
9.5.2	AL	Basenarmer Lehmacker	1	10.010 m ²
10.4.2	UHM	Halbruderaler Gras- und Staudenflure	3	88 m ²
Gesamtfläche				11.041 m²
Code, Kürzel und Biotoptypenbezeichnungen nach v. Drachenfels (2021), Wertfaktor nach Nds. Städtetagmodell (2013)				

Gemäß den Kartierungsergebnissen kann das Vorkommen geschützter Biotope und Pflanzenarten sowie das Vorkommen von Pflanzenarten gemäß Roter Liste innerhalb des Plangebietes ausgeschlossen werden. Besondere standörtliche Gegebenheiten (z. B. wechsellasse, nasse oder auch trockenwarme Standorte) sind im Plangebiet nicht anzutreffen. Vorherrschend sind nährstoffreiche, frische bis trockene Standorte mit entsprechenden Vegetationsbeständen.

12.1.3 Fauna

Basisszenario Fauna

Vögel sind europaweit durch die EU-Vogelschutzrichtlinie geschützt, alle Fledermausarten sind in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und zählen laut BNatSchG zu den streng geschützten Arten.

Laut § 44 BNatSchG besteht auf die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV und europäische Vogelarten) ein Zugriffs- und Tötungsverbot. Damit sind nahezu alle wildlebenden Tierarten, insbesondere Fledermäuse, Reptilien, Amphibien und nahezu alle europäischen Vogelarten besonders geschützt. Sie dürfen weder gefangen, getötet, vertrieben oder sonst beeinträchtigt werden. Dies gilt auch für ihre Lebens- und Brutstätten.

Im Plangebiet selbst ist nicht mit streng geschützten oder besonders geschützten Tierarten, insbesondere Vogelarten zu rechnen. Für Bodenbrüter ist das Plangebiet zu klein und die Gehölzkulisse zu nahe an der Ackerfläche.

Fledermäuse nutzen das Plangebiet sicher als Jagdrevier, die randliche Gehölzkulisse ist potenzielle Flugleitlinie. Fledermausquartiere sind nicht vorhanden, als Jagdrevier hat das Plangebiet nur eine geringe Bedeutung.

Gehölzbewohnende Vogelarten als Brutvögel sind für das Plangebiet aufgrund fehlender Strukturen eingeschränkt. Sie kommen allenfalls als Nahrungsgäste vor. In dem standortfremden Fichtenforst können gehölzbewohnende Arten wie Greifvögel, Eulen, Tannenmeise u. a. brüten. Das Vorhandensein von Greifvogel- oder Eulenhorden in dem kleinflächigen, von jungem Stangenholz dominierten Forst ist aber auszuschließen.

Die randlich angrenzenden Gehölzstrukturen des Straßenraums, der Bahnlinie und der Nachbargrundstücke sind potenzieller Lebensraum für gehölzbewohnende Vogelarten.

Bewertung Fauna

Mit der Ackerfläche geht ein potenzielles, aber nicht relevantes Nahrungshabitat für Vögel und Fledermäuse verloren. Wichtiger in diesem Zusammenhang sind die randlichen Gehölzstrukturen, die aber außerhalb des Plangebietes liegen und von der Planung nur insoweit betroffen sind, dass während der Bau- oder auch Betriebsphase Störungen für störungsempfindliche Arten ausgehen können. Deren Vorkommen ist aber nicht wahrscheinlich, da bereits jetzt durch den angrenzenden Verkehrs- und Bahnbetrieb sowie die Wohnnutzung Störungen auf das Plangebiet und insbesondere die gehölzbestandenen Randbereiche einwirken.

Der kleine Fichtenforst ist potenzielles Bruthabitat für Vögel. Ein Fällen der standortfremden Gehölze darf nur außerhalb der Brutzeiten erfolgen. In der näheren Umgebung (*Amelgatzer Straße*, Parkfläche-nördlich des Plangebietes) sind weitere Nadelholzbestände vorhanden.

Somit ist aufgrund der vorhandenen Biotopstrukturen im Plangebiet nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter, besonders geschützter und bestimmter anderer Tier- und Pflanzenarten im Sinne des § 44 Bundesnaturschutzgesetz zu rechnen.

Auf eine intensive Beleuchtung des Feuerwehrhauses sollte aber verzichtet werden. Insgesamt sollte die Beleuchtung sehr reduziert erfolgen, insektenfreundlich und damit auch fledermausfreundlich wäre der Einsatz von Licht mit einer Wellenlänge von über 540 nm und einer Lichtfarbe von unter 2700 K. Es sollten blendfreie, nach oben und zur Seite abgeschirmte Leuchten, Bewegungsmelder oder Zeitschaltuhren zum Einsatz kommen, um die Beleuchtungsdauer zu reduzieren.

12.1.4 Biologische Vielfalt

Basisszenario Biologische Vielfalt

Unter biologischer Vielfalt, auch Biodiversität genannt, versteht man die Vielfalt der Ökosysteme, die Vielfalt der Arten sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten. Die heutige biologische Vielfalt hat sich im Laufe der Erdgeschichte entwickelt und hat zu artenreichen und hochkomplexen Ökosystemen in den Weltmeeren und auf den Kontinenten geführt. Für die Menschen ist die Biodiversität ein Garant für Lebensqualität und eine der wichtigsten Lebens- und Überlebensgrundlagen, sie profitieren und leben von der biologischen Vielfalt und sind ein Teil davon (aus: Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege 2017⁸). Die Bewahrung der Artenvielfalt ist eines der zentralen Ziele des Naturschutzes. Damit wird auch der Erhalt der Vielfältigkeit der Ökosysteme, also der Lebensräume der Arten verstanden.

Die biologische Vielfalt (Biodiversität) des Plangebietes ist insgesamt als gering zu werten. Es handelt sich um eine homogene, artenarme Ackerfläche, Gehölze oder andere aufwertende Strukturen sind nicht vorhanden. Die randlichen Gras- und Staudenflure sind zu kleinflächig, ebenso der standortfremde Fichtenforst, um eine besondere Biotopstruktur zu entfalten. Auch ist nicht mit dem Vorkommen besonders geschützter Biotope zu rechnen. Zudem ist durch anthropogene Nutzungen der Fläche die biologische Vielfalt vorbelastet und beeinträchtigt. Eine Habitatfunktion ist für die Fläche nur eingeschränkt vorhanden.

Durch Bebauung und Umnutzung mit einer relativ hohen Versiegelung gehen die unversiegelten Bodenstrukturen weitgehend verloren.

Umweltauswirkungen

- Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans wird die Zerstörung von Lebensräumen insbesondere durch Flächenversiegelung und intensivere Nutzung vorbereitet. Insgesamt können

⁸ <https://www.anl.bayern.de> (abgerufen am 24.11.2020).

durch die Festsetzungen 5.605 m² Fläche versiegelt werden, die sich aktuell überwiegend als unversiegelte Ackerfläche darstellt.

- Die Zerschneidung von zusammenhängenden Lebensräumen ist durch die Festsetzungen des Bebauungsplans nicht gegeben, da es sich um eine direkt an vorhandene Bebauung anschließende Fläche, die von Straßen und Bahnlinie angrenzt wird, handelt.
- Aufgrund fehlender Gehölzstrukturen und Kleinflächigkeit besitzt das Plangebiet nur sehr eingeschränkt eine Habitatfunktion für Brutvögel und Fledermäuse.
- Für die Avi- und Fledermausfauna hat das Plangebiet nur eine geringe Bedeutung als Nahrungs- und Jagdhabitat.
- Geschützte Pflanzenarten sind nicht betroffen.

Bewertung Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt:

Verlust von Lebensräumen für Tier- und Pflanzenarten: **mittel**

Beeinträchtigung von gefährdeten bzw. geschützten Tier- und Pflanzenarten: **nicht vorhanden/keine**

Zerschneidung/Beeinträchtigung von zusammenhängenden Lebensräumen: **nicht vorhanden/keine**

Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt: **vorhanden/gering**

12.2 Schutzgüter Boden und Fläche

Basisszenario Boden

Das Plangebiet liegt in der Bodenregion BERGLAND mit der Bodenlandschaft der Lössgebiete innerhalb der Bodengroßlandschaft Lössbecken. Bei den **Böden** des Plangebiets handelt es sich im nördlichen Bereich um flache Parabraunerden, das südliche Drittel wird aus tiefem Kolluvisol gebildet (Kolluvisol-Böden bestehen weitgehend aus lehmigen Abschwemmmassen und umgelagerten Bodensedimenten und können eine Mächtigkeit von mehreren Metern erreichen. In ihren Eigenschaften ähneln sie denen ihrer Ausgangsmaterialien; Wikipedia).

Die Bodenfruchtbarkeit wird als sehr hoch bis äußerst hoch eingestuft. Das Plangebiet befinden sich im Suchraum für schutzwürdige Böden aufgrund der hohen bis äußerst hohen Bodenfruchtbarkeit.

Bei dem Untergrund des Plangebietes handelt es sich um nicht setzungs- und hebungsempfindliche Fest- und Lockergesteine mit der üblichen, lastenabhängigen Setzung gut tragfähiger Fest- und Lockergesteine. Für Erdarbeiten im Bereich der flachen Parabraunerden wird nach DIN 18300 als vorherrschende Bodenklasse von 0 bis 2 m Tiefe die Bodenklasse 4 = mittelschwer lösbarer Bodenart, für den Bereich des tiefen Kolluvisols die Bodenklasse 2 = fließende Bodenart angegeben. (alle Angaben aus NIBIS-Kartenserver des LBEG, 2021)⁹.

⁹ NIBIS® Kartenserver (2021): *Bodenkarte BK 50*, Suchräume für schutzwürdige Böden, Gefahrenhinweiskarte. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover (abgerufen am 09.12.2022).

Die Böden werden als landwirtschaftliche Fläche mit wechselnder Fruchtfolge und unterschiedlicher Vegetationsdecke bedeckt.

Altlasten sind im NIBIS-Kartenserver innerhalb des Plangebietes nicht aufgeführt. Die nächsten Altlasten bzw. Altablagerungen liegen 120 m westlich der K 37 (Alte Badeanstalt Gellersen, Altablagerung Standort-Nr. 2520054029) sowie 600 m südöstlich der Ortslage von Amelgatzen (Ehemaliger Steinbruch, Altablagerung Standort-Nr. 2520054018)¹⁰.

Basisszenario Fläche

Die **Flächen**inanspruchnahme beträgt für das Plangebiet durch die Bauleitplanung mehr al 1 ha Ackerfläche.

56
PLANUNGSBÜRO
FLASPÖHLER
60

Bedarf an Grund und Boden

Festsetzung	Fläche
Gewerbegebiet (GE)	3.670 m ²
Sondergebiet Feuerwehr und erneuerbare Energien (Photovoltaik)	6.656 m ²
Verkehrsflächen	175 m ²
Flächen für Anpflanzungen	540 m ²
Gesamtfläche des Plangebiets	11.041 m²

Umweltauswirkungen Boden und Fläche

- Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans (GRZ von 0,5/0,6 und einer Überschreitung bis 50 %) werden Bodenversiegelungen und Teilversiegelungen für Gebäude, Stellplätze und Nebenanlagen von ca. 5.605 m² ermöglicht.
- Auf der aktuell überwiegend landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen ist mit einem Verlust der Bodenfunktionen sowie der vorkommenden Flora und Fauna durch Versiegelung zu rechnen.
- Die Retentionsfähigkeit wird stark eingeschränkt.
- Altlasten sind im Plangebiet nicht bekannt.
- Schadstoffeinträge in den Boden während der Bauphasen und Betriebsphase sind möglich, die Gefahr ist aber eher als gering einzustufen.

Bewertung Böden und Flächen

Beeinträchtigung durch Versiegelung und Bodenbefestigung: **hoch**

Beeinträchtigung der Bodenfunktion durch Erosion: **gering**

Beeinträchtigung durch Schadstoffeintrag: **vorhanden/gering**

Gefahren von Erdfällen: **nicht bekannt/keine**

Altlasten und damit verbundene Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden: **aktuell nicht vorhanden/keine**

12.3 Schutzgut Wasser

Basisszenario Wasser

Genaue Untersuchungen der Grundwasserverhältnisse liegen für den Geltungsbereich nicht vor. Da bisher keine Bodenuntersuchungen stattfanden, wurden auch keine Grundwasserstände im Rahmen von Rammkernsondierungen o.ä. erbohrt.

Die Fläche stellt sich aktuell überwiegend als Ackerfläche dar und weist mit seinen Lehmböden gemäß LRP (2003) eine mittlere Grundwasserneubildungsrate (201 - 300 mm/a) auf.

Das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung wird im NIBIS-Kartenserver¹¹ als mittel angegeben, die Durchlässigkeit der oberflächennahen Gesteine als stark variabel.

Der NIBIS-Kartenserver gibt für den nördlichen Bereich des Plangebiets eine grundwasserferne Grundwasserstufe (GWS 7), für die südliche Plangebietshälfte eine sehr tiefe Grundwasserstufe an (GWS 5) an. Der mittlere Grundwasserhoch (MHGW)- sowie -tiefstand (MNGW) liegt bei > 20 dm (GWS 7) bzw. > 8 bis > 16 dm MHGW und > 16 bis > 20 dm MNGW (GWS 5)¹².

Die Grundwasserneubildungsrate lag bis zum Jahr 2010 je nach Jahreszeit zwischen 0 – 80 mm/Monat.¹³

Das Retentionsvermögen ist durch die Ackernutzung aktuell nur sehr gering eingeschränkt. Durch die zukünftigen Bodenversiegelungsmaßnahmen im Zuge der Umsetzung der Planung (Feuerwehrgebäude mit Nebenanlagen) wird das Retentionsvermögen der Böden und die Grundwasserneubildungsrate stark eingeschränkt.

Oberflächengewässer sind im Plangebiet selbst nicht vorhanden und daher nicht betroffen.

Es besteht aktuell kein Gefährdungspotential des Grundwassers durch Deponien, Nutzungen u. ä. in diesem Bereich.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Heilquellenschutzgebietes (HQSG) „Bad Pyrmont“, Zone B (Geoportal des LK Hameln-Pyrmont).

Das Plangebiet befindet sich in keinem Wasserschutzgebiet, es liegt auch kein Trinkwassergewinnungsgebiet vor.

Der LRP trifft im Hinblick auf das Grundwasser keine speziellen Aussagen für das Plangebiet.

Umweltauswirkungen

- In Siedlungsgebieten ist mit einem Gefährdungspotential des Grundwassers zu rechnen (Schadstoffe aus Baumaterial oder Bauschutt, Verkehrsemissionen, Kraftstoffe, Öl etc. sowie Löschmittel der Feuerwehr), was in geringem Umfang auch auf das Plangebiet, zumindest während der Bauphase, zutreffen kann.
- Die Grundwasserneubildungsrate und das Retentionsvermögen im Plangebiet werden durch die Versiegelung stark eingeschränkt. Die Einschränkungen können aber durch eine entsprechende Rückhaltung und Versickerung vor Ort gemindert werden.
- Es sind keine Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete im Plangebiet betroffen.
- Es ist das Heilquellenschutzgebiet Bad Pyrmont betroffen. Die Schutzgebietsverordnung ist zu beachten.

¹¹ NIBIS® Kartenserver (2021): *Hydrogeologie*, Hydrogeologische Eigenschaften des Untergrunds. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover (abgerufen am 13.12.2022).

¹² NIBIS® Kartenserver (2021): *Bodenkunde, Bodenwasserhaushalt (Auswertung BK 50)*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover (abgerufen am 13.12.2022).

¹³ NIBIS® Kartenserver (2021): *Hydrogeologie*, Grundwasservorkommen und -neubildung.- Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover (abgerufen am 13.12.2022).

Bewertung

Beeinträchtigung des Grundwassers: **hoch**

Beeinträchtigung des Retentionsvermögens: **hoch**

Beeinträchtigung von Oberflächengewässern: **nicht vorhanden/keine**

Beeinträchtigung von Wasserschutzgebieten: **nicht vorhanden/keine**

Beeinträchtigung von einem Heilquelleschutzgebiet: **vorhanden**

12.4 Schutzgut Klima und Luft

Basisszenario

Das Plangebiet ist im Hinblick auf das Mesoklima durch seine Lage am Ortsrand dem Klimatop des Offenlandbereichs zuzuordnen (LRP 2003). Es hat als Kaltluftentstehungsgebiet eine lokale Bedeutung, großräumig gesehen ist die klimatische Bedeutung des Plangebietes gering. Es ist laut LRP kein Kaltluftstrom mit Ausgleichsfunktion betroffen. Im LRP wird als Ziel für das Schutzgut Klima/Luft der Erhalt von Kalt- und Frischluftentstehungsgebieten gefordert.

Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 9° Celsius. Die Niederschlagsmenge beträgt pro Jahr 760 mm, die Verdunstungsrate beträgt 603 mm pro Jahr, die klimatische Wasserbilanz 157 mm im Jahr, bezogen auf einen Zeitraum von 30 Jahren und ein 100 m Raster (NIBIS-Kartenserver¹⁴). Die Wasserbilanz, also die Menge Niederschlag, die den Pflanzen zur Verfügung steht, stellt sich für das Gebiet mit einem geringen Überschuss dar.

Klimatische Sonderstandorte sind im Plangebiet nicht anzutreffen.

Umweltauswirkungen

- Geringfügiger Verlust innerhalb des Kaltluftentstehungsgebietes mit lokaler Auswirkung.
- Durch die Bauleitplanung sind nur geringe Beeinträchtigungen der mesoklimatischen Funktionen zu erwarten. Der Anteil der Neuversiegelung durch die Festsetzungen im B-Plan für ein Feuerwehrhaus mit Nebenanlagen und gewerbliche Anlagen ist durch die Gebietsgröße und die Versiegelungsrate im Hinblick auf übergeordnete klimatische Funktionen als gering einzustufen.
- Kleinklimatisch gesehen sind die Auswirkungen im Plangebiet jedoch als hoch zu bewerten, da die Versiegelung der Fläche bei 80 % liegt.
- Es sind in geringem Umfang durch den Betrieb des Feuerwehrhauses bzw. eines gewerblichen Betriebs die siedlungstypischen Schadstoffemissionen von z. B. Abluft, Heizung und Verkehr zu erwarten. Aufgrund der Kleinflächigkeit des Plangebietes sind die Auswirkungen insgesamt als gering einzustufen.

¹⁴ NIBIS® Kartenserver (2021): *Klima und Klimawandel*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover (abgerufen am 13.12.2022)

Bewertung

Beeinträchtigung von Klimafunktionen: **vorhanden/ gering**

Beeinträchtigung von mesoklimatischen Funktionen: **gering**

Beeinträchtigungen von lokalen Klimafunktionen: **hoch**

12.5 Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern

Unter Wirkungsgefüge versteht man die naturgesetzlich geregelte Zusammenwirkung der Elemente (z. B. Boden, Wasser, Luft) und Komponenten (z.B. Klima, Lebensgemeinschaften) in einer funktionellen Einheit des Geokomplexes, heute auch als Geoökosystem mit Speichern, Reglern und Prozessen beschrieben¹⁵. Die Funktionsfähigkeit der einzelnen Schutzgüter bzw. deren Einschränkung oder Beeinträchtigung beeinflusst daher auch immer die Funktionsfähigkeit des gesamten Naturhaushaltes aufgrund des Wirkungsgefüges.

Für das Plangebiet kann das Wirkungsgefüge der Schutzgüter durch anthropogene Einflüsse (landwirtschaftliche Nutzung) bereits als beeinträchtigt angesehen werden. Durch die Bauleitplanung werden Bodenversiegelungen vorbereitet, die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Pflanzen und Tiere haben. Damit ist auch das Wirkungsgefüge der vorgenannten Schutzgüter untereinander beeinträchtigt.

Die Auswirkungen von Versiegelung durch den Bau eines Feuerwehrhauses mit entsprechenden Nebenflächen (Park-, Aufstell- und Übungsflächen) sowie gewerblich genutzten Flächen auf den Boden- und Wasserhaushalt und damit verbunden auch der Vegetations- und Lebensraumverlust für die lokale Fauna ist durch die vorliegende Planung als erheblich zu werten.

12.6 Schutzgut Landschaft

Basisszenario

Das Plangebiet ist Bestandteil der naturräumlichen Region „Weser- und Leinebergland“ mit der naturräumlichen Haupteinheit „Pyrmonter Bergland“ (nach Meisel in LRP 2001) und der Landschaftseinheit der Auenlandschaften „Emmeraue“ (AL 2, LRP 2001). Der LRP untergliedert das Landschaftsbild in Landschaftsbildräume, die anhand von Kriterien wie Nutzungsarten, prägende Strukturelemente, Relief oder Lage im landschaftlichen Zusammenhang abgegrenzt werden. Landschaftsbildräume, die in wesentlichen Merkmalen übereinstimmen, werden zu Landschaftsbildtypen zusammengefasst. Das Plangebiet wird aufgrund der Maßstäblichkeit des LRP (1 : 140.000) dem Landschaftsbildtyp Bachniederung (BN) zugeordnet. Vom Charakter stellt sich das Plangebiet eher als Kulturlandschaft dar.

Ausgewiesene Schutzgebiete und Schutzobjekte und geschützte Biotopie liegen im Plangebiet nicht vor.

¹⁵ www.spektrum.de/lexikon/geowissenschaften/ abgerufen am 11.03.2018)

Für das Landschaftsbild hat das Plangebiet nur geringe Auswirkungen, da es sich um eine leicht erhöhte und dadurch nicht einsehbare, weitgehend von Gehölzen umstandene Ackerfläche handelt. Sie schließt direkt an den bebauten Bereich von Amelgatzen an.

Der LRP stellt für das Plangebiet in der Karte 8: „Zielkonzept“ die Sicherung und Verbesserung von Gebieten mit hoher bis sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild dar. Einzelziele werden keine formuliert.

Umweltauswirkungen

- Durch seine relativ abgeschlossene Lage wird der Landschaftsraum visuell nicht negativ überprägt.
- Die vorhandenen Gehölzstrukturen randlich des Plangebietes grünen dieses bereits gut ein.
- Die Blickbeziehungen der südlich angrenzenden Bebauung auf die landwirtschaftlich genutzte Freifläche werden durch die Bebauung eingeschränkt.
- Es werden aber keine bedeutsamen Sicht- und Blickbeziehungen auf Kultur- oder Sachgüter sowie historische Landschaftsbereiche unterbrochen oder beeinträchtigt.
- Ausgewiesene Schutzgebiete und Schutzobjekte (§§ 23, 26, 28, 29 und 30 BNatSchG) werden durch die Bauleitplanung nicht beeinträchtigt.

Bewertung

Beeinträchtigung des Landschaftsbildes: **gering**

Unterbrechung bedeutsamer Sichtbeziehungen: **nicht vorhanden/keine**

Beeinträchtigungen von Schutzgebieten im Sinne des Naturschutzrechts: **nicht vorhanden/keine**

Verlust siedlungsnahen, landschaftsbildprägenden Freiraums: **gering**

12.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

„Kultur- und sonstige Sachgüter umfassen Zeugnisse menschlichen Handelns von ideeller, geistiger und materieller Natur, die für die Geschichte des Menschen bedeutsam sind oder waren. Sie werden in verschiedene Gruppen unterteilt. Das sind unter anderem:

- Baudenkmäler und schutzwürdige Bauwerke (zum Beispiel Kirchen, Kapellen, Schlösser, Gutshöfe oder die historischen Fördertürme im Ruhrgebiet).
- Archäologische Fundstellen (z. B. Hügelgräber, Landwehre oder frühgeschichtliche Siedlungsflächen).
- Stätten historischer Landnutzungsformen (z. B. Streuobstwiesen, Torfstiche oder Weinbergterrassen).
- Kulturell bedeutsame Stadt- oder Ortsbilder (z.B. spezifische Ortsformen, Plätze, Altstädte, Silhouetten, Bauweisen oder Alleen).

Denkmäler können oberirdisch sichtbar sein wie etwa historische Gartenanlagen. Es gibt aber auch unterirdische Denkmäler. Diese Bodendenkmäler können ganze Ensembles bilden, wie zum Beispiel Festungen, Siedlungen, Gräberfelder, Klöster oder Produktionsstätten“.¹⁶

Basisszenario

Im Plangebiet selbst sind bisher nach aktuellem Kenntnisstand keine Sach- oder Kulturgüter bekannt.

Die Belange der archäologischen Denkmalpflege sind aber unabhängig von gesicherten Erkenntnissen zu archäologischen Funden zu beachten. Sollten bei den geplanten Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde wie Tongefäßscherben, Schlacken, Metallobjekte, Holzkohleansammlungen, auffällige Bodenverfärbungen, Steinkonzentrationen und Denkmale der Erdgeschichte gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 NDSchG meldepflichtig und müssen der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Hameln-Pyrmont und dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege, Referat Archäologie-, Scharnhorststr. 1, 30175 Hannover unverzüglich gemeldet werden.

Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde die Fortsetzung der Arbeiten gestattet. Die Unterlassung der Anzeige stellt eine Ordnungswidrigkeit dar und kann mit einem Bußgeld geahndet werden. Auf die einschlägigen Bestimmungen des § 35 NDSchG, insbes. die Abs. 2 und 4, wird deshalb besonders hingewiesen.

Bewertung

Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern: **aktuell nicht bekannt**

12.8 Erhaltungsziele und Schutzzweck Natura 2000-Gebiete

Der Geltungsbereich befindet sich in keinem nach europäischem Recht geschützten Schutzgebiet (FFH-Gebiet oder EU-Vogelschutzgebiet). Daher sind auch keine Erhaltungsziele für Natur und Umwelt formuliert. Es werden keine Schutzzwecke nach EU-Recht beeinträchtigt.

Östlich des Plangebiets befinden sich in der Emmeraue das Naturschutzgebiet „Emmertal“ (NSG HA 171), das auch FFH-Gebiet „Emmer“ (FFH 113, EU-Kennzahl 3822-301) ist (siehe auch Kapitel 11.3.2 mit Abbildung). Die Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Schutzgebiete werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung muss eine Entlassung aus dem Landschaftsschutzgebiet erfolgen.

12.9 Auswirkungen auf Mensch und Gesundheit, Bevölkerung

Basisszenario

Wohn- und Wohnumfeldfunktion: Das zukünftige Feuerwehrhaus sowie das Gewerbegebiet befinden sich nördlich angrenzend an vorhandene Wohnbebauung. Die Erschließung erfolgt über eine vorhandene Stichstraße, die von der Gellerser Straße abzweigt und bereits drei Wohngebäude erschließt.

¹⁶ Quelle: Bundesnetzagentur: Kulturelles Erbe und Sachgüter; www.bundesnetzagentur.de (abgerufen am 14.05.2019).

Nach Norden, Osten und Westen geht das Plangebiet in die freie Landschaft über, östlich und westlich schließen Straßen und Bahngleise an. Der vorhandene Verkehrslärm von Bahn sowie Landes- und Kreisstraße belastet das Plangebiet mit Geräuschemissionen, die bereits jetzt über den als gesundheitlich unbedenklich liegenden Grenzwerten liegen. Daher wurde von der ursprünglichen Planung, das Wohngebiet zu erweitern, Abstand genommen. Auch Betriebsleiterwohnen wird im Gewerbegebiet ausgeschossen. Bei Büronutzungen sollte auf ein ausreichendes Bauschalldämm-Maß geachtet werden.

Durch die Kleinflächigkeit des Gewerbegebietes dürfte dieses kaum Auswirkungen auf die südlich angrenzende Wohnbebauung haben.

Anders sieht es bei dem zukünftigen Feuerwehrhaus aus. An- und Abfahrten von PKW, Übungsbetrieb mit Nutzung von Aggregaten und anderen Geräten, Feuerwehreinsätze mit Martinshorn stellen laut Schallschutzgutachten eine erhebliche Lärmbelastung für die angrenzende Wohnnutzung dar. Durch eine sinnvolle Anordnung des Betriebsgebäudes und Gestaltung der Freiflächen können Alarmausfahrt, Übungsplatz und Parkplätze zum südlich gelegenen bestehenden Wohngebiet hin abgeschirmt und somit die Geräuschemissionen bei Übungs- und Wartungsbetrieb gemindert werden. Ansonsten wäre eine 5 m hohe Schallschutzwand zur Wohnbebauung im Süden erforderlich.

Die **Gesellschaft für technische Akustik mbH (GTA)**¹⁷ Hannover kommt weiterhin zu folgenden Ergebnissen:

„...Die Ausweisung eines Sondergebiets für die Feuerwehr im Bebauungsplan stellt sich unter schalltechnischen Belangen nicht in jedem Fall als unkritisch dar. Es muss bei der Planung auf einen möglichst großen Abstand zu den Wohngebäuden im Süden geachtet werden. Der Übungsbetrieb/Testbetrieb sollte nördlich eines potenziellen Feuerwehrgerätehauses oder darin erfolgen, um durch Nutzung der Abschirmung die Geräuschemissionen in Richtung Süden zu verringern. Alternativ müsste andernfalls eine 5 m hohe Schallschutzwand im Süden an der Plangebietsgrenze errichtet werden. Für eine untersuchte Variante mit Anordnung des Parkplatzes in Richtung Bahn, parallel dazu einem Feuerwehrgebäude in Nord-Süd-Ausrichtung mit Ausfahrt auf die K 37 und der Anordnung des Übungsplatzes nördlich des Gebäudes konnte beispielhaft eine Konfliktfreiheit nachgewiesen werden. Diese Variante kommt beim Übungsbetrieb ohne Schallschutzwand aus.

Bei der Alarmausfahrt sind in auch in diesem Fall Immissionskonflikte zu erwarten. Um diese zu lösen, muss eine 3 m hohe Schallschutzwand (hier am Feuerwehrgebäude) auch bei der zweiten untersuchten Variante errichtet werden.“ (vgl. auch den städtebaulichen Entwurf in Kapitel 7 der Begründung).

Auf der Grundlage der gutachterlichen Ergebnisse trifft der Bebauungsplan Festsetzungen, um die Voraussetzungen zur Vermeidung von Nutzungskonflikten zu schaffen. Das Gutachten liegt der Planbegründung an und ist bei den nachfolgenden Objektplanungen zu beachten.

¹⁷ GTA Gesellschaft für Technische Akustik mbH (2023): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“ der Gemeinde Emmerthal; Stand 03.01.2023.

Kurzfristig wird während der Bauphase eine nicht vermeidbare Verkehrserhöhung und Bautätigkeit und damit Lärm- und Staubbelastung auftreten.

Erholungs- und Freizeitnutzung: Bei dem Plangebiet handelt es sich nicht um ein überörtlich bedeutungsvolles Erholungs- und Freizeitgebiet. Für die umgebende bzw. angrenzende Wohnbebauung mit ihren Bewohnern stellt die Fläche visuell einen siedlungsnahen Freiraum dar mit Blickbeziehungen in die freie Landschaft.

Sonstige Nutzungen: Es geht eine landwirtschaftliche Fläche verloren.

Umweltauswirkungen

- Verlust einer landwirtschaftlich genutzten Freifläche.
- Zunahme von Verkehrsaufkommen und Geräuschemissionen während der Betriebszeiten (Übungen und Einsätze, gewerblicher Verkehr).
- Für die Zeit der Bautätigkeiten ist mit leicht erhöhtem Verkehrsaufkommen, insbesondere durch LKWs, sowie dem üblichen Baulärm zu rechnen.
- Es werden keine bedeutsamen Blickbeziehungen unterbrochen.
- Eine Einschränkung der übergeordneten Erholungsnutzung durch das Vorhaben ist nicht zu erwarten, da das Plangebiet keine übergeordneten erholungsrelevanten Funktionen besitzt.

Bewertung

Beeinträchtigung von Wohnfunktionen, insbesondere durch Lärm: **hoch**

Beeinträchtigung der Erholungsfunktion: **gering**

Beeinträchtigung sonstiger Nutzungen: **gering**

12.10 Wechselwirkungen

Das UMWELTBUNDESAMT (2001) definiert Wechselwirkungen im Sinne der EG-Richtlinie und des UVP-Gesetzes als „erhebliche Auswirkungsverlagerungen und Sekundärwirkungen zwischen verschiedenen Umweltmedien und auch innerhalb dieser, die sich gegenseitig in ihrer Wirkung addieren, verstärken, potenzieren, aber auch vermindern bzw. sogar aufheben können. Die Wirkungen lassen sich anhand bestimmter Pfade verfolgen, aufzeigen und bewerten oder sind bedingt als Auswirkungen auf das Gesamtsystem bzw. als Gesamtergebnis darstellbar.“

Durch den geplanten Feuerwehr- und Gewerbestandort nördlich von Amelgatzen wird bezogen auf die Fläche des Plangebietes in erheblichem Umfang bisher unversiegelte Fläche versiegelt und damit auch die Lebensgrundlage der dort siedelnden Pflanzen und Tiere zerstört. Die Auswirkungen auf die Retentionsfähigkeit des Bodens und die Grundwasserneubildung werden eingeschränkt sowie die lokale kleinklimatische Wirkung der unversiegelten Böden auf die unmittelbare Umgebung gestört.

Das Vorhaben steht in keinem Zusammenhang mit weiteren Bauleitplanungen in Emmerthal oder der näheren Umgebung, mit denen sich kumulierende Wirkungen entfalten könnten.

In Bezug auf die Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens sind aber **keine relevanten** Wechselwirkungen erkennbar.

13. Prognose über die Umweltentwicklung und anderweitige Planungsmöglichkeiten

13.1 Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

(Gemäß Anlage 1 BauGB 2 a)

Gemäß der Anlage 1 zum BauGB 2a ist dem Umweltbericht auch eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung darzustellen.

Bei Nichtdurchführung der Planung würde der aktuelle Zustand, also die landwirtschaftliche Nutzfläche zunächst voraussichtlich erhalten bleiben. Denkbar wäre auch eine vollständig gewerbliche Nutzung, die die angrenzende Wohnbebauung aber nicht durch Geräuschemissionen belasten dürfte. Wohnbebauung ist weitgehend ausgeschlossen, da die Lärmimmissionen im Plangebiet durch die angrenzende Bahnlinie sowie der Straßenverkehr bereits jetzt die Grenzwerte überschreiten.

13.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

(Gemäß Anlage 1 BauGB 2 b)

Auswirkungen auf die Schutzgüter während der Bau- und Betriebsphase

Gemäß Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe b zum BauGB ist eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung zu erstellen. Hierzu sind die möglichen erheblichen Auswirkungen des Vorhabens während der **Bau- und Betriebsphase** auf die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i BauGB zu beschreiben, insbesondere auch „auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen“¹⁸.

Die voraussichtlichen umweltrelevanten Auswirkungen bzw. Wirkfaktoren sind bereits in den jeweiligen Kapiteln der Schutzgüter aufgeführt. Nachfolgend werden die voraussichtlichen Auswirkungen nach Art, Umfang und zeitlicher Dauer des Auftretens abgeleitet und nach ihren Ursachen in zwei Gruppen unterschieden:

- baubedingte Wirkungen, d. h. temporäre Wirkungen, die während der Bauphase auftreten,
- betriebsbedingte Wirkungen, d. h. dauerhafte Wirkungen, die durch den Betrieb und die Unterhaltung der zulässigen Nutzungen verursacht werden.

Aus dem geplanten Vorhaben ergeben sich Veränderungen des Umweltzustandes zum derzeit bestehenden Basisszenario. Wesentliche Wirkfaktoren sind die Flächeninanspruchnahme und Versiegelungen durch Gebäude, bauliche Anlagen, Zufahrten etc. und der damit verbundene Verlust bzw. vielmehr die Veränderung von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere sowie die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden und somit auch des Wasserhaushalts. Das Schutzgut Landschaftsbild wird nicht erheblich beeinträchtigt. Zu berücksichtigen sind auch die bereits vorhandenen Vorbelastungen, die in den vorangegangenen Kapiteln beschrieben sind.

¹⁸ BauGB, Anlage 1, Abs. 2 b in der aktuellen Fassung.

Folgende erhebliche Umweltauswirkungen sind durch das Vorhaben zu erwarten:

Baubedingte Wirkungen

Auswirkungen nach Anlage 1, Nr. 2 b BauBG infolge...	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten	Verlust von landwirtschaftlich genutzter Fläche in einer Größenordnung von über 1 ha durch Baufeldfreimachung. Abrissarbeiten finden keine statt.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	Vollständiger, dauerhafter und teilweise temporärer Verlust für Boden/Fläche, Pflanzen und Tiere sowie biologische Vielfalt durch die Inanspruchnahme bisher unversiegelter Fläche für das Vorhaben durch den Bau eines Feuerwehrhauses, Anlage von Stellplätzen und Zufahrtswegen und gewerblichen Bauflächen. Temporärer Verlust von unversiegeltem Boden durch Baustelleneinrichtungen, Fahrgassen, Lagerplätzen für Baustoffe.
cc) Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	Schall-, Licht- und Staubimmissionen durch Maschineneinsatz etc. beim Baubetrieb. Störempfindliche Arten können vorübergehend oder auch dauerhaft auch von den benachbarten Flächen vertrieben werden. Durch die Baufeldräumung wird es zu einem Verlust von Nahrungshabitaten kommen. Temporäre Zunahme der Belastung zu den bereits vorhandenen Belastungen (Schienen- und Straßenverkehr) für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Schutzgut Mensch. Menge nicht quantifizierbar.
dd) Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	Die Art und Menge der erzeugten Abfälle kann nicht quantifiziert werden, aber bei sachgerechter Lagerung und Entsorgung der anfallenden Abfälle während der Bauphase über das Wertstoffsystem sind keine Auswirkungen für die Schutzgüter zu erwarten. Ggf. ist der Entsorgungsnachweis auf Verlangen der Unteren Abfallbehörde des Landkreises vorzulegen. Abriss-Bauschutt und problematisches/kontaminiertes Bodenmaterial fallen nicht an.
ee) Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	Das Schutzgut Mensch wird durch die Bauarbeiten im näheren Umfeld temporär beeinträchtigt. Sie sind zeitlich begrenzt und unvermeidbar. Kulturelles Erbe wird nach aktuellem Stand nicht beeinträchtigt. Unfälle während des Baubetriebes sind nicht auszuschließen, Unfälle und Katastrophen, welche zu erheblichen Auswirkungen für die Schutzgüter führen könnten, sind durch die Festsetzungen nicht zu erwarten.
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ...	Das Vorhaben hat keine kumulierenden Auswirkungen mit anderen Vorhaben, da keine benachbarten Planungen im näheren und weiteren Umfeld vorliegen.

Auswirkungen nach Anlage 1, Nr. 2 b BauBG infolge...	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	Während der Bauphase sind Abwärme und Emission von luftverunreinigenden Stoffen durch den Baubetrieb, wie z.B. durch den Einsatz von Baufahrzeugen, zu erwarten. Diese sind aufgrund des CO ₂ -Ausstoßes klimarelevant. Die produzierten CO ₂ -Konzentrationen durch das geplante Vorhaben allein wirken sich nicht erheblich auf das Klima aus.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Die durch den Baustellenbetrieb verursachten Auswirkungen können bei Gewährleistung einer fachgerechten Entsorgung der Bau- und Betriebsstoffe, dem sachgerechten Umgang mit Öl und Treibstoffen, der regelmäßigen Wartung von Baufahrzeugen sowie einer ordnungsgemäßen Lagerung wassergefährdender Stoffe als unerheblich eingestuft werden. Es wird davon ausgegangen, dass der Baubetrieb nach dem neuesten Stand der Technik und DIN-Normen erfolgt.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Auswirkungen nach Anlage 1 Nr. 2 b BauGB infolge...	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten	Vollständiger und dauerhafter Verlust für die Schutzgüter Boden, Flora und Fauna durch Überbauung und Versiegelung in einer Größenordnung von über 1 ha; Nutzungsänderung/Nutzungsintensivierung auf einer aktuell als Acker genutzten Fläche durch Bau eines Feuerwehrhauses mit dazugehörigen Neben- und Erschließungsanlagen sowie Gebäude, Stell- und Lagerflächen eines Gewerbebetriebes.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	Vollständiger und im Bereich des geplanten Gebäudes und Erschließung dauerhafter Verlust der betroffenen Schutzgüter Boden, Flora, Fauna und biologischer Vielfalt durch die Inanspruchnahme einer bisher unversiegelten Fläche für das Vorhaben. Auswirkungen sind durch landschaftspflegerische Maßnahmen extern auszugleichen. Teilweise Beeinträchtigungen der genannten Schutzgüter auf der verbleibenden unversiegelten Fläche im Plangebiet durch Nutzungsintensivierung. Das Schutzgut Boden geht, wo es versiegelt/bebaut wird, dauerhaft verloren.
cc) Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	Art und Menge an zukünftigen Schall-, Licht- und Staubimmissionen werden in einem Schallgutachten erarbeitet und dargestellt. Lärmemission bei Einsatz bzw. Übungsbetrieb sowie gewerbliche Betriebsnutzung. Es ist mit keinen Erschütterungen oder Strahlungen zu rechnen.

Auswirkungen nach Anlage 1 Nr. 2 b BauGB in- folge...	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes
dd) Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	Es fallen die auf einem Feuerwehrstandort üblichen Abfälle durch Aufenthalt und Übungsbetrieb der Feuerwehr an. Für den Gewerbebetrieb können noch keine Aussage gemacht werden. Tankstellen, Bei sachgerechter Lagerung und Entsorgung der Abfälle über das Wertstoffsystem u.a. sind keine Auswirkungen für die Schutzgüter im Plangebiet zu erwarten.
ee) Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	Es sind keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Betrieb des Vorhabens (Sondergebiet Feuerwehr und erneuerbare Energien sowie Gewerbegebiet) zu erwarten.
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ...	Das Vorhaben hat keine kumulierenden Auswirkungen mit anderen Vorhaben, da keine benachbarten Planungen im näheren und weiteren Umfeld vorliegen.
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	Aufgrund der Kleinräumigkeit und Nutzung des Gebietes sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Klima zu erwarten.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei einem Feuerwehrstandort ist neben Wasser mit anderen Löschstoffen zu rechnen, die ordnungsgemäß zu handhaben und entsorgen sind. Für das Gewerbe sind Tankstellen, die ein erhebliches Risiko darstellen würden, ausgeschlossen.

Ansonsten ergeben sich die in den entsprechenden Kapiteln zu den Schutzgütern beschriebenen Umweltauswirkungen.

13.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Anderweitige Planungsabsichten liegen für das Plangebiet aktuell nicht vor. Im FNP wird das Gebiet als *Fläche für die Landwirtschaft* dargestellt, damit liegt ein öffentlicher Belang vor.

14. Darstellung von Maßnahmen zu Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen, naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und spezieller Artenschutz

(Gemäß Anlage 1 BauGB 2 c und § 13 bis § 15 BNatSchG)

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“ werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für einen Feuerwehrstandort und Photovoltaikanlagen sowie gewerbliche Nutzung mit der dazugehörigen Infrastruktur im Emmerthaler Ortsteil Amelgatzen geschaffen. Dadurch werden Bodenversiegelungen planerisch vorbereitet. Eingriffe im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes sind nach § 14 BNatSchG „...Veränderungen der Gestalt und der Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können“.

Der Verursacher eines Eingriffs ist nach § 15 Abs. 1 und 2 BNatSchG verpflichtet, vermeidbare Eingriffe von Natur und Landschaft zu unterlassen und unvermeidbare Eingriffe durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahme) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahme).

Es sind folgende Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten:

Bodenversiegelungen

Durch die Festsetzungen des B-Plans werden Neuversiegelungen in einer Größenordnung von ca. 5.600 m² ermöglicht. Dies kann sich vor allem auf den Boden- und Wasserhaushalt negativ auswirken.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes

Das Landschaftsbild wird durch die Planung nur geringfügig beeinträchtigt, da es bereits jetzt durch die benachbarten Gehölze von Straßenböschung und Bahnanlage gut eingegrünt ist. Im Süden grenzt es an vorhandene Bebauung an.

Zerstörung von Pflanzengesellschaften

Durch die Bodenbefestigungen und –versiegelungen wird in erster Linie Ackerland beansprucht. Halbruderaler Gras- und Staudenflure sowie ein Fichtenforst sind nur kleinflächig betroffen. Geschützte Arten und Biotope sind nicht betroffen.

Beeinträchtigung der Fauna

Durch die Zerstörung einer unbebauten Freifläche wird in die Tierwelt, vor allem die Avifauna und Fledermausfauna, eingegriffen. Diese beiden Tierartengruppen sind durch EU-Recht besonders geschützt. In dem Fichtenforst können Brutstätten von gehölbewohnenden Arten betroffen sein. Bruthöhlen und Wochenstubenbiotope sind nicht betroffen.

Bewertung der Eingriffe

Vor allem die Bodenversiegelung ist als erheblicher Eingriff in Natur und Landschaft zu werten, sodass die Eingriffsregelung gemäß § 1a BauGB i. V. m. § 18 BNatSchG sowie § 14 BNatSchG bei der Aufstellung des Bebauungsplanes anzuwenden ist. Bei Einhaltung der in Kapitel 14.1 genannten

Vermeidungsmaßnahmen ist nicht von einem Auslösen von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG für die Fauna auszugehen. Der Eingriff in die Schutzgüter Boden und Flora und Fauna muss durch geeignete Festsetzungen im Plangebiet und vor allem extern ausgeglichen werden.

14.1 Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet

Durch zeichnerische und textliche Festsetzungen werden die Belange von Natur und Landschaft bei der Aufstellung des Bebauungsplans berücksichtigt. Im Bebauungsplan Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“ werden folgende Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 1a BauGB festgesetzt bzw. in die örtlichen Bauvorschriften oder Hinweise übernommen:

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Baufeldfreimachung nur außerhalb der gesetzlich festgelegten Brutzeiten.
- Rückhaltung des Oberflächenwassers auf den Flächen im Plangebiet.
- Begrenzung der Grundflächenzahl auf das notwendige Maß von 0,5 (Sondergebiet Feuerwehr) und 0,6 (Gewerbe) mit 50% Überschreitung.
- Maßvoller Einsatz von Beleuchtung, Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel und geschlossener, blendfreier Leuchten.
- Schutz der angrenzenden Gehölzstrukturen durch geeignete Schutzmaßnahmen.

Ausgleichsmaßnahmen

- Festsetzung von Flächen für Anpflanzungen zur Ergänzung der Eingrünung des Plangebiets im Norden.
- Verwendung heimischer, standortgerechter Laubgehölze zur Anpflanzung.
- Festsetzung einer externen Ausgleichsfläche.

14.2 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Da die geplanten Eingriffe in das Schutzgut Boden als erheblich im Sinne des Gesetzes eingestuft werden, muss die Eingriffsregelung nach § 14 BNatSchG angewendet werden. Eine Bilanzierung der Eingriffe und der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt nach der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des niedersächsischen Städtetags (2013)¹⁹.

¹⁹ **Niedersächsischer Städtetag** (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung. 9. Völlig überarbeitete Auflage; Hannover.

Bilanzierungstabelle

Gegenüberstellung von Eingriffen und Ausgleichsmaßnahmen (Ist-Soll-Bilanz)			
Ist-Zustand	Fläche ¹⁾ in m ²	Wertfaktor ²⁾	Werteinheiten ³⁾
Biotoptypen			
Basenarmer Lehmacker (AI)	10.010	1	10.010
Fichtenforst (WFZ)	943	2	1.886
Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)	88	3	264
Summe Ist-Zustand:	11.041		12.160
Soll-Zustand (gemäß Bebauungsplan-Festsetzungen)			
GE, insgesamt 3.670 m ² :		-	
• versiegelte Flächen, GRZ 0,6	2.202	0	0
• 50 % Überschreitung, max. bis GRZ 0,8	734	0	0
• Freiflächen, gärtnerisch gestaltet (PHZ)	734	1	734
Sondergebiet, insgesamt 6.656 m ² :		-	
• versiegelte Fläche, GRZ 0,5	3.228	0	0
• 50% Überschreitung der GRZ	1.664	0	0
• Freifläche, gärtnerisch gestaltet (PHZ)	1.764	1	1.764
Verkehrsflächen (OVS)	175	0	0
Flächen für Anpflanzungen	540	3	1.620
Summe Soll-Zustand:	11.041		4.118
Ist-Soll- Bilanz			
➔ Werteinheiten Soll-Zustand gemäß B-Plan-Festsetzungen			4.118
➔ abzüglich Werteinheiten Ist-Zustand			12.160
➔ Ist-Soll-Bilanz:			-8.042
Erläuterungen: ¹⁾ Alle Flächenangaben gerundet; Flächenangaben in Klammer sind nicht in die Flächenaddition eingerechnet; ²⁾ Wertfaktoren in Anlehnung an NDS. STÄDTETAG (2013); ³⁾ Zahlen gerundet; Biotoptypenkürzel in Anlehnung an v. DRACHENFELS (2016)			

14.3 Externe Ausgleichsmaßnahmen

Die rechnerische Bilanz ergibt ein Defizit **8.042 Werteinheiten**. Dieses Defizit muss extern ausgeglichen werden.

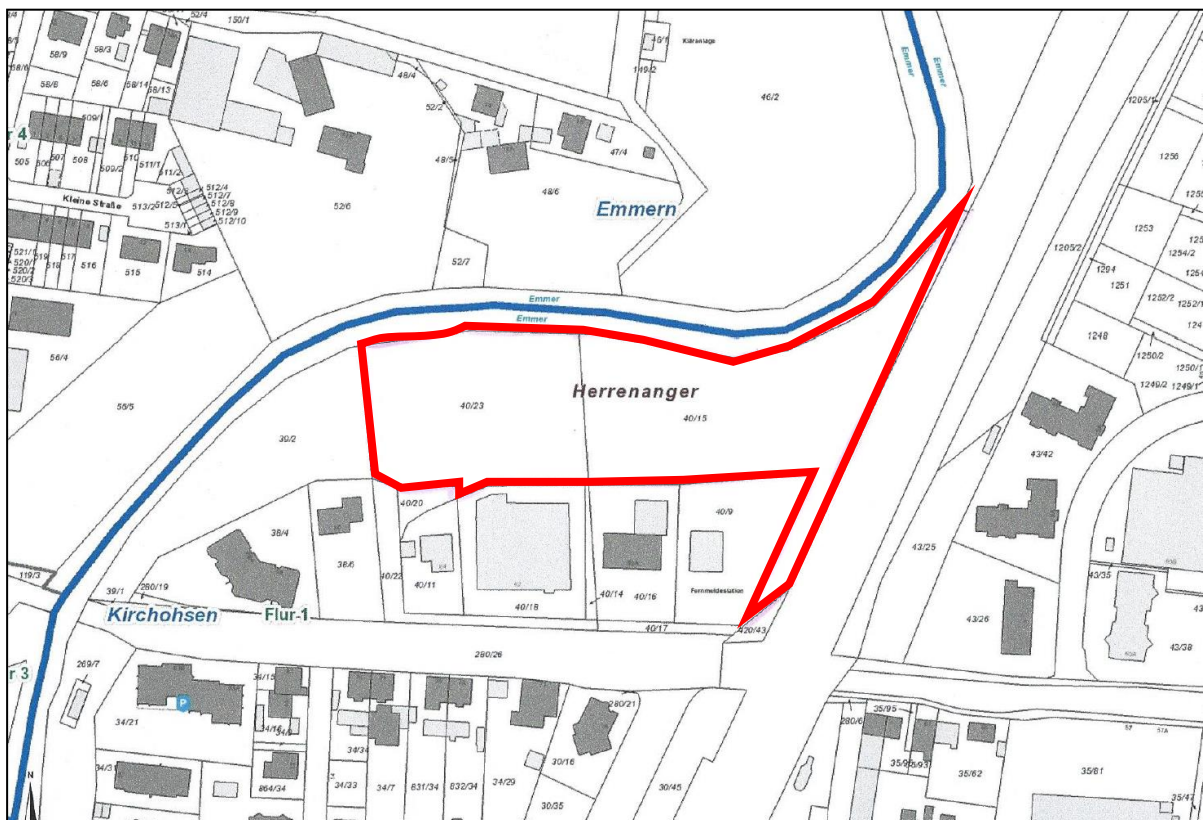
Die erforderliche externe Kompensation erfolgt auf Flächen im nordwestlichen Bereich des Emmerthaler Ortsteils Kirchohsen, die direkt an die *Emmer* grenzen. Sie werden im Norden und Westen von der *Emmer*, im Süden von der Bebauung an der Hauptstraße und im Osten von der Bahnanlage der Strecke Hameln – Bad Pyrmont begrenzt. Es handelt sich um Grünlandflächen am sogenannten *Herrenanger* sowie Auen-Gehölz entlang der *Emmer* und Gehölzbestände an den Bahngleisen sowie

Großbaumbestand auf der Weidefläche. Die Flächen der Gemeinde Emmerthal, Flurstücke 40/15 und 40/21, Flur 1, Gemarkung Kirchhosen wurde von der Gemeinde dem Landkreis Hameln – Pyrmont bereits dauerhaft als naturschutzrechtliche Ausgleichsfläche unentgeltlich übereignet.

Die beiden Flurstücke stellen sich derzeit als Auen-Grünland dar, die zur Beweidung mit Galloway-Rindern verpachtet sind. Ein Teil der Flächen liegt im **Naturschutzgebiet „Emmertal“ (NSG-HA 171)** und im **Landschaftsschutzgebiet „Wesertal“ (LSG-HM 33)**. Des Weiteren befinden sich die Flächen im **Überschwemmungsgebiet „Weser“** sowie im **Heilquellenschutzgebiet „Bad Pyrmont“** der **Schutzzone B** des Landkreises Hameln-Pyrmont.

In Anlehnung an den Gewässerentwicklungsplan und die dort verfolgten Ziele, einerseits Hochwasserschutzmaßnahmen zu treffen und andererseits die Auen der *Emmer* ökologisch aufzuwerten, werden auf den ausgewählten Flächen entsprechende Entwicklungsmaßnahmen realisiert.

Ziel der Kompensationsmaßnahmen ist es, Retentionsraum zu schaffen und ein artenreiches Feuchtgrünland zu entwickeln. Anschließend soll die Fläche mittels Beweidung extensiv genutzt werden. Insbesondere soll auch ein schonender Umgang mit den auf der Fläche vorhandenen Bäumen gewährleistet werden.



Übersichtsplan der externen Ausgleichsfläche an der Emmer im OT Kirchhosen (o. M.)

Diese Maßnahmen führen zu einer Aufwertung der Fläche, die wiederum als naturschutzfachliche Kompensation für das Defizit des Bebauungsplanes Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“ herangezogen werden.

Die beiden Flurstücke sind zusammen 11.736 m² groß. Abzüglich des bereits belegten

Kompensationsflächenverbrauchs durch den Bebauungsplan Nr. 29 „Grohnder Fähre“ 1. Änderung verbleibt eine Fläche von 8.457 m². Davon wird für den Bebauungsplan Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“ eine Fläche von **8.042 m²** in Anspruch genommen. Für die Herrichtung der Fläche ist ein Betrag in Höhe von 5 €/m² an den Landkreis Hameln-Pyrmont zu zahlen, sodass sich ein **Ersatzgeldanspruch von 40.210 €** ergibt, welcher für die vom Landkreis noch zu erbringenden Maßnahmen verwendet werden. Damit ist der Eingriff vollständig ausgeglichen, es verbleiben keine weiteren Kompensationsanfordernisse.

Die Umsetzung der Maßnahmen ist über einen städtebaulichen Vertrag zu sichern.

14.4 Spezieller Artenschutz

Gesetzlich geschützte Arten konnten im Plangebiet nicht nachgewiesen werden.

Die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 BNatSchG gelten jedoch unabhängig vom Bebauungsplan und unabhängig von Baugenehmigungen. Daher ist bei Baubeginn bislang unbebauter Flächen durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass es im Zuge der Baumaßnahmen, insbesondere bei Abrissarbeiten, Gehölzfällungen, Gehölzrodungen, Bodenabtrag oder sonstigen Arbeiten der Baufeldfreimachung zu keinen artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kommt (§ 39 und § 44 Bundesnaturschutzgesetz, z. B. Tötung von Vögeln, Zerstörung von Gelegen, erhebliche Beeinträchtigung oder Störung geschützter wild lebender Tier- und Pflanzenarten).

Bei Unklarheiten oder beim Auffinden verletzter Tiere (z.B. Vögel, Fledermäuse) ist die Untere Naturschutzbehörde einzubinden.

Die Baufeldfreimachung sollte zwingend außerhalb der Kernbrutzeiten von Anfang März bis Ende Juli erfolgen. Kann diese nicht eingehalten werden, so sind vor Bodenarbeiten die Flächen von einer ornithologisch fachkundigen Person auf ggf. brütende Vogelarten zu untersuchen.

Da die temporäre Anlage und Vorhaltung von Bodenmieten (Baggergut) mit Einsetzen von Bewuchs die Ansiedlung von bedrohten Arten nach sich ziehen kann, sind die Bodenmieten – auch aus bodenschützenden Gründen – bis zu ihrer Weiterverwendung abzudecken.

Ein maßvoller Einsatz von Beleuchtung, die Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel mit einem warm-weißen Lichtspektrum und geschlossener Leuchten sowie die Verwendung von Beleuchtungsmeldern, Zeitschaltuhren und Dimmern ist angezeigt, um Beleuchtungsdauer und -stärke nicht nur als Schutz für die Insekten und Fledermäuse, sondern auch aus klimaschützenden Gründen auf das notwendige Maß zu reduzieren. Die Leuchten sollten Licht nur nach unten abstrahlen, um ein Ausleuchten von benachbarten Gehölzen oder nach oben zu vermeiden. Das artenschutzrechtliche Gutachten empfiehlt den Einsatz von Lichtquellen mit einer Wellenlänge über 540 nm und einer Lichtfarbe von unter 2700 K.

Gehölze dürfen laut § 39 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG nur außerhalb der Vegetationsperiode (01. März bis 30. September) entfernt oder stark zurückgeschnitten (auf den Stock gesetzt) werden. Zulässig sind Pflegeschnitte.

Im Zuge der Bauarbeiten sollte darauf geachtet werden, dass die angrenzenden Gehölzbestände vor Beschädigung, Ablagerungen von Baumaterial u.a. geschützt werden. Insbesondere die Laubbäume an der Zufahrtstraße zum Plangebiet, die relativ eng ist, sollten durch Aufstellen eines Bauzauns, der auch den Kronenbereich umfasst, wirkungsvoll geschützt werden.

Laut § 40 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) dürfen seit 1. März 2020 in der freien Natur nur noch gebietsheimische Pflanzen und Saatgut ausgebracht werden. Daher sind für die Anpflanzungen, die zur freien Landschaft orientiert sind, nur entsprechendes Pflanzmaterial gemäß der Gehölzliste zu verwenden.

15. Erhebliche nachteilige Auswirkungen

(gemäß Anlage 1 BauGB 2 e)

Angaben zu erheblichen nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt gemäß Anlage 1 BauGB 2 e im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB (schwere Unfälle und Katastrophen) können nicht beschrieben werden, da von dem Vorhaben, nämlich der Festsetzung einer *Sondergebietsfläche mit der Zweckbestimmung Feuerwehr und erneuerbare Energien* sowie einer *Gewerbefläche* kein erhöhtes Risiko ausgeht. Daher sind zum jetzigen Zeitpunkt keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch die Bauleitplanung zu erwarten.

16. Zusätzliche Angaben

16.1 Verwendete technische Merkmale sowie Hinweise auf Schwierigkeiten

(Gemäß Anlage 1 BauGB 3 a)

Im Umweltbericht sind als zusätzliche Angabe eine Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, wie zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse, zu machen. Soweit die für die Umweltprüfung relevanten technischen Verfahren für das Ergebnis des Umweltberichts von Belang sind, wird dies bei den jeweiligen Schutzgütern aufgeführt. Bei der Bearbeitung des Umweltberichts sind keine planungsrelevanten Schwierigkeiten bezüglich Informationsbeschaffung oder Unterlageneinsicht aufgetreten.

Die Bewertung der betroffenen Schutzgüter des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie die Ermittlung notwendiger Kompensationsmaßnahmen erfolgt auf der Grundlage der „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“, herausgegeben vom Niedersächsischen Städtetag (2013). Es erfolgt zudem die Berücksichtigung der „Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen - Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung - herausgegeben vom Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN 2012).

Die Ergebnisse der Biotoptypenkartierung und der faunistischen Beurteilung des Plangebiets fließen in die Beschreibung und Bewertung der entsprechenden Schutzgüter mit ein. Daraus werden die artenschutzrechtlichen Maßnahmen abgeleitet. Diese werden bei den Vermeidungs-, Verminderungs- und Ersatzmaßnahmen sowie in den textlichen und zeichnerischen Festsetzungen berücksichtigt.

Die für das Plangebiet relevanten Aussagen des Landschaftsrahmenplans des Landkreises Hameln-Pyrmont (2001) finden sich in den entsprechenden Kapiteln.

Es erfolgte eine Auswertung des NIBIS-Kartenservers des LBEG, der Umweltkarten für Niedersachsen sowie des Geoportals des Landkreises Hameln-Pyrmont und den daraus zu entnehmenden umweltrelevanten Informationen für das Plangebiet.

Weiterhin wurden die Ergebnisse einer schalltechnischen Untersuchung für die Beurteilung und Bewertung des Schutzgutes Mensch herangezogen.

Die technischen Verfahren, soweit angewendet, entsprechen den gesetzlichen bzw. fachlichen Bestimmungen.

16.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung der Bauleitplanung auf die Umwelt, Monitoring

(Gemäß Anlage 1 BauGB, 3 b)

Die Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen, die bei der Durchführung der Bauleitplanung auftreten können, obliegt gemäß § 4c BauGB den Gemeinden. Schon im Rahmen der Bauleitplanverfahren sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig ermittelt werden, um geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Dazu dient auch der vorliegende Umweltbericht.

Gemeinsam mit der Unteren Naturschutzbehörde können Maßnahmen zum Schutz von Flora und Fauna ergriffen werden.

Nach § 1a BauGB Nr. 2 ist mit Grund und Boden schonend umzugehen. Bei Bedarf kann eine bodenkundliche Baubegleitung durch die Bodenschutzbehörde festgesetzt werden.

Vor Fällarbeiten sollte eine fachlich geeignete Person die zu entfernenden Gehölze – hier in erster Linie die abgängigen Fichten – auf ggf. vorhandene Brutstätten von Vögeln untersuchen. Bei Bedarf kann eine ökologische Baubegleitung herangezogen werden, insbesondere um die Schutzmaßnahmen der an das Plangebiet angrenzenden Gehölzstrukturen während der Bauphase zu überwachen.

Nach den Ausführungen des Umweltberichts sind durch die Bauleitplanung keine weiteren erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen als die beschriebenen zu erwarten.

17. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

(gemäß Anlage 1 Nr. 3c BauGB)

Gemäß § 2a Nr. 2 BauGB ist den Begründungen von Bauleitplänen ein Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung beizufügen. Der Umweltbericht wird anlässlich der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“ der Gemeinde Emmerthal erarbeitet.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine Ackerfläche, randlich stocken kleinflächig halbruderales Gras- und Staudenflure. Im Süden des Plangebiets befindet sich ein kleiner Fichtenforst, der weitgehend abgängig ist. Gehölze oder Gebäude sowie versiegelte Flächen befinden sich nicht auf der Fläche.

Das Plangebiet liegt im nördlichen Bereich von Amelgatzen und wird im Westen von der *Gellerser Straße* und im Osten von der Landesstraße L 431 sowie der Gleisanlage der Bahnstrecke Hameln – Bad Pyrmont. Südlich schließen sich Wohnbauflächen an.

Erschlossen wird die Fläche über die *Gellerser Straße*, von der ein Stichweg zum Plangebiet führt. Die Alarmausfahrt soll unmittelbar an die *Gellerser Straße* anbinden.

Planungsanlass ist die Ausweisung ein *Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Feuerwehr und erneuerbare Energien (Photovoltaik)* mit einer Grundflächenzahl von 0,5. Auf der nördlichen Fläche werden *Gewerbeflächen* mit einer GRZ von 0,6 festgesetzt. Zur besseren Erschließung sind im Süden am Abzweig von der *Gellerser Straße* und als Verlängerung des Stichwegs *Straßenverkehrsflächen* festgesetzt. Zur Ergänzung der vorhandenen Gehölzstrukturen ist im Norden eine 5 m breite Fläche zum *Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* festgesetzt.

Der genehmigte Flächennutzungsplan stellt derzeit für diesen Bereich *Flächen für die Landwirtschaft* dar und wird im Zuge der Bauleitplanung im Parallelverfahren geändert.

Der LRP stuft die Flächen für Arten und Biotope als Bereich mit allgemeiner Bedeutung (Wertstufe V) ein. Für das Landschaftsbild liegt es zusammen mit den Emmerauen in einem Bereich mit einer hohen Bedeutung für die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft. Im Zielkonzept wird das Plangebiet ebenfalls mit den Zielen für die Emmerau beschrieben, die für das isoliert liegende Plangebiet aber nicht zutreffend sind.

Ein Landschaftsplan liegt für die Gemeinde Emmerthal nicht vor.

Im Juni 2022 wurde eine Biotoptypenkartierung durchgeführt und eine artenschutzrechtliche Einschätzung des Geländes aufgrund der Biotopstrukturen zur Beurteilung des Schutzgutes Tiere und Pflanzen sowie der biologischen Vielfalt vorgenommen.

Das Plangebiet stellt sich als artenarme Ackerfläche dar, die halbruderalen Gras- und Staudenstrukturen sind als mäßig artenreich einzustufen. Das abgängige, standortfremde Fichtenwäldchen hat keine besondere Biotopfunktion. Es ist potenzielles Bruthabitat für nadelgehölzbewohnende Vogelarten, aufgrund des geringen Alters der Bäume sind aber keine Horste von Greifvögeln oder Eulen vorhanden. Für die Avi- und Fledermausfauna hat die Ackerfläche allenfalls Nahrungshabitatfunktion. Bodenbrüter kommen aufgrund der Kleinflächigkeit nicht vor.

Bei den Böden des Plangebiets handelt es sich im nördlichen Bereich um flache Parabraunerden, das südliche Drittel wird aus tiefem Kolluvisol gebildet. Das Plangebiet liegt in einem Suchraum für schutzwürdige Böden aufgrund der hohen bis äußerst hohen Bodenfruchtbarkeit.

Altlasten sind in dem Plangebiet nicht bekannt.

Gemäß der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung werden durch den Betrieb der Feuerwache die maßgeblichen Immissionsrichtwerte in der Umgebung deutlich unterschritten. Durch entsprechende Anordnung des Feuerwehrgebäudes und der Übungs- und Parkplatzflächen sowie einer 3 m hohen Lärmschutzwand im Bereich der Alarmausfahrt kann die Lärmemission gemindert werden.

Wohnen ist im Plangebiet nicht zulässig. Für Büroräume im Gewerbegebiet müssen Schallschutzmaßnahmen vorgesehen werden.

Es werden Vorschläge zur Vermeidung und Verminderung der Eingriffe durch die Bauleitplanung wie Bauzeitenregelung, Schutz der angrenzenden Gehölze, Bodenschutzmaßnahmen und zum Ausgleich der nicht zu vermeidenden Eingriffe getroffen sowie Hinweise für den Artenschutz formuliert.

Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen ist mit keinem Auslösen von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zu rechnen.

Der Umweltbericht kommt zu dem Schluss, dass die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“ einen erheblichen Eingriff in das Schutzgut Boden im Sinne des Gesetzes darstellen, sodass die Eingriffsregelung nach § 14 BNatSchG angewendet werden muss. Die Eingriffsbeurteilung erfolgt auf der Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplans in Verbindung mit der Biotoptypenkartierung nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (v. Drachenfels, NLWKN 2021). Die Errechnung des erheblichen Eingriffs in Grund und Boden erfolgt in Anlehnung an die Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen des niedersächsischen Städtetags (2013).

Der erhebliche Eingriff in den Boden kann nicht durch interne Festsetzungen ausgeglichen werden. Das Defizit von 8.042 Werteinheiten wird extern auf Flächen im nordwestlichen Bereich des Emmertaler Ortsteils Kirchohsen, die direkt an die Emmer grenzen, abgegolten.

Die beiden Flurstücke stellen sich derzeit als Auen-Grünland dar, die zur Beweidung mit Galloway-Rindern verpachtet sind. Ein Teil der Flächen liegt im Naturschutzgebiet „Emmertal“ (NSG-HA 171) und im Landschaftsschutzgebiet „Wesertal“ (LSG-HM 33). Des Weiteren befinden sich die Flächen im Überschwemmungsgebiet „Weser“ sowie im Heilquellenschutzgebiet „Bad Pyrmont“ der Schutzzone B des Landkreises Hameln-Pyrmont.

Die Flächen sollen entsprechend aufgewertet werden. Ziel der Kompensationsmaßnahmen ist es, Retentionsraum zu schaffen und ein artenreiches Feuchtgrünland zu entwickeln. Anschließend soll die Fläche mittels Beweidung extensiv genutzt werden. Insbesondere soll auch ein schonender Umgang mit den auf der Fläche vorhandenen Bäumen gewährleistet werden.

Das errechnete Defizit kann auf der Fläche in Zusammenhang mit einem finanziellen Ausgleich zur Herrichtung der Flächen abgegolten werden. Darüber hinaus sind keine weiteren externen Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

18. Verwendete Unterlagen, Gutachten und Quellen

ANTWORT ING BERATENDE INGENIEURE PARTGMBH	2017	Feuerwehrbedarfsplan der Gemeinde Emmerthal; Köln. Stand: 10.10.2017.
ANTWORT ING BERATENDE INGENIEURE PARTGMBH	2019	Kurzgutachten Gestaltung der neuen Ortsfeuerwehr Em- mer; Köln; Stand 28.05.2019
DRACHENFELS, OLAF v.	2021	Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. Hrsg.: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN - Fachbehörde für Naturschutz-); Hannover.
GTA GESELLSCHAFT FÜR TECHNISCHE AKUSTIK MBH	2023	Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“ der Gemeinde Emmert- hal; Stand 03.01.2023.
KOWARIK, INGO	1987	Kritische Anmerkungen zum theoretischen Konzept der potenziellen natürlichen Vegetation mit Anregungen zu einer zeitlichen Modifikation.- Tuexenia 7; Göttingen.
LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (LBEG)	2021	NIBIS Kartenserver: Altlasten; Bodenkarte BK 50; Hydro- geologie; Ingenieurgeologie- Gefahrenhinweiskarte; Klima und Klimawandel; Hannover.
LANDKREIS HAMELN-PYR- MONT	2001	Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Hameln-Pyr- mont – gen. Entwurf -; Bearb.: Büro G. v. Luckwald, Ha- meln.
LANDKREIS HAMELN-PYR- MONT	2001	Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Hameln-Pyrmont und – Entwurf 2021 -.
NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTE- TAG	2013	Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatz- maßnahmen in der Bauleitplanung. Hrg. Niedersächsi- scher Städtetag; 9.völlig überarbeitete Auflage; Hanno- ver.
NLÖ	2003	PNV-Karten für Niedersachsen auf Basis der BÜK 50; In- formationsdienst Naturschutz Niedersachsen; Hannover 1/2003
UMWELTBUNDESAMT	2001	Entwicklung einer Arbeitsanleitung zur Berücksichtigung der Wechselwirkungen in der Umweltverträglichkeits- prüfung. Ökologie-Zentrum der Christian-Albrechts-Uni- versität zu Kiel.

Abgerufene Internetseiten:

<https://www.google.de/maps/>

<https://nibis.lbeg.de/cardomap3/>

<https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/e>

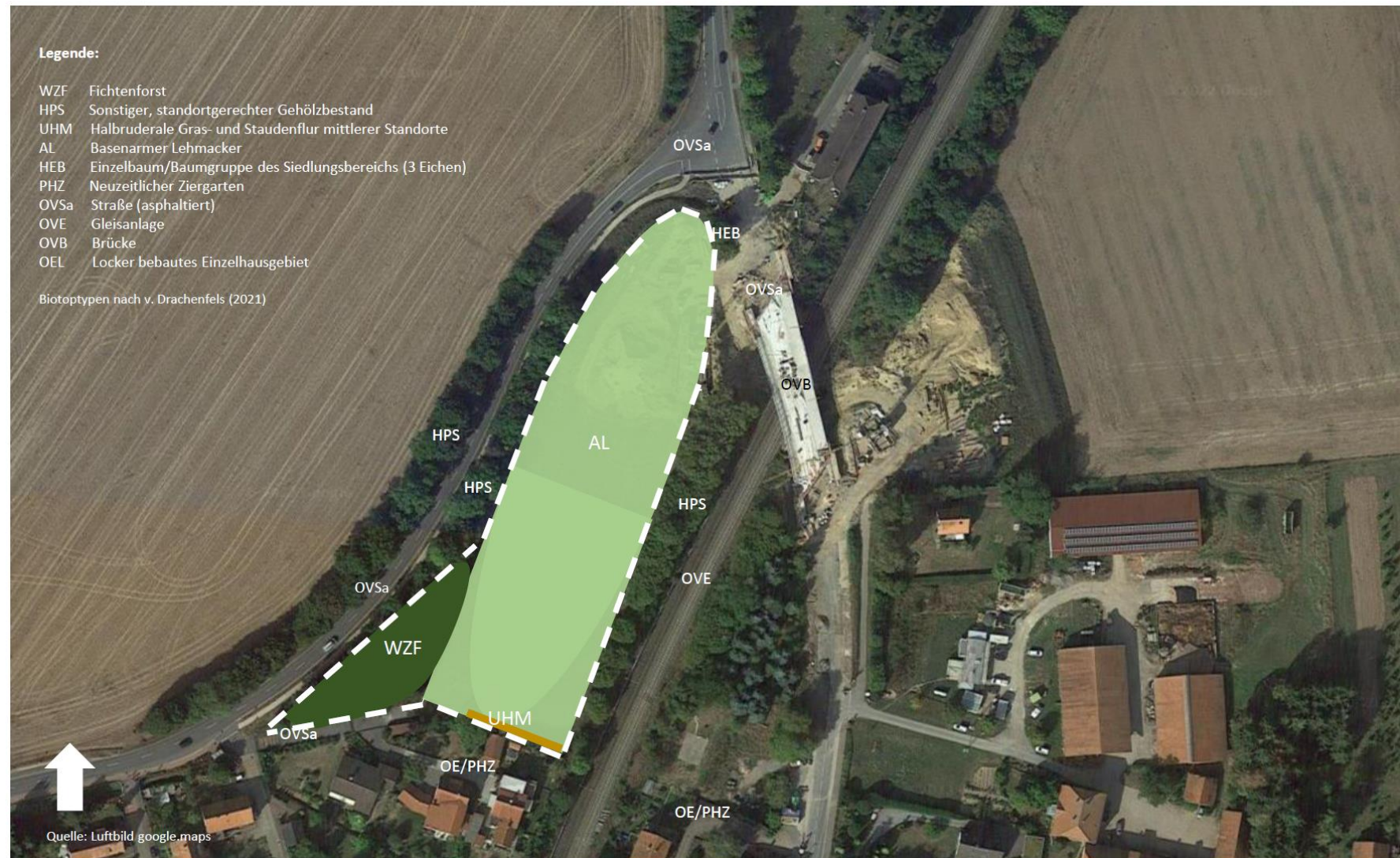
<https://hameln-pyrmont.arcgis.com/>

<https://www.anl.bayern.de>

<https://www.bundesnetzagentur.de>

<https://www.spektrum.de/lexikon/geowissenschaften/>

Anhang BIOTOPTYPENPLAN



PLANUNGSBÜRO FLASPÖHLER, Juni 202

C ABWÄGUNG

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB			
Nr.	Stellungnahme	Abwägungsvorschlag	Beschluss
1	Öffentlichkeit 1, 17.05.2022		
1.1	Das Grundstück steigt topographisch von Südosten nach Nordwesten an. Es ist darauf zu achten, dass das Grundstück nach Südosten gegenüber dem darunter liegenden bebauten Grundstück durch ablaufendes Oberflächenwasser geschützt wird (siehe S. 27 Planungsbüro Flaspöhler).	Der Bebauungsplan setzt fest, dass das anfallende Niederschlagswasser auf den Grundstücksflächen zurückzuhalten ist. Hierzu müssen auf den privaten Grundstücksflächen ausreichend dimensionierte Rückhaltebecken angelegt werden. Die zuständige Fachbehörde fordert ein Rückhaltevolumen in der Größe von 50 l/m ² versiegelter Fläche, mit einer gedrosselten Ableitung in die Vorflut von maximal 10 l/Sek*ha. Diese Festsetzung dient auch dem Schutz der Unterlieger vor ablaufendem Oberflächenwasser.	Ist berücksichtigt gewesen
1.2	Im südöstlichen Teil gehören die abgängigen Fichten gefällt.	Es ist geplant, den abgängigen Fichtenforts zu beseitigen und die Fläche in das Feuerwehrgrundstück einzubeziehen.	Wird berücksichtigt

Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB			
1	BUND Hameln-Pyrmont, 22.04.2022		
	Wir sind einverstanden mit den Maßnahmen. Sehr schön als Ausgleichsmaßnahmen ist es, die Emmerauen aufzuwerten.	---	Kenntnisnahme
2	Eisenbahnbundesamt, 26.04.2022		
2.1	Ihr Schreiben ist am 22.04.2022 beim Eisenbahn-Bundesamt eingegangen und wird hier unter dem o. a. Geschäftszeichen bearbeitet. Ich danke Ihnen für meine Beteiligung als Träger öffentlicher Belange. Das Eisenbahn-Bundesamt ist die zuständige Planfeststellungsbehörde für die Betriebsanlagen und die Bahnstromfernleitungen (Eisenbahninfrastruktur) der Eisenbahnen des Bundes. Es prüft als Träger öffentlicher Belange, ob die zur Stellungnahme vorgelegten Planungen bzw. Vorhaben die Aufgaben nach § 3 des Gesetzes über die Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes berühren. Die Belange des Eisenbahn-Bundesamtes werden von der Bauleitplanung der Gemeinde Emmerthal, Bebauungsplan Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“, mit	---	Kenntnisnahme

Gemeinde Emmerthal
Bebauungsplan Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“
Abwägung

	örtlichen Bauvorschriften, Ortsteil Amelgatzen, 27. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Emmerthal „Stützpunktfeuerwehr West“, Ortsteil Amelgatzen, Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß 8 4 Abs. 1 BauGB nicht berührt. Insofern bestehen keine Bedenken.		
2.2	Der Ortsteil Amelgatzen liegt mit dem genannten neuen Baugebiet an der Eisenbahnstrecke zwischen Hannover und Paderborn. Ich möchte jedoch darauf hinweisen, dass seitens der zukünftigen Eigentümer keine Lärmschutzansprüche gegen die Deutsche Bahn AG bestehen. Sofern dies noch nicht veranlasst ist, wird die Erstellung eines schalltechnischen Gutachtens empfohlen, in dem auch die Immissionen aus dem Schienenverkehr zu berücksichtigen sind.	Zur Bauleitplanung ist ein schalltechnisches Gutachten erarbeitet worden. Dabei wurden auch die Immissionen des Schienenverkehrs berücksichtigt. Der Hinweis, dass seitens der zukünftigen Eigentümer keine Lärmschutzansprüche gegen die Deutsche Bahn AG bestehen, wird in die Planbegründung übernommen.	Wird berücksichtigt
3	Landwirtschaftskammer Niedersachsen, 04.05.2022		
	Zu den o. a. Planungen werden aus Sicht der von der Landwirtschaftskammer zu vertretenden öffentlichen und fachlichen Belange keine grundlegenden Bedenken und Anregungen vorgetragen. Dennoch möchten wir darauf hinweisen, dass mit dieser Planung der Verlust einer landwirtschaftlich genutzten Fläche einhergeht. Diese Fläche geht damit der Landwirtschaft als Produktionsgrundlage sowie der Ernährungssicherung unwiederbringlich verloren.	Mit dieser Bauleitplanung ist der unvermeidbare Verlust landwirtschaftlicher Flächen verbunden. Dieser Belang wird in der Planbegründung dargelegt und abgewogen.	Kenntnisnahme
4	Deutsche Telekom, 04.05.2022		
4.1	Die Telekom Deutschland GmbH (nachfolgend Telekom genannt) - als Netzeigentümerin und Nutzungsberechtigte i. S. v. § 125 Abs. 1 TKG - hat die Deutsche Telekom Technik GmbH beauftragt und bevollmächtigt, alle Rechte und Pflichten der Wegesicherung wahrzunehmen sowie alle Planverfahren Dritter entgegenzunehmen und dementsprechend die erforderlichen Stellungnahmen abzugeben. Zu der o. g. Planung nehmen wir wie folgt Stellung: Seitens der Telekom bestehen gegen den Bebauungsplan Nr. 90 Stützpunktfeuerwehr West sowie die 27. Änderung des Flächennutzungsplanes Stützpunktfeuerwehr West grundsätzlich keine Bedenken.	---	Kenntnisnahme
4.2	Zur telekommunikationstechnischen Versorgung des Planbereiches durch die Telekom ist die Verlegung neuer Telekommunikationslinien erforderlich. Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH so früh wie möglich, mindestens 3 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.	Dieser Hinweis wird zur Beachtung in die Begründung des Bebauungsplans aufgenommen.	Wird berücksichtigt

Gemeinde Emmerthal
Bebauungsplan Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“
Abwägung

4.3	Bitte informieren Sie uns frühzeitig über die weiteren Planungsaktivitäten.	Die Telekom wird weiter an der Bauleitplanung beteiligt.	Wird berücksichtigt
5	Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim, 12.05.2022		
	Aus Sicht der von hier zu vertretenden Belange werden weder Bedenken noch Anregungen bezüglich der o. a. Vorhaben vorgetragen.	---	Kenntnisnahme
6	Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, 16.05.2022		
6.1	Die vorgelegte Bauleitplanung berührt sowohl die straßenrechtlich zu vertretenden Belange der Kreisstraße 37 in erheblichen Maße als auch die straßenrechtlich zu vertretenden Belange der Landesstraße 431 nach dem Niedersächsischen Straßengesetz (NStrG).	---	Kenntnisnahme
6.2	Mit dem bereits aufgenommenen Zuwegungs- und Zufahrtverbot nach § 24, Absatz 1, Satz 2 NStrG zu den beiden Straßen, als auch durch die Wahl der Baugrenzen in entsprechendem Abstand zu den Fahrbahnen der Landesstraße und der Kreisstraße nach § 24, Absatz 1, Satz 1 wird den zu berücksichtigenden straßenrechtlichen Belangen bereits weitgehend Rechnung getragen. Allerdings wird durch die Festsetzung der Baugrenzen allein dem Straßenrecht nicht vollständig entsprochen. Die in § 24 (1) genannte Bauverbotszone schließt sämtliche Hochbauten ein, somit auch Nebengebäude, Schuppen sowie Garagen oder Carports, etc.! Ich bitte deshalb um die textliche <u>und</u> zeichnerische Aufnahme der straßenrechtlichen Bauverbotszone mit den dahinterstehenden Regelungen. Dann wird auch der letzte Absatz des Punktes 8.5 der Begründung mit Hinweis auf § 23 (5) BauGB für Dritte klargestellt, der ansonsten durchaus misszuverstehen wäre!	Die Planzeichnung des Bebauungsplans wird um die zeichnerische Festsetzung einer Bauverbotszone (Umgrenzung der Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind gem. § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB) zwischen der Baugrenze und der Kreisstraße sowie der Landesstraße ergänzt.	Wird berücksichtigt
6.3	Die Alarmausfahrt der Feuerwehr auf der freien Strecke der Kreisstraße 37 ist eine erlaubnispflichtige Sondernutzung im Sinne des § 18 NStrG. Aufgrund der dargelegten Erforderlichkeit des Feuerwehrstandortes an dieser Stelle wurde von hier aus im Rahmen der Vorabstimmungen auch eine Zustimmung zur <u>Ausnahme vom geltenden Anbauverbot für die Anlage der Alarmausfahrt des Feuerwehrstützpunktes</u> -unter Klärung der Machbarkeit mit Blick auf die Verkehrssicherheit und bautechnischen Sicherheit- in Aussicht gestellt. Der Bereich befindet sich im Vorfeld bebauter Gebiete und unterliegt somit den Regelungen der Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06). Zwischen dem mit einer Geschwindigkeitsbegrenzung von 50 km/h kombinierten Weiler „Amelgaten“ und dem Knotenpunkt der K 37 mit der Landesstraße 431 liegen ca. 250 m. Die Verkehrsbelastung der Kreisstraße 37 liegt nach einer Sonderzählung im Bereich	Inzwischen fand bezüglich der verkehrlichen Anbindung des Feuerwehrhauses ein Termin der Verkehrskommission statt. Das Ergebnis dieser Verkehrsbesprechung ist, dass die Alarmausfahrt auf die Kreisstraße grundsätzlich machbar ist und auf der Kreisstraße im maßgeblichen Bereich eine Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h angeordnet werden soll. Dies hat Auswirkungen auf die Schenkellängen der erforderlichen Sichtdreiecke, die nun kürzer sein können. Das Ergebnis der Verkehrsbesprechung wird in die Bebauungsplanbegründung aufgenommen. Die Hochbau- und Erschließungsplanung des Feuerwehrhauses liegt noch nicht vor. Diese wird	Wird berücksichtigt

	westlich Amelgatzen vom 22.03.2017 bis zum 28.03.2017 bei unter 1.400 Kfz/24 h mit einem Schwerverkehrsanteil von ca. 8%. Der verkehrssichere Zufahrtsanschluss an die Kreisstraße 37 ist unter den Randbedingungen der Kurvigkeit und des erheblichen Gefälles der Kreisstraße 37, der erhöhten Lage des Standortes der Feuerwehr und der vorhandenen Straßenböschungen sowohl in Bezug auf die zu gewährleistenden Sichtweiten, die Befahrbarkeit und der Entwässerung als anspruchsvoll zu bezeichnen! Für die <u>endgültige Beurteilung der Machbarkeit und Zulässigkeit einer Zufahrtsanlage für die Alarmausfahrt</u> als Grundlage für die Zustimmung zum vorliegenden Bebauungsplan ist die Aufstellung einer straßenbautechnischen Fachplanung auf vermessungstechnischer Grundlage erforderlich! Dies macht allerdings nur unter gleichzeitiger Erarbeitung des zugrunde zu legenden städtebaulichen Konzeptes Sinn. Neben der Aufzeigung der Lösung und der Machbarkeit sollten die Unterlagen auch für die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange nach § 4 (2) und die öffentliche Auslegung nach § 3 (2) BauGB zur Konkretisierung der Festsetzungen des Bebauungsplanes und der Auswirkungen auf den öffentlichen Verkehrsraum fertiggestellt sein und Bestandteil der Auslegungsunterlagen werden. Die straßenbautechnische Fachplanung bitte ich entsprechend frühzeitig zu erarbeiten und mir zur straßenbaubehördlichen Prüfung rechtzeitig vor der endgültigen Beteiligung nach § 4 (2) BauGB vorzulegen!	voraussichtlich erst nach der öffentlichen Auslegung des B-Plans erarbeitet werden können. Deshalb kann zur öffentlichen Auslegung noch keine straßenbautechnischen Fachplanung, wie von der Landesstraßenbauverwaltung angeregt, mit ausgelegt werden. Nach Rücksprache mit der Landestraßenbauverwaltung kann die entsprechende Fachplanung auch zu einem späteren Zeitpunkt vorgelegt und abgestimmt werden. Die Bebauungsplanbegründung wird um entsprechende Ausführungen ergänzt. Darüber hinaus wird die Planzeichnung des Bebauungsplans um folgenden Hinweis ergänzt: Im Bereich der verkehrlichen Anbindung an die Kreisstraße 37 sind die erforderlichen Sichtdreiecke nach den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) einzuhalten. Die verkehrliche Erschließung ist mit der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Geschäftsbereich Hameln abzustimmen.	
6.4	Das festgesetzte Gewerbegebiet im nördlichen Bereich des Bebauungsplanes wird ausschließlich durch eine festgesetzte „mit Geh-/Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Fläche“ über das als Feuerwehrfläche festgesetzte Areal nach Süden hin erschlossen. Das Gewerbegebiet grenzt von 2 Seiten an die freien Strecken von übergeordneten Straßen und an der Ostseite an eine Eisenbahnstrecke der Deutschen Bahn AG, sodass hier eine Erschließung nicht infrage kommt. Je nach der späteren Nutzung innerhalb des Gewerbegebietes handelt es sich bei der inneren Erschließung zwischen der Gemeindestraße und dem Gewerbegebiet -unabhängig vom Grundstückseigentum- voraussichtlich um einen <u>öffentlich genutzten Verkehrsweg</u>, der sowohl die Befahrbarkeit durch größere Fahrzeuge als auch eine verkehrssichere Abwicklung entsprechender Begegnungsfälle gewährleistet! Ich weise in diesem Zusammenhang vorsorglich darauf hin, dass -bei möglichen später entstehenden Konflikten im Rahmen der Erschließungsverkehre und Nutzungen- keine weiteren Erschließungsmöglichkeiten zur Kreisstraße und zur Landesstraße hin zugestanden werden können!	Im Rahmen des Bebauungsplans wurde berücksichtigt, dass auch zukünftig keine direkte verkehrliche Erschließung des Gewerbegebiets zur Kreisstraße und zur Landesstraße hin möglich sein wird.	Kenntnisnahme
7	Vodafone, 16.05.2022		

Gemeinde Emmerthal
Bebauungsplan Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“
Abwägung

7.1	Wir teilen Ihnen mit, dass die Vodafone GmbH / Vodafone Deutschland GmbH gegen die von Ihnen geplante Baumaßnahme keine Einwände geltend macht. Im Planbereich befinden sich keine Telekommunikationsanlagen unseres Unternehmens. Eine Neuverlegung von Telekommunikationsanlagen ist unsererseits derzeit nicht geplant.	---	Kenntnisnahme
7.2	Eine Ausbauentscheidung trifft Vodafone nach internen Wirtschaftlichkeitskriterien. Dazu erfolgt eine Bewertung entsprechend Ihrer Anfrage zu einem Neubaugebiet. Bei Interesse setzen Sie sich bitte mit dem Team Neubaugebiete in Verbindung: Vodafone GmbH / Vodafone Deutschland GmbH Neubaugebiete KMU Südwestpark 15 90449 Nürnberg Neubaugebiete.de@vodafone.com Bitte legen Sie einen Erschließungsplan des Gebietes Ihrer Kostenanfrage bei. Weiterführende Dokumente: Kabelschutzanweisung Vodafone GmbH Kabelschutzanweisung Vodafone Deutschland GmbH Zeichenerklärung Vodafone GmbH Zeichenerklärung Vodafone Deutschland GmbH	Dieser Hinweis betrifft nicht die bodenrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplans. Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.	Kenntnisnahme
8	Kreishandwerkerschaft, 17.05.2022		
	Nach Prüfung der Sach- und Rechtslage und nach Rücksprache mit den Innungsbetrieben teilen wir Ihnen mit, dass keine Einwände gegen die Änderung des	---	Kenntnisnahme
9	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, 17.05.2022		
9.1	Boden Die Grundlage zur fachlichen Beurteilung des Schutzgutes Boden liefert in Deutschland das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und fokussiert dabei auf die Bewertung der Bodenfunktionen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen und der Archivfunktion vermieden werden (vgl. § 1 BBodSchG). Mit Grund und Boden ist gemäß §1a BauGB sparsam und schonend umzugehen und flächenbeanspruchende Maßnahmen sollten diesem Grundsatz entsprechen (LROP 3.1.1, 04). Zur fachgerechten Berücksichtigung in der Planung sollte das Schutzgut Boden in dem zu erarbeitenden Umweltbericht entsprechend der Anlage 1 Baugesetzbuch (BauGB) ausführlich beschrieben und eine Bodenfunktionsbewertung entsprechend	Zum Bebauungsplan ist ein Umweltbericht entsprechend Anlage 1 zum BauGB erarbeitet worden. Darin wird das Schutzgut Boden ausführlich beschrieben und der Eingriff in die Bodenfunktionen bewertet. Die Informationen des LBEG fließen in den Umweltbericht ein.	Wird berücksichtigt

Gemeinde Emmerthal
Bebauungsplan Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“
Abwägung

	der im Bundes- Bodenschutzgesetz (vgl. § 2 BBodSchG) genannten Funktionen vor- genommen werden.		
9.2	Im Plangebiet befinden sich laut den Daten des LBEG Suchräume für schutzwürdige Böden entsprechend GeoBerichte 8 (Stand: 2019) . Im Plangebiet handelt es sich um folgende Kategorien: Kategorie: Hohe – äußerst hohe Bodenfruchtbarkeit	Der mit dieser Planung verbundene und unvermeidbare Verlust hochwertiger landwirtschaftlich nutzbarer Böden wird in der Planbegründung ausführlich thematisiert und in die bauleitplanerische Abwägung eingestellt.	Ist berücksichtigt gewesen
9.3	Die Karten können auf dem NIBIS Kartenserver eingesehen werden.	Die Informationen des NIBIS-Kartenserver werden bei der Erarbeitung des Umweltberichts regelmäßig genutzt.	Wird berücksichtigt
9.4	Gemäß dem Nds. Landesraumordnungsprogramm (LROP 3.1.1, 04) sind Böden, welche die natürlichen Bodenfunktionen und die Archivfunktion in besonderem Maße erfüllen, vor Maßnahmen der Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung besonders zu schützen. In der Planungsphase lassen sich aus bodenschutzfachlicher Sicht mehrere Möglichkeiten der Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen des Schutzguts bedenken und – wenn möglich – in Ausschreibungen bzw. folgende Planungsstufen übernehmen. Im Rahmen der Bautätigkeiten sollten einige DIN-Normen aktiv Anwendung finden (v.a. DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben, DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau -Bodenarbeiten, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial). Der Geobericht 28: „Bodenschutz beim Bauen“ des LBEG dient als Leitfaden zu diesem Thema.	Die Planzeichnung des Bebauungsplans wird um entsprechende Hinweise zum Bodenschutz ergänzt.	Wird berücksichtigt
9.5	Baugrund Im Untergrund des Standorts sind lösliche Sulfatgesteine aus dem Mittleren Muschelkalk in Tiefen ≤ 100m u. GOK zu erwarten, in denen mitunter Auslaugung stattfindet und Verkarstung auftreten kann. Im näheren Umfeld des Standorts sind bisher keine Erdfälle bekannt. Formal ist dem Standort die Erdfallgefährdungskategorie 2 zuzuordnen (gem. Erlass des Niedersächsischen Sozialministers "Baumaßnahmen in erdfallgefährdeten Gebieten" vom 23.2.1987, Az. 305.4 - 24 110/2 -). Im Rahmen von Baumaßnahmen am Standort kann – sofern sich bei der Baugrunderkundung keine Hinweise auf Subrosion ergeben – bezüglich der Erdfallgefährdung auf konstruktive Sicherungsmaßnahmen verzichtet werden. Die o.g. standortbezogene Erdfallgefährdungskategorie ist ggf. anzupassen, sofern sich Hinweise auf Subrosion bei der Baugrunderkundung ergeben. Weiterführende	Der Hinweis auf die Erdfallkategorie wird in die Bauleitplanung übernommen.	Wird berücksichtigt

	Informationen dazu unter www.lbeg.niedersachsen.de > Geologie > Baugrund > Subrosion > Hinweise zum Umgang mit Subrosionsgefahren.		
9.6	Im Zuge der Planung von Baumaßnahmen verweisen wir für Hinweise und Informationen zu den Baugrundverhältnissen am Standort auf den NIBIS-Kartenserver . Die Hinweise zum Baugrund bzw. den Baugrundverhältnissen ersetzen keine geotechnische Erkundung und Untersuchung des Baugrundes bzw. einen geotechnischen Bericht. Geotechnische Baugrunderkundungen/-untersuchungen sowie die Erstellung des geotechnischen Berichts sollten gemäß der DIN EN 1997-1 und -2 in Verbindung mit der DIN 4020 in den jeweils gültigen Fassungen erfolgen.	Die Informationen und Hinweise des NIBIS-Kartenservers wurden bei der Bauleitplanung genutzt. In der Planbegründung erfolgt ein Hinweis darauf, dass die Angaben zu Baugrund und Bodenverhältnissen keine Baugrunduntersuchungen ersetzen.	Wird berücksichtigt
9.7	Ob im Vorhabensgebiet eine Erlaubnis gem. § 7 BBergG oder eine Bewilligung gem. § 8 BBergG erteilt und/oder ein Bergwerkseigentum gem. §§ 9 und 149 BBergG verliehen bzw. aufrecht erhalten wurde, können Sie dem NIBIS-Kartenserver entnehmen. Wir bitten Sie, den dort genannten Berechtigungsinhaber ggf. am Verfahren zu beteiligen. Rückfragen zu diesem Thema richten Sie bitte direkt an markscheiderei@lbeg.niedersachsen.de	Im Vorhabensgebiet wurde keine Erlaubnis gem. § 7 BBergG oder eine Bewilligung gem. § 8 BBergG erteilt und/oder auch kein Bergwerkseigentum gem. §§ 9 und 149 BBergG verliehen bzw. aufrechterhalten.	Ist berücksichtigt gewesen
9.8	Informationen über möglicherweise vorhandene Salzabbaugerechtigkeiten finden Sie unter www.lbeg.niedersachsen.de/Bergbau/Bergbauberechtigungen/Alte_Rechte	Es liegen keine Informationen zu entsprechenden Abbauberechtigungen vor.	Ist berücksichtigt gewesen
9.9	In Bezug auf die durch das LBEG vertretenen Belange haben wir keine weiteren Hinweise oder Anregungen. Die vorliegende Stellungnahme hat das Ziel, mögliche Konflikte gegenüber den raumplanerischen Belangen etc. ableiten und vorausschauend berücksichtigen zu können. Die Stellungnahme wurde auf Basis des aktuellen Kenntnisstandes erstellt. Die verfügbare Datengrundlage ist weder als parzellenscharf zu interpretieren noch erhebt sie Anspruch auf Vollständigkeit. Die Stellungnahme ersetzt nicht etwaige nach weiteren Rechtsvorschriften und Normen erforderliche Genehmigungen, Erlaubnisse, Bewilligungen oder objektbezogene Untersuchungen.	---	Kenntnisnahme
10	Deutsche Bahn, 25.05.2022		
10.1	Die DB AG, DB Immobilien, als von der DB AG und ihrer Konzernunternehmen bevollmächtigtes Unternehmen, übersendet Ihnen hiermit folgende Gesamtstellungnahme als Träger öffentlicher Belange zum o.g. Verfahren. Gegen das o.g. Vorhaben in diesem Verfahrensschritt -Einholung von Stellungnahmen zur Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 4 Abs. 1 BauGB äußern wir keine grundsätzlichen Bedenken.	---	Kenntnisnahme

Gemeinde Emmerthal
Bebauungsplan Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“
Abwägung

	Für die weitere Planung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange nach §4 Abs. 2 BauGB ist folgende Stellungnahme zu beachten. Das Vorhaben befindet sich angrenzend zur DB Grundstücksgrenze. Aus Sicht der DB AG und ihrer Konzernunternehmen bestehen bei Beachtung und Einhaltung der nachfolgenden Bedingungen / Auflagen und Hinweise grundsätzlich keine Bedenken.		
10.2	Es dürfen die Sicherheit und der Betrieb des Eisenbahnverkehrs auf der planfestgestellten und gewidmeten o. g. Bahnstrecke nicht gefährdet oder gestört werden. Die Standsicherheit und Funktionstüchtigkeit der Bahnbetriebsanlagen, insbesondere der Gleise und Oberleitungen und –anlagen, ist stets zu gewährleisten.	Dieser Hinweis wird zur Beachtung in die Begründung des Bebauungsplans aufgenommen.	Wird berücksichtigt
10.3	Bei Planungs- und Bauvorhaben in räumlicher Nähe zu Bahnbetriebsanlagen ist zum Schutz der Baumaßnahme und zur Sicherung des Eisenbahnbetriebs das Einhalten von Sicherheitsabständen zwingend vorgeschrieben.	Dieser Hinweis wird zur Beachtung in die Begründung des Bebauungsplans aufgenommen.	Wird berücksichtigt
10.5	Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehenden Immissionen und Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall usw.). Ansprüche gegen die Deutsche Bahn AG aus dem gewöhnlichen Betrieb der Eisenbahn in seiner jeweiligen Form sind seitens des Antragstellers, Bauherren, Grundstückseigentümers oder sonstiger Nutzungsberechtigter ausgeschlossen. Insbesondere sind Immissionen wie Erschütterung, Lärm, elektromagnetische Beeinflussungen, Funkenflug und dergleichen, die von Bahnanlagen und dem gewöhnlichen Bahnbetrieb ausgehen, entschädigungslos hinzunehmen. Gegen die aus dem Eisenbahnbetrieb ausgehenden Emissionen sind erforderlichenfalls von der Gemeinde oder den einzelnen Bauherren auf eigene Kosten geeignete Schutzmaßnahmen vorzusehen bzw. vorzunehmen.	Dieser Hinweis wird zur Beachtung in die Begründung des Bebauungsplans aufgenommen.	Wird berücksichtigt
10.6	Es sind die Abstandsflächen gemäß LBO sowie sonstige baurechtliche und nachbarrechtliche Bestimmungen einzuhalten. Für Abweichungen der LBO sehen wir keine Veranlassung. Bahngelände darf weder im noch über dem Erdboden überbaut werden. Wir gehen davon aus, dass planfestgestelltes DB-Gelände nicht überplant wird.	Der Bebauungsplan ermöglicht keine Unterschreitung der Abstandsflächen der Landesbauordnung (LBO bzw. NBauO) und auch keine Überbauung des Bahngeländes. DB-Gelände wird nicht durch diese Bauleitplanung überplant.	Ist berücksichtigt gewesen
10.7	Es wird darauf hingewiesen, dass auf oder im unmittelbaren Bereich von DB Liegenschaften jederzeit mit dem Vorhandensein betriebsnotwendiger Kabel, Leitungen oder Verrohrungen gerechnet werden muss.	Dieser Hinweis wird zur Beachtung in die Begründung des Bebauungsplans aufgenommen.	Wird berücksichtigt
10.8	Ein widerrechtliches Betreten und Befahren des Bahnbetriebsgeländes sowie sonstiges Hineingelangen in den Gefahrenbereich der Bahnanlagen ist gemäß § 62 EBO	Dieser Hinweis wird zur Beachtung in die Begründung des Bebauungsplans aufgenommen.	Wird berücksichtigt

Gemeinde Emmerthal
Bebauungsplan Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“
Abwägung

	unzulässig und durch geeignete und wirksame Maßnahmen grundsätzlich und dauerhaft auszuschließen.		
10.9	Dach-, Oberflächen- und sonstige Abwässer dürfen nicht auf oder über Bahngrund abgeleitet werden. Sie sind ordnungsgemäß in die öffentliche Kanalisation abzuleiten. Einer Versickerung in Gleisnähe kann nicht zugestimmt werden.	Dieser Hinweis wird zur Beachtung in die Begründung des Bebauungsplans aufgenommen.	Wird berücksichtigt
10.10	Bei Bauausführungen unter Einsatz von Bau- / Hubgeräten (z.B. (Mobil-) Kran, Bagger etc.) ist das Überschwenken der Bahnfläche bzw. der Bahnbetriebsanlagen mit angehängten Lasten oder herunterhängenden Haken verboten. Die Einhaltung dieser Auflagen ist durch den Bau einer Überschwenkbegrenzung (mit TÜV-Abnahme) sicher zu stellen. Die Kosten sind vom Antragsteller bzw. dessen Rechtsnachfolger zu tragen.	Dieser Hinweis wird zur Beachtung in die Begründung des Bebauungsplans aufgenommen.	Wird berücksichtigt
10.11	Die späteren Anträge auf Baugenehmigung für den Geltungsbereich sollten uns erneut zur Stellungnahme vorgelegt werden, wir behalten uns weitere Bedingungen und Auflagen vor.	Dieser Hinweis wird zur Beachtung in die Begründung des Bebauungsplans aufgenommen.	Wird berücksichtigt
10.12	Wir bitten Sie, uns das Abwägungsergebnis zu gegebener Zeit zuzusenden und uns an dem weiteren Verfahren zu beteiligen	Nach erfolgter Abwägung erfolgt eine Mitteilung an die Behörden gemäß VV zum BauGB. Die Deutsche Bahn wird am weiteren Verfahren beteiligt.	Wird berücksichtigt
11	Landkreis Hameln-Pyrmont, 08.06.2022		
11.1	In Teil B Umweltbericht der Begründung sind unter dem Punkt Eingriffsbeurteilung in Absatz 2 Flächenangaben gemacht, die nicht zutreffen und auch nicht mit den Angaben in der nachfolgenden Tabelle korrespondieren.	Der Umweltbericht wird redaktionell korrigiert.	Wird berücksichtigt
11.2	<u>Untere Landesplanungsbehörde</u> In der Begründung zum B-Plan und F-Plan ist jeweils RROP-Entwurf 2019 durch RROP-Entwurf 2021 zu ersetzen. Zudem weise ich darauf hin, dass die Bahntrasse östlich des Plangebietes liegt und nicht westlich.	Die Begründung wird redaktionell korrigiert.	Wird berücksichtigt
11.3	<u>Untere Naturschutzbehörde</u> Aus naturschutzbehördlicher Sicht bestehen gegen das beantragte Bauvorhaben keine grundsätzlichen Bedenken. Es wird jedoch auf folgende Punkte hingewiesen:	---	Kenntnisnahme

11.4	<u>Lage der gewählten Fläche im Schutzgebiet</u> Die für den Bau des Feuerwehrhauses gewählte Fläche liegt im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Emmertal“. Daher ist die Notwendigkeit der Inanspruchnahme dieser Fläche vertieft zu betrachten. Gemäß vorliegender Unterlagen erfolgte eine Untersuchung in Form eines Gutachtens im Hinblick auf die Notwendigkeit der Maßnahme sowie im Hinblick auf die Wahl des dafür geeigneten Standortes. Im Ergebnis stellt das Gutachten fest, dass der gewählte Standort sich als der für den zu erreichenden Zweck am geeignetsten darstellt. Diesem Ergebnis stehen seitens des Naturschutzamtes keine Bedenken entgegen. Einer Bebauung der Fläche stehen die Verbote der LSG-Verordnung entgegen. Daher wäre gemäß § 4 der LSG-Verordnung eine Zustimmung (entspricht einer Befreiung von den Verboten der LSG-Verordnung) zu den geplanten Bebauungen seitens des Naturschutzamtes oder eine Entlassung des betroffenen Bereichs aus dem LSG erforderlich. Eine Zustimmung kann im vorliegenden Fall nicht erteilt werden, da durch die B-Plan-Ausweisung eine Überplanung erfolgt, die den LSG-Zielen widerspricht. Daher wäre eine Teillöschung der betreffenden Fläche aus dem LSG notwendig. Die dafür erforderlichen Unterlagen werden derzeit vom Naturschutzamt vorbereitet.	Die Gemeinde Emmerthal begrüßt, dass die UNB die erforderliche Teillöschung des Plangebiets aus dem LSG vorantreibt.	Kenntnisnahme
11.5	<u>Ermittlung des Kompensationserfordernisses</u> Es wird jedoch darauf verwiesen, dass die Ermittlung des Kompensationserfordernisses in der vorgelegten Weise fehlerhaft ist. Das in der Gegenüberstellungstabelle ermittelte Defizit von 6.292 Werteinheiten kann nicht dadurch ausgeglichen werden, dass man den Wert durch 3 (= Wertfaktor der Kompensationsfläche nach Herstellung der geplanten Maßnahmen) dividiert. Vielmehr muss der Wert des auf der Kompensationsfläche vorhandenen (extensiven) Grünlandes berücksichtigt werden. Diesen stuft ich gemäß des angewandten Modells mit dem Wertfaktor 2 ein. Damit ergibt sich eine Aufwertung von einem Wertfaktor. Damit errechnet sich ein Kompensationsbedarf einer Fläche, die genauso groß ist wie der Defizit-Wertfaktor, also 6.292 m². Diese Fläche ist mit € 5,00 zu multiplizieren, so dass sich ein Ersatzgeldanspruch von € 31.460,00 errechnet, welcher für die vom Landkreis noch zu erbringenden Maßnahmen verwendet werden wird.	Es war bisher nicht klar, welcher Eingangswert bei der Flächenbilanz für den Flächenpool zugrunde zu legen ist. Entsprechend der nun vorliegenden Information wird die Eingriffsbilanzierung gemäß den Vorgaben der UNB angepasst. Für den Bebauungsplan Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“ wird eine Fläche von 8.042 m² in Anspruch genommen. Diese Fläche mit € 5,00 multipliziert ergibt einen Ersatzgeldanspruch von € 40.210,00. Damit ist der Eingriff vollständig ausgeglichen, es verbleiben keine weiteren Kompensationserfordernisse.	Wird berücksichtigt

Gemeinde Emmerthal
Bebauungsplan Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“
Abwägung

	Nachrichtlicher Hinweis: Da dem Landkreis die Fläche von der Gemeinde Emmerthal unentgeltlich übertragen wurde, werden die Grunderwerbskosten (hier € 1,50) nicht erhoben.		
11.6	<u>Fehlende Planunterlage</u> Es fehlt eine flächenhaft abgegrenzte Darstellung der geplanten Flächen für Anpflanzungen. Es geht aus den Unterlagen nicht hervor, an welchen Bereichen die 540 m ² großen Pflanzungen erfolgen sollen.	Eine flächenhaft abgegrenzte Darstellung der geplanten Flächen für Anpflanzungen fehlt nicht. Die Flächen für Anpflanzungen sind als selbstständiges Planzeichen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB im nördlichen und westlichen Anschluss an das Gewerbegebiet im Bebauungsplan festgesetzt. Auf der Ebene des Flächennutzungsplans erfolgt aufgrund des Planmaßstabs (M. 1:5000) eine zeichnerische Darstellung der Rahmeneingrünung kaum erkennbar wäre. Die Rahmeneingrünung des Gebiets wird auch im Umweltbericht des Flächennutzungsplans beschrieben.	wird berücksichtigt
11.7	<u>Archäologischer Denkmalschutz</u> Von dem o. g. Planbereich sind bisher keine vor- und frühgeschichtlichen Funde bekannt. Das ist bei ackerbaulich genutzten Flächen ohne tiefere Bodeneingriffe jedoch nicht ungewöhnlich und lässt keine Rückschlüsse auf evtl. vorhandenes archäologisches Potential oder dessen Fehlen zu. Nordwestlich des Plangebiets sind hingegen mittelalterliche Terrassenäcker bekannt. Aus Sicht der archäologischen Denkmalpflege ist auf dem geplanten Baugrundstück insbesondere aufgrund der siedlungsgeografisch günstigen Lage, u.a. der Nähe zu Emmer, mit archäologischen Funden und Befunden zu rechnen. Die erforderliche Ausgleichsfläche liegt im OT Kirchhosen. Diese Fläche grenzt räumlich an eine bekannte mittelalterlich-neuzeitliche Fundstelle (Kirchhosen FStNr. 18), die unmittelbar südwestlich der Ausgleichsfläche liegt. Die Ausdehnung dieser Fundstelle dürfte sich in das Areal der Ausgleichsflächen erstrecken. <u>Daher ist die folgende Formulierung in die Festsetzungen des B-Plans aufzunehmen:</u> In dem Plangebiet einschließlich der externen Ausgleichsfläche muss mit archäologischen Funden und Befunden gerechnet werden. Sämtliche Erdarbeiten bedürfen daher einer denkmalschutzrechtlichen Genehmigung gemäß § 10 NDSchG in Verbindung mit § 13 NDSchG der Unteren Denkmalschutzbehörde. Diese kann verwehrt werden oder mit Auflagen verbunden sein.	Die archäologischen Hinweise werden zur Beachtung in die Bauleitplanung übernommen.	Wird berücksichtigt

	Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten archäologische Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) zutage treten, sind diese gemäß §14 Abs. 1 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der unteren Denkmalschutzbehörde beim Landkreis Hameln-Pyrmont, Naturschutzamt, oder dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege unverzüglich gemeldet werden. Bodenfunde und Fundstellen sind nach §14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.		
11.8	<u>Untere Immissionsschutzbehörde</u> Die Planung ist durch ein schalltechnisches Gutachten abzusichern, in dem die Auswirkungen insbesondere des Fahrverkehrs, aber auch der weiteren Nutzung auf das geplante WA-Gebiet und die vorhandene Bebauung untersucht werden. Hierbei ist auch klarzustellen, welche Nutzungen tatsächlich zur Nachtzeit ausgeschlossen sind. Nach bisheriger Lesart wäre ein Übungsbetrieb (praktische und theoretische Ausbildung) in der Nachtzeit ausgeschlossen, Dienstbesprechungen, Versammlungen und ähnliche Veranstaltungen dürften stattfinden. Es entspricht der allgemeinen Lebenserfahrung, dass dieser Bedarf auch da ist (Veranstaltungen, die in die Nachtzeit hineinragen, Übernachtung z. B. einer Jugend- oder Kinderfeuerwehr im Feuerwehrhaus). Zur Klärung der Eignung und Kapazität des angedachten Standortes ist dieses jedoch gutachterlich zu untersuchen.	Zur Bauleitplanung wurde inzwischen ein schalltechnisches Gutachten erarbeitet. Dabei wurden auch die Hinweise der Unteren Immissionsschutzbehörde berücksichtigt. Die gutachterlichen Ergebnisse werden bei der Bauleitplanung berücksichtigt.	Wird berücksichtigt
11.9	In der Begründung des B-Planes Nr. 90 ist in der Überschrift zur Nr. 3.2 und der nachfolgenden Bildunterschrift sowie in Nr. 5.1 letzter Absatz die "Ortsfeuerwehr Emmern" erwähnt. Das ist irreführend. Die Ortsfeuerwehr Emmern hat mit dieser Planung nichts zu tun.	Die antwortING Beratende Ingenieure PartGmbH hat am 28.05.2019 ein Kurzgutachten mit folgendem Titel verfasst: „Kurzgutachten Gestaltung der neuen Ortswehr Emmern“. Diese Begrifflichkeit wird in der Planbegründung an dieser Stelle richtigerweise zitiert.	Kenntnisnahme
11.10	<u>Brandschutz</u> Gegen den o.a. Bebauungsplanentwurf bestehen von hier aus keine Bedenken, wenn die Löschwasserversorgung (Grundschutz) in dem ausgewiesenen Gebiet sichergestellt wird.	Es fehlt nicht die Angabe der Geschossflächenzahl. Der Bebauungsplan ermöglicht maximal ein Vollgeschoss. Bei ausschließlich zulässiger eingeschossiger Bebauung wird keine Geschossflächenzahl festgesetzt, da diese in diesem Fall immer mit der Grundflächenzahl identisch	Trifft nicht zu

	Über die Löschwassermengen kann zum jetzigen Zeitpunkt keine Aussage getroffen werden, da die hierfür nötigen Angaben, z. B. der Geschossflächenzahl (GFZ) für die einzelnen Gebiete, in den eingereichten Unterlagen fehlen. Ich bitte hier um entsprechende Nachreichung der fehlenden Angaben!	ist (vgl. § 20 BauNVO). Im Sondergebiet beträgt die maximale GFZ 0,5 und im GE-Gebiet 0,6.	
11.11	Die Löschwasserversorgung (Löschwassermengen sind noch zu definieren!) kann als sichergestellt angesehen werden, a) wenn die noch zu definierenden Löschwassermengen für eine Löszeit von jeweils mind. 2 Stunden zur Verfügung stehen; b) für den ersten Löschangriff, zur Brandbekämpfung und zur Rettung von Personen, Hydranten in einer Entfernung von 75 m Lauflinie bis zu den Zugängen der einzelnen Grundstücke von der öffentlichen Verkehrsfläche aus sichergestellt sind; c) die Abstände von Hydranten auf Leitungen in Ortsnetzen, die auch der Löschwasserversorgung (Grundsatz) dienen, nicht 150 m übersteigen. Größere Abstände von Hydranten bedürfen der Kompensation durch andere geeignete Löschwasserentnahmestellen. d) die Hydranten so angeordnet sind, dass sie die Wasserentnahme leicht ermöglichen; e) der insgesamt benötigte Löschwasserbedarf, der noch zu definieren ist, in einem Umkreis (Radius) von max. 300 m ist. Diese Regelung gilt nicht über unüberwindbare Hindernisse hinweg. Das sind z.B. Bahntrassen, mehrspurige Schnellstraßen sowie große, langgestreckte Gebäudekomplexe, die die tatsächliche Laufstrecke zu den Löschwasserentnahmestellen unverhältnismäßig verlängern. f) bei Sicherstellung aus dem Versorgungsnetz der Netzdruck während der Entnahme nicht unter 1,5 bar (erforderlicher Kraftspritzeneingangsdruck) abfällt. Für Gewerbe- und Industriegebiete ergeben sich ggf. höhere Anforderungen aufgrund von anderen rechtlichen Vorgaben, z.B. der Industriebau-Richtlinie.	Nach hiesiger Auffassung ist gem. DVGW Arbeitsblatt W 405 von einem Löschwasserbedarf von 96 m³/h auszugehen. Die zum gegenwärtigen Zeitpunkt vorliegenden Hinweise zur Löschwasserversorgung werden in die Bauleitplanung soweit übernommen.	Kenntnisnahme
11.12	Die Zuwegungen und die Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr sind, gemäß §§ 1 und 2 der DVO-NBauO und der Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr – Niedersachsen, zu bemessen und herzustellen. Zufahrten und Zuwegungen über Fremdgrundstücke (ausgenommen sind öffentliche Verkehrswege) müssen über Baulasten (öffentlich-rechtliche Verpflichtungen)	Diese Hinweise waren bereits im Kap. 10.2 der Bebauungsplanbegründung enthalten.	Ist berücksichtigt gewesen

	abgesichert sein. Diese Zufahrten und Zuwegungen müssen bei jeglichen Witterungsbedingungen gefahrlos befahr- und begehbar und jederzeit in der vorgeschriebenen Breite passierbar (frei von Hindernissen) sein.		
--	--	--	--

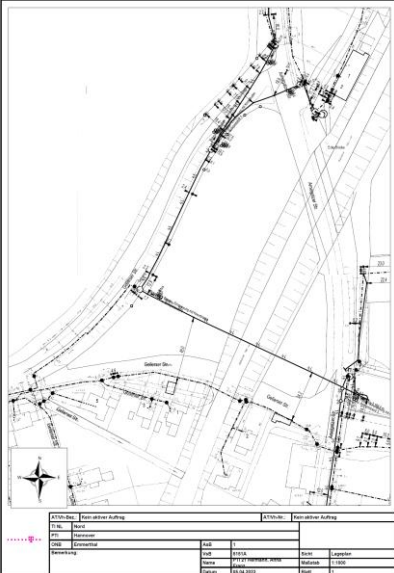
Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB

Von Seiten der Öffentlichkeit sind im Rahmen der öffentlichen Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB keine Stellungnahmen eingegangen.

Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB

1	Deutsche Telekom, 06.04.2023		
	Die Telekom Deutschland GmbH (nachfolgend Telekom genannt) - als Netzeigentümerin und Nutzungsberechtigte i. S. v. § 125 Abs. 1 TKG - hat die Deutsche Telekom Technik GmbH beauftragt und bevollmächtigt, alle Rechte und Pflichten der Wegesicherung wahrzunehmen sowie alle Planverfahren Dritter entgegenzunehmen und dementsprechend die erforderlichen Stellungnahmen abzugeben. Zu der o. g. Planung nehmen wir wie folgt Stellung: Seitens der Telekom bestehen gegen den Bebauungsplans Nr. 90 Stützpunktfeuerwehr West und die 27. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Emmerthal, OT Amelgatzen grundsätzlich keine Bedenken. Zur telekommunikationstechnischen Versorgung des Planbereiches durch die Telekom ist die Verlegung neuer Telekommunikationslinien erforderlich. Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH so früh wie möglich, mindestens 3 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden. Bitte informieren Sie uns frühzeitig über die weiteren Planungsaktivitäten.	Die Hinweise der Deutschen Telekom waren bereits in das Kap. 10.2 der Bebauungsplanbegründung aufgenommen.	War bereits berücksichtigt

Gemeinde Emmerthal
Bebauungsplan Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“
Abwägung

			
2	Flecken Aerzen, 11.04.2023		
	Gegen die Aufstellung der o.g. Bauleitplanungen für die Gemeinde Emmerthal bestehen aus planungsrechtlicher Sicht keine Bedenken. Die Belange des Flecken Aerzen werden nicht berührt, weshalb von der Abgabe einer Stellungnahme im Sinne von Hinweisen, Anregungen oder Bedenken abgesehen wird.	---	Kenntnisnahme
3	Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege, 13.04.2023		
	Es sind keine Baudenkmale direkt oder indirekt von der Planung betroffen. aus Sicht der Baudenkmalpflege habe ich daher keine Anmerkungen oder Hinweise.	---	Kenntnisnahme
4	Kreishandwerkerschaft Niedersachsen Mitte (für Handwerkskammer Niedersachsen), 13.04.2023		
	Nach Prüfung der Sach- und Rechtslage mit den Innungsbetrieben teilen wir Ihnen mit, dass keine Einwände gegen o.g. Bebauungsplan bestehen.	---	Kenntnisnahme
5	Stadtwerke Bad Pyrmont, 13.04.2023		
	In den veröffentlichten Unterlagen zum Bebauungsplan „Stützpunktfeuerwehr West“ (Begründung und Umweltbericht) wird auf Seite 32 der Gemeindebetrieb Emmerthal als Trinkwasserversorger genannt. Die Ortschaften Amelgatzen, Hämelshenburger und Welsede werden von den Stadtwerken Bad Pyrmont GmbH mit Trinkwasser versorgt.	Die Bebauungsplanbegründung wird im Kap.10.2 re-daktionell korrigiert.	Wird berücksich-tigt

Gemeinde Emmerthal
Bebauungsplan Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“
Abwägung

6	Eisenbahnbundesamt, 17.04.2023		
	Ihr Schreiben ist am 06.04.2023 beim Eisenbahn-Bundesamt eingegangen und wird hier unter dem o. a. Geschäftszeichen bearbeitet. Ich danke Ihnen für meine Beteiligung als Träger öffentlicher Belange. Das Eisenbahn-Bundesamt ist die zuständige Planfeststellungsbehörde für die Betriebsanlagen und die Bahnstromfernleitungen (Eisenbahninfrastruktur) der Eisenbahnen des Bundes. Es prüft als Träger öffentlicher Belange, ob die zur Stellungnahme vorgelegten Planungen bzw. Vorhaben die Aufgaben nach § 3 des Gesetzes über die Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes berühren. Die Belange des Eisenbahn-Bundesamtes werden von der Bauleitplanung der Gemeinde Emmerthal Bebauungsplan Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“, mit örtlichen Bauvorschriften, Ortsteil Amelgatzen ee 27. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Emmerthal Stützpunktfeuerwehr West“, Ortsteil Amelgatzen nicht berührt. Insofern bestehen keine Bedenken. In unmittelbarer Entfernung des neuen Baugebietes verläuft die Eisenbahnstrecke zwischen Hameln und Bad Pyrmont. Sofern dies noch nicht veranlasst ist, wird die Erstellung eines schalltechnischen Gutachtens empfohlen, in dem auch die Immissionen aus dem Schienenverkehr zu berücksichtigen sind.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Ein Schallgutachten ist erarbeitet worden. Der Bebauungsplan beinhaltet Festsetzungen zum Schallschutz.	Kenntnisnahme
7	Stadt Bad Pyrmont, 18.04.2023		
	Zu den oben genannten Planungen, hier die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“ und 27. Änderung des FNP, werden im Rahmen der Beteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB seitens der Stadt Bad Pyrmont zum vorliegenden Planungsstand keine Einwendungen oder Bedenken erhoben. Die Belange der Stadt Bad Pyrmont werden nicht berührt. Wir begrüßen das geplante Vorhaben der Errichtung der Stützpunktfeuerwehr im Ortsteil Amelgatzen, mit dem Ziel der planungsrechtlichen Absicherung und wünschen viel Erfolg bei der weiteren Planung und Umsetzung.	---	Kenntnisnahme
8	Stadtwerke Hameln-Weserbergland, 27.04.2023		
8.1	In den von ihnen beigefügten Unterlagen ist niedergeschrieben: „Träger der Gas- und Stromversorgung ist die Westfalen Weser Netz GmbH“. Wir möchten sie bitten, diese Textpassagendahingehend zu aktualisieren: „Träger der Stromversorgung sind die Stadtwerke Hameln-Weserbergland GmbH“.	Die Bebauungsplanbegründung wird im Kap. 10.2 entsprechend aktualisiert.	Wird berücksichtigt

8.2	Stellungnahme: Für die im Bebauungsplan Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“ ausgewiesene Fläche, kann die Stromversorgung über einen noch zu erstellenden MSP-Anschluss an dem westlich der K 37 verlaufenden MSP-Kabelrealisiert werden (siehe beigefügten Bestandsplan der Stromversorgung). Von dieser vorhandenen MSP-Kabelstrecke ausgehend, wird ein noch zu erstellender MSP-Anschluss die K 13 queren und bis zu einer auf dem Flurstück 7/10 zu erstellenden MSP-Ortsnetzstation geführt werden. Von dieser MSP-Ortsnetzstation auf dem Flurstück 7/10 ausgehend, wird die Niederspannungsversorgung für die zu überplanende Fläche auf dem Flurstück 7/10, zu einem späteren Zeitpunkt, im Kontext der gemeinsamen Erschließungsarbeiten, konzeptioniert und ausgebaut. Zur Realisierung der Stromversorgung auf dem Flurstück 7/10 ist es erforderlich, in den weiterführenden Planungen durch die Gemeinde Emmerthal, im Ergebnis eine Grundfläche mit den Maßen 6m x 6m auszuweisen, um die zentrale MSP-Ortsnetzstation zu platzieren.  STADTWERKE EMMERTHAL Ort: Amalgatten Straße: B-Plan Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“ Bemerkung: Grundfläche für eine 200kV OMS auf dem Flurstück 7/10 erforderlich Im Einklang mit der Bauleitplanung: 08/19/198-001 sollen <table><tr><th>Datum</th><th>Maßstab</th><th>Verzeichnis</th></tr><tr><td>27.04.2023</td><td>1:1500</td><td>1</td></tr></table> Geplant in Form von Anlagen: Das gültige örtliche Bauplan (z.B. OVG 10), das Merkmal für Bauleitplanung des OVG 10, die OGV Information 012-017 sowie die Leistungsbeschreibung sind zu beachten. Die Zeichnung darf ohne Genehmigung nicht weiter verwendet werden.	Datum	Maßstab	Verzeichnis	27.04.2023	1:1500	1	Die Hinweise die zur Stromversorgung werden in das Kap. 10.2 der Planbegründung aufgenommen. Im Rahmen der Erschließungsplanung soll den Stadtwerken Hameln-Weserbergland eine 6m x 6m große Fläche für die zentrale MSP-Ortsnetzstation zur Verfügung gestellt werden.	Wird berücksichtigt
Datum	Maßstab	Verzeichnis							
27.04.2023	1:1500	1							

9	Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim, 04.05.2023 aus der Sicht der von hier zu vertretenden Belange werden Bedenken bzgl. o.a. Vorhaben vorgetragen. In der Schalltechnischen Untersuchung vom 03.01.2023, Projekt-Nr.: B1062206, GTA mbH Nr. 4.5, Seite 25 wird ausgeführt: <i>Auf Grundlage der Berechnungsergebnisse der Anlage 2.1 ist festzustellen, dass der bei städtebaulichen Planungen zur Beurteilung von Verkehrslärm heranzuziehende Orientierungswert des Beiblatts 1 zu DIN 18005 für Gewerbegebiete (65 dB(A)) auf der östlichen Hälfte des Gewerbegebiets überschritten werden kann. Die Überschreitungen können bis zu 5 dB betragen (Anlage 2.3).</i> Der Gutachter schlägt eine textliche Festsetzung von baulichem Schallschutz vor (Nr. 4.5, Seite 28, 29): <i>„Aufgrund der Überschreitungen der Orientierungswerte des Beiblatts 1 zu DIN 18005 für Gewerbegebiete am Tage durch den Verkehrslärm der L 431, der K 37 und der Bahnstrecke sind bei Büroräumen Maßnahmen zum Schallschutz vorzusehen. Es sind die sich aus den festgesetzten maßgeblichen Außengeräuschpegeln ergebenden Anforderungen an den baulichen Schallschutz auf Grundlage der zum Zeitpunkt der Genehmigung gültigen Fassung der DIN 4109 zu erfüllen.“</i> <i>Falls gewünscht, können folgende Öffnungsklauseln in die textlichen Festsetzungen aufgenommen werden:</i> <i>„Ausnahmen von den Festsetzungen sind zulässig, wenn im Einzelfall auf Grundlage einschlägiger Regelwerke der Nachweis erbracht wird, dass z. B. durch die Gebäudegeometrie an Fassadenabschnitten geringere maßgebliche Außengeräuschpegel als festgesetzt erreicht werden können. Dabei dürfen beim Nachweis Abschirmungen durch andere Gebäude auf Nachbargrundstücken nicht berücksichtigt werden“.</i> Die v. g. textlichen Festsetzungen wurden im Entwurf des B-Planes nicht berücksichtigt. Beim Einrichten und Betreiben von Arbeitsstätten ist u.a. der Schutz der Gesundheit der Beschäftigten zu berücksichtigen (s. Arbeitsstättenverordnung - ArbStättV). Gefährdungen und Beeinträchtigungen für Sicherheit und Gesundheit von Beschäftigten durch Lärmeinwirkungen sind zu vermeiden. In Arbeitsstätten ist der Schalldruckpegel so niedrig zu halten, wie es nach der Art des Betriebes möglich ist. In Abhängigkeit von Tätigkeiten dürfen Beurteilungspegel während der Tätigkeit nicht überschritten werden. Z.B. darf bei allgemeinen Büroarbeiten (mittlere Konzentration oder mittlere Sprachverständlichkeit) ein Beurteilungspegel von 70 dB(A) nicht überschritten werden. Aufgrund der hohen Außengeräuschpegel durch den Verkehrslärm bestehen von hier aus Gründen des Arbeitsschutzes Bedenken bei den Vorhaben.	Der Festsetzungsvorschlag aus dem Schallgutachten war bereits in die Bauleitplanung aufgenommen worden. Die nebenstehende Festsetzung war im Kap. 8.8 der Planbegründung aufgeführt und erläutert. Aufgrund eines redaktionellen Versehens, ist die Festsetzung jedoch nicht auf die Planzeichnung übertragen worden. Dies wird zum Satzungsbeschluss korrigiert. Da auch das Schallgutachten als umweltbezogene Information mit ausgelegt wurde und die Planbegründung die Festsetzung bereits beinhaltete, wird dies als redaktionelle Korrektur gewertet. Die Stellungnahme des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamts wird damit berücksichtigt.	Wird berücksichtigt
----------	--	---	----------------------------

10	Bundesamt für Infrastruktur und Dienstleistungen der Bundeswehr, 08.05.2023		
	Vorbehaltlich einer gleichbleibenden Sach- und Rechtslage werden Verteidigungsbelange nicht beeinträchtigt. Es bestehen daher zum angegebenen Vorhaben seitens der Bundeswehr als Träger öffentlicher Belange keine Einwände.	---	Kenntnisnahme
11	Vodafone Deutschland GmbH - Netzplanung, 08.05.2023		
	Wir teilen Ihnen mit, dass die Vodafone GmbH / Vodafone Deutschland GmbH gegen die von Ihnen geplante Baumaßnahme keine Einwände geltend macht. Im Planbereich befinden sich keine Telekommunikationsanlagen unseres Unternehmens. Eine Neuverlegung von Telekommunikationsanlagen ist unsererseits derzeit nicht geplant.	---	Kenntnisnahme
12	Vodafone Deutschland GmbH - Koordinationsanfrage, 08.05.2023		
	Wir bedanken uns für Ihr Schreiben vom 04.04.2023. Eine Ausbauentscheidung trifft Vodafone nach internen Wirtschaftlichkeitskriterien. Dazu erfolgt eine Bewertung entsprechend Ihrer Anfrage zu einem Neubaugebiet. Bei Interesse setzen Sie sich bitte mit dem Team Neubaugebiete in Verbindung: Vodafone GmbH / Vodafone Deutschland GmbH Neubaugebiete KMU Südwestpark 15 90449 Nürnberg Neubaugebiete.de@vodafone.com Bitte legen Sie einen Erschließungsplan des Gebietes Ihrer Kostenanfrage bei. Weiterführende Dokumente: * Kabelschutzanweisung Vodafone GmbH * Kabelschutzanweisung Vodafone Deutschland GmbH * Zeichenerklärung Vodafone GmbH * Zeichenerklärung Vodafone Deutschland GmbH	Der Hinweis betrifft nicht die vorbereitenden Darstellungen des Flächennutzungsplans bzw. die bodenrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplans, sondern die nachfolgende Erschließung des Plangebiets.	Kenntnisnahme
13	Landwirtschaftskammer Hannover, 10.05.2023		
	zu den o.a. Planungen werden aus Sicht der von der Landwirtschaftskammer zu vertretenden öffentlichen und fachlichen Belange keine grundlegenden Bedenken und Anregungen vorgetragen. Dennoch möchten wir darauf hinweisen, dass mit dieser Planung der Verlust einer landwirtschaftlich genutzten Fläche einhergeht. Diese Fläche geht damit der Landwirtschaft als Produktionsgrundlage sowie der Ernährungssicherung unwiederbringlich verloren.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Der Verlust landwirtschaftlicher Böden war in die Abwägung (FNP-Änderung Kap. 2.3) bereits eingestellt worden.	Kenntnisnahme

14	Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, 16.05.2023		
14.1	Ich nehme vollinhaltlich Bezug auf meine Stellungnahme vom 16.05.2022 im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange. Ich hatte in dieser Stellungnahme auf die rechtliche Bewertung der erforderlichen direkten Alarmausfahrt auf die freie Strecke der Kreisstraße 37 und explizit auch auf den hohen planerischen Schwierigkeitsgrad für die Zufahrt hingewiesen: „Der verkehrssichere Zufahrtsanschluss an die Kreisstraße 37 ist unter den Randbedingungen der Kurvigkeit und des erheblichen Gefälles der Kreisstraße 37, der erhöhten Lage des Standortes der Feuerwehr und der vorhandenen Straßenböschungen sowohl in Bezug auf die zu gewährleistenden Sichtweiten, die Befahrbarkeit und der Entwässerung als anspruchsvoll zu bezeichnen! Für die endgültige Beurteilung der Machbarkeit und Zulässigkeit einer Zufahrtsanlage für die Alarmausfahrt als Grundlage für die Zustimmung zum vorliegenden Bebauungsplan ist die Aufstellung einer straßenbautechnischen Fachplanung auf vermessungstechnischer Grundlage erforderlich! Dies macht allerdings nur unter gleichzeitiger Erarbeitung des zugrunde zu legenden städtebaulichen Konzeptes Sinn.“ In den vergangenen 12 Monaten hat eine Abstimmung im Rahmen der regelmäßigen Verkehrsbesprechungen des Landkreises Hameln-Pyrmont stattgefunden, in der für den Bereich der freien Strecke der K 37 zwischen der Landesstraße 431 und dem Weiler „Amelgatzen“ eine Festsetzung einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h bei Inbetriebnahme der Alarmausfahrt als zielführend erachtet und damit in Aussicht gestellt wurde (siehe auch Nr. 8.5 der Begründung). Eine straßenbauliche Fachplanung für die Alarmausfahrt wurde in diesem Zeitraum nicht erstellt. Die Planungsaufgabe „Alarmausfahrt“ ist - auch mit Blick auf die nunmehr zu Grunde zu legende zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h - grundsätzlich technisch lösbar, so dass die straßenbautechnische Fachplanung auf der Grundlage der Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt) und die korrespondierende Objektplanung einschließlich des Lärmschutzes der Genehmigungsplanung des Bauantrages für das Feuerwehrgerätehaus vorbehalten bleiben können. Dies wird in den Nrn. 8.4 und 8.5 der Begründung auch entsprechend beschrieben und kann von hieraus mitgetragen werden.	Die Hochbau- und Erschließungsplanung des Feuerwehrhauses liegt noch nicht vor. Diese wird erst nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens erarbeitet werden können. Deshalb konnte zur öffentlichen Auslegung noch keine straßenbautechnischen Fachplanung, wie von der Landesstraßenbauverwaltung angeregt erarbeitet und mit ausgelegt werden. Nach Rücksprache mit der Landestraßenbauverwaltung im Vorfeld der öffentlichen Auslegung kann die entsprechende Fachplanung auch zu einem späteren Zeitpunkt vorgelegt und abgestimmt werden. Die Bebauungsplanbegründung war um entsprechende Ausführungen ergänzt worden. Zur Berücksichtigung der Belange der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr enthält der Bebauungsplan folgenden Hinweis: „Im Bereich der verkehrlichen Anbindung an die Kreisstraße 37 sind die erforderlichen Sichtdreiecke nach den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) einzuhalten. Die verkehrliche Erschließung ist mit der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Geschäftsbereich Hameln abzustimmen.“	Wird berücksichtigt
14.2	Der Anschluss der Alarmausfahrt wird aufgrund der Topografie, der einzuhaltenden Neigungen der Verkehrsflächen und der erforderlichen Entwässerung voraussichtlich erhebliche Auswirkungen auf den Verkehrsraum der Landesstraße in erheblich größerer Ausdehnung als der festgesetzten maximalen Zufahrtsbreite haben. Die	Die nebenstehenden Hinweise der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr können im Rahmen der noch zu erstellenden straßenbautechnischen Fachplanung beachtet werden. In diesem	Wird berücksichtigt

	erforderlichen Maßnahmen auf dem Landesstraßengrundstück sind auf Grundlage einer qualifizierten Vermessung im Rahmen einer straßenbaulichen Fachplanung zu planen, frühzeitig mit mir abzustimmen (auch zur Konkretisierung der zu beachtenden Rahmenbedingungen und des zu betrachtenden Bereiches) und bedürfen der straßenbaubehördlichen Prüfung durch mein Haus! Die straßenbaubehördlich geprüften Unterlagen werden dann verpflichtender Bestandteil der von meinem Haus zu gewährenden straßenrechtlichen Sondernutzungserlaubnis nach § 18, Absätze 1-5 des Niedersächsischen Straßengesetzes!	Zusammenhang kann auch der Antrag auf Sondernutzungserlaubnis nach § 18 Absätze 1-5 des Niedersächsischen Straßengesetzes gestellt werden. Der Hinweis auf den Anschluss der Alarmausfahrt und das Erfordernis einer Sondernutzungserlaubnis wird zur Beachtung redaktionell in die Bebauungsplanbegründung (Kap. 10.1) aufgenommen.	
14.3	Für die geplante Errichtung von Photovoltaikanlagen (siehe auch Nr. 8.4 der Begründung) weise ich auf die zu gewährleistende Sicherheit und Leichtigkeit des Kreisstraßenverkehrs hin, eine Blendung von Verkehrsteilnehmenden ist sicher auszuschließen! Ein entsprechender Nachweis ist erforderlich!	Der Bebauungsplan beinhaltet bereits folgenden Hinweis: „Photovoltaikmodule sind so auszurichten, dass keine Belästigungen durch Blendwirkung auf die vorbeiführenden Verkehrswege sowie die Umgebungsbebauung auftreten.“	War berücksichtigt
15	Landkreis Hameln-Pyrmont, 22.05.2023 (Eingang nach Ablauf der Beteiligungsfrist)		
15.1	<u>Untere Bauaufsichtsbehörde</u> In der Planzeichnung zum F-Plan und B-Plan ist jeweils auf die aktuelle Fassung der BauNVO hinzuweisen.	Für Bauleitpläne sind die beim Datum des Satzungsbeschlusses geltenden Gesetzesgrundlagen maßgeblich. Deshalb werden diese in der Planbegründung und als Hinweis auf der Planzeichnung erst dann entsprechend angepasst.	Wird berücksichtigt
15.2	<u>Zum B-Plan</u> - SO Feuerwehr und Photovoltaikanlagen Gegenüber dem Vorentwurf, der noch eine Gemeinbedarfsfläche für die Feuerwehr vorsieht ist in der Entwurfsfassung zum B-Plan nunmehr ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Feuerwehr und erneuerbare Energien (Photovoltaikanlagen) festgesetzt. Anzumerken ist, dass die im festgesetzten Sondergebiet zur Verfügung stehende Fläche für aufgeständerte Photovoltaikmodule aufgrund diverser auch bauordnungsrechtlicher Vorgaben (Raumprogramm für die Feuerwehr, erforderliche Abstände, straßenrechtliche Verbote) sehr begrenzt ist (s.a. Begründung, S. 19, städtebauliches Konzept). Eingeschränkte Möglichkeiten gelten hier auch für die Aufstellung eines Mobilfunkmastes, da in dem vorgesehenen Gebiet die erforderlichen Abstandsflächen gem. § 5 NBauO einzuhalten sind oder den Beschränkungen nach § 5 Abs. 8 Punkt 3b unterliegen. Zu beachten ist auch die räumliche Nähe zu Grundstücken der Deutschen Bahn AG.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Eine Abwägung ist nicht erforderlich.	Kennntnisnahme

15.3	- Zu GE Das ausgewiesene Gewerbegebiet soll lt. Begründung (S. 22) den Bedarf an Bauland zur Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen, insbesondere im Bereich des mittelständigen Hand-werks und innovativer Technologien decken. Insofern ist eine Klarstellung wünschenswert, inwieweit bzw. in welchem Rahmen/Größenordnung auch im Gewerbegebiet aufgeständerte Photovoltaikmodule zulässig sein sollen. Aus städtebaulicher Sicht wird alternativ angeregt diese Fläche aufgrund der gefangenen Lage, der Erschließung und der Immissionen, die auf das Plangebiet einwirken in das Sondergebiet mit entsprechender Nutzung (Photovoltaik) einzubeziehen.	Innerhalb des festgesetzten GE-Gebiets sind die im § 8 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 4 BauNVO aufgeführten Nutzungen allgemein zulässig und die im § 8 Abs. 2 Nr. 2 aufgeführten Nutzungen ausnahmsweise zulässig. Gewerblich genutzte Photovoltaikanlagen sind als Gewerbebetriebe aller Art allgemein zulässig und ansonsten als Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO ebenso zulässig. Der Bebauungsplan ist eine Angebotsplanung. Festsetzungen zur maximalen Kollektorfläche etc. sind aus städtebaulichen Gründen nicht erforderlich und werden deshalb nicht getroffen. Aus Sicht der Gemeinde Emmertal eignet sich die nördlich gelegenen Fläche zur gewerblichen Entwicklung, sie soll deshalb nicht auf den Nutzungszweck Photovoltaik beschränkt werden.	Wird nicht berücksichtigt
15.4	Immissionsschutz Laut Begründung, S 38, Kapitel 10.7, Unterpunkt <i>Immissionsbelastung durch Straßen- und Schienenverkehr</i> setzt der B-Plan passiven Schallschutz zur Gewährleistung gesunder Arbeitsverhältnisse fest. Textliche Festsetzungen zum passiven Schallschutz sind allerdings nicht getroffen.	Die Festsetzung zum Schallschutz war im Kap. 8.8 der Planbegründung aufgeführt und erläutert. Aufgrund eines redaktionellen Versehens, ist die Festsetzung jedoch nicht auf die Planzeichnung übertragen worden. Dies wird zum Satzungsbeschluss korrigiert.	Wird berücksichtigt
15.5	<u>Untere Immissionsschutzbehörde</u> <u>Zum B-Plan</u> Das Feuerwehrhaus ist in Nord-Süd-Richtung (Variante 2 der schalltechnischen Untersuchung der GTA mbH vom 03.01.2023, Seite 30) zu errichten und mit einer Schallschutzwand gemäß Anlagen 3.19 und 3.20 der schalltechnischen Untersuchung zu versehen. Ansonsten (Variante 1) würden die erforderlichen Betriebseinschränkungen aus Gründen des Immissionsschutzes ein solches Ausmaß annehmen, dass die grundsätzliche Nutzbarkeit des Gebäudes für die beabsichtigte Nutzung in Frage gestellt ist.	Dieser Hinweis kann bei der Objektplanung beachtet werden. Der Bebauungsplan setzt eine Schallschutzwand gemäß Schallgutachten fest.	Wird berücksichtigt
15.6	In den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan ist Hinweis Nr. 9 zu streichen. Es ist hier allgemein von "Übungsbetrieb" die Rede, obwohl dieser mindestens in praktische Ausbildung und Geräteprüfung, theoretische Ausbildung und Dienstbesprechungen / Versammlungen zu unterscheiden ist. Für die rein im Gebäude stattfindenden Ereignisse ist nur der Pkw-Verkehr zu berücksichtigen, der nach Anlage 3.14 der schalltechnischen Untersuchung auch in der Nachtzeit unproblematisch ist.	Der Hinweis zum Übungsbetrieb ist aus Vorsorgegründen in die Bauleitplanung aufgenommen worden. Die Bedenken dazu sind nachvollziehbar und sollen berücksichtigt werden. Der Hinweis zum Übungsbetrieb entfällt. Hierbei handelt es sich um eine redaktionelle Korrektur.	Wird berücksichtigt

	Insofern sollte der B-Plan keine Einschränkungen vornehmen, die nicht der Lebenswirklichkeit entsprechen und zudem die Nutzbarkeit des Gebäudes mehr als rechtlich erforderlich einschränken.		
15.7	Sollen im Alarmfall Einsatzfahrzeuge das Gelände ohne Nutzung des Martinshorns verlassen, wäre eine Bedarfsampel zwingend (Seite 31 der schalltechnischen Untersuchung). Ansonsten würden die Fahrer der Einsatzfahrzeuge § 35 i. V. mit § 38 Abs. 1 StVO zuwiderhandeln.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Im Schallgutachten (S. 31) wird dazu ausgeführt: „Eine Besonderheit bei der Alarmausfahrt stellt der Einsatz eines Martinshorns dar. In den Ergebnissen der Anlagen 3.3/3.9/3.14/3.19 ist dies nicht berücksichtigt. Bei einem Schallleistungspegel von rd. 125 dB(A) ist der o. g. Bezugspegel in allgemeinen Wohngebieten nachts erst ab einem Abstand von 700 m eingehalten. Mit Blick auf Abschnitt 4.3 der TA Lärm muss darauf hingewiesen werden, dass möglichst der Einsatz des Martinshorns auf das absolut notwendige Minimum reduziert wird und somit z. B. die Alarm-Ausfahrt nach Möglichkeit ohne Martinshorn erfolgt (gegebenenfalls durch Regelung der Einfahrt auf die K 37 mit einer Bedarfsampel). Insbesondere ist darauf hinzuweisen, dass natürlich bei jeder nächtlichen Vorbeifahrt eines Feuerwehrfahrzeugs mit Martinshorn die o. g. Bezugspegel zumindest für straßennahe Bebauung überschritten werden.“ Insofern kann derzeit noch nicht beurteilt werden, ob die Anzahl der Einsatzfälle eine Bedarfsampel erfordert. Hierrüber kann im Rahmen der Objektplanung unter Beteiligung der Feuerwehr, des Straßenbaulastträgers und der Straßenverkehrsbehörde entschieden werden.	Kenntnisnahme
15.8	<u>Untere Naturschutzbehörde</u> Aus naturschutzbehördlicher Sicht bestehen gegen das geplante Vorhaben keine Bedenken. Die Herauslösung der Fläche des Plangebietes aus dem Landschaftsschutzgebiet „Emmerthal“ wird derzeit vom Naturschutzamt vorbereitet.	---	Kenntnisnahme
15.9	<u>Brandschutz</u> Gegen die o.a. Bauleitplanung bestehen von hier aus keine Bedenken, wenn die Löschwasserversorgung (Grundschutz) in dem ausgewiesenen Gebiet sichergestellt wird.	Die Hinweise zur Löschwasserversorgung werden in der Bebauungsplanbegründung (Kap. 10.2) gemäß der nebenstehenden Stellungnahme ergänzt.	Wird berücksichtigt

Zu Gebiet SO: Die Löschwasserversorgung kann nur als sichergestellt angesehen werden, wenn a) der nach dem Arbeitsblatt W 405 des DVGW „Bereitstellung von Löschwasser durch öffentliche Trinkwasserversorgung“ erforderliche Löschwasserbedarf für den Grundschutz (96 m³/h) vorhanden ist; b) die vorgenannte Löschwassermenge für eine Löschzeit von 2 Stunden zur Verfügung steht; c) ausreichende Entnahmemöglichkeiten vorgesehen werden, d) bei Sicherstellung aus dem Versorgungsnetz der Netzdruck während der Entnahme nicht unter 1,5 bar (erforderlicher Kraftspritzeingangsdruck) abfällt. Die Straßenbreiten, Kurvenradien, Wendebereiche und Aufstellflächen für die Feuerwehr sind gemäß §§ 1 und 2 DVO-NBauO, der DIN 14090 und der Richtlinie über die Flächen für die Feuerwehr zu bemessen. Zu Gebiet GE: Die Löschwasserversorgung kann nur als sichergestellt angesehen werden, wenn a) der nach dem Arbeitsblatt W 405 des DVGW „Bereitstellung von Löschwasser durch öffentliche Trinkwasserversorgung“ erforderliche Löschwasserbedarf für den Grundschutz (96 m³/h) vorhanden ist; b) die vorgenannte Löschwassermenge für eine Löschzeit von 2 Stunden zur Verfügung steht; c) ausreichende Entnahmemöglichkeiten vorgesehen werden, d) bei Sicherstellung aus dem Versorgungsnetz der Netzdruck während der Entnahme nicht unter 1,5 bar (erforderlicher Kraftspritzeingangsdruck) abfällt. Die Straßenbreiten, Kurvenradien, Wendebereiche und Aufstellflächen für die Feuerwehr sind gemäß §§ 1 und 2 DVO-NBauO, der DIN 14090 und der Richtlinie über die Flächen für die Feuerwehr zu bemessen.		
---	--	--

D BESCHLUSS

Die vorstehende Begründung hat der Rat der Gemeinde Emmerthal seiner Sitzung am 29.06.2023 als Begründung gemäß § 9 Abs. 8 BauGB beschlossen.

Emmerthal,

Bürgermeister

Planzeichnung M 1:1000



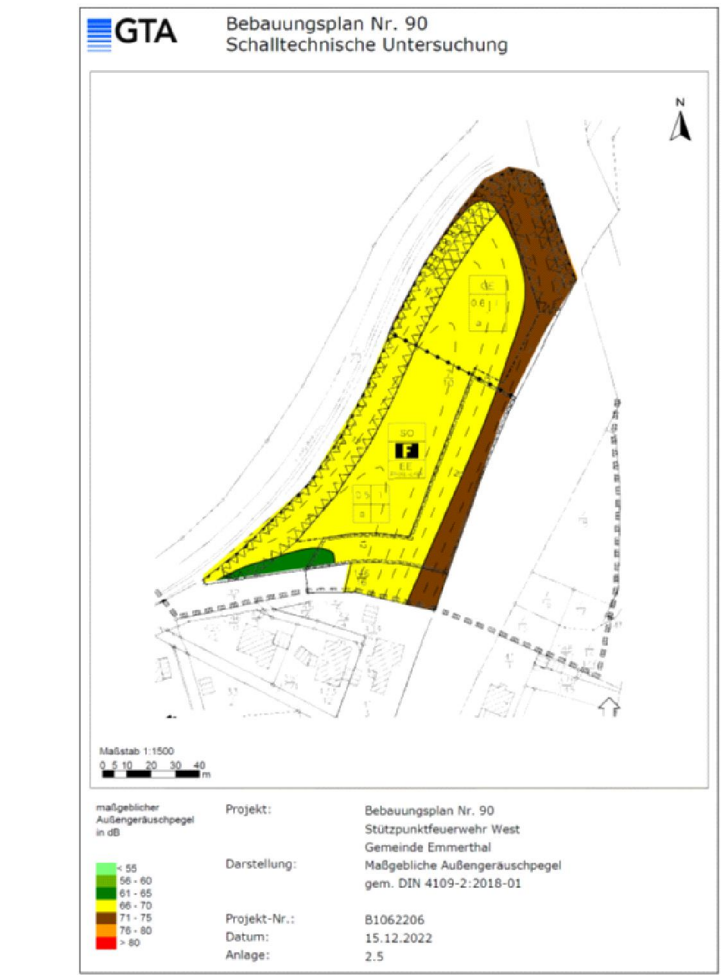
Planzeichenerklärung

Art der baulichen Nutzung	
GE	Gewerbegebiete (§ 8 BauNVO)
SO	Sonstiges Sondergebiet (§ 11 BauNVO)
F EE Photovoltaik	Zweckbestimmung: Feuerwehr und erneuerbare Energien (Photovoltaikanlagen)
Maß der baulichen Nutzung	
0,5	Grundflächenzahl (§ 16 BauNVO)
I	Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß (§ 16 BauNVO)
a	Abweichende Bauweise (§ 22 BauNVO)
---	Baugrenze (§ 23 BauNVO)
Verkehrsflächen	
	Straßenverkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
	Straßenbegrenzungslinie
	Bereich ohne Ein- und Ausfahrt (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
	Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)
Sonstige Planzeichen	
	Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)
	Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)

Textliche Festsetzungen

- Gewerbegebiet (§ 9 Abs. 1 Satz 1 BauGB und § 8 BauNVO)**
Im Gewerbegebiet sind weder allgemein noch ausnahmsweise zulässig:
1. Tankstellen,
2. Vergnügungsstätten, Wettbüros und ähnliche Einrichtungen,
3. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter.
Sondergebiet Feuerwehr und erneuerbare Energien (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB und § 11 BauNVO)
Das Sondergebiet dient der Unterbringung von Anlagen und Einrichtungen der Feuerwehr und baulichen und technischen Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom und Wärme aus erneuerbaren Energien.
Zulässig sind
1. den Zwecken der Feuerwehr dienende Vorhaben, Anlagen und Einrichtungen,
2. Photovoltaikanlagen und die im Zusammenhang damit erforderlichen Anlagen und Einrichtungen, die ein Funkmast für das Mobilfunknetz.
Photovoltaikanlagen und die im Zusammenhang damit erforderlichen Anlagen und Einrichtungen sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, jedoch nicht innerhalb der Flächen, die gem. § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB von Bebauung freizuhalten sind.
- Abweichende Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 22 BauNVO)**
Als abweichende Bauweise gilt die offene Bauweise ohne Längenbeschränkung.
- Bereich ohne Ein- und Ausfahrt (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)**
Der Bereich ohne Ein- und Ausfahrt darf im Bereich der Kreisstraße 37 durch eine maximal 20 m breite Alarmausfahrt für die Feuerwehr unterbrochen werden.
Im Bereich der verkehrlichen Anbindung an die Kreisstraße 37 sind die erforderlichen Sichtdreiecke nach den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RAST 06) einzuhalten.
Die verkehrliche Erschließung ist mit der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Geschäftsbereich Hameln abzustimmen.
- Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB i. V. m. § 24 NStrG)**
Im Bereich der Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind, sind gem. § 24 NStrG Hochbauten jeglicher Art unzulässig. Zulässig sind die innerhalb des Sondergebiets vorgesehene Alarmausfahrt mit einem daran angrenzenden Schallschutzbauwerk und eine daran anschließende Übungsfläche für die Feuerwehr.
- Versickerung oder Rückhaltung von Oberflächenwasser gem. § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB**
Anfallende Niederschlagswasser ist auf den Grundstücksflächen zurückzuhalten. Hierzu sind auf den privaten Grundstücksflächen ausreichend dimensionierte Rückhaltebecken anzulegen. Die zuständige Fachbehörde fordert ein Rückhaltevolumen in der Größe von 50 l/m² versiegelter Fläche, mit einer gedrosselten Ableitung in die Vorflut von maximal 10 l/Sek*ha.
- Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)**
Die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastenden Flächen sind zugunsten des nördlich angrenzenden Gewerbegebiets festgesetzt. Innerhalb der mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastenden Flächen sind eine Zufahrt in maximal 6 m Breite für das zur verkehrlichen Anbindung sowie die erforderlichen Ver- und Entsorgungsanlagen zulässig.
Ausnahmsweise ist ein Verschieben der mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastenden Flächen zulässig, sofern das Erschließungsziel gewahrt ist.
- Bauliche und technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom und Wärme aus erneuerbaren Energien (§ 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB)**
Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans sind die nutzbaren Dachflächen der Gebäude und baulichen Anlagen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zu mindestens 40% mit Photovoltaikmodulen zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten (Solarmindestfläche). Werden auf einem Dach Solarwärmekollektoren installiert, so kann die hiervon beanspruchte Fläche auf die zur realisierende Solarmindestfläche angerechnet werden.
- Vorkehrungen und Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)**
Aufgrund der Überschreitungen der Orientierungswerte des Beiblatts 1 zu DIN 18005 für Gewerbegebiete am Tage durch den Verkehrslärm der L 431, der K 37 und der Bahnstrecke sind bei Büroräumen Maßnahmen zum Schallschutz vorzusehen. Es sind die sich aus den festgesetzten maßgeblichen Außengeräuschpegeln ergebenden Anforderungen an den baulichen Schallschutz auf Grundlage der Grenzen und der baulichen Anlagen geometrisch einwandfrei.
Die Übertragbarkeit der neu zu bildenden Grenzen in die Örtlichkeit ist einwandfrei möglich.
Hameln, den
LGLN RD Hameln-Hannover - Katasteramt Hameln -
.....
Feldmann
Vermessungsrat
.....
Siegel

Ausnahmen von den Festsetzungen sind zulässig, wenn im Einzelfall auf Grundlage einschlägiger Regelwerke der Nachweis erbracht wird, dass z. B. durch die Gebäudegeometrie an Fassadenabschnitten geringere maßgebliche Außengeräuschpegel als festgesetzt erreicht werden können. Dabei dürfen beim Nachweis Abschirmungen durch andere Gebäude auf Nachbargrundstücken nicht berücksichtigt werden.



Örtliche Bauvorschriften gem. § 84 Abs. 3 Nr. 6 NBauO

- Gestaltung der nicht überbauten Grundstücke**
(1) Innerhalb der im Bebauungsplan festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs.1 Nr. 25a) ist eine geschlossene, zweireihige Anpflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher gemäß der Gehölzliste anzulegen, dauerhaft zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen. Es müssen Gehölze gebietsheimischer Herkunft (autochthone Gehölze) sein. In die Strauchpflanzung mit einem Pflanzabstand von 1,5 m in der Reihe und untereinander sind mindestens 10 Hochstammlaubbäume zu integrieren.
Gehölzqualität: bei Bäumen als Hochstamm, zweimal verpflanz, 12 – 14 cm Stammumfang, bei Sträuchern zweimal verpflanz, 100 bis 150 cm hoch. Mindestens 30 % der Sträucher müssen dornentragende Gehölze sein (Vogelschutz). Die Bäume sind für die Dauer der Anwuchsphase mit einem Dreibeck und geeigneter Bindung zu sichern.
Gehölzliste:

Große Bäume (> 15m):	Große Sträucher:		
<i>Acer platanoides</i>	- Spitzahorn	<i>Corylus avellana</i>	- Haselnuss
<i>Acer pseudoplatanus</i>	- Bergahorn	<i>Crataegus monogyna</i>	- Eingriff. Weißdorn
<i>Alnus glutinosa</i>	- Erle	<i>Ligustrum vulgare</i>	- Gemeiner Liguster
<i>Fagus sylvatica</i>	- Rotbuche	<i>Prunus padus</i>	- Traubenkirsche
<i>Quercus robur</i>	- Stieleiche	<i>Salix alba</i>	- Silberweide
<i>Tilia cordata</i>	- Winterlinde	<i>Sambucus nigra</i>	- Schwarzer Holunder

Mittelgroße Bäume (10 – 20m):

Mittelgroße und kleine Sträucher :			
<i>Acer campestre</i>	- Feldahorn	<i>Cornus sanguinea</i>	- Roter Hartrieel
<i>Betula pendula</i>	- Sandbirke	<i>Euonymus europaeus</i>	- Pfaffenhütchen
<i>Carpinus betulus</i>	- Hainbuche	<i>Lonicera xylosteum</i>	- Heckenkirsche
<i>Populus tremula</i>	- Zitterpappel	<i>Prunus spinosa</i>	- Schlehe
<i>Prunus avium</i>	- Vogelkirsche	<i>Rosa canina</i>	- Hundrose
<i>Sorbus aucuparia</i>	- Eberesche	<i>Salix aurita</i>	- Ohrweide

Die Anpflanzung ist spätestens in der darauffolgenden Pflanzperiode (Frühjahr oder Herbst/Winter bei frostfreier Witterung) nach Abschluss und Inbetriebnahme der Baumaßnahmen auszuführen.
(2) Hinsichtlich der Gestaltung der nicht überbauten Flächen der Baugrundstücke gelten die Vorschriften des § 9 Abs. 1 und 2 NBauO. Kies- und Schotterbeete sind somit nicht zulässig.
- Ordnungswidrigkeiten**
Ordnungswidrig handelt gem. § 80 Abs. 3 NBauO, wer dieser örtlichen Bauvorschrift zuwiderhandelt. Ordnungswidrigkeiten können gem. § 80 Abs. 5 NBauO mit einer Geldbuße bis zu 50.000 € geahndet werden.

Hinweise

- Baunutzungsverordnung**
Es gilt die **Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO)** 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.
- Archäologische Hinweise**
In dem Plangebiet einschließend der externen Ausgleichsfläche muss mit archäologischen Funden und Befunden gerechnet werden. Sämtliche Erdarbeiten bedürfen daher einer denkmalchutzrechtlichen Genehmigung gemäß § 10 NDSchG in Verbindung mit § 13 NDSchG der Unteren Denkmalschutzbehörde. Diese kann verwehrt werden oder mit Auflagen verbunden sein.
Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten archäologische Bodenfund (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohlelensammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) zutage treten, sind diese gemäß §14 Abs. 1 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der unteren Denkmalschutzbehörde beim Landkreis Hameln-Pyrmont, Naturschutzamt, oder dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege unverzüglich gemeldet werden.
Bodenfund und Fundstellen sind nach §14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.
- Hinweise zum Bodenschutz und zum Baugrund**
Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden schonend umzugehen. Im Rahmen der Bautätigkeiten sollen die einschlägigen DIN-Normen (u.a. DIN 18300 Erdarbeiten, DIN 18915 Bodenarbeiten im Landschaftsbau, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial) aktiv Anwendung finden, um negative Umweltauswirkungen zu vermeiden bzw. zu vermindern. Arbeitsflächen sollen sich auf das notwendige Maß beschränken. Bei Abtrag des Bodens soll dies schichtgetreu erfolgen, der Boden ist ortsnah, schichtgetreu und in möglichst kurzer Dauer und entsprechend vor Witterung und Wassereinstau geschützt zu lagern. Auf verdichtungsempfindlichen Flächen sollen geeignete Maßnahmen zum Schutz vor Verdichtung erfolgen.

Bei Bauvorhaben sind die gründungstechnischen Erfordernisse im Rahmen der Baugrunderkundung zu prüfen und festzulegen.

Im Rahmen der Bautätigkeiten sollten einige DIN-Normen aktiv Anwendung finden (v.a. DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben, DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau –Bodenarbeiten, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial).

Hinweise zum Artenschutz

Die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 BNatSchG gelten jedoch unabhängig vom Bebauungsplan und unabhängig von Baugenehmigungen. Daher ist bei Baubeginn bislang unbebauter Flächen durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass es im Zuge der Baumaßnahmen, insbesondere bei Abrissarbeiten, Gehölzfällungen, Gehölzrodungen, Bodenabtrag oder sonstigen Arbeiten der Baufeldfreimachung zu keinen artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kommt (§ 39 und § 44 Bundesnaturschutzgesetz, z. B. Tötung von Vögeln, Zerstörung von Gelegen, erhebliche Beeinträchtigung oder Störung geschützter wild lebender Tier- und Pflanzenarten).

Bei Unklarheiten oder beim Auffinden verletzter Tiere (z.B. Vögel, Fledermäuse) ist die Untere Naturschutzbehörde einzubinden.

Die Baufeldfreimachung sollte zwingend außerhalb der Kernbrutzeiten von Anfang März bis Ende Juli erfolgen. Kann diese nicht eingehalten werden, so sind vor Bodenarbeiten die Flächen von einer ornithologisch fachkundigen Person auf ggf. Brutende Vogelarten zu untersuchen.

Da die temporäre Anlage und Vorhaltung von Bodenmieten (Baggergut) mit Einsetzen von Bewuchs die Ansiedlung von bedrohten Arten nach sich ziehen kann, sind die Bodenmieten – auch aus bodenschützenden Gründen – bis zu ihrer Weiterverwendung abzudecken.

Ein maßvoller Einsatz von Beleuchtung, die Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel mit einem warm-weißen Lichtspektrum und geschlossener Leuchten sowie die Verwendung von Beleuchtungs-meldern, Zeitschaltuhren und Dimmern ist angezeigt, um Beleuchtungsdauer und -stärke nicht nur als Schutz für die Insekten und Fledermäuse, sondern auch aus klimaschützenden Gründen auf das notwendige Maß zu reduzieren. Die Leuchten sollten Licht nur nach unten abstrahlen, um ein Ausleuchten von benachbarten Gehölzen oder nach oben zu vermeiden. Das artenschutzrechtliche Gutachten empfiehlt den Einsatz von Lichtquellen mit einer Wellenlänge über 540 nm und einer Lichtfarbe von unter 2700 K.

Gehölze dürfen laut § 39 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG nur außerhalb der Vegetationsperiode (01. März bis 30. September) entfernt oder stark zurückgeschnitten (auf den Stock gesetzt) werden. Zulässig sind Pflegeschnitte.

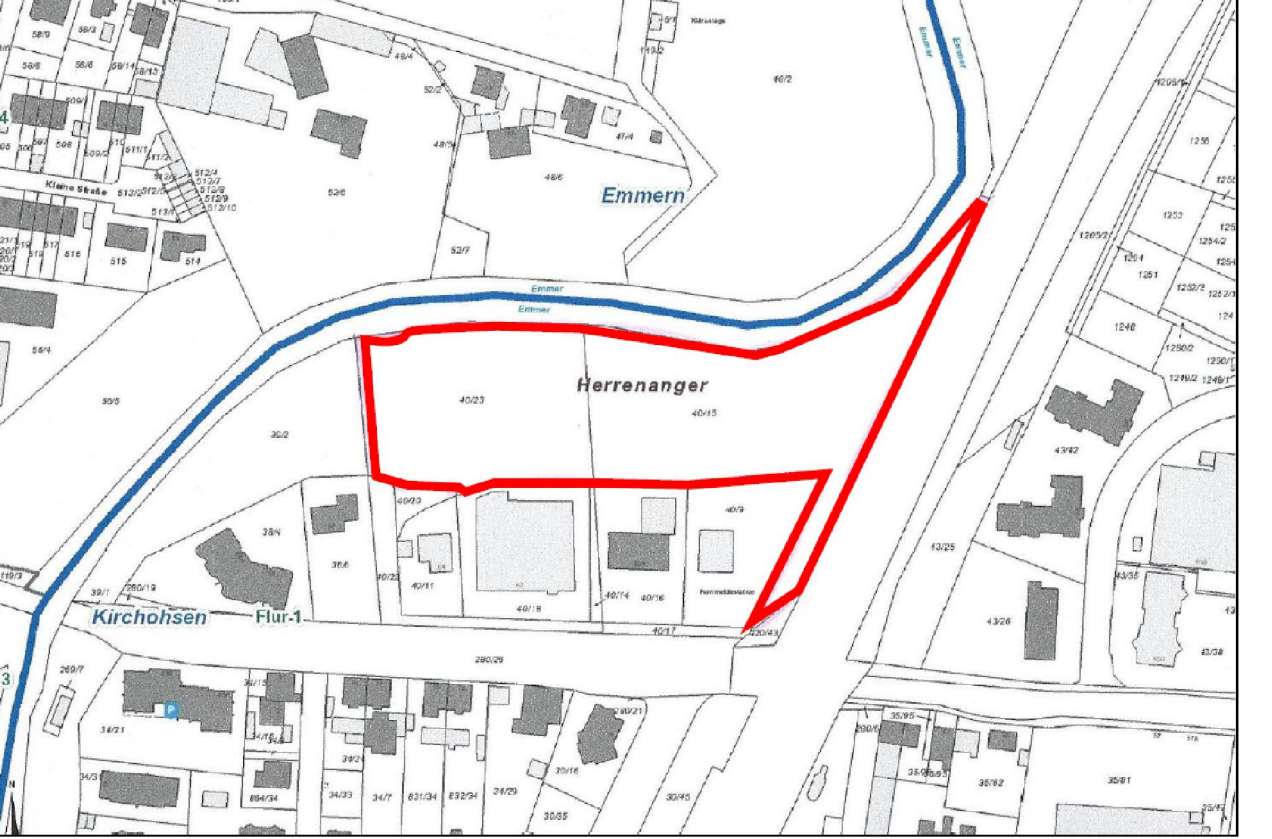
Im Zuge der Bauarbeiten sollte darauf geachtet werden, dass die angrenzenden Gehölzbestände vor Beschädigung, Ablagerungen von Baumaterial u.a. geschützt werden. Insbesondere die Laubbäume an der Zufahrtsstraße zum Plangebiet, die relativ eng ist, sollten durch Aufstellen eines Bauzauns, der auch den Kronenbereich umfasst, wirkungsvoll geschützt werden.

Laut § 40 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) dürfen seit 1. März 2020 in der freien Natur nur noch gebietsheimische Pflanzen und Saatgut ausgebracht werden. Daher sind für die Anpflanzungen, die zur freien Landschaft orientiert sind, nur entsprechendes Pflanzmaterial gemäß der Gehölzliste zu verwenden.

Externe Ausgleichsmaßnahme

Das in der Ausgleichsbilanz errechnete Defizit von **8.042 Werteinheiten** wird auf Flächen der Gemeinde Emmerthal, Flurstücke 40/15 und 40/21, Flur 1, Gemarkung Kirchhosen ausgeglichen.

Die Flächen liegen im nordwestlichen Bereich des Emmerthaler Ortsteils Kirchhosen und grenzen direkt an die Emmer an. Sie befinden sich im Naturschutzgebiet „Emmertal“ sowie im FFH-Gebiet „Emmertal“. Im Süden wird die Ausgleichsfläche von der Bebauung an der Hauptstraße (L 431) begrenzt.



Übersichtsplan der externen Ausgleichsfläche an der Emmer im OT Kirchhosen (o.M.)
Die beiden Flurstücke stellen sich derzeit überwiegend als Auen-Grünland dar und werden als Weidefläche genutzt. Entlang der Weser erstreckt sich ein halbruderaler Gras- und Staudensaum mit Gehölzen sowie einzelne Bäume innerhalb der Fläche. Der nördliche Teil der Fläche liegt im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Wesertal“. Des Weiteren befinden sich die Flächen im Überschwemmungsgebiet „Weser“ sowie im Heilquellenschutzgebiet „Bad Pyrmont“ der Schutzzone B des Landkreises Hameln-Pyrmont.

In Anlehnung an den Gewässerentwicklungsplan und die dort verfolgten Ziele:

- einerseits Hochwasserschutzmaßnahmen zu treffen und
- andererseits die Auen der Emmer ökologisch aufzuwerten

werden auf den ausgewählten Flächen entsprechende Maßnahmen entwickelt. Diese Maßnahmen führen zu einer Aufwertung der Fläche, die wiederum als naturschutzfachliche Kompensation für das Defizit des Bebauungsplanes Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“ herangezogen werden.

Ziel der Kompensationsmaßnahmen ist es, Retentionsraum zu schaffen und ein artenreiches Feuchtgrünland zu entwickeln. Anschließend soll die Fläche mittels Beweidung extensiv genutzt werden. Insbesondere soll auch ein schonender Umgang mit den auf der Fläche vorhandenen Bäumen gewährleistet werden.

Beide Flurstücke wurden von der Gemeinde bereits an den Landkreis Hameln-Pyrmont als naturschutzrechtliche Ausgleichsfläche unentgeltlich übereignet. Sie sind aktuell zur Beweidung mit Gallo-way-Rindern verpachtet.

Die beiden Flurstücke sind zusammen 11.736 m² groß. Abzüglich des bereits belegten Kompensationsflächenverbrauchs durch den Bebauungsplan Nr. 29 „Grohder Fähre“ 1. Änderung verbleibt eine Fläche von 8.457 m². Davon wird für den Bebauungsplan Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“ eine Fläche von **8.042 m²** in Anspruch genommen. Diese Fläche ist mit € 5,00 zu multiplizieren, so dass sich ein Ersatzgeldanspruch von € 40.210,00 errechnet, welcher für die vom Landkreis noch zu erbringenden Maßnahmen verwendet werden wird. Damit ist der Eingriff vollständig ausgeglichen, es verbleiben keine weiteren Kompensationserfordernisse.

Die Umsetzung der Maßnahmen ist über einen städtebaulichen Vertrag zu sichern.

Erkundungspflicht

Beim Ausbau der technischen Infrastruktur (Straßen- und Wegebau, Ver- und Entsorgung) sind die Ausbaunternehmer vor Beginn von Bauarbeiten verpflichtet, sich rechtzeitig mit den jeweiligen Versorgungsunternehmen, deren Leitungen vor Ort verlegt sind, abzustimmen (Erkundungspflicht der Ausbaunternehmer).

Technische Regelwerke

Technische Regelwerke, auf die in den Festsetzungen Bezug genommen wird, können in der Bauabteilung der Gemeinde Emmerthal während der Öffnungszeiten eingesehen werden.

Altlasten

Sollten im Plangebiet bei der Durchführung von baulichen Maßnahmen Bodenkontaminationen festgestellt werden, ist die Abfallbehörde des Landkreises Hameln-Pyrmont zu unterrichten.

Übungsbetrieb der Feuerwehr

Aus Gründen des Schallschutzes ist ein Übungsbetrieb der Feuerwehr in der Nachtzeit (von 22.00 bis 6.00 Uhr) ausgeschlossen. Hiervon ausgenommen sind Alarmübungen, die aus ausbildungspraktischen Gründen in dieser Zeit erfolgen müssen.

Hinweis zu Photovoltaikmodulen

Photovoltaikmodule sind so auszurichten, dass keine Belästigungen durch Blendwirkung auf die vorbeifahrenden Verkehrswege sowie die Umgebungsbebauung auftreten.



Gemeinde Emmerthal

Bebauungsplan Nr. 90

„Stützpunktfeuerwehr West“

mit örtlichen Bauvorschriften gem. § 84 Abs. 3 NBauO



PETER FLASPÖHLER
DIP.-ING.
ARCHITEKT & STADTPLANER
FALKENWEG 16
31840 HESSISCH OLDENDORF
FON: 0 (49) 51 52 – 96 24 66
peter.flaspoebler@t-online.de
www.peter-flaspoebler.de

Gemeinde Emmerthal
Bebauungsplan Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“
Ortsteil Amelgatzen
Zusammenfassende Erklärung

Vorbemerkungen

Dem in Kraft getretenen Bebauungsplan ist gem. § 10a Abs. 1 BauGB eine zusammenfassende Erklärung beizufügen über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in dem Bebauungsplan berücksichtigt wurden, und über die Gründe, aus denen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“ mit örtlichen bauvorschriften gemäß § 85 Abs. 3 NBauO liegt am nördlichen Ortsrand von Amelgatzen. Das Plangebiet wird nördlich durch die *Landesstraße 431 (L 431)* begrenzt. Im Osten grenzt er an die Bahnstrecke *Hameln-Altenbeken*, im Süden schließen Wohnbebauung an der *Gellerser Straße* sowie der *Gellerser Bach* an. Die westliche Begrenzung des Plangebiets bildet die *Kreisstraße 37 (K 37)*.

Zielsetzung dieser Bauleitplanung war es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung der Stützpunktfeuerwehr West auf dem geeigneten und zukunftsfähigen Grundstück im nördlichen Anschluss an die Ortslage von Amelgatzen zu schaffen. Das dort zur Verfügung stehende Grundstück ist ausreichend groß, um das erforderliche Raumprogramm, die erforderlichen Stellplätze sowie Übungs-, Aufstell- sowie Funktionsflächen für die Feuerwehr aufzunehmen. Die räumliche Lage und Anbindung ermöglicht die Einhaltung der Schutzziele für die Feuerwehreinsätze.

Die geeigneten Dachflächen und ein Teil des Außengeländes soll für die Energiegewinnung aus Photovoltaikanlagen genutzt werden.

Zudem soll das Angebot gewerblich nutzbarer Grundstücksflächen in der Gemeinde Emmerthal verbessert werden.

Parallel wurde die 27. Änderung des Flächennutzungsplans durchgeführt.

Berücksichtigung der Umweltbelange

Gemäß § 2a Nr. 2 BauGB ist den Begründungen von Bauleitplänen ein Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung beizufügen. Der Umweltbericht wurde anlässlich der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“ der Gemeinde Emmerthal erarbeitet.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine Ackerfläche, randlich stocken kleinflächig halbruderales Gras- und Staudenflure. Im Süden des Plangebiets befindet sich ein kleiner Fichtenforst, der weitgehend abgängig ist. Gehölze oder Gebäude sowie versiegelte Flächen befinden sich nicht auf der Fläche.

Das Plangebiet liegt im nördlichen Bereich von Amelgatzen und wird im Westen von der *Gellerser Straße* und im Osten von der Landesstraße L 431 sowie der Gleisanlage der Bahnstrecke Hameln – Bad Pyrmont. Südlich schließen sich Wohnbauflächen an.

Erschlossen wird die Fläche über die *Gellerser Straße*, von der ein Stichweg zum Plangebiet führt. Die Alarmausfahrt soll unmittelbar an die *Gellerser Straße* anbinden.

Planungsanlass war die Ausweisung ein *Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Feuerwehr und erneuerbare Energien (Photovoltaik)* mit einer Grundflächenzahl von 0,5. Auf der nördlichen Fläche werden *Gewerbeflächen* mit einer GRZ von 0,6 festgesetzt. Zur besseren Erschließung sind im Süden am Abzweig von der *Gellerser Straße* und als Verlängerung des Stichwegs *Straßenverkehrsflächen* festgesetzt. Zur Ergänzung der vorhandenen Gehölzstrukturen ist im Norden eine 5 m breite Fläche zum *Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* festgesetzt.

Der LRP stuft die Flächen für Arten und Biotope als Bereich mit allgemeiner Bedeutung (Wertstufe V) ein. Für das Landschaftsbild liegt es zusammen mit den Emmerauen in einem Bereich mit einer hohen Bedeutung für die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft. Im Zielkonzept wird das Plangebiet ebenfalls mit den Zielen für die Emmeraue beschrieben, die für das isoliert liegende Plangebiet aber nicht zutreffend sind.

Ein Landschaftsplan liegt für die Gemeinde Emmerthal nicht vor.

Im Juni 2022 wurde eine Biotoptypenkartierung durchgeführt und eine artenschutzrechtliche Einschätzung des Geländes aufgrund der Biotopstrukturen zur Beurteilung des Schutzgutes Tiere und Pflanzen sowie der biologischen Vielfalt vorgenommen.

Das Plangebiet stellt sich als artenarme Ackerfläche dar, die halbruderalen Gras- und Staudenstrukturen sind als mäßig artenreich einzustufen. Das abgängige, standortfremde Fichtenwäldchen hat keine besondere Biotopfunktion. Es ist potenzielles Bruthabitat für nadelgehölzbewohnende Vogelarten, aufgrund des geringen Alters der Bäume sind aber keine Horste von Greifvögeln oder Eulen vorhanden. Für die Avi- und Fledermausfauna hat die Ackerfläche allenfalls Nahrungshabitatfunktion. Bodenbrüter kommen aufgrund der Kleinflächigkeit nicht vor.

Bei den Böden des Plangebiets handelt es sich im nördlichen Bereich um flache Parabraunerden, das südliche Drittel wird aus tiefem Kolluvisol gebildet. Das Plangebiet liegt in einem Suchraum für schutzwürdige Böden aufgrund der hohen bis äußerst hohen Bodenfruchtbarkeit.

Altlasten sind in dem Plangebiet nicht bekannt.

Gemäß der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung werden durch den Betrieb der Feuerwache die maßgeblichen Immissionsrichtwerte in der Umgebung deutlich unterschritten. Durch entsprechende Anordnung des Feuerwehrgebäudes und der Übungs- und Parkplatzflächen sowie einer 3 m hohen Lärmschutzwand im Bereich der Alarmausfahrt kann die Lärmemission gemindert werden. Wohnen ist im Plangebiet nicht zulässig. Für Büroräume im Gewerbegebiet müssen Schallschutzmaßnahmen vorgesehen werden.

Es werden Vorschläge zur Vermeidung und Verminderung der Eingriffe durch die Bauleitplanung wie Bauzeitenregelung, Schutz der angrenzenden Gehölze, Bodenschutzmaßnahmen und zum Ausgleich der nicht zu vermeidenden Eingriffe getroffen sowie Hinweise für den Artenschutz formuliert.

Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen ist mit keinem Auslösen von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zu rechnen.

Der Umweltbericht kommt zu dem Schluss, dass die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“ einen erheblichen Eingriff in das Schutzgut Boden im Sinne des Gesetzes

darstellen, sodass die Eingriffsregelung nach § 14 BNatSchG angewendet werden muss. Die Eingriffsbeurteilung erfolgt auf der Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplans in Verbindung mit der Biotoptypenkartierung nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (v. Drachenfels, NLWKN 2021). Die Errechnung des erheblichen Eingriffs in Grund und Boden erfolgt in Anlehnung an die Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen des niedersächsischen Städtetags (2013).

Der erhebliche Eingriff in den Boden kann nicht durch interne Festsetzungen ausgeglichen werden. Das Defizit von 8.042 Werteinheiten wird extern auf Flächen im nordwestlichen Bereich des Emmertaler Ortsteils Kirchohsen abgegolten, die direkt an die Emmer grenzen. Die beiden Flurstücke stellen sich derzeit als Auen-Grünland dar, die zur Beweidung mit Galloway-Rindern verpachtet sind. Ein Teil der Flächen liegt im Naturschutzgebiet „Emmertal“ (NSG-HA 171) und im Landschaftsschutzgebiet „Wesertal“ (LSG-HM 33). Des Weiteren befinden sich die Flächen im Überschwemmungsgebiet „Weser“ sowie im Heilquellenschutzgebiet „Bad Pyrmont“ der Schutzzone B des Landkreises Hameln-Pyrmont. Die Flächen sollen entsprechend aufgewertet werden. Ziel der Kompensationsmaßnahmen ist es, Retentionsraum zu schaffen und ein artenreiches Feuchtgrünland zu entwickeln. Anschließend soll die Fläche mittels Beweidung extensiv genutzt werden. Insbesondere soll auch ein schonender Umgang mit den auf der Fläche vorhandenen Bäumen gewährleistet werden.

Das errechnete Defizit kann auf der Fläche in Zusammenhang mit einem finanziellen Ausgleich zur Herrichtung der Flächen abgegolten werden. Darüber hinaus sind keine weiteren externen Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung und der öffentlichen Auslegung ging zum Bebauungsplan von Seiten der Öffentlichkeit eine Stellungnahme ein, die zur Entwurfsfassung berücksichtigt wurde.

Die Hinweise und Anregungen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange aus dem frühzeitigen Beteiligungsverfahren wurden beim Auslegungsplan (öffentliche Auslegung gem. §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2) berücksichtigt.

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung gingen Seitens der Öffentlichkeit keine Stellungnahmen ein.

Es wurden Seitens der Behörden sonstigen Träger öffentlicher Belange keine Bedenken zur Planung erhoben.

Abwägung mit anderweitigen Planungsmöglichkeiten

Auf der Grundlage der Ergebnisse des Brandschutzbedarfsplans ist durch die antwortING Beratende Ingenieure PartGmbH eine Untersuchung erarbeitet worden, welche die Zusammenlegung der Ortswehren an einem neuen Standort, entlang der Emmer, gutachterlich begleitet. Hierzu gehören die Grundausrüstungsfeuerwehren Hämelschenburg und Welsede sowie die Stützpunktfeuerwehr Amelgatzen. Ziel war es zu prüfen, welche Anforderungen an den neuen Standort zu stellen sind und welche Umsetzungsmöglichkeiten aus feuerwehrtechnischer Sicht bestehen.

Aus feuerwehrtechnischer und risikologischer Sicht wurde festgestellt, dass ein neuer Standort in Amelgatzen räumlich zu verorten ist. Vertieft wurden daraufhin drei möglichen Standorte. Dabei hat sich der hier in Rede stehende Standort als besonders geeignet herauskristallisiert.

Der Rat der Gemeinde Emmerthal hat sich daraufhin dafür ausgesprochen, am hier in Rede stehenden Standort ein gemeinsames Feuerwehrhaus zu errichten.

Der Rat der Gemeinde Emmerthal hat in seiner Sitzung am 29.06.2023 den Bebauungsplan Nr. 90 „Stützpunktfeuerwehr West“ gefasst.

Am 26.02.2025 wurde die 27. Änderung des Flächennutzungsplans durch den Landkreis Hameln-Pyrmont genehmigt.

Der Bebauungsplan tritt am Tage seiner Bekanntmachung in Kraft.

Emmerthal, den

Bürgermeister

Kurzgutachten

Gestaltung der neuen Ortsfeuerwehr *Emmer*

212-646

Version: 28. Mai 2019, V1.0



©2019 – antwortING Beratende Ingenieure PartGmbB

Waidmarkt 11 | 50676 Köln | www.antwortING.de

Alle Rechte vorbehalten, auch bzgl. jeder Verfügung, Verwertung, Reproduktion, Bearbeitung, Weitergabe sowie für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen.

Aufsichtsbehörde

Ingenieurkammer Bau NRW, Körperschaft des öffentlichen Rechts
gelistet im Verzeichnis der Gesellschaften Beratender Ingenieure gemäß §33 BauKaG NRW
Ident-Nr.: 733179

Zertifizierung

nach DIN EN ISO 9001
durch die VdS Schadenverhütung GmbH
Zertifikat Nr.: S811081

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	1
1.1 Auftrag und Ziel	1
1.2 Vorgehen	1
2 Gutachterliche Prüfung	1
2.1 Risikosituation und Gefährdungsbeurteilung	1
2.2 Standortwahl	3
2.3 Fahrzeuge und Material	5
2.4 Einsatzkräfte	6
2.5 Ausbildung der Einsatzkräfte	8
3 Zusammenfassung	10

1 Einleitung

1.1 Auftrag und Ziel

Die antwortING Beratende Ingenieure PartGmbB wurde durch die Gemeinde Emmerthal beauftragt, die Zusammenlegung der Ortsfeuerwehren an einem neuen Standort entlang der Emmer gutachterlich zu begleiten. Hierzu gehören die:

- ➔ Grundausrüstungswehr Hämelschenburg
- ➔ Stützpunktfeuerwehr Amelgatzen
- ➔ Grundausrüstungswehr Welsede

Ziel des Projektes ist zu prüfen, welche Anforderungen an den neuen Standort gestellt werden sowie welche Umsetzungsmöglichkeiten aus feuerwehrtechnischer Sicht bestehen.

1.2 Vorgehen

Basis des Gutachtens ist der durch die antwortING Beratende Ingenieure PartGmbB erstellte Feuerwehrbedarfsplan der Gemeinde Emmerthal. Dieser beschreibt die notwendige Vorhaltung an Standorten, Fahrzeugen sowie den Bedarf und das Ausbildungsniveau des Personals. Der Bedarfsplan wird um dieses Dokument ergänzt.

Am 10. April 2019 fand ein Auftaktgespräch mit dem Arbeitskreis *Feuerwehren Emmerschene* statt. Dies war die zweite Sitzung des Arbeitskreises und die erste Sitzung mit Beteiligung von antwortING.

2 Gutachterliche Prüfung

Nachfolgend werden alle strategischen Punkte diskutiert und die Ergebnisse dargestellt.

2.1 Risikosituation und Gefährdungsbeurteilung

Der Feuerwehrbedarfsplan aus dem Jahr 2017 stellt nachfolgende Punkte dar, welche für die Planung der Zusammenlegung aus feuerwehrtechnischer und risikologischer Sicht im Bereich zwischen Hämelschenburg und Welsede relevant sind:

Sonderobjekte Zwischen Hämelschenburg und Welsede befinden sich mehrere Objekte der Kategorie *orange* und *gelb*.¹ Als besonderes Kulturgut befindet sich zusätzlich im Ortsteil Hämelschenburg das *Schloss Hämelschenburg*.

Löschwasserversorgung Die Löschwasserversorgung im Bereich zwischen Hämelschenburg und Welsede ist aus dem Trinkwassernetz sowie aus alternativen Entnahmestellen unterschiedlich gut. Dies muss bei der Ausstattung berücksichtigt werden. Der aktuelle Stand wird nachfolgend zusammengefasst:

Welsede Die Situation ist vergleichbar mit der Situation bei der Feuerwehrbedarfsplanung 2017.

Amelgatzen Die Gemeinde Emmerthal hat das Löschwasserkonzept von 2017 im Jahr 2018 durch die SWECO GmbH für Amelgatzen und Hämelschenburg fortschreiben lassen. Hierfür wurden u.a. Messungen des Versorgers, der Stadtwerke Bad Pyrmont, ausgewertet. Ergebnis der Fortschreibung ist, dass in Amelgatzen kein Löschwasserdefizit besteht.

Hämelschenburg Die in 2017 erkannten Defizite in Hämelschenburg wurden durch die Fortschreibung des Löschwasserkonzeptes sowie durch die Messungen des Versorgers bestätigt. Es sind Maßnahmen geplant. Diese sollen die Löschwassersituation in Hämelschenburg verbessern.

Zusammenfassend wird festgestellt: Die erkannten und dargestellten Defizite der Löschwasserversorgung sind teilweise kompensiert oder sollen kompensiert werden. Auch die neue Löschwassersituation bedarf an zusätzlichem Aufwand im Einsatzfall, um das Löschwasser sicherzustellen. Dies ist von der Größe des Einsatzes und dem damit verbundenen Löschwasserbedarf abhängig, jedoch ist von einer Verlegung von Schläuchen über das

¹ Definition: S. 12 Feuerwehrbedarfsplan der Gemeinde Emmerthal 2017:

Objekte Kategorie ORANGE In diesen Objekten ist mit einer hohen Anzahl an Personen zu rechnen. Hierunter fallen:

- ➔ Großgewerbe und Industrie
- ➔ Schulen, Hochschulen und ähnliche Einrichtungen
- ➔ Kindergärten
- ➔ Freizeitparks und Vergnügungsstätten
- ➔ Beherbergungsbetriebe (Beherbergungsstätten ab 12 Personen)

Objekte Kategorie GELB Diese Objekte sind für die Gemeinde Emmerthal besonders, haben aber ein geringes Gefahrenpotenzial:

- ➔ Gewerbe
- ➔ große Wohn- und Mischimmobilien
- ➔ Denkmäler und Kultur

2 Gutachterliche Prüfung

übliche Maß hinaus auszugehen. Dies ist bei der Ausstattung der Wehren zu berücksichtigen.

Einsatzaufkommen Das Einsatzaufkommen war im Vergleich zum restlichen Gemeindegebiet nach den Analysen in der Bedarfsplanung gering.

Einstufung des Feuerwehrbedarfs Aufgrund der Verteilung der Ortsteile auf dem Gemeindegebiet, wurde im Rahmen der Bedarfsplanung empfohlen, mehr als die gesetzlich geforderten Stützpunktwehren auf dem Gemeindegebiet vorzuhalten. Eine der Stützpunktwehren ist die Ortswehr in *Amelgatzen*. Diese Einschätzung hat sich nicht geändert, sodass entlang der Emmer auch weiterhin eine *Stützpunktwehr* notwendig ist.

Der Gutachter stellt fest: Die Risikolage im Bereich zwischen Hämelschenburg und Welsede ist bereits im Feuerwehrbedarfsplan dargestellt. Hieraus ergibt sich der Bedarf an einer Stützpunktfeuerwehr in diesem Bereich. Die Defizite bei der Löschwasserversorgung sind oder werden kompensiert. Dies muss bei den Planungen berücksichtigt werden.

2.2 Standortwahl

Der Standort soll im Ortsteil *Amelgatzen* sein. Hierfür stehen zunächst drei mögliche Grundstücke zur Verfügung. Diese wurden von der Gemeinde als mögliche Grundstücke identifiziert. Im Rahmen dieses Gutachtens werden für die Grundstückswahl ausschließlich feuerwehrtechnische Faktoren berücksichtigt. Eigentumsverhältnisse oder Erwerbsmöglichkeiten müssen durch die Gemeinde geklärt werden.

Abbildung 1 vergleicht die möglichen Standorte mit einer angenommenen Fahrzeit von 3,5 Minuten. Hierbei wird eine Ausrückzeit von 4,5 Minuten angenommen. Folgende Erkenntnisse können gewonnen werden:

- ➡ Die *Standortmöglichkeit West* hat die geringste Fahrzeitisochrone. Sie erreicht bei einer Fahrzeit von 3,5 Minuten die Ortsteile Hämelschenburg und Welsede nur knapp.
- ➡ Die *Standortalternativen Nord* und *Süd* erreichen aufgrund der dichten Lage an der L 431 auch die anderen Ortsteile gut.
- ➡ Aufgrund der Lage der *Standortoption Nord* zwischen den beiden Landstraßen, ist hier eine besonders gefällige Zu- und Abfahrt für Einsatzkäufe und Einsatzfahrzeuge denkbar. Dies muss auch entsprechend bei den Planungen berücksichtigt werden.

2 Gutachterliche Prüfung

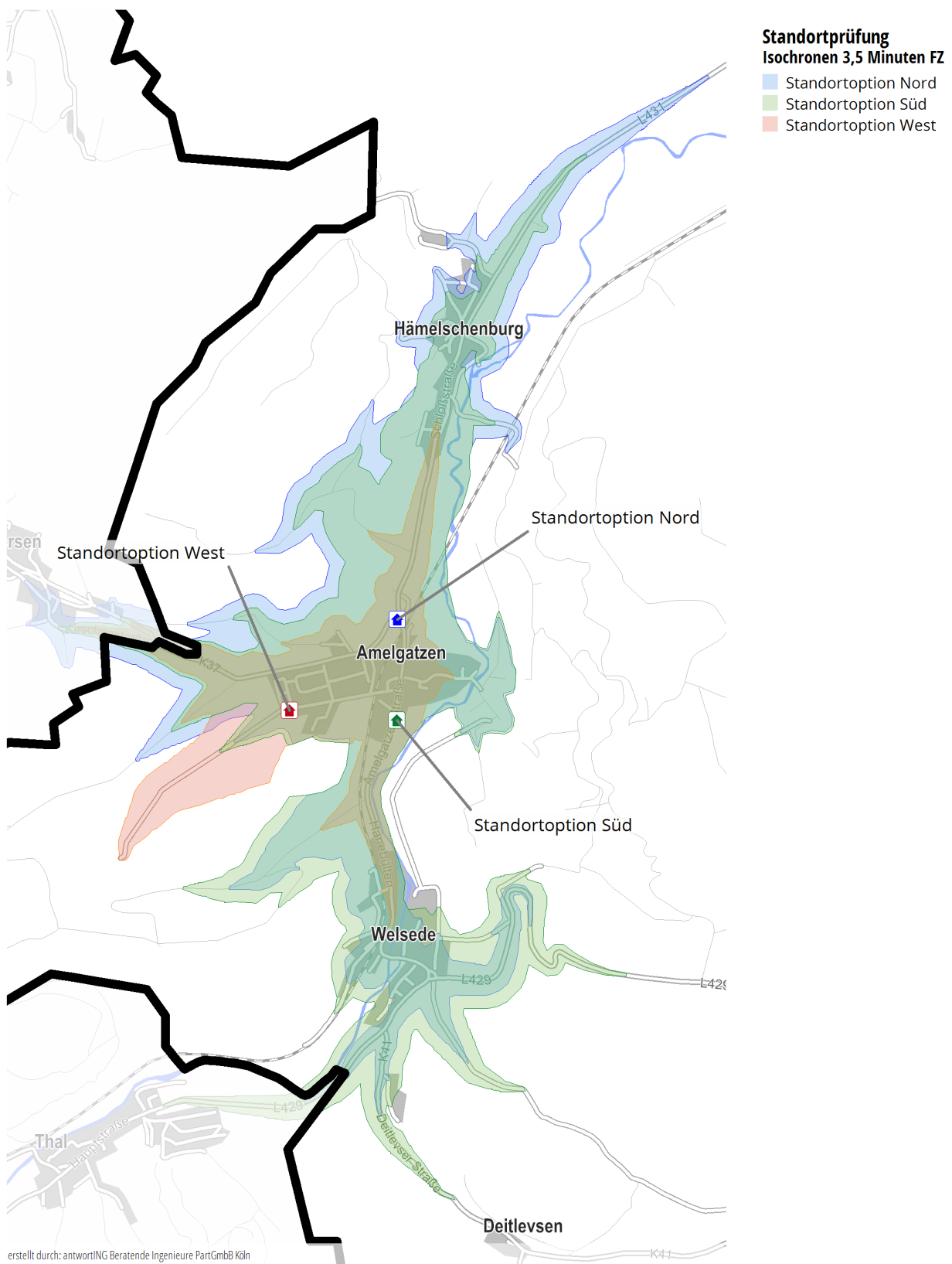


Abbildung 1: Mögliche Standorte mit Fahrzeitisochronen von 3,5 Minuten

Der Gutachter stellt fest: Die *Standortmöglichkeit Nord* und *Süd* eignen sich deutlich besser für einen neuen Standort als die *Standortmöglichkeit West*. Dies gilt für die Erreichbarkeit der Einsatzstellen durch Einsatzfahrzeuge sowie für die Erreichbarkeit des Standortes durch die Einsatzkräfte aus Hämelschenburg, Welsede und Amelgatzen.

2.3 Fahrzeuge und Material

Die Definition der Ausstattungsplanung resultiert aus dem Bedarf in den Ortsteilen. Durch die Zusammenlegung müssen Synergien geprüft sowie der Bedarf unter einsatztaktischen Gesichtspunkten ermittelt werden.

Folgende Parameter sind für die Planungen wesentlich:

Grundschatz Technische Hilfeleistung Der Grundschatz im Rahmen der technischen Hilfe ist durch ein TSF-W abgedeckt. Für Einsätze der Klasse *Technische Gefahren 2* steht in Kirchohsen ein RW sowie ein H-TLF zur Verfügung. Es besteht kein Bedarf am neuen Standort.

Grundschatz Brandereignisse Für Brandereignisse sollte am Stützpunkt ein Löschfahrzeug sowie ein Tanklöschfahrzeug vorgehalten werden. Damit wird den normativen Grundlagen genüge getan.².

Erweiterter Grundschatz Bei Einsätzen in den Ortsteilen ist die Ausstattung der Ortswehren zunächst nur für kleine Schadenslagen ausreichend. Bei größeren Lagen ist die Ortswehr auf umliegende Ortswehren angewiesen. Durch die Zusammenlegung der drei Ortswehren ist dies nicht mehr in der bisherigen Zeitspanne möglich, da die nächsten Ortswehren weiter entfernt sind. Dies muss berücksichtigt werden und sollte durch die Vorhaltung eines weiteren Fahrzeuges kompensiert werden.

Löschwasserversorgung Wie unter Abschnitt 2.1 dargestellt, ist insbesondere Schlauchmaterial für den schnellen Aufbau einer Löschwasserversorgung notwendig. Hierfür sollte ein weiteres Fahrzeug vorgehalten werden.

Atemschutzüberwachung Am Standort Amelgatzen ist die gemeindeweite *Atemschutzüberwachung* in einem KdoW stationiert. Hierfür ist auch weiterhin ein Fahrzeug notwendig.

Einsatzkräfte-Transport Durch die Zusammenlegung ist ein höherer Transportbedarf an Einsatzkräften zu erwarten. Einsatzkräfte können bei längeren Einsätzen zum Einsatzort nachgeführt werden. Dies kann im Rahmen der

²Vgl. §4 FwVO

2 Gutachterliche Prüfung

Reservebildung notwendig sein, um das sich bereits im Einsatz befindliches Fahrzeug mit Personal aufzustocken. Außerhalb von Einsatzlagen sollte aufgrund der Verteilung der Wohnorte der Einsatzkräfte auf die verschiedenen Ortsteile ein Transport möglich sein. Auch im Hinblick auf die Einrichtung einer notwendigen Jugendfeuerwehr ist dies sinnvoll. Hierfür sollte ein Fahrzeug vorgehalten werden, was diesen Ansprüchen genügt.

Der Gutachter stellt fest: Mit der o.g. Ausstattung ist eine Zusammenlegung der Wehren möglich. Es gilt zu beachten, dass einzelnen Fahrzeuge und das zugehörige Material synergetisch genutzt bzw. synergetisch auf Fahrzeugen verladen werden kann. Eine Planung hierfür sollte abgeschlossen sein, bevor die Planungen für den Platzbedarf des Gerätehauses vorgenommen werden.

2.4 Einsatzkräfte

Die Einsatzkräfte sind der wichtigste Teil einer Freiwilligen Feuerwehr. Aus diesem Grund ist die Mitnahme und Motivation der Einsatzkräfte der Ortswehren Häfelschenburg, Amelgatzen und Welsede von besonderer Bedeutung. Die Gemeinde Emmerthal hat dies über die frühzeitige und umfangreiche Einbindung der Wehren in die Planungen sichergestellt.

Dennoch handelt es sich um einen Veränderungsprozess, der von allen mitgetragen werden muss. Aus diesem Grund wurde durch antwortING eine Umfrage bei den Wehren durchgeführt und abgefragt, welche Einsatzkraft gewillt ist, Teil der neuen Ortswehr zu sein.

Das Ergebnis ist in Abbildung 2 dargestellt.

	Einsatzkräfte heute	Anzahl Rückmeldungen	Bereitschaft für neue Wehr	
			ja	nein
OW Häfelschenburg	30	30	29	1
OW Amelgatzen	36	36	29	7
OW Welsede	16	16	16	0

Abbildung 2: Ergebnisse der Umfrage bei den Einsatzkräften der Ortswehren Häfelschenburg, Amelgatzen und Welsede

Es haben alle Mitglieder der drei Ortswehren an der Befragung teilgenommen. Insgesamt gibt es 8 Mitglieder, welche kein Interesse an einer weiteren Mitgliedschaft in der Wehr haben, wenn diese an einem Standort zusammengelegt wird. Dies sind knapp 10 % der Mitglieder. Es kann altersbedingt zu weiteren Austritten

2 Gutachterliche Prüfung

aus der aktiven Wehr kommen. Diese sind in dieser Abfrage nicht berücksichtigt. Neben der Abfrage der Bereitschaft wurde eine Analyse des aktuellen Ausbildungsstandes durchgeführt sowie eine Verfügbarkeitsanalyse erstellt. Abbildung 3 stellt die Fahrzeitanalyse der Einsatzkräfte zum Standort dar. Ergänzend hierzu stellt Abbildung 4 die Verfügbarkeit in Abhängigkeit der taktischen Einheit dar.

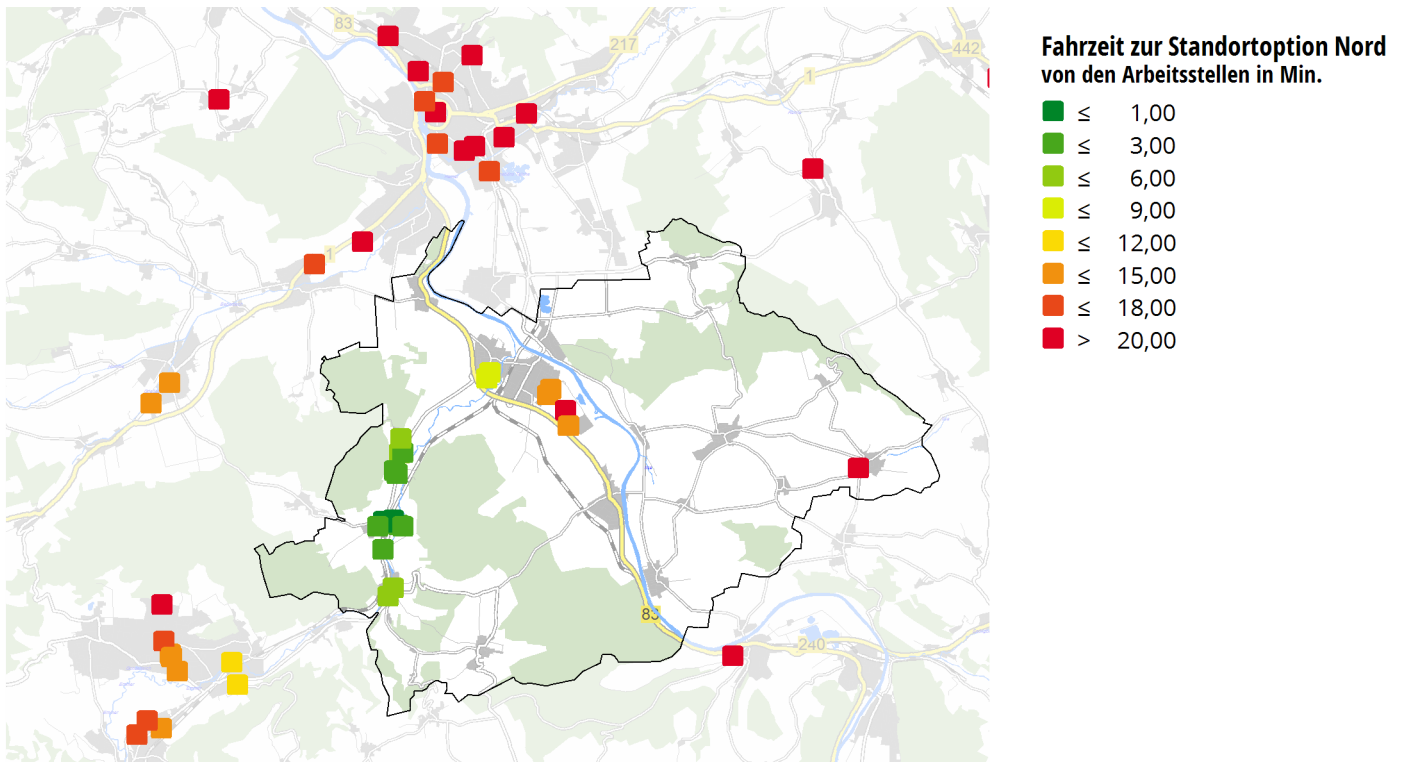


Abbildung 3: Entfernung der Einsatzkräfte zur *Standortoption Nord* von den individuellen Arbeitsorten

Durch die Zusammenlegung der Wehren ist von einer guten Verfügbarkeit auszugehen, wie in Abbildung 4 zu erkennen. Nachts stehen ausreichend Einsatzkräfte zur Verfügung, welche in unter einer Minuten Entfernung zum neuen Standort wohnen oder arbeiten. Tagsüber stehen 9 Einsatzkräfte zur Verfügung, welche innerhalb 3 Minuten Entfernung zum Standort arbeiten oder wohnen.

	Slbst. Trupp [min]		Staffel [min]		Gruppe [min]	
	tagsüber	nachts	tagsüber	nachts	tagsüber	nachts
neuer Standort	unter 1	unter 1	2	unter 1	3	unter 1

Abbildung 4: Verfügbarkeit der Einsatzkräfte an einem Standort

Die Zeitangaben in Minuten sind ein theoretischer Wert und berücksichtigen den Weg zwischen Wohn-/ Arbeitsort und dem Standort. Umkleiden, Aufsitzen usw. sind nicht in das Zeitintervall integriert. Die Angabe *unter 1* bedeutet, dass die

2 Gutachterliche Prüfung

in der Spalte angegebene Einheitsgröße (Trupp, Staffel, Gruppe) einen Weg von weniger als einer Minute zwischen Wohn-/ Arbeitsort und dem Standort hat.

Ergänzend hierzu stellt Abbildung 5 die Wohnorte dar. Die meisten der Einsatzkräfte wohnen in den drei Ortsteilen Amelgatzen, Welsede und Hämelschenburg. Es ist zu erkennen, dass einige Mitglieder auch in anderen Ortsteilen wohnen.

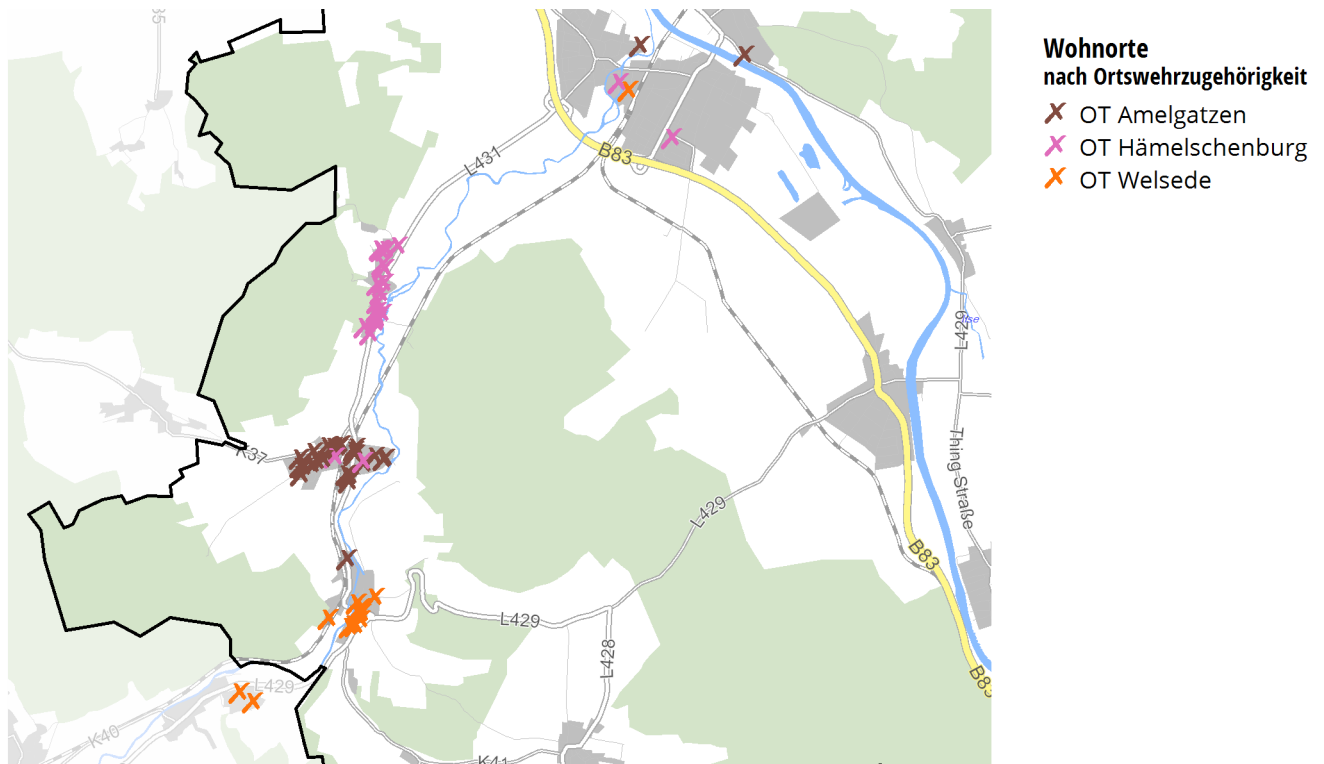


Abbildung 5: Darstellung der Wohnorte aller Einsatzkräfte

2.5 Ausbildung der Einsatzkräfte

Die Analyse der Ausbildung wird auf die wesentlichen Funktionen begrenzt, bei denen häufig ein Defizit besteht, die jedoch aufgrund des Ausbildungsstandes und u.a. der Tauglichkeit von besonderer Bedeutung sind. Die Auswertung berücksichtigt bereits die unter Abschnitt 2.4 dargestellten Ergebnisse der Umfrage.

Atemschutzgeräteträger Insgesamt stehen 40 Atemschutzgeräteträger zur Verfügung, von welchen 22 aktuell tauglich sind und im Einsatz eingesetzt werden können, vgl. Abbildung 6. *Anmerkung: Die Dokumentation der Gemeindeführung enthält eine geringere Anzahl an Atemschutzgeräteträgern. Die Daten sollten synchronisiert werden.*

Führungskräfte Es stehen am neuen Standort insgesamt 4 Zugführer zur Verfügung. Zusätzlich sind 8 Gruppenführer auch weiterhin bereit in der Wehr mitzuwirken, vgl. Abbildung 7.

2 Gutachterliche Prüfung

Maschinisten Insgesamt stehen 35 Maschinisten zur Verfügung.

Qualifikation	OT Amelgatzen	OT Hämelschenburg	OT Welsede	Summe neuer Standort
Anzahl AGT	17	18	5	40
AGT und tauglich	6	11	5	22

Abbildung 6: Anteil der nach G26/3 tauglichen Atemschutzgeräteträger

Qualifikation	OT Amelgatzen	OT Hämelschenburg	OT Welsede	Summe neuer Standort
Gruppenführer	4	1	3	8
Zugführer	2	2	0	4
Maschinisten	10	14	11	35

Abbildung 7: Anzahl der Führungsqualifikationen und Maschinisten

Nach FwVO muss der neue Stützpunkt mindestens über eine Gruppe und einen selbstständigen Trupp verfügen sowie eine 100 %-ige Reserve. Aufgrund des zusätzlichen Fahrzeuges sollte weiteres Personal vorgehalten werden. Die Anzahl sollte sich hierfür an der Anzahl der Sitzplätze des Fahrzeuges zzgl. einer 100 %-igen Reserve orientieren.

Der Gutachter stellt fest: Die Anzahl der Einsatzkräfte sowie die Ausbildung zu Atemschutzgeräteträgern, Zug- und Gruppenführern sowie Maschinisten ist ausreichend. *Achtung: Eine ständige Fortbildung und weitere Ausbildung ist dennoch notwendig, um das Niveau langfristig halten zu können.*

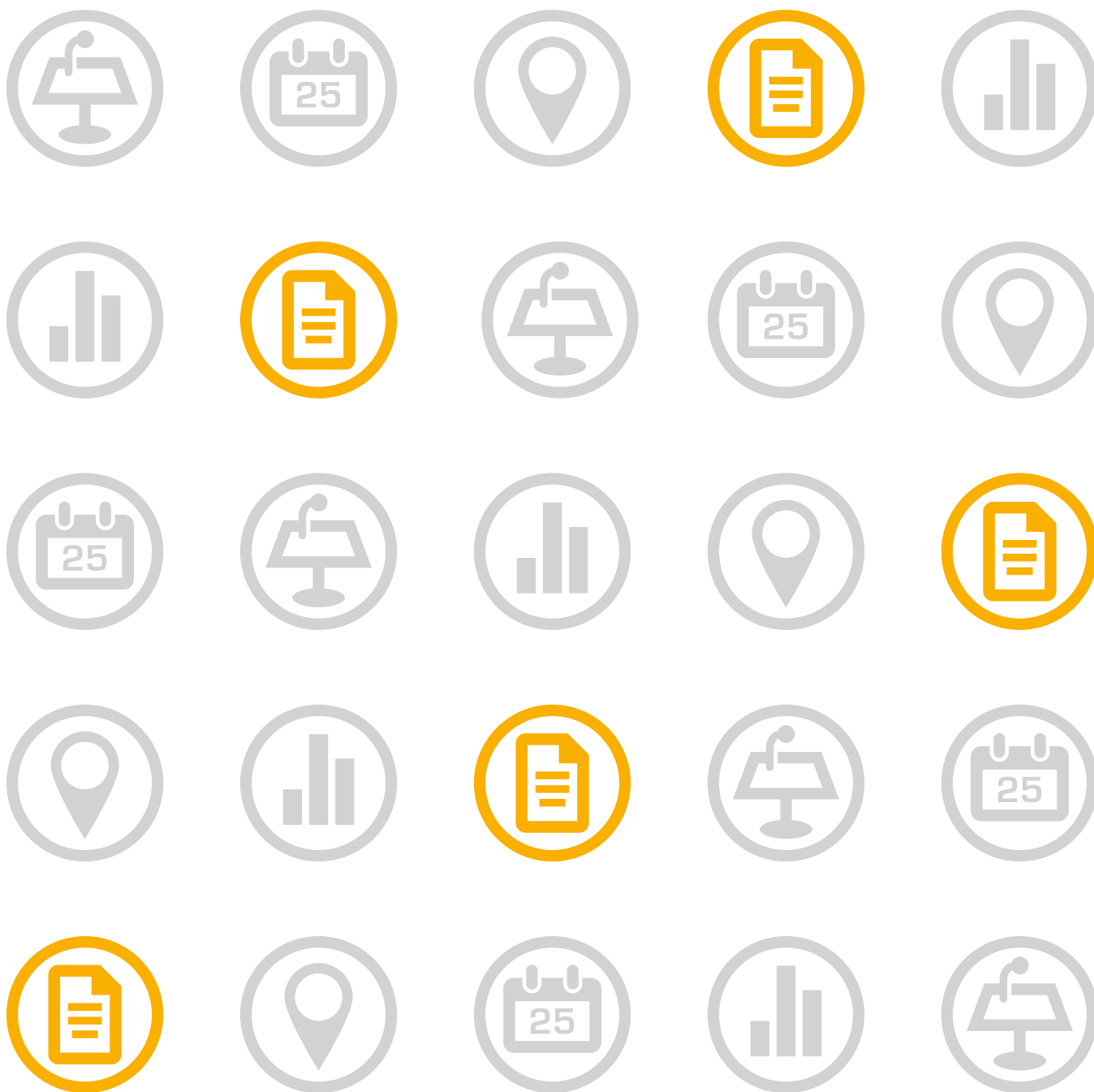
3 Zusammenfassung

Die Zusammenlegung der Ortswehren *Grundausrüstungswehr Hämelschenburg*, *Stützpunktfeuerwehr Amelgatzen* und *Grundausrüstungswehr Welsede* an einem neuen Standort ist unter feuerwehrtechnischen Gesichtspunkten möglich.

Die *Standortmöglichkeit Nord* und *Süd* eignen sich für einen neuen Standort. Aufgrund der Anfahrbarkeit ist die *Standortmöglichkeit Nord* besonders geeignet.

Die Ausstattung der Wehr muss sich an taktischen Gesichtspunkten orientieren. Die Grundlage hierfür sind im Dokument dargestellt. Für die Planungen des neuen Gerätehauses muss die taktische Ausrichtung *langfristig* definiert sein, um Fehlplanungen sowie Fehlinvestitionen zu verhindern.

Die Einsatzkräfte, welche auch planmäßig nach der Zusammenlegung in der neuen Wehr zur Verfügung stehen, sind in ausreichender Anzahl vorhanden, sowie verfügen sie über eine ausreichende Qualifikation.



antwortING

Beratende Ingenieure PartGmbH

Waidmarkt 11
50676 Köln

Telefon: 0221 337787-0
Telefax: 0221 337787-29

info@antwortING.de
www.antwortING.de

antwortING
BERATENDE INGENIEURE



Hannover, 03.01.2023

Schalltechnische Untersuchung
zum Bebauungsplan Nr. 90
„Stützpunktfeuerwehr West“
der Gemeinde Emmerthal

Auftraggeber: Gemeinde Emmerthal
Berliner Straße 15
31860 Emmerthal

Bearbeitung: Dipl.-Phys. Dipl.-Ing. Kai Schirmer
von der IHK Hannover öffentlich bestellter und
vereidigter Sachverständiger für
Schallimmissionsschutz
Tel.: (0511) 220688-0
info@gta-akustik.de

Projekt-Nr.: B1062206

Umfang: 35 Seiten Text, 31 Seiten Anlagen



Inhaltsverzeichnis

Textteil		Seite
1	Allgemeines und Aufgabenstellung	6
2	Untersuchungs- und Beurteilungsgrundlagen	7
2.1	Vorschriften, Regelwerke und Literatur	7
2.2	Verwendete Unterlagen	9
2.3	Beurteilungsgrundlagen	9
3	Ermittlung von Geräuschemissionen	11
3.1	Feuerwehr	11
3.2	Straßenverkehrslärm	16
3.3	Schienenverkehrslärm auf öffentlichen Bahnstrecken	18
3.4	Analyse der zu erwartenden Emissionen des Plangebiets bei gebietstypischer Nutzung	20
4	Ermittlung und Beurteilung der Geräuschemissionen	23
4.1	Allgemeines zum Verfahren – typisierende Beschreibung von Gewerbegebieten	23
4.2	Allgemeines zum Verfahren – Verkehrslärm	23
4.3	Allgemeines zum Verfahren - Anlagengeräusche	23
4.4	Ergebnisse	24
4.5	Beurteilung des Verkehrslärms	24
4.6	Beurteilung der Geräuschemissionen der Ortsfeuerwehr	29
4.7	Beurteilung der Immissionspegel des Gewerbegebiets	31
4.8	Planinduzierte Verkehre	31
4.9	Gesamtlärmbetrachtung	33
5	Zusammenfassung	35

Anlagenverzeichnis

Anlage 1	Übersichtsplan mit Lage des Plangebiets, des Untersuchungsgebiets, der Quellen und der Schutzbedürftigkeiten
Anlage 2.1	Geräuschimmissionen, flächenhaft, Verkehrslärm, Beurteilungszeit Tag, Straße
Anlage 2.2	Geräuschimmissionen, flächenhaft, Verkehrslärm, Beurteilungszeit Nacht, Straße
Anlage 2.3	Konfliktkarte, Verkehrslärm, Beurteilungszeit Tag
Anlage 2.4	Konfliktkarte, Verkehrslärm, Beurteilungszeit Nacht
Anlage 2.5	Geräuschimmissionen, flächenhaft maßgeblicher Außengeräuschpegel gem. DIN 4109-2:2018-01
Anlage 2.6	Geräuschimmissionen, flächenhaft, inkl. LSW Verkehrslärm, Beurteilungszeit Tag, Straße
Anlage 3.1	Geräuschimmissionen der Feuerwehr, Übungsbetrieb, flächenhaft, Beurteilungszeit Tag
Anlage 3.2	Geräuschimmissionen der Feuerwehr, Übungsbetrieb, flächenhaft, Beurteilungszeit Nacht
Anlage 3.3	Geräuschimmissionen der Feuerwehr, Alarmfahrten, flächenhaft, Beurteilungszeit Nacht
Anlage 3.4	Geräuschimmissionen der Feuerwehr, Übungsbetrieb, flächenhaft, Beurteilungszeit Tag, Lmax
Anlage 3.5	Geräuschimmissionen der Feuerwehr, Übungsbetrieb, flächenhaft, Beurteilungszeit Nacht, Lmax
Anlage 3.6	Geräuschimmissionen der Feuerwehr, Alarmfahrten, flächenhaft, Beurteilungszeit Nacht, Lmax
Anlage 3.7	Geräuschimmissionen der Feuerwehr, Übungsbetrieb, flächenhaft, Beurteilungszeit Tag, mLS
Anlage 3.8	Geräuschimmissionen der Feuerwehr, Übungsbetrieb, flächenhaft, Beurteilungszeit Nacht, mLS
Anlage 3.9	Geräuschimmissionen der Feuerwehr, Alarmfahrten, flächenhaft, Beurteilungszeit Nacht, mLS
Anlage 3.10	Geräuschimmissionen der Feuerwehr, Übungsbetrieb, flächenhaft, Beurteilungszeit Tag, Lmax, mLS
Anlage 3.11	Geräuschimmissionen der Feuerwehr, Übungsbetrieb, flächenhaft, Beurteilungszeit Nacht, Lmax, mLS



Anlage 3.12	Geräuschimmissionen der Feuerwehr, Alarmfahrten, flächenhaft, Beurteilungszeit Nacht, Lmax, mLS
Anlage 3.13	Geräuschimmissionen der Feuerwehr, Übungsbetrieb, flächenhaft, Beurteilungszeit Tag, Variante
Anlage 3.14	Geräuschimmissionen der Feuerwehr, Übungsbetrieb, flächenhaft, Beurteilungszeit Nacht, Variante
Anlage 3.15	Geräuschimmissionen der Feuerwehr, Alarmfahrten, flächenhaft, Beurteilungszeit Nacht, Variante
Anlage 3.16	Geräuschimmissionen der Feuerwehr, Übungsbetrieb, flächenhaft, Beurteilungszeit Tag, Lmax, Variante
Anlage 3.17	Geräuschimmissionen der Feuerwehr, Übungsbetrieb, flächenhaft, Beurteilungszeit Nacht, Lmax, Variante
Anlage 3.18	Geräuschimmissionen der Feuerwehr, Alarmfahrten, flächenhaft, Beurteilungszeit Nacht, Lmax, Variante
Anlage 3.19	Geräuschimmissionen der Feuerwehr, Alarmfahrten, flächenhaft, Beurteilungszeit Nacht, Variante mLS
Anlage 3.20	Geräuschimmissionen der Feuerwehr, Alarmfahrten, flächenhaft, Beurteilungszeit Nacht, Lmax, Variante mLS
Anlage 4.1	Geräuschimmissionen, flächenhaft, Gewerbelärm, Beurteilungszeit Tag, Straße
Anlage 4.2	Geräuschimmissionen, flächenhaft, Gewerbelärm, Beurteilungszeit Nacht, Straße
Anlage 5.1	Geräuschimmissionen, flächenhaft, planinduzierter Verkehrslärm, Beurteilungszeit Tag, Straße
Anlage 5.2	Geräuschimmissionen, flächenhaft, planinduzierter Verkehrslärm, Beurteilungszeit Nacht, Straße

Liste der verwendeten Abkürzungen und Bezeichnungen

Zeichen	Einheit	Bedeutung
lg		Dekadischer Logarithmus
-	dB	Dezibel, bezeichnet Linear-Pegel und Pegeldifferenzen
-	dB(A)	A-bewertete Schall-Pegel
$L_{W''}$	dB(A)	Pegel der flächenbezogenen Schallleistung
$L_{W'}$	dB(A)	Pegel der längenbezogenen Schallleistung
L_W	dB(A)	Schallleistungspegel
L_{eq}	dB(A)	Mittelungspegel
L_r	dB(A)	Beurteilungspegel
K	dB	Zuschlag bei der Bildung des Beurteilungspegels
zGG	t	zulässiges Gesamtgewicht
DTV	Kfz / 24 h	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke
M	Kfz / h	Maßgebende Verkehrsstärke
p	%	Lkw-Anteil an der DTV
$L_{m,E}$	dB(A)	Emissionskennwert von Straßen
h_Q	m	Quellhöhe

Hinweis: Die Abschnitte 3.1 i. V. mit 4.3 und 3.3 i.V. mit 4.2 dieser Untersuchung fallen inhaltlich in den Bereich der Akkreditierung der GTA mbH durch die DAkkS, festgelegt in der Anlage zur Akkreditierungsurkunde mit Nummer D-PL-18931-01-00.

Soweit im Rahmen dieser schalltechnischen Untersuchung fachjuristische Fragestellungen angesprochen werden, gelten die damit verbundenen Aussagen nur vorbehaltlich einer fachjuristischen Prüfung, die durch die diese schalltechnische Untersuchung verfassenden Sachverständigen nicht durchgeführt werden kann.

1 Allgemeines und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Emmerthal plant eine neue Stützpunktfeuerwehr. Hierzu wird der Bebauungsplan Nr. 90 aufgestellt. Dieser weist für das fragliche Grundstück ein Sondergebiet und für das Grundstück nördlich des geplanten Sondergebiets ein Gewerbegebiet (GE gemäß § 8 BauNVO [3]) aus. Im Gewerbegebiet soll betriebsbezogenes Wohnen ausgeschlossen werden.

Grundsätzlich muss bei der Nutzung einer Fläche für eine Feuerwehr und auch bei einem Gewerbegebiet mit Geräuschentwicklungen gerechnet werden. Dies sind bei der Feuerwehr zum einen der Übungsbetrieb und zum anderen die Alarmausfahrten. Weiterhin liegt das Plangebiet an der L 431, der K 37 und der Bahnstrecke Emmerthal – Bad Pyrmont. Im Bauleitplanverfahren sind die möglichen Geräuscheinwirkungen der genannten vorhandenen Geräuschquellen (Feuerwehr, Gewerbegebiet und Verkehr) auf die Nachbarschaft im Sinne des § 50 BImSchG [1] bzw. das Plangebiet zu berücksichtigen. Konkrete Hochbauplanungen sind bei Flächenausweisungen auf Ebene der Bauleitplanung häufig nicht erforderlich, da typisierend im Zuge einer gebotenen Allgemeinheit abstrakt die Ausweisung der Gemeinbedarfsfläche mit den typischerweise bei Nutzung durch eine Ortsfeuerwehr auftretenden Geräuschimmissionen schalltechnisch im Sinne einer Standorteignung untersucht werden müssen. Daher erfolgt die Untersuchung von zwei Varianten als Grundlage der Abwägung. Konkrete Maßnahmen zur Konfliktlösung, wie z. B. organisatorische Maßnahmen, können bzw. müssen in das nachgelagerte Genehmigungsverfahren transferiert werden. Auf Ebene der Bauleitplanung ist es ausreichend, nachzuweisen, dass das geplante, die Bauleitplanung auslösende Vorhaben später grundsätzlich genehmigungsfähig ist. Im Konfliktfall können auf Ebene der Bauleitplanung ohnehin nur die im Sinne des BauGB zulässigen Maßnahmen im Bebauungsplan festgesetzt werden.

In dieser schalltechnischen Untersuchung werden die Geräuschimmissionen durch die genannten Verkehrsgeräuschquellen im Gewerbegebiet sowie die zu erwartenden Geräuschimmissionen durch eine für den Standort typische Feuerwehr und ein typisches Gewerbegebiet rechnerisch ermittelt und schalltechnisch beurteilt.

In Abschnitt 2 dieser Untersuchung werden zunächst die für die Beurteilung der Geräuschimmissionen des Projekts relevanten Verordnungen, Vorschriften und Normen aufgeführt und auszugsweise zitiert. Daran anschließend werden in Abschnitt 3 die verwendeten Emissionsansätze einzelner Geräuschquellen sowie die relevanten Häufigkeiten und Einwirkzeiten aufgeführt.

Abschnitt 4 erläutert die Berechnungsverfahren der Geräuschimmissionen, d. h. die Verknüpfung der in Abschnitt 3 dargestellten quellseitigen Emissions-Kennwerte mit den immissionsseitigen Beurteilungspegeln an den jeweils zu betrachtenden Immissionsorten. Abschnitt 4 schließt mit der Beurteilung der ermittelten Beurteilungspegel und diskutiert gegebenenfalls daraus resultierende Maßnahmen.

Die Ermittlung der maßgeblichen Beurteilungspegel erfolgt auf Grundlage der DIN 18005 [8], Abschnitt 7, d. h. in Verbindung mit den für jede Lärmart einschlägigen Vorschriften, den RLS-19 [6], der Schall 03 [7] und der TA Lärm [4].

Die Beurteilung der zu erwartenden Geräuschemissionen erfolgt auf der Grundlage des Beiblatts 1 zur DIN 18005 unter Beachtung der TA Lärm. Dabei wird im Zusammenhang mit einer Beurteilung gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005 [9] der Begriff des Orientierungswerts, bei einer Beurteilung auf Grundlage der TA Lärm der Begriff des Immissionsrichtwerts verwendet. In den Fällen, wo Orientierungswert und Immissionsrichtwert betragsmäßig übereinstimmen, können beide Begriffe synonym verwendet werden.

2 Untersuchungs- und Beurteilungsgrundlagen

2.1 Vorschriften, Regelwerke und Literatur

Bei den nachfolgenden Untersuchungen wurden die Ausführungen der folgenden Unterlagen, Verwaltungsvorschriften, Normen und Richtlinien bezüglich der Messung, Berechnung und Beurteilung der schalltechnischen Größen zugrunde gelegt:

- | | |
|-------------------|---|
| [1] BImSchG | "Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen u. ä. Vorgänge"
(Bundes-Immissionsschutzgesetz)
in der derzeit gültigen Fassung |
| [2] Baugesetzbuch | "Baugesetzbuch"
in der jeweils gültigen Fassung |
| [3] BauNVO | "Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke"
(Baunutzungsverordnung - BauNVO) |
| [4] TA Lärm | ""Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm"
Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26.08.1998
GMBI 1998 Nr. 26, S. 503
Geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017
BAntz AT 08.06.2017 B5 |
| [5] RLS-90 | "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen"
Ausgabe 1990 |
| [6] RLS-19 | "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen"
Ausgabe 2019 |

- [7] Schall 03 "Schall 03" als Anlage 2 zu § 4 der Verordnung zur Änderung 16. BImSchV vom 18.12.2014
BGBI. 2014 Teil I Nr. 61, 23.12.2014
- [8] DIN 18005-1 "Schallschutz im Städtebau - Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung"
Ausgabe Juli 2002
- [9] Beiblatt 1 "Schallschutz im Städtebau; Berechnungsverfahren –
zu DIN 18005-1 Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche
Planung"
Ausgabe Mai 1987
- [10] DIN 4109-1:2018-01 "Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen"
Ausgabe Januar 2018
- [11] DIN 4109-2:2018-01 "Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise
der Erfüllung der Anforderungen"
Ausgabe Januar 2018
- [12] VDI 2719 "Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen"
Ausgabe August 1987
- [13] VLärmSchR 97 "Richtlinie für den Verkehrslärmschutz an Bundesfern-
straßen in der Baulast des Bundes"
Allg. Rundschreiben Straßenbau Nr. 26/1997
Bundesminister für Verkehr
- [14] 24. BImSchV "Vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bun-
des- Immissionsschutzgesetzes"
(Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung)
vom 04. Februar 1997
- [15] DIN ISO 9613-2 "Akustik - Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im
Freien; Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren"
Ausgabe Oktober 1999
- [16] Lkw-Geräusche "Leitfaden zur Prognose von Geräuschen bei der Be- und
Entladung von Lkw"
Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen
Essen, 2000
- [17] Tankstellenlärmstudie "Untersuchung der Geräuschemissionen von Tankstellen"
Technischer Bericht
Hessische Landesanstalt für Umwelt, Heft 275, 1999

- [18] Baumaschinen "Techn. Bericht zur Untersuchung der Geräusch-
emissionen von Baumaschinen"
Hessische Landesanstalt für Umwelt, Heft 2, 2004
- [19] Parkplatzlärmstudie "Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus
Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von
Parkhäusern und Tiefgaragen"
Bayerisches Landesamt für Umweltschutz [Hrsg.]
6. Auflage, Augsburg, 2007

2.2 Verwendete Unterlagen

- Entwurf des Bebauungsplans Nr. 90 im PDF-Format,
- Verkehrszahlen der NLStBV, übermittelt durch die Gemeinde Emmerthal,
- Stellungnahme des Landkreises Hameln-Pyrmont vom 01.06.2022,
- Angaben der Feuerwehr zu den geplanten Vorgängen, Datenblatt Ecovent Radialventilator.

2.3 Beurteilungsgrundlagen

Grundlage für eine schalltechnische Beurteilung von städtebaulichen Planungen bildet im Allgemeinen die DIN 18005. Neben Hinweisen zur Ermittlung der maßgeblichen Immissionspegel unterschiedlicher Lärmarten in den Abschnitten 2 bis 6 der Norm enthält Beiblatt 1 Orientierungswerte als Anhaltswerte für eine schalltechnische Beurteilung. Die richtliniengerecht und je nach Lärmart auf unterschiedliche Weise ermittelten Immissionspegel (Beurteilungspegel) werden zur Beurteilung mit den Orientierungswerten verglichen. Eine mögliche Überschreitung der Orientierungswerte kann ein Indiz für das Vorliegen „schädlicher Umwelteinwirkungen“ im Sinne des BImSchG sein. Der Begriff Orientierungswert zeigt, dass bei städtebaulichen Planungen keine strenge Grenze für die Beurteilungspegel der jeweiligen Lärmart existieren soll, sondern das Vorliegen „schädlicher Umwelteinwirkungen“ im Zusammenhang mit den nach § 1 BauGB [2] geforderten „gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen“ von weitaus mehr Faktoren abhängig sein kann. Dieser Sichtweise entspricht auch die ständige Rechtsprechung (vgl. hierzu z. B. die Urteile BVerwG 4CN 2.06 v. 22.03.2007 oder OVG NRW, 7D89/06.NE v. 28.06.2007).

Beiblatt 1 zu DIN 18005 enthält die folgenden Orientierungswerte, welche zwischen den einzelnen Gebietsarten der BauNVO differenzieren:

...

- f) Bei Kerngebieten (MK) und Gewerbegebieten (GE)
tags 65 dB(A) nachts 55 dB(A) bzw. 50 dB(A)

...

»Bei zwei angegebenen Nachtwerten soll der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben gelten.«

Bei Geräuscheinwirkungen unterschiedlicher Geräuschquellen ist gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005 Folgendes zu beachten:

»Die Beurteilungspegel der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehr, Industrie und Gewerbe, Freizeitlärm) sollen wegen der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen zu verschiedenen Arten von Geräuschquellen jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden.«

Anlagengeräusche

Grundlage der Beurteilung von Anlagengeräuschen ist die TA Lärm. Diese nennt in Abschnitt 6.1 Immissionsrichtwerte für Immissionsorte abhängig von der Gebietsart, in der sich der betreffende Immissionsort befindet:

»Die Immissionsrichtwerte für den Beurteilungspegel betragen für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden

...

- b) in Gewerbegebieten
tags 65 dB(A) nachts 50 dB(A)

...

- e) in allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten
tags 55 dB(A) nachts 40 dB(A)

...

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen sollen die Immissionsrichtwerte nach Absatz 2 am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.«

Nachfolgend sind die Teile der TA Lärm zitiert, deren Inhalte in dieser Untersuchung von Bedeutung sind. Zunächst sind unter 6.4 die Mittelungszeiten definiert:

6.4 Beurteilungszeiten

»Die Immissionsrichtwerte nach den Nummern 6.1 bis 6.3 beziehen sich auf folgende Zeiten:

1. tags 06.00 – 22.00 Uhr
2. nachts 22.00 – 06.00 Uhr

...

Die Immissionsrichtwerte nach den Nummern 6.1 bis 6.3 gelten während des Tages für eine Beurteilungszeit von 16 Stunden. Maßgebend für die Beurteilung der Nacht ist die volle Nachtstunde (z. B. 01:00 bis 02:00 Uhr) mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die zu beurteilende Anlage relevant beiträgt.«

6.5 Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit

»Für folgende Zeiten ist in Gebieten nach Nummer 6.1 Buchstaben e bis g bei der Ermittlung des Beurteilungspegels die erhöhte Störwirkung von Geräuschen durch einen Zuschlag zu berücksichtigen:

1. an Werktagen 06.00 – 07.00 Uhr, 20.00 – 22.00 Uhr,
2. an Sonn- und Feiertagen 06.00 – 09.00 Uhr, 13.00 – 15.00 Uhr, 20.00 – 22.00 Uhr.

Der Zuschlag beträgt 6 dB.

3 Ermittlung von Geräuschemissionen

3.1 Feuerwehr

Zu den Tätigkeiten der Feuerwehr auf ihrem zukünftigen Gelände wurden folgende Angaben gemacht:

Übungshäufigkeit:

- Einsatzabteilung 1 x pro Woche,
- Jugendfeuerwehr 1 x pro Woche,
- Kinderfeuerwehr 1 x pro Woche.

Übungsdauer:

- Einsatzabteilung 19:00 – 22:00 Uhr,
- Jugendfeuerwehr 17:00 – 20:00 Uhr,
- Kinderfeuerwehr 17:00 – 20:00 Uhr.

Übungsbetrieb:

- Feuerwehrspezifische Ausbildung an Aggregaten und Gerätschaften, Fahrzeugen, Übungen der technischen Hilfe sowie der Brandbekämpfung.

Testläufe:

- Stromerzeuger, Tragkraftspritzen, Kettensägen, Fahrzeugpumpen, Lüfter, gegebenenfalls noch weitere noch nicht feststehende Gerätschaften.

Kfz-Bewegungen der Feuerwehrleute:

- Geplante 45 Stellplätze,
- Einsatzabteilung 8 Anfahrten,
- Jugendfeuerwehr 18 Anfahrten,
- Kinderfeuerwehr 19 Anfahrten.

Kfz der Feuerwehr:

- 1 Löschgruppenfahrzeug,
- 1 Tanklöschfahrzeug,
- 2 Tragkraftspritzenfahrzeuge,
- 1 Kleintransporter.

Wiederherstellung der Einsatzbereitschaft:

- Direkt nach den Einsätzen,
- Reinigung der Fahrzeuge mit Hochdruckreinigern und Industriestaubsaugern.

Aufgrund eigener Erfahrungen wird für die Dauer des Testbetriebs der einzelnen geräuschrelevanten Aggregate (Pumpen, Kettensäge, Lüfter, Stromaggregat) von zusammenhängend 5 Minuten während der Ausbildungszeiten ausgegangen.

Den dominanten Anteil an der Geräuscentwicklung liefert der Betrieb von Aggregaten. Daher kann unseres Erachtens davon ausgegangen werden, dass der Übungsbetrieb der Einsatzabteilung geräuschintensiver ist als der von Kinder- oder Jugendfeuerwehr.

Demnach wäre folgendes geräuschrelevantes typisches Szenario im Übungsbetrieb (Ausbildungsdienst) auf dem Gelände denkbar, wobei Kommunikationsgeräusche vernachlässigbar sind:

Übungsbetrieb

- Ankunft von 8 Pkw der Teilnehmer,
 - Bewegen der Feuerwehrfahrzeuge und des Kleinbusses aus der Halle auf den Betriebs-
hof, Parkvorgang,
 - 5 Minuten Betrieb eines Gebläses,
 - 5 Minuten Betrieb eines Stromaggregats,
 - 5 Minuten Testbetrieb einer Kettensäge im Freien,
 - Testbetrieb eines TSF, 5 Minuten Betrieb einer Pumpe,
 - Zurückfahren der Feuerwehrfahrzeuge und des Kleinbusses in die Halle nach Beendi-
gung des Ausbildungsdienstes,
- (Gesamte Zeitspanne des Ausbildungsbetriebs 3 Stunden 19:00 bis 22:00 Uhr, nach 22:00 Uhr nur Kfz-Bewegungen),
- Abfahrt von 8 Pkw nach 22:00 Uhr.

Einsatzfahrten

Für den Alarmfall mit Einsatzfahrten ist von folgenden Vorgängen auszugehen:

- Ankunft von 8 Privat-Pkw der Feuerwehrleute,
- Abfahrt der Feuerwehrfahrzeuge und des Kleinbusses.

Das Szenario ist äquivalent zur Ankunft der Einsatzfahrzeuge, nur dass dann noch die Fahrzeugreinigung hinzukommt:

- 5 x 5 Minuten Betrieb eines Hochdruckreinigers.

Dabei kann im Bedarfsfall das Martinshorn (Sondersignal) zum Einsatz kommen, wird hier aber nicht betrachtet.

Schalltechnische Emissionskennwerte des Übungsbetriebs:

Die fahrzeugseitig eingebauten Pumpen werden über Gelenkwellen durch einen Nebenantrieb des Fahrzeuggetriebes angetrieben. Demnach kann zur Kennzeichnung der Geräuschemissionen der Schallleistungspegel eines Lkw mit gehobener Drehzahl von

$$L_W = 105,0 \text{ dB(A)}$$

verwendet werden.

Für den Betrieb eines Gebläses wird beispielhaft auf einen Großlüfter EASY 4000 der Fa. Leader mit einem 2-Zylinder 4-Takt 115-PS-Motor und einem Schalldruckpegel von 96 dB(A) in 7 m zurückgegriffen. Daraus ergibt sich folgender Schallleistungspegel:

$$L_{W, \text{Gebläse}} = 121,0 \text{ dB(A)}.$$

Im Technischen Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen von Baumaschinen des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie [18] (Anlage E45) wird für den Betrieb eines Stromaggregats ein Schallleistungspegel von

$$L_W = 85,8 \pm 3 \text{ dB(A)}$$

für die Dauer des Vorgangs angegeben.

Für den Betrieb einer Kettensäge wird beispielhaft von einer Stihl MS 461 R Rettungssäge mit einem Schallleistungspegel von

$$L_W = 117,0 \text{ dB(A)}$$

ausgegangen.

Im „Technischen Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen von Geräuschen an Tankstellen“ ist in Anlage 12.22 ein über alle Einzelmessungen arithmetisch gemittelter Schallleistungspegel der Spritzgeräusche von

$$L_W = 93,6 \text{ dB(A)}$$

für die Dauer des Vorgangs angegeben. Die Standardabweichung wird mit 1,6 dB angegeben. Der Ton- und Informationszuschlag wird für typische Abstände mit 3 dB benannt und

ist enthalten. Die Geräusche werden als nicht impulshaltig eingestuft. Als typische Einwirkzeit werden 5 Minuten angegeben. Pegelbestimmend sind hier die Spritzgeräusche. Im Sinne eines konservativen Ansatzes wird im Folgenden zur Berücksichtigung der statistischen Streuung des o. g. Emissionsansatzes von einem Erweiterungsfaktor von 1,6 ausgegangen (zum Vergleich: die VDI 3723-1:1993-05 zur Bestimmung immissionsseitiger Unsicherheiten geht nur von 1,2 aus). Demnach ist davon auszugehen, dass bei einem im Folgenden verwendeten Ansatz von

$$L_W = 96,2 \text{ dB(A)}$$

der tatsächliche Schallleistungspegel in 95 % aller Fälle diesen Wert unterschreitet.

Die Berechnung von Parkvorgängen erfolgt nach dem Verfahren der Parkplatzlärmstudie. Diese Studie beschreibt mit dem getrennten Verfahren die Emissionen von Parkplätzen wie folgt:

$$L_W = L_{W0} + K_{PA} + K_I + 10 \cdot \lg(B \cdot N) \text{ dB(A)}$$

Dabei sind:

- L_W = Emissionskennwert des Parkplatzes;
- L_{W0} = 63 dB(A) = Schallleistungspegel für einen Pkw-Parkvorgang je Stunde;
- K_{PA} = Zuschlag für die Parkplatzart (nach Tabelle 34 der Studie);
- K_I = Zuschlag für die Impulshaltigkeit (nach Tabelle 34 der Studie);
- $B \cdot N$ = alle Fahrzeugbewegungen je Stunde auf der Parkplatzfläche.

Der Zuschlag K_{Stro} beträgt:

- 0 dB(A) für asphaltierte Oberflächen.

Gemäß den Angaben der Parkplatzlärmstudie zu Zuschlägen für verschiedene Parkplatztypen wird hier von der Parkplatzart

- Besucher- und Mitarbeiterparkplätze mit den Zuschlägen $K_{PA} = 0 \text{ dB}$ und $K_I = 4 \text{ dB}$
- Abstellplätze bzw. Autohöfe für Lastkraftwagen mit den Zuschlägen $K_{PA} = 14 \text{ dB}$ und $K_I = 3 \text{ dB}$

ausgegangen.

Die Emissionen der Fahrwege werden davon getrennt ermittelt.

Unter den genannten Randbedingungen ergibt sich ein auf einen Vorgang je Stunde bezogener Emissionskennwert eines Parkvorgangs eines Pkw von

$$L_{W,1h} = 67 \text{ dB(A)}, \quad L_{W,max} = 99 \text{ dB(A)},$$

und eines Lkw von

$$L_{W,1h} = 80 \text{ dB(A)}, \quad L_{W,max} = 108 \text{ dB(A)}.$$

Die Emissionen der Fahrwege von Pkw bzw. Kleinbussen werden aus dem Kennwert $L_{m,E}$ der RLS-90^a und dem in der Parkplatzlärmstudie angegebenen Zusammenhang

$$L_{W',1h} = L_{m,E} + 19 \text{ dB}$$

ermittelt. Dabei bezeichnet $L_{W',1h}$ den auf 1 m Fahrweg bezogenen Schallleistungspegel für einen Fahrvorgang je Stunde.

Gemäß Gleichung 6 der RLS-90 bestimmt sich der Emissionspegel zu:

$$L_{m,E} = L_m^{(25)} + D_v + D_{StrO} + D_{Stg} + D_E.$$

Dabei bezeichnen die einzelnen Summanden die Korrektur des Mittelungspegels $L_m^{(25)}$ für unterschiedliche zulässige Höchstgeschwindigkeiten, die Korrektur für unterschiedliche Straßenoberflächen, den Zuschlag für Steigungen und Gefälle sowie eine Korrektur für Spiegelschallquellen. Gemäß Abschnitt 7.1.3, Formel (4) der Parkplatzlärmstudie geht man auf Betriebsgrundstücken von einer Geschwindigkeit von 30 km/h aus. Man erhält somit auf ebener Asphaltstrecke für 1 Pkw je Stunde

$$L_{m,E} = 28,5 \text{ dB(A)}$$

und gemäß Abschnitt 7.1.3 der Parkplatzlärmstudie

$$L_{W',1h} = 47,5 \text{ dB(A)}$$

je Meter Fahrweg.

Für die Bewegungen der Feuerwehrfahrzeuge werden die Emissionsansätze für Lkw verwendet. Der in einer Untersuchung des Hessischen Landesamts für Umwelt und Geologie zu Lkw- und Ladegeräuschen [16] auf ein Wegelement von einem Meter bezogene Schallleistungspegel L_W einer Lkw-Bewegung je Stunde wird zu

$$\text{großer Lkw (Antriebsleistung} > 105 \text{ kW): } L_{W'} = 63,0 \text{ dB(A)}$$

Für die Fahrzeughalle ist eine Absauganlage geplant. Der Schallleistungspegel wurde von der Feuerwehr mit 86 dB(A) angegeben. Es kann gegebenenfalls eine Schalldämmhaube mit einem Einfügedämpfungsmaß von 15 dB zur Geräuschreduzierung eingebaut werden. Die Betriebsdauer wird mit 1 Stunde abgeschätzt.

Übungsbetrieb Zusammenstellung

Tätigkeit/Vorgang	L_W [dB(A)]	Betriebsdauer / Häufigkeit	Tagesstunde der Emission
Testbetrieb einer Ketten- säge im Freien	117	5 Minuten	zw. 20 u. 22:00 Uhr
Testbetrieb eines Gebläses	121	5 Minuten	zw. 20 u. 22:00 Uhr

^a Bei Anwendung der Parkplatzlärmstudie wird weiterhin die RLS-90 als Emissionsmodell verwendet, das es sich gem. Anhang der Parkplatzlärmstudie um ein validiertes Modell handelt. D. h. die Verwendung der aktuellen RLS-19 im Emissionsmodell der Parkplatzlärmstudie würde nicht zu den messtechnisch überprüften Immissionspegeln führen.

Tätigkeit/Vorgang	$L_W [dB(A)]$	Betriebsdauer / Häufigkeit	Tagesstunde der Emission
im Freien			
Testbetrieb eines Strom- aggregats im Freien	89	5 Minuten	zw. 20 u. 22:00 Uhr
Testbetrieb von 3 Pumpen	109,8	5 Minuten	zw. 20 u. 22:00 Uhr
Parkvorgang Feuerwehr- fahrzeuge	80	10 mal	5 vor, 5 nach 20:00 Uhr
Parkvorgang Pkw	67	16 mal	8 vor 19 Uhr, 8 nach 22:00 Uhr
Fahrvorgang Feuerwehr- fahrzeuge	63/m	10 mal	5 vor, 5 nach 20:00 Uhr
Fahrvorgang Pkw	47,5/m	16 mal	8 vor 19 Uhr, 8 nach 22:00 Uhr
Absaugung	86 dB(A)	1 Stunde	20 - 21:00 Uhr

Einsatzbetrieb

Tätigkeit/Vorgang	$L_W [dB(A)]$	Betriebsdauer / Häufigkeit	Tagesstunde der Emission
Parkvorgang Pkw	67	8 mal	nach 22:00 Uhr
Fahrvorgang Feuerwehr- fahrzeuge	63/m	5 mal	5 nach 22:00 Uhr
Fahrvorgang Pkw	47,5/m	20 mal	8 nach 22:00 Uhr
Hochdruckreiniger	96,2	25 Minuten	nach 22:00 Uhr

3.2 Straßenverkehrslärm

Die Emissionen der Fahrstreifen werden durch den Kennwert $L_{W'}$ der RLS-19 beschrieben. Gemäß Abschnitt 3.3.2 der RLS-19 bestimmt sich der Emissionspegel zu:

$$L_{W'} = L_{W'}(M, L_{W,FzG}(v_{FzG}), v_{FzG}, p_1, p_2) .$$

Somit besteht eine Abhängigkeit des Ausdrucks von der stündlichen Verkehrsstärke, des Schalleistungspegels der Fahrzeuggruppen Pkw, Lkw1 und Lkw2, der Geschwindigkeit der Fahrzeuggruppen sowie des Anteils der Fahrzeuge der Gruppen Lkw1 und Lkw2 an M in %.

Gemäß Abschnitt 3.3.3 der RLS-19 wird der Emissionspegel jeder Fahrzeuggruppe situationsbezogen mit Zuschlägen versehen:

$$L_{W,FzG}(v_{FzG}) = L_{W0,FzG}(v_{FzG}) + D_{LN,FzG}(g, v_{FzG}) + D_{SD,SDT,FzG}(v_{FzG}) + D_{K,KT}(x) + D_{refl}(w, h_{Beb}) .$$

Die einzelnen Summanden beschreiben den Grundwert des Schallleistungspegels eines Fahrzeugs der jeweiligen Fahrzeugkategorie, die Korrektur für die Längsneigung, die Korrektur für die Straßendeckschicht, die Knotenpunktkorrektur und den Zuschlag für Mehrfachreflexionen.

Vom Auftraggeber wurden Zählergebnisse der NLStBV aus den Jahren 2010 und 2015 vorgelegt.

Tabelle 1: Gesamtverkehr und Lkw-Anteile (M und p gem. RLS-90) aus dem Jahr 2010/2015

Bezeichnung	M _T (Tag)	p _T (Tag)	M _N (Nacht)	p _N (Nacht)
K 37 (2010)	82	4,4 %	13	5,4 %
L 431 (2015)	424	4,1 %	65	5,2 %

Um eine Prognose für 2035 grob abzuschätzen, wird hilfsweise, ohne hierzu eine auf örtliche Gegebenheiten bezugnehmende, fachlich fundierte verkehrstechnische Begründung geben zu können, die Verkehrsmenge aus 2021 mit 1 % Steigerung pro Jahr hochgerechnet:

Tabelle 2: Gesamtverkehr und Lkw-Anteile (M und p gem. RLS-90) für das Jahr 2035

Bezeichnung	M _T (Tag)	p _T (Tag)	M _N (Nacht)	p _N (Nacht)
K 37 (2035)	102,5	4,4 %	16,25	5,4 %
L 431 (2035)	508,8	4,1 %	78	5,2 %

Zur Bestimmung der nicht bekannten Lkw-Anteile 1 und 2 kann auf Teile der Tabelle 2 der RLS-19 zurückgegriffen werden.

Tabelle 3: Tabelle 2 der RLS-19

Straßengattung		tags (6-22 Uhr)			nachts (22-6 Uhr)	
		P1 [%]	P2 [%]		P1 [%]	P2 [%]
Landes-, Kreis- und Gemeindeverbindungsstraßen	0,0575*DTV	3	5	0,0100*DTV	5	6

Mit diesen mittleren stündlichen Verkehrsstärken erhält man die folgenden Emissionspegel:

Tabelle 4: Pegel der längenbezogenen Schallleistung

Bezeichnung	zul. Höchstgeschwindigkeit	$L_{W,Tag}$	$L_{W,Nacht}$
K 37 Ri West	70 km/h	74,4 dB(A)	66,5 dB(A)
K 37 Ri West	50 km/h	71,4 dB(A)	63,4 dB(A)
K 37 Ri Ost	100 km / h	77,2 dB(A)	69,3 dB(A)
K 37 Ri Ost	70 km/h	74,4 dB(A)	66,5 dB(A)
K 37 Ri Ost	50 km/h	71,4 dB(A)	63,4 dB(A)
L 431 (2035)	50 km/h	81,2 dB(A)	73,2 dB(A)
L 431 (2035)	70 km/h	84,2 dB(A)	76,2 dB(A)

Dabei wurde im vorliegenden Fall keine Korrektur für die Fahrbahnoberfläche (nicht geriffelte Gussasphalte gem. Tabelle 4a der RLS-19), kein Steigungszuschlag (außer beim Rampenbauwerk der L 431) und keine Korrektur für Mehrfachreflexionen in Ansatz gebracht.

3.3 Schienenverkehrslärm auf öffentlichen Bahnstrecken

Für den Bereich der öffentlichen Gleisanlagen sind seit dem 01.01.2015 die Emissionen von Zugbewegungen grundsätzlich nach dem Verfahren der Schall 03 [7] zu ermitteln. Als Kennwert der Schallemission von Bahnstrecken wird dort der Pegel der längenbezogenen Schallleistung berechnet. Der Pegel der längenbezogenen Schallleistung wird frequenzabhängig in Oktaven für unterschiedliche Höhenklassen der Emission ermittelt.

In diesen Kennwert fließen die in den zwei Beurteilungszeiten Tag und Nacht anzusetzen- den Häufigkeiten an Zugbewegungen ein. Bei jedem Zug werden detailliert die unterschiedlichen Fahrzeugarten (klassifiziert in einzelne Fahrzeugkategorien) innerhalb eines Zuges abgebildet. Die Berechnungen gelten für Schwellengleise ohne Unterscheidung diverser Schwellenarten.

Von der Deutschen Bahn AG als Betreiber der Bahnstrecke 1760 Emmerthal – Bad Pyrmont wurden Verkehrsdaten über mögliche Zugbewegungen als Prognose für das Jahr 2030 eingeholt. Die Anzahl der jeweiligen Zugfahrten zur Tag- und Nachtzeit, die zulässige Streckengeschwindigkeit des jeweiligen Zugverbandes sowie die Zugarten und Traktionsarten sind in den folgenden Tabellen aufgeführt.

Tabelle 5: Betriebsprogramm der Strecke 1760 Emmerthal – Bad Pyrmont als Prognose für 2030

Ifd. Nr.	Anzahl		Zugart-	v_max
	Tag	Nacht	Traktion	km/h
1	13	3	GZ-E	100
2	2	1	GZ-E	120
3	2	2	GZ-E	100
4	62	14	S	120
Σ	79	20		

Zwischen km 10 und km 20 beträgt die zulässige Höchstgeschwindigkeit gem. den Angaben der Bahn 80 km/h.

Traktionsarten:

- E: Bespannung mit E-Lok

Zugarten:

GZ: Güterzug

S: S-Bahn

Dabei sind die in folgender Tabelle aufgeführten Typen und die Anzahl der einzelnen Fahrzeugkategorien innerhalb der Zugverbände zu berücksichtigen:

Tabelle 6: Fahrzeugkategorien gemäß Schall 03 im Zugverband

Ifd. Nr.	Fahrzeugkategorie	Anzahl	Fahrzeugkategorie	Anzahl	Fahrzeugkategorie	Anzahl
1	7-Z5_A4	1	10-Z5	30	10-Z18	8
2	7-Z5_A4	1	10-Z5	30	10-Z18	8
3	7-Z5_A4	1	10-Z5	10		
4	5-Z5-A10	2				

Die Bezeichnung der Fahrzeugkategorie setzt sich wie folgt zusammen:

Nr. der Fz-Kategorie -**V**ariante bzw. -**Z**eilenummer in Tabelle Beiblatt 1 der Schall 03
_**A**chszahl (bei Tfz, E- und V-Triebzügen-außer bei HGV)

Fahrzeugarten:

7-Z5_A4:	E-Lok mit Rad- oder Wellenscheibenbremse, 4 Achsen
5-Z5_A12:	E-Triebzug und S-Bahn mit Radscheibenbremsen
10-Z5	Güterwagen, Verbundstoff-Klotzbremse, 4 Achsen
10-Z18	Aufbauten von Kesselwagen mit Verbundstoff-Klotzbremse, 4 Achsen

Damit ergibt sich der über alle Emissionshöhen energetisch addierte Pegel der längenbezogenen Schallleistung (Tag / Nacht) als 16-Stunden-Tages- bzw. 8-Stunden-Nachtmittelwert für einen 1-m-Abschnitt der Bahnstrecke zu

$$L_{W,1h} = 85,4 / 83,5 \text{ dB(A)}.$$

Die Höhe der Emissionen wird auf die Schienenoberkante bezogen. Diese wird mit 0,6 m über Gelände bei Annahme eines 0,5 m hohen Schotterbetts angesetzt.

3.4 Analyse der zu erwartenden Emissionen des Plangebiets bei gebietstypischer Nutzung

Nach dem Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG (vgl. Abschnitt 5.2.1 der DIN 18005) ist grundsätzlich eine Verträglichkeit benachbarter konkurrierender Nutzungen herzustellen. Eine Analyse der zu erwartenden zukünftigen Geräuschsituation im Umfeld des Plangebiets kann im Rahmen der Betrachtung des abstrakten Planfalls erfolgen. Dabei werden potenziell geräuschemittierende Flächen mit Hilfe des Pegels der flächenbezogenen Schallleistung beschrieben. Der flächenbezogene Schallleistungspegel kann als vereinfachtes Quellenmodell einer Vielzahl von stationären oder beweglichen Einzelquellen angesehen werden. Aus diesem pauschalen flächenhaften Emissionsmodell erhält man mit Hilfe der Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2 [9] Immissionspegel, welche sich aufgrund der groben Modellabstraktion von Einzelquellen durch eine Flächenquelle von den Immissionsberechnungen mit einem detaillierten Einzelquellenmodell unterscheiden können. Der Unterschied wird jedoch mit zunehmendem Abstand des Immissionsortes von der Quelle geringer werden.

Nach Abschnitt 5.2.3 der DIN 18005 soll für Gewerbegebiete im Sinne einer typisierenden Betrachtung ein Pegel der flächenbezogenen Schallleistung von 60 dB(A) je Quadratmeter und für Industriegebiete ein Pegelwert von 65 dB(A) je Quadratmeter berücksichtigt werden.

Tabelle 7: Allgemeine typisierende Beschreibung von potenziell Geräusche emittierenden Flächen in der DIN 18005

Gebietsart	$L_{W'',\text{Tag}}$ [dB(A) je m ²]	$L_{W'',\text{Nacht}}$ [dB(A) je m ²]
GE	60	60

Es ist festzustellen, dass die DIN 18005 die Geräuschsituation tagsüber und nachts offenbar nicht differenziert. Bei dieser hinsichtlich der Beurteilungszeiten undifferenzierten typisierenden Betrachtung wird nicht berücksichtigt, dass die für die Genehmigung und beim Betrieb von Anlagen zulässigen Immissionen, welche durch die Immissionsrichtwerte der TA Lärm begrenzt werden, zur Nachtzeit ein um 15 dB höheres Schutzniveau festlegen. Der ebenfalls im BImSchG benutzte Begriff der Nachbarschaft beschreibt im Zusammenhang mit Gewerbegebieten oder Industriegebieten zum einen schutzbedürftige Bauflächen außerhalb der genannten Gebiete, zum anderen schutzbedürftige Nutzungen innerhalb der angesprochenen Gebiete (z. B. ausnahmsweise zulässige Betriebsleiterwohnungen). Nun kann aus der 15-dB-Differenz der zulässigen Immissionen zwischen Tages- bzw. Nachtzeit hinsichtlich des Emissionspotenzials eines Gewerbegebiets bei freier Schallausbreitung eine Tag-Nacht-Differenz von 15 dB des höchstzulässigen Schallleistungspegels abgeleitet werden. Bei Industriegebieten gilt dies nur, wenn z. B. Gewerbegebiete direkt angrenzen. Da sich diese abstrakten Überlegungen direkt auf reale emittierende Betriebe übertragen lassen, kann im Allgemeinen bei einer vollständigen Ausnutzung des Emissionspotenzials von einem zur Tages- bzw. zur Nachtzeit unterschiedlichen Emissionsverhalten von Betrieben ausgegangen werden. Insofern kann die Verwendung hinsichtlich Tages- und Nachtzeit differenzierender gebietstypischer Emissionsansätze im Sinne einer typisierenden Betrachtung in Ergänzung der DIN 18005 als sachgerecht angesehen werden:

Tabelle 8: Allgemeine typisierende Beschreibung von potenziell Geräusche emittierenden Flächen in Anlehnung an DIN 18005

Gebietsart	$L_{W'',\text{Tag}}$ [dB(A) je m ²]	$L_{W'',\text{Nacht}}$ [dB(A) je m ²]
GE	60	45

Der Betrag gebietstypischer Emissionsansätze kann zum einen aus Erfahrungswerten abgeleitet werden, zum anderen lässt sich eine grobe Orientierung auch aus abstrakten Überlegungen ableiten. Generell ist geboten, im Rahmen der Bauleitplanung Gebietsausweisungen in einer hinsichtlich ihres Schutzanspruchs resp. Gebietscharakters abgestuften Anordnung vorzunehmen, um eine Verträglichkeit der Nutzungen sicherzustellen. In Bezug auf Immissionen sollten nach dem Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG die unterschiedlichen Gebietskategorien nicht unmittelbar aneinander grenzen. Entwickelt man ein abstraktes Emissionsmodell zur typisierenden Betrachtung potenziell emittierender Flächen, so ergeben sich unter der Voraussetzung jeweils um eine Gebietskategorie abgestufter Flächenanordnungen und allgemein üblicher Flächengrößen auf den Quadratmeter be-

zogene Schallleistungspegel potenziell emittierender Flächen, welche dem Betrag nach den Immissionsrichtwerten der jeweiligen Gebietskategorie (z. B. GI, GE) tags und nachts entsprechen. Eine Ausbreitungsrechnung mit diesen Emissionskennwerten führt für allgemein übliche Flächengrößen der emittierenden Flächen, allgemein übliche Abstände zu benachbarten schutzbedürftigen Bauflächen und gestufte Gebietsausweisungen (z. B. GE, MI) zu Immissionspegeln, welche dem Betrag nach den Immissionsrichtwerten der schutzbedürftigen Bauflächen entsprechen. Einschränkungen im Emissionsverhalten potenziell emittierender Flächen können im Sinne einer typisierenden Betrachtung durch Abschlüsse bei den so ermittelten Kennwerten Berücksichtigung finden. Auf dieser Grundlage erhält man die ebenfalls nach Einschätzung des ehemaligen Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie als sachgerecht anzusehenden für die entsprechende Gebietsart „typischen“ Pegel der flächenbezogenen Schallleistung:

Tabelle 9: Allgemeine typisierende Beschreibung von potenziell Geräusche emittierenden Flächen nach [10]

Gebietsart	$L_{W'',\text{Tag}}$ [dB(A) je m ²]	$L_{W'',\text{Nacht}}$ [dB(A) je m ²]
GE	62,5 – 67,5	47,5 – 52,5
Gewerbegebiet „eingeschränkt“	57,5 – 62,5	42,5 – 47,5

Aus diesen pauschalen Ansätzen werden zur Beschreibung der geplanten Flächenausweisungen die folgenden Ansätze im Sinne von Mittelwerten der genannten Spannen gewählt:

Tabelle 10: In dieser Untersuchung zur typisierenden Beschreibung verwendete flächenhafte Emissionsansätze

Gebietsart	$L_{W'',\text{Tag}}$ [dB(A) je m ²]	$L_{W'',\text{Nacht}}$ [dB(A) je m ²]
nicht erheblich belästigenden Gewerbebetriebe (GE)	65	50

Allerdings ist zu beachten, dass diese typisierende Beschreibung genauso wie die Typisierung einzelner Betriebsarten nicht schematisch anzuwenden ist (vgl. [12], Kommentar zu § 6 Abs 2, RdNr. 9, S.643), da dies einen Verstoß gegen die Verhältnismäßigkeit bedeuten würde. Insbesondere können „typische“ flächenbezogene Emissionen regional unterschiedlich sein.

Mit diesen groben Klassifizierungen kann eine schalltechnische Analyse von Gebietsausweisungen unter der Annahme gebietstypischer Nutzung im obigen Sinne erfolgen. Diese typisierende Betrachtung ist wesentlich für die Entscheidung, ob aus den Ergebnissen eine Beschränkung des Schallemissionsverhaltens von gewerblich genutzten Bauflächen abgeleitet werden muss. Das Emissionsmodell setzt ein zeitgleiches Emittieren aller Flächen voraus und überschätzt von daher die tatsächlich eintretende Geräuschsituation.

4 Ermittlung und Beurteilung der Geräuschimmissionen

4.1 Allgemeines zum Verfahren – typisierende Beschreibung von Gewerbegebieten

Ohne Kenntnis konkreter spektraler Zusammensetzungen zukünftiger Geräusche wird das alternative Verfahren der DIN ISO 9613-2 [15] verwendet. Die Berechnung erfolgt dabei für eine Mittenfrequenz von 500 Hz^b. Als Quellhöhe der Flächenquellen wird im vorliegenden Fall im Sinne einer Typisierung von $h_Q = 3,0$ m über Gelände ausgegangen.

4.2 Allgemeines zum Verfahren – Verkehrslärm

Ausgehend von den in Abschnitt 3 ermittelten Geräuschemissionspegeln sowie den örtlichen Verhältnissen wird eine Schallausbreitungsrechnung auf Grundlage der RLS-19 [7] und der Schall 03 [8] durchgeführt. In diesen Richtlinien werden für jeden Immissionsort die von den zu berücksichtigenden Geräuschquellen verursachten Immissionsschallpegel ermittelt, wobei die Einflüsse von Entfernung, Luftabsorption, Meteorologie- und Bodendämpfung auf dem Ausbreitungsweg beachtet werden. Im Fall der Bauleitplanung erfolgen die Immissionsberechnungen bei freier Schallausbreitung. Abschirmend wurde die Überführung der L 431 über die Bahn berücksichtigt.

Als Quellhöhe der Straßenverkehrslärmquellen wird richtliniengerecht $h_Q = 0,5$ m über Gelände verwendet. Bei der Bahn sind es $h_Q = 0,6$ m.

4.3 Allgemeines zum Verfahren - Anlagengeräusche

Ausgehend von den in Abschnitt 3 angegebenen Geräuschemissionspegeln sowie den örtlichen Verhältnissen wird auf der Grundlage eines digitalen dreidimensionalen Umgebungsmodells eine Schallausbreitungsrechnung frequenzabhängig in Oktaven gemäß DIN ISO 9613-2 [15] durchgeführt. In dieser Richtlinie wird für jeden Immissionsort der von den zu berücksichtigenden Geräuschquellen verursachte Immissionspegel ermittelt, wobei die Einflüsse von Entfernung, Luftabsorption, Witterungs- und Bodendämpfung sowie Reflexionen und ggf. die Abschirmung durch vorgelagerte Hindernisse auf dem Ausbreitungsweg beachtet werden.

Für die Ausbreitungsrechnung werden Reflexionen bis einschließlich der 3. Ordnung je Ausbreitungsweg berücksichtigt. Mit Bezug zu aktuellen Richtlinien und Normen aus dem Bereich Verkehrslärm kann dies derzeit als Stand der Technik angesehen werden. Die Re-

^b Diese Angabe bezieht sich auf eine programmspezifische Einstellung, nach der alle Dämpfungsterme der DIN ISO 9613-2 (Luftabsorption, Abschirmmaße) für eine Mittenfrequenz von 500 Hz bestimmt werden. Der Begriff „alternatives Verfahren“ nach Punkt 7.3.2 dieser Norm umschreibt nur das Verfahren zur Ermittlung des Bodeneffekts.

flexionseigenschaften der Gebäudefassaden werden durch einen Absorptionsverlust von 1 dB(A) (Gebäudewände mit Fenstern und kleinen Anbauten) charakterisiert. Dabei wird die Reflexion an der Fassade, für die der Beurteilungspegel L_r berechnet werden soll, nicht berücksichtigt.

Das in den Berechnungsverfahren beschriebene Schallausbreitungsmodell berücksichtigt eine Mitwindsituation. Es wird davon ausgegangen, dass die Geräusche der Anlage keine ausgeprägten Einzeltöne enthalten, die an den Immissionsorten wahrzunehmen sind. Daher ist der immissionsseitige Zuschlag für die Berücksichtigung der Tonhaltigkeit $K_T = 0$ dB(A) zu setzen. Ein Zuschlag für eine ggf. vorhandene Impulshaltigkeit der Geräusche wird nicht separat angesetzt, sondern ist im Emissionsansatz enthalten. Die ermittelten Immissionspegel an den Immissionsorten beschreiben damit die Beurteilungspegel L_r nach der TA Lärm.

Zur Ermittlung der Maximalpegel kurzzeitiger Einzelereignisse wird programmintern für jeden Immissionsort die jeweils für den Maximalpegel maßgebliche Schallquelle automatisiert ermittelt und der jeweilige maximale Schallleistungspegel ausgewertet.

Der Ruhezeitenzuschlag wird bei der Berechnung von Geräuschimmissionen an Immissionsorten in allgemeinen Wohngebieten automatisch programmintern vergeben.

Die Ausbreitungsrechnung erfolgt mit dem Programmsystem SoundPlan 8.2.

4.4 Ergebnisse

In den Plänen der Anlagen 2.1 bis 2.4 sind die bei freier Schallausbreitung berechneten Geräuschimmissionen durch den Verkehrslärm der L 440 für den Prognosehorizont 2030 flächenhaft im Plangebiet dargestellt. Die Anlagen stellen farbig die Bereiche gleichen Beurteilungspegels in 5-dB-Intervallen am Tage und in der Nacht dar. Eine feinere Unterteilung in 1-dB-Schritten ist gestrichelt dargestellt. Anlage 2.5 stellt die maßgeblichen Außengeräuschpegel dar, die Anlagen 2.6 und 2.7 die Wirkung einer Lärmschutzwand und Anlage 2.8 die die maßgeblichen Außengeräuschpegel inkl. Wand.

Die Anlagen 3.1 bis 3.18 stellen entsprechend die Geräuschimmissionen einer Ortsfeuerwehr, Anlage 4.1 und 4.2 die des Gewerbegebiets dar. Anlage 5.1 und 5.2 stellen die Geräuschimmissionen der planinduzierten Verkehre dar.

4.5 Beurteilung des Verkehrslärms

Allgemeines

Der gebietsbezogene Geräuschimmissionsschutz von Bauflächen verfolgt das Ziel, zum Einen schutzbedürftige Aufenthaltsräume, d. h. Räume, die zum nicht nur vorübergehen-

den Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG (hier: Verkehrslärm) zu schützen.

Neben dem Schutz von Aufenthaltsräumen vor Verkehrslärm sind zum Anderen die in der VLärmSchR [13] definierten Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone, Freisitze, ...) vor Verkehrslärm zu schützen. Deren Schutz wäre bei einer flächenhaften Einhaltung der Orientierungswerte für den Tag automatisch gegeben.

In der Bauleitplanung geben die Orientierungswerte des Beiblatts 1 zu DIN 18005 einen Anhalt dafür, wann von schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG ausgegangen werden muss. Hierbei ist zu beachten, dass die Orientierungswerte keine starren Grenzwerte darstellen, sondern die Umsetzung von Maßnahmen bei deren Überschreitung im Plangebiet abgewogen werden kann. Im Einzelfall kann daher die Umsetzung von Maßnahmen bei Überschreitung von 3 dB, gegebenenfalls sogar bei bis zu 5 dB abwägungsfähig sein.

Flächenhafte Beurteilung der Geräuschimmissionen im Plangebiet

Auf Grundlage der Berechnungsergebnisse der Anlage 2.1 ist festzustellen, dass der bei städtebaulichen Planungen zur Beurteilung von Verkehrslärm heranzuziehende Orientierungswert des Beiblatts 1 zu DIN 18005 für Gewerbegebiete (65 dB(A)) auf der östlichen Hälfte des Gewerbegebiets überschritten werden kann. Die Überschreitungen können bis zu 5 dB betragen (Anlage 2.3). Die Festsetzung von Maßnahmen könnte (noch) abgewogen werden.

Nachts wird der Orientierungswert für Gewerbegebiete von 50 dB(A) ebenfalls auf der Hälfte überschritten. Die Überschreitungen können bis zu 10 dB betragen (Anlage 2.4). Da betriebsbezogenes Wohnen ausgeschlossen wird, kann bei der Beurteilung rein auf den Tag abgestellt werden.

Aktive Schallschutzmaßnahmen

Um einer fehlerhaften Abwägung vorzubeugen, wäre bei einer ermittelten Überschreitung von Orientierungswerten zunächst die Frage zu beantworten, welche aktiven Schallschutzmaßnahmen in Form von Schallschutzwänden oder -wällen erforderlich wären, um den gebietsbezogenen Immissionsschutz zu gewährleisten (vgl. hierzu z. B. HessVGHUrteil 4C694 10N vom 29.03.2012). Zum Schutz des Gewerbegebiets kann die in der Anlage 2.6 dargestellte Wand der Höhe 4,5 m bezogen auf die Schienenoberkannte errichtet werden.

Schutzbedürftige Aufenthaltsräume in der Gemeinbedarfsfläche

Aufenthaltsräume, die eine Schutzbedürftigkeit im Sinne der DIN 4109 (versionsunabhängig) besitzen, sind bei freiwilligen Feuerwehren aufgrund der temporären Nutzung üblicherweise nicht vorhanden. Es beträfe allenfalls Ruheräume mit Nachtnutzung, die nur bei Berufsfeuerwehren üblich sind.

Umgang mit verbleibenden Überschreitungen von Orientierungswerten

Schutz von Aufenthaltsräumen - baulicher Schallschutz im Gewerbegebiet - Büros

Auf Überschreitungen der Orientierungswerte des Beiblatts 1 zu DIN 18005 kann nach Abwägung von Möglichkeiten zur aktiven Reduzierung der Immissionen durch Verkehrslärm im Plangebiet auch durch Festsetzung von Maßnahmen zum baulichen Schallschutz reagiert werden. Dabei wird durch Festlegung der schalltechnischen Anforderungen an die Außenbauteile von Gebäuden auf einen ausreichenden Schutz von schutzbedürftigen Räumen^c bei geschlossenen Fenstern abgestellt.

Allerdings ist auch hier primär auf die sog. architektonische Selbsthilfe abzustellen. Setzt sich ein Vorhaben Lärmimmissionen aus, muss es sich zunächst in zumutbarer Weise selbst schützen. Dabei werden passive Schallschutzmaßnahmen nicht als architektonische Selbsthilfe angesehen. Primär wäre als erste geeignete Maßnahme zum Schutz von Aufenthaltsräumen deren Anordnung (insbesondere der Fenster) an der lärmabgewandten Gebäudeseite zu nennen. Bei offener Bauweise ergibt sich hier ein um 5 dB geringerer Geräuschpegel.

Baulicher Schallschutz im Gewerbegebiet

Anforderungen an den baulichen Schallschutz werden in der DIN 4109-1:2018-01 [10], der VDI 2719 [12] und der 24. BImSchV [14] beschrieben. Die VDI 2719 und die 24. BImSchV geben dabei Rechenverfahren an, mit deren Hilfe bei vorgegebenem Immissionspegel vor dem Fenster und einem angestrebten Innenpegel das erforderliche bewertete Bau-Schalldämm-Maß der Außenbauteile abgeschätzt werden kann. Die 24. BImSchV enthält dabei zusätzlich Informationen über den für unterschiedliche Raumnutzungen einzuhaltenden Innenpegel. Die beiden Richtlinien erlauben mit der Berücksichtigung von Innenpegeln eine differenzierte Betrachtung der Tages- und Nachtzeit.

Ausgangswert für die Bemessung passiver Schallschutzmaßnahmen im Fall von Verkehrslärm ist der zur Berücksichtigung des gerichteten Schalleintrags einer Linienquelle und der Winkelabhängigkeit des Schalldämm-Maßes um 3 dB erhöhte Beurteilungspegel über dem Fenster. In der DIN 4109-1:2018-01 wird dieser Wert maßgeblicher Außengeräuschpegel genannt:

$$L_a = \max(L_{r,T,2m}; L_{r,T,5,8m}) + 3 \text{ dB (Anlage 2.5)}$$

Die DIN 4109 enthält ebenfalls Angaben zu Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße von Außenbauteilen. Die Anforderungen an die Schalldämmung von Außenbauteilen $R'_{w,ges}$ werden gemäß DIN 4109-1:2018-01, Gleichung 6 je nach Raumart in Abhängigkeit vom maßgeblichen Außenlärmpegel L_a bestimmt:

^c Der Begriff des schutzbedürftigen Raumes wird festgelegt in der DIN 4109, versionsunabhängig. Die Menge der schutzbedürftigen Räume ist im Sinne dieser Normen eine Untermenge der Aufenthaltsräume im Sinne des Bauordnungsrechts.

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$$

Dabei ist

$K_{Raumart} = 35 \text{ dB}$ für Büroräume und Ähnliches;

L_a der maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-2:2018-01, 4.5.5.

Mit der Einführung der genannten Norm entfällt die bisherige grobe Unterteilung der Anforderung in 5-dB-Schritten in Abhängigkeit vom sog. Lärmpegelbereich. Mit Anwendung der neuen Norm wird auf den maßgeblichen Außengeräuschpegel abgestellt, der im Grunde in 1-dB-Schritten angegeben werden kann. Damit entfällt auch die bisherige grobe Rasterung des erforderlichen Bau-Schalldämm-Maßes in 5-dB-Schritten, es kann nun über den maßgeblichen Außengeräuschpegel in 1-dB-Schritten festgesetzt werden. Dies führt insbesondere bei hohen maßgeblichen Außengeräuschpegeln zu einer Erleichterung bei der späteren baulichen Umsetzung.

Es ist zu betonen, dass aus fachlicher Sicht die Angabe des maßgeblichen Außengeräuschpegels gem. DIN 4109-2:2018-01 in 1-dB-Schritten dem Stand der Technik entspricht. Insbesondere ist von den Verfassern der Norm durch diese Einführung der Versuch unternommen worden, den Anforderungen hinsichtlich kostensparenden Bauens zu entsprechen.

Hinsichtlich des in der 16. BImSchV festgelegten Rundungsverfahrens ist anzumerken, dass der Wert der Isophone des maßgeblichen Außengeräuschpegels jeweils für das gesamte (halboffene) Intervall gilt, dessen oberer Wert der jeweilige maßgebliche Außengeräuschpegel ist^d.

Hinweis zur Festsetzung maßgeblicher Außengeräuschpegel:

Die Bezeichnung "Geräuschpegel" ist in diesem Zusammenhang nicht korrekt. Der maßgebliche Außengeräuschpegel beschreibt eher ein Bauschalldämm-Maß als einen Geräuschpegel, auch wenn er in der Norm so bezeichnet wurde. Im Sinne der Norm gilt der maßgebliche Außengeräuschpegel für die gesamte Fläche zwischen zwei Isophonen und nicht nur für die jeweilige Isophone selber. Die Festsetzung darf daher keine linienhafte Isophonendarstellung sein. Sie muss sich auf eine Fläche beziehen. Dies ergibt sich u. E. bereits aus der erforderlichen Bestimmtheit eines B-Plans. Es könnte sich ansonsten die Frage stellen, was für den Bereich zwischen zwei Isophonen gelten soll. Bei der Festsetzung von Lärmpegelbereichen wurden, als Vergleich, die mit römischen Ziffern bezeichneten Flächen festgesetzt. Daran hat sich nichts geändert, nur dass nun die maßgeblichen Außengeräuschpegel in 1-dB-Schritten die Rolle der Lärmpegelbereiche übernehmen.

Bei den ausgewiesenen Bau-Schalldämm-Maßen ist zu beachten, dass sich diese auf den eingebauten Zustand beziehen. Bei einem anzusetzenden Sicherheitsbeiwert von 2 dB

^d $L_a := \{ X | X \in (X - 0,95, X] \}$

wird die Anforderung an die Schalldämmung der Fassade zunächst um 2 dB erhöht^e. Der Sicherheitsbeiwert soll dabei die im Rahmen der Anwendung des Bemessungsverfahrens gegebenenfalls entstehenden Unsicherheiten abdecken.

Ergebnis

In Anlage 2.5 werden die maßgeblichen Außengeräuschpegel angegeben. Diese maßgeblichen Außengeräuschpegel sind geschossunabhängig als jeweils höchste sich errechnende schalltechnische Anforderung ermittelt.

Abweichungen von Festsetzungen zum erforderlichen bewerteten Bau-Schalldämm-Maß der Außenbauteile können ausnahmsweise zugelassen werden, wenn im Einzelfall der Nachweis geführt wird, dass durch anderweitige bauliche Maßnahmen am Gebäude (Abschirmungen, Gebäudeform) eine Einhaltung des jeweiligen Orientierungswerts oder eine Reduzierung des maßgeblichen Außengeräuschpegels in dem betreffenden Fassadenabschnitt des Gebäudes erreicht wird. Dabei dürfen beim Nachweis Abschirmungen durch andere Gebäude auf Nachbargrundstücken nicht berücksichtigt werden.

Raumbelüftung

Bei Einhaltung der jeweiligen Orientierungswerte von Gebieten, in denen Wohnnutzungen allgemein zulässig sind, wird in der DIN 18005 offenbar davon ausgegangen, dass auch bei geöffneten Fenstern im Inneren von Gebäuden ein ausreichender Schallschutz besteht. Am Tage kann davon ausgegangen werden, dass eine kurzzeitige Stoßlüftung über die Fenster dem allgemeinen Nutzerverhalten entspricht. Diese Art der Lüftung ist ebenso aus energetischen wie raumhygienischen Gründen ratsam. Von einer übermäßigen Geräuschbelastung bzw. Störung der Bewohner während der Lüftungsphasen wäre selbst bei Überschreitung der jeweiligen Orientierungswerte nicht auszugehen, da eine ausreichende Ruhe (z. B. bei Telefonaten oder Gesprächen) durch Schließen der Fenster jederzeit wieder hergestellt werden kann.

Vorschlag^f für die textliche Festsetzung von baulichem Schallschutz

„Aufgrund der Überschreitungen der Orientierungswerte des Beiblatts 1 zu DIN 18005 für Gewerbegebiete am Tage durch den Verkehrslärm der L 431, der K 37 und der Bahnstrecke sind bei Büroräumen Maßnahmen zum Schallschutz vorzusehen.“

^e Gleichung 6 der DIN 4109-1:2018-01 bezieht sich auf das Bauschalldämm-Maß des gesamten Außenbauteils. Erforderliche Bauschalldämm-Maße z. B. von Fenstern können gegebenenfalls auch bei Berücksichtigung des Sicherheitsbeiwertes nicht direkt mit den Angaben in Prüfzeugnissen verglichen werden, da noch weitere konstruktiv bedingte und akustisch wirksame Besonderheiten mit Abschlägen berücksichtigt werden müssen.

^f Dieser Vorschlag basiert auf den in der einschlägigen Fachliteratur entwickelten Randbedingungen/Anforderungen an textliche Festsetzungen. Rechtlich relevante Inhalte sind keineswegs als Dienstleistungen im Sinne der Teile 1 und 2 des Gesetzes über außergerichtliche Rechtsdienstleistungen zu verstehen.

Es sind die sich aus den festgesetzten maßgeblichen Außengeräuschpegeln ergebenden Anforderungen an den baulichen Schallschutz auf Grundlage der zum Zeitpunkt der Genehmigung gültigen Fassung der DIN 4109⁹ zu erfüllen."

Falls gewünscht, können folgende Öffnungsklauseln in die textlichen Festsetzungen aufgenommen werden:

„Ausnahmen von den Festsetzungen sind zulässig, wenn im Einzelfall auf Grundlage einschlägiger Regelwerke der Nachweis erbracht wird, dass z. B. durch die Gebäudegeometrie an Fassadenabschnitten geringere maßgebliche Außengeräuschpegel als festgesetzt erreicht werden können. Dabei dürfen beim Nachweis Abschirmungen durch andere Gebäude auf Nachbargrundstücken nicht berücksichtigt werden".

4.6 Beurteilung der Geräuschimmissionen der Ortsfeuerwehr

Im Folgenden wird auf eine Beurteilung der Geräuschimmissionen der Feuerwehr im Sinne von Anlagengeräuschen entsprechend § 22 BImSchG, also auf Grundlage der TA Lärm abgestellt.

Mit den Angaben der freiwilligen Feuerwehr Amelgatzen zur Fahrzeuganzahl und zum Übungsbetrieb sowie anhand von Erfahrungswerten erfolgt eine verallgemeinerte typisierende Abschätzung der Verträglichkeit eines Sondergebiets, das später die Feuerwehr aufnehmen soll, mit benachbarten Wohnbau- und Gewerbeflächen. Für die Festsetzung konkreter organisatorischer Maßnahmen, die im Rahmen von Baugenehmigungen detailliert in die Nebenbestimmungen aufgenommen werden können, fehlt in der Bauleitplanung die rechtliche Grundlage. Es kann somit allenfalls die Standortfrage diskutiert werden und es können Vorgaben zur Anordnung von Baukörpern oder gegebenenfalls Flächen für bauliche Schallschutzmaßnahmen wie Lärmschutzwände oder Wälle (nur pauschal, nicht einzelfallbezogen) festgesetzt werden. Als Grundlage für die Abwägung wurden zwei Varianten untersucht, um das Konfliktpotenzial des Sondergebiets einschätzen zu können.

Erste untersuchte Variante

Vor dem Hintergrund des in Abschnitt 3 beschriebenen Nutzungsszenarios kann festgestellt werden, dass die Geräuschimmissionen sowohl des Übungsbetriebs als auch bei der Alarmausfahrt nachts die für Anlagengeräusche anzuwendenden Orientierungswerte des Beiblatts 1 der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete resp. die Immissionsrichtwerte der TA Lärm auf der benachbarten Wohnbaufläche im Süden tags (Anlage 3.1) und in der ungünstigsten Nachtstunde (Anlage 3.3) überschreiten können. Der Maximalpegel kurzzeitiger Einzelereignisse für ein Einzelereignis wie „Türschlagen, Parkvorgang“ unterschreiten am Tage (Anlage 3.4) den Bezugspegel der TA Lärm zur Beurteilung kurzzeitiger Einzelereignisse (am Tage um 30 dB(A) und nachts um 20 dB(A) erhöhter Immissionsrichtwert)

⁹ Dieser Begriff kann hier versionsunabhängig verwendet werden, da er sich auf die jeweils aktuelle Fassung beziehen soll.

und überschreiten ihn in der ungünstigsten Nachtstunde im allgemeinen Wohngebiet und in der Nachbarschaft (Gellerser Straße 5, allgemeines Wohngebiet). Die Überschreitung wird am Tage durch den Testbetrieb und nachts durch die Nutzung des Parkplatzes bzw. die nächtlichen Abfahrten der Feuerwehrfahrzeuge^h im Einsatzfall nach 22:00 Uhr verursacht.

Zur Konfliktlösung kommen organisatorische Maßnahmen oder die Schaffung von Abständen in Frage. Denkbar wären:

- i.
 - 1. Verlegung des Testbetriebs von Aggregaten hinter das Feuerwehrgebäude,
oder
 - 2. Reduzierung des Testbetriebs von 5 Minuten je Gerät auf 15 Sekunden.

und

- ii. Keine Pkw-Abfahrten nach 22:00 Uhr.

Die Überschreitungen aufgrund der Einsatzfahrten sind mit organisatorischen Maßnahmen nicht zu mindern. Ursächlich sind sowohl die Geräuschimmissionen der anfahrenden Pkwⁱ der Feuerwehrleute als auch die Ausfahrt der Feuerwehrfahrzeuge selbst.

Die Anlagen 3.7 bis 3.12 stellen eine theoretische Möglichkeit aktiven Schallschutzes (Wand der Höhe 5 m) dar, die notwendig wäre, um den Konflikt zu lösen.

Dennoch steht dieses Ergebnis zur potenziellen Konfliktfähigkeit des Sondergebiets der Ausweisung eines Sondergebiets nicht zwingend entgegen.

Zweite untersuchte Variante

Eine andere Lösung stellt die in den Anlagen 3.13 bis 3.18 dargestellte Anordnung der Feuerwehr dar. Bei dieser Anordnung sind sowohl die Immissionsrichtwerte tags und nachts im geplanten Gewerbegebiet als auch im südlich vorhandenen allgemeinen Wohngebiet beim Übungsbetrieb unterschritten^h. Dies gilt auch für den Maximalpegel kurzzeitiger Einzelereignisse im Vergleich mit den erhöhten Immissionsrichtwerten.

Nur bei einer nächtlichen Alarmausfahrt ist der Immissionsrichtwert noch deutlich überschritten. Der Bezugspegel der TA Lärm zur Beurteilung kurzzeitiger Einzelereignisse wird unterschritten. Der Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete von 40 dB(A) wird bei einem Beurteilungspegel in der ungünstigsten Nachtstunde von rd. 46 dB(A) um 6 dB überschritten. Zum Schutz der südlichen Baufläche wäre eine 3 m hohe Schallschutzwand seitlich am Feuerwehrgebäude (Anlage 3.19, 3.20) erforderlich. Diese Wand muss aber ebenfalls nicht festgesetzt werden.

Eine Besonderheit bei der Alarmausfahrt stellt der Einsatz eines Martinshorns dar. In den Ergebnissen der Anlagen 3.3/3.9/3.14/3.19 ist dies nicht berücksichtigt. Bei einem Schall-

^h Hinweis: Am Tage kann davon ausgegangen werden, dass die jeweiligen Immissionsrichtwerte an der umliegenden Bebauung bei Einsatzfahrten ohne Martinshorn deutlich unterschritten werden.

ⁱ Hier stellt die beschriebene Schallschutzwand keine ausreichende Minderungsmöglichkeit dar.

leistungspegel von rd. 125 dB(A) ist der o. g. Bezugspegel in allgemeinen Wohngebieten nachts erst ab einem Abstand von 700 m eingehalten. Am Tage wären es 45 m. Überschreitungen des genannten Bezugspegels sind demnach unvermeidlich. Mit Blick auf Abschnitt 4.3 der TA Lärm muss darauf hingewiesen werden, dass möglichst der Einsatz des Martinshorns auf das absolut notwendige Minimum reduziert wird und somit z. B. die Alarm-Ausfahrt nach Möglichkeit ohne Martinshorn erfolgt (gegebenenfalls durch Regelung der Einfahrt auf die K 37 mit einer Bedarfsampel). Insbesondere ist darauf hinzuweisen, dass natürlich bei jeder nächtlichen Vorbeifahrt eines Feuerwehrfahrzeugs mit Martinshorn die o. g. Bezugspegel zumindest für straßennahe Bebauung überschritten werden.

Eine Beurteilung der Geräuschemissionen der Feuerwehr anhand der Regelungen für Anlagengeräusche erscheint sachgerecht für den wiederkehrenden regelmäßigen Übungsbetrieb. Für Einsatzfahrten kann eine strenge Anwendung der TA Lärm unseres Erachtens keine sachgerechte Beurteilungsgrundlage darstellen. Die Geräuschemissionen von Einsatzfahrten mit oder ohne Martinshorn können zwar weiterhin unter Anwendung des Ermittlungsverfahrens der TA Lärm sachgerecht quantifiziert werden (Anlage 3.3), bei deren Beurteilung allerdings ist zumindest von der Ausnahme im BImSchG / Abschnitt 7.1 der TA Lärm zur Beurteilung von Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung Gebrauch zu machen.

Insofern sollte im Rahmen der Abwägung im Bauleitplanverfahren die Standortfrage diskutiert werden. Hierbei kann auch die jährliche Häufigkeit von nächtlichen Einsätzen eine Rolle spielen.

4.7 Beurteilung der Immissionspegel des Gewerbegebiets

Auf Grundlage der Ergebnisse der Anlagen 4.1 und 4.2 kann festgestellt werden, dass die möglichen, für ein Gewerbegebiet typischen Geräuschemissionen die Orientierungswerte des Beiblatts 1 zur DIN 18005 für Gewerbelärm resp. die Immissionsrichtwerte der TA Lärm tags und nachts auf den südlich gelegenen Bauflächen deutlich unterschreiten.

4.8 Planinduzierte Verkehre

Auf der Erschließungsstraße Gellerser Straße finden jede Woche am Tage $1 \times 8 + 2 \times 18 + 2 \times 19 = 82$ Pkw-Bewegungen und 8 in der Nacht (Angaben der Feuerwehr) statt. Im Jahresdurchschnitt sind dies täglich 11,7 am Tage und 1,1 in der Nacht. Die von diesen Verkehren erzeugten Verkehrslärm-Pegel liegen am Tage an der nächstgelegenen schutzbedürftigen Bebauung bei rd. 37 dB(A) (Anlage 5.1) und nachts bei rd. 30 dB(A) (Anlage 5.2).

Eine planbedingte Lärmzunahme von Verkehrslärm ist mit Bezugnahme auf die aktuelle Rechtsprechung (vgl. z. B. OVG NRW 7 aD 76/02.NE v. 07.10.2004 und OVG NRW

7 D 89/06.NE v. 28.06.2007) in ihren Auswirkungen auf die schutzbedürftige Bebauung außerhalb des Plangebiets besonders zu würdigen. Bei der Beurteilung kann zunächst auf die Orientierungswerte des Beiblatts 1 zur DIN 18005 abgestellt werden. Eine Überschreitung hat allerdings nicht zwangsläufig das Erfordernis von Lärmschutzmaßnahmen zur Folge (vgl. OVG NRW 7 D 89/06.NE v. 28.06.2007). Als obere Grenze der Zumutbarkeit wird nach den Entscheidungen des Bundesverwaltungsgerichtes (BVerwG 4N6.88 BRS 50 Nr. 25 v. 18.12.1990 und BVerwG, 25.06.1982, 8C 15/80) und des OVG NRW (7a D 91/01 NE v. 08.04.2002) der Bereich der ehemaligen Lärmsanierungsgrenzwerte (70/60 dB(A) Tag/Nacht für Wohngebiete, bis 75/65 dB(A) für Gewerbegebiete) angesehen. Eine Überschreitung dieser Werte ist demnach städtebaulich besonders zu würdigen. Hierbei sind neuerdings auch die aktuellen Auslösewerte für Lärmsanierungsmaßnahmen (BVerwG 9 A 16.16, Beschluss v. 25.04.2018) zu diskutieren.

Einen ähnlichen Ansatz verfolgt auch der Punkt 7.4 der für Einzelgenehmigungsverfahren gewerblicher Anlagen anzuwendenden TA Lärm. Voraussetzung ist eine Nichtvermischung der anlagenbezogenen Verkehre mit dem Straßenverkehr. Demnach ist zunächst die rechnerische Prüfung der Erhöhung der Verkehrslärmimmissionen durch anlagenbezogene Verkehre auf öffentlichen Straßen durchzuführen. Hierzu werden die zu erwartenden Verkehrslärmpegel ohne das Vorhaben mit denen einschließlich des Vorhabens verglichen. Der Verweis in Punkt 7.4 auf die RLS-90 bedeutet, dass das auslösende Kriterium bereits bei einer Pegelerhöhung von 2,1 dB(A) (gem. RLS-90 aufgerundet 3 dB(A)) gegeben ist. Gemäß Punkt 7.4 ist somit bei einer Steigerung um mehr als 2,1 dB(A) (Steigerung der Verkehrsstärke um den Faktor 1,6) zu überprüfen, ob der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV überschritten wird. Ist dies der Fall, sollen soweit möglich organisatorische Maßnahmen zur Verringerung der Geräuschbelastung ergriffen werden. Dies gilt nicht in Gewerbe- und Industriegebieten.

Zum Vergleich: eine Verdopplung der Verkehrsmengen führt zu einer Pegelerhöhung von 3 dB, eine bei Geräuscheinwirkungen wahrgenommene „Verdopplung“ der Lautstärke stellt sich ab 10 dB Pegelsteigerung ein. Dabei ist zu beachten, dass diese auf Pegel bezogenen Aussagen auf die im Verkehrslärm verbindlichen Jahresmittelwerte von Geräuscheinwirkungen abstellen. Der Bezug zu wahrgenommenen Geräuschen kann nur auf tatsächlich gehörte Geräuscheignisse bezogen werden. Jahresmittelwerte können so wie alle zeitlichen Mittelwerte nicht direkt gehört werden. Das Geräuscheignis jedes einzelnen vorbeifahrenden Pkw wird sich natürlich im Prognosefall genauso wie derzeit darstellen, es sei denn, die Fahrzeugflotte ändert sich grundlegend (Elektromobilität). Insofern sind weniger die Pegelsteigerungen in Bezug auf eine Beurteilung der Wahrnehmungen relevant als vielmehr die Verkehrsmengen. Die Pegelerhöhung ist nur Ausdruck der Erhöhung der Verkehrsmengen, d. h. die einzelnen Geräuscheignisse von Pkw-Vorbeifahrten werden zukünftig häufiger auftreten. Um nun einen akustischen Maßstab zur Beurteilung von Pegel- und damit Verkehrsmengensteigerungen zu erhalten, kann auch auf die Regelungen der 16. BImSchV zurückgegriffen werden, nach denen ab einer Pegelerhöhung von 2,1 dB (im Jahresmittel) Maßnahmen zu untersuchen sind.

Die Betrachtungen der planbedingten Verkehrslärm-Zunahme erfolgen nur für die Bebauung an der Gellerser Straße (Anlage 5.1 und 5.2). Ab der Einfahrt in die K 37 tritt eine Vermischung mit dem übrigen Verkehr ein.

Aus Anlage 2.1 kann für die Bebauung an der Gellerser Straße 5 am Tage ein Verkehrslärm-Pegel von rd. 62 dB(A) und nachts von rd. 57 dB(A) abgeschätzt werden. Addiert man hierzu die Pegel der Zusatzverkehre von 37 und 30 dB(A), so erhält man rechnerisch 62 dB(A) und 57 dB(A), d. h. die Pegel erhöhen sich rechnerisch nicht. Damit sind durch die planbedingten Zusatzverkehre keine rechnerischen Pegelerhöhungen zu erwarten.

4.9 Gesamtlärmbetrachtung

Bei der bisher von der Rechtsprechung in diesen Fällen geforderten Gesamtlärmbetrachtung wird einfach die energetische Summe aus Verkehrslärm und Gewerbelärm gebildet. Aus einem Urteil des Oberverwaltungsgerichts Münster 7 B 1459/17.NE lässt sich unter 1. der folgende Orientierungssatz entnehmen:

„Stellt sich im konkreten Planungsfall die Frage eines Überschreitens der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung, sind also Lärmbelastungen von mehr als 70 dB (A) tags bzw. 60 dB (A) nachts zu erwarten, ist die nach den einschlägigen lärmtechnischen Regelwerken sonst maßgebliche Sicht, die unterschiedlichen Lärmarten - insbesondere Gewerbelärm und von öffentlichen Straßen ausgehenden Verkehrslärm - isoliert zu betrachten, nicht mehr zulässig.“ (hier der Fall am Gebäude Gellerser Straße 3, nachts).

Grundsätzlich bestehen gegenüber dieser Vorgehensweise schalltechnische Vorbehalte.

Anhand der verwendeten Eingangsdaten zu den Schienenverkehrslärmberechnungen ist ersichtlich, dass der hieraus resultierende Immissionspegel (Beurteilungspegel gemäß Schall 03) einen Jahresmittelwert beschreibt. Ebenso ist schon aus der Definition der DTV als durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke ersichtlich, dass auch der aus der DTV resultierende Beurteilungspegel gemäß RLS-19 ein Jahresmittelwert ist. Bei beiden Beurteilungspegeln wird somit die Geräuschbelastung über ein Jahr gemittelt. Die täglichen Geräuschbelastungen können abhängig vom Wochengang des Verkehrs um diesen Mittelwert schwanken.

Für Anlagengeräusche ist der schalltechnisch ungünstigste Tag und die sogenannte ungünstigste Nachtstunde beurteilungsrelevant. Die Beurteilungspegel der TA Lärm beziehen sich somit auf Mittelungszeiten für die Beurteilungspegel von 16 Stunden am Tag und 1 Stunde in der Nacht.

Anhand der unterschiedlichen Mittelungszeiten ist bereits ersichtlich, dass die in dem oben angesprochenen Urteil geforderte energetische Summation von Beurteilungspegeln konzeptionell fragwürdig ist, da keine einheitliche Mittelungszeit berücksichtigt wird.

Darüber hinaus können tatsächliche Beurteilungspegel der Feuerwehr zur Kennzeichnung von spezifischen Auffälligkeiten Zuschläge enthalten, die nach einer energetischen Sum-

mation mit anderen Lärmarten nicht mehr kennzeichnend für das Gesamtgeräusch sind. So spielen in der Nähe geräuschintensiver Bahnstrecken auftretende Geräuschspitzen impulshaltiger Anlagengeräusche durch Verdeckungseffekte hinsichtlich der Störwirkung eine weniger ausgeprägte Rolle als in ruhigeren Gebieten.

Aus diesem Grunde sind Beurteilungspegel als Grundlage einer Ermittlung des Gesamtlärms ungeeignet. Beurteilungspegel unterscheiden sich von messbaren Geräuschpegeln durch Zuschläge, welche den spezifischen Störgrad beschreiben sollen. Deshalb sind in einer energetischen Addition der Beurteilungspegel von Lärmarten auch Additionen von Zuschlägen unterschiedlicher Lärmarten mit enthalten. Diese Vorgehensweise kann somit nicht den Störgrad des Gesamtgeräuschs beschreiben.

Diese Problematik bei der Bildung eines Pegels, der die Gesamtlärmbelastung kennzeichnet, wird teilweise durch die Regelungen der VDI 3722 zur lärmwirkungsgerechten Addition von Verkehrsgeräuschen behoben. Die genannte VDI-Richtlinie findet in der Lärmkartierung Anwendung. Allerdings enthält diese Richtlinie keinerlei Regelungen zur zusätzlichen Berücksichtigung von Gewerbelärm.

Die nach VDI 3722 ermittelten Summenpegel sind z. B. im durch Schienenverkehrslärm geprägten Bereich geringer als die energetische Summe.

Unbeachtlich der genannten konzeptionellen Widrigkeiten wird im Folgenden die energetische Summe der Beurteilungspegel aus:

- Verkehrslärm (Anlage 2.2)
- Anlagengeräuschen der Feuerwehr (Anlage 4.2/4.14)

gebildet und für das meistbetroffene Grundstück Gellerser Straße 3 diskutiert. Der Verkehrslärm-Pegel liegt nachts bei rd. 62 dB(A). Hinzu kommen die Geräuschimmissionen der Feuerwehr nachts (Übungsbetrieb) von rd. 35 dB(A). Die Summe ergibt wiederum 62 dB(A), es tritt rechnerisch keine Pegelerhöhung ein, aus der Betrachtung des Gesamtlärms müssen keine Maßnahmen abgeleitet werden. Betrachtungen für die Tageszeit brauchen nicht zu erfolgen, da die Verkehrslärm-Pegel die Schwelle zur Gesundheitsgefahr unterschreiten.

5 Zusammenfassung

Der von der Bahnstrecke, der K 37 und der L 431 ausgehende Verkehrslärm verursacht bereichsweise Pegel oberhalb der Schwelle zur Gesundheitsgefahr. Um Wohnnutzungen im Gewerbegebiet zu ermöglichen, müsste eine Lärmschutzwand errichtet werden. Zusätzlich wären Vorgaben zur Lage von Außenwohnbereichen und Anforderungen an den baulichen Schallschutz festzusetzen. Beim geplanten Ausschluss von Betriebsleiterwohnen ist dies nicht erforderlich. Bei Büronutzungen sollte auf ein ausreichendes Bauschalldämm-Maß geachtet werden. Dies kann über maßgebliche Außenlärmpegel festgesetzt werden. Für die Feuerwehr ist dies nicht erforderlich.

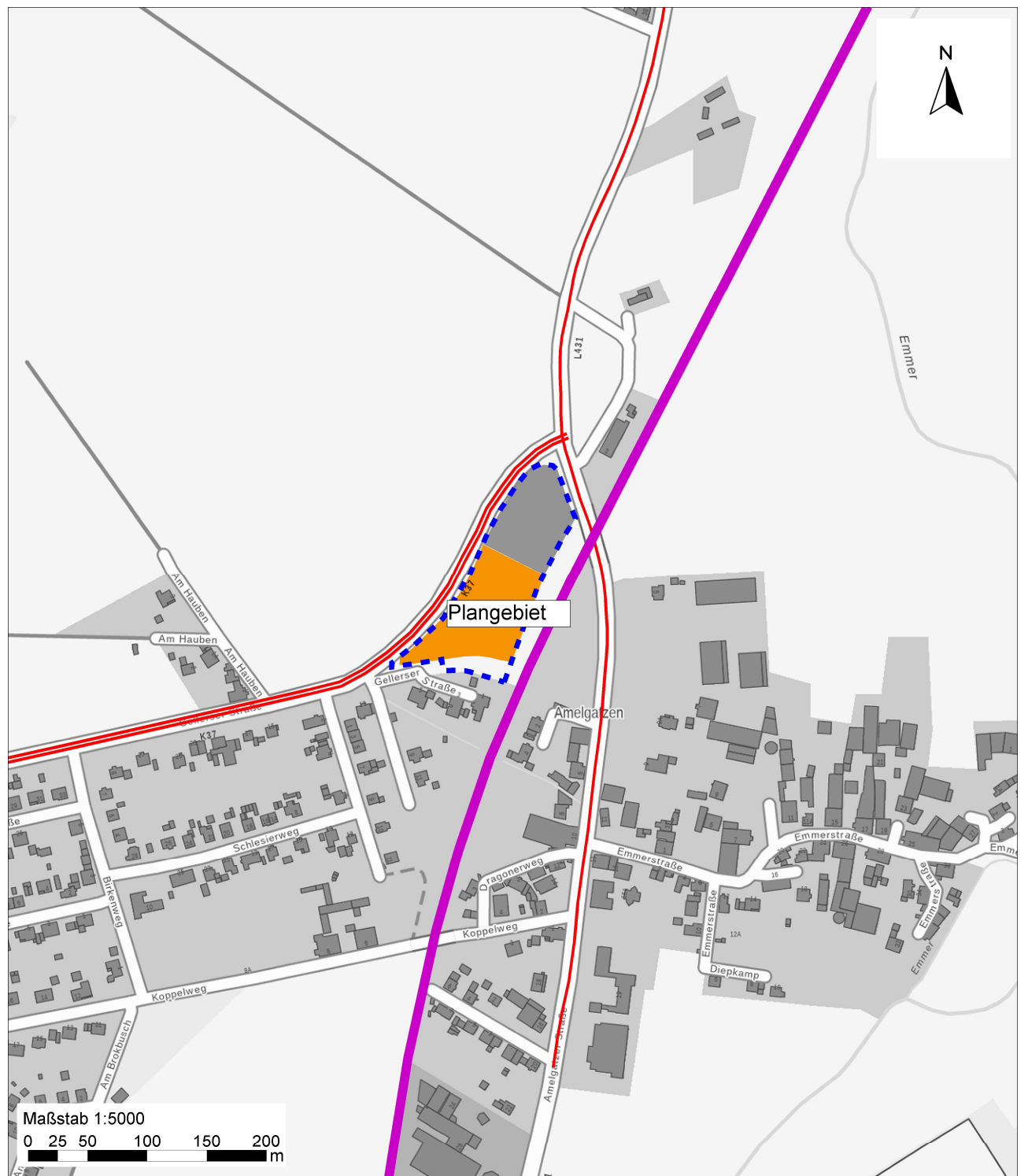
Die Ausweisung eines Sondergebiets für die Feuerwehr im Bebauungsplan stellt sich unter schalltechnischen Belangen nicht in jedem Fall als unkritisch dar. Es muss bei der Planung auf einen möglichst großen Abstand zu den Wohngebäuden im Süden geachtet werden. Der Übungsbetrieb/Testbetrieb sollte nördlich eines potenziellen Feuerwehrgerätehauses oder darin erfolgen, um durch Nutzung der Abschirmung die Geräuschimmissionen in Richtung Süden zu verringern. Alternativ müsste andernfalls eine 5 m hohe Schallschutzwand im Süden an der Plangebietsgrenze errichtet werden. Für eine untersuchte Variante mit Anordnung des Parkplatzes in Richtung Bahn, parallel dazu einem Feuerwehrgebäude in Nord-Süd-Ausrichtung mit Ausfahrt auf die K 37 und der Anordnung des Übungsplatzes nördlich des Gebäudes konnte beispielhaft eine Konfliktfreiheit nachgewiesen werden. Diese Variante kommt beim Übungsbetrieb ohne Schallschutzwand aus.

Bei der Alarmausfahrt sind in auch in diesem Fall Immissionskonflikte zu erwarten. Um diese zu lösen, muss eine 3 m hohe Schallschutzwand (hier am Feuerwehrgebäude) auch bei der zweiten untersuchten Variante errichtet werden.

GTA mbH



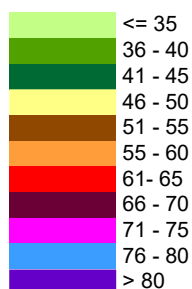
Dipl.-Phys. Dipl.-Ing. Kai Schirmer
(Verfasser)



Projekt:	Bebauungsplan Nr. 90 Stützpunktfeuerwehr West Gemeinde Emmerthal
Darstellung:	Lageplan mit Lärmquellen Lage des Plangebiets
Projekt-Nr.:	B1062206
Datum:	14.12.2022
Anlage:	1

Zeichenerklärung

- Untersuch.Gebiet
- Straßenachse
- Allg. Wohngebiete
- Gewerbegebiete
- Sondergebiet
- Schienenachse



Projekt:

Bebauungsplan Nr. 90
Stützpunktfeuerwehr West
Gemeinde Emmerthal

Darstellung:

Verkehrslärm
Immissionsbelastung, höchster Wert über 2 Geschosse
- Tag -, Straße+Schiene

Projekt-Nr.:

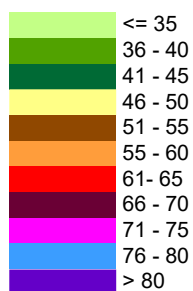
B1062206

Datum:

14.12.2022

Anlage:

2.1



Projekt:

Bebauungsplan Nr. 90
Stützpunktfeuerwehr West
Gemeinde Emmerthal

Darstellung:

Verkehrslärm
Immissionsbelastung, höchster Wert über 2 Geschosse
- Nacht -, Straße+Schiene

Projekt-Nr.:

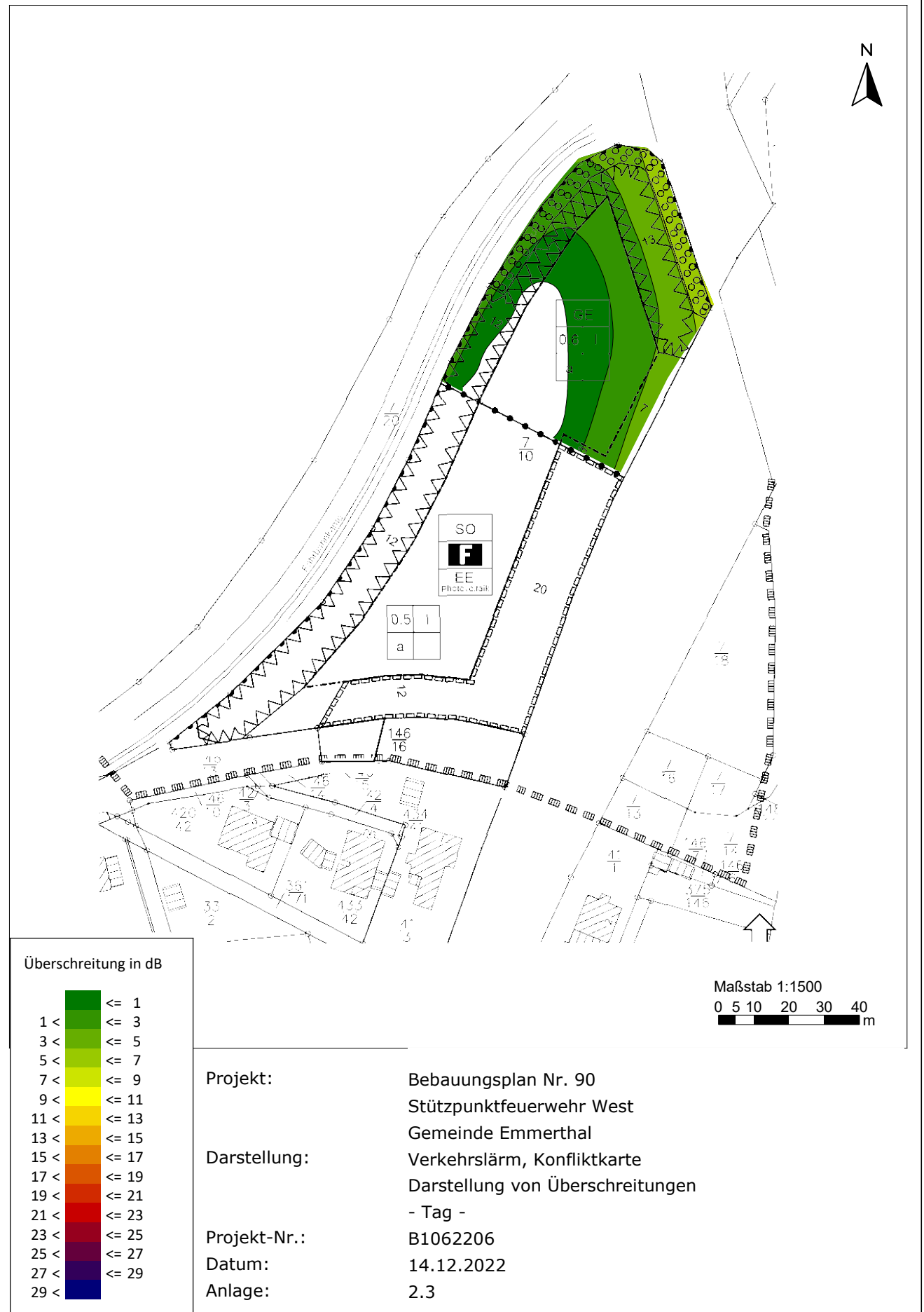
B1062206

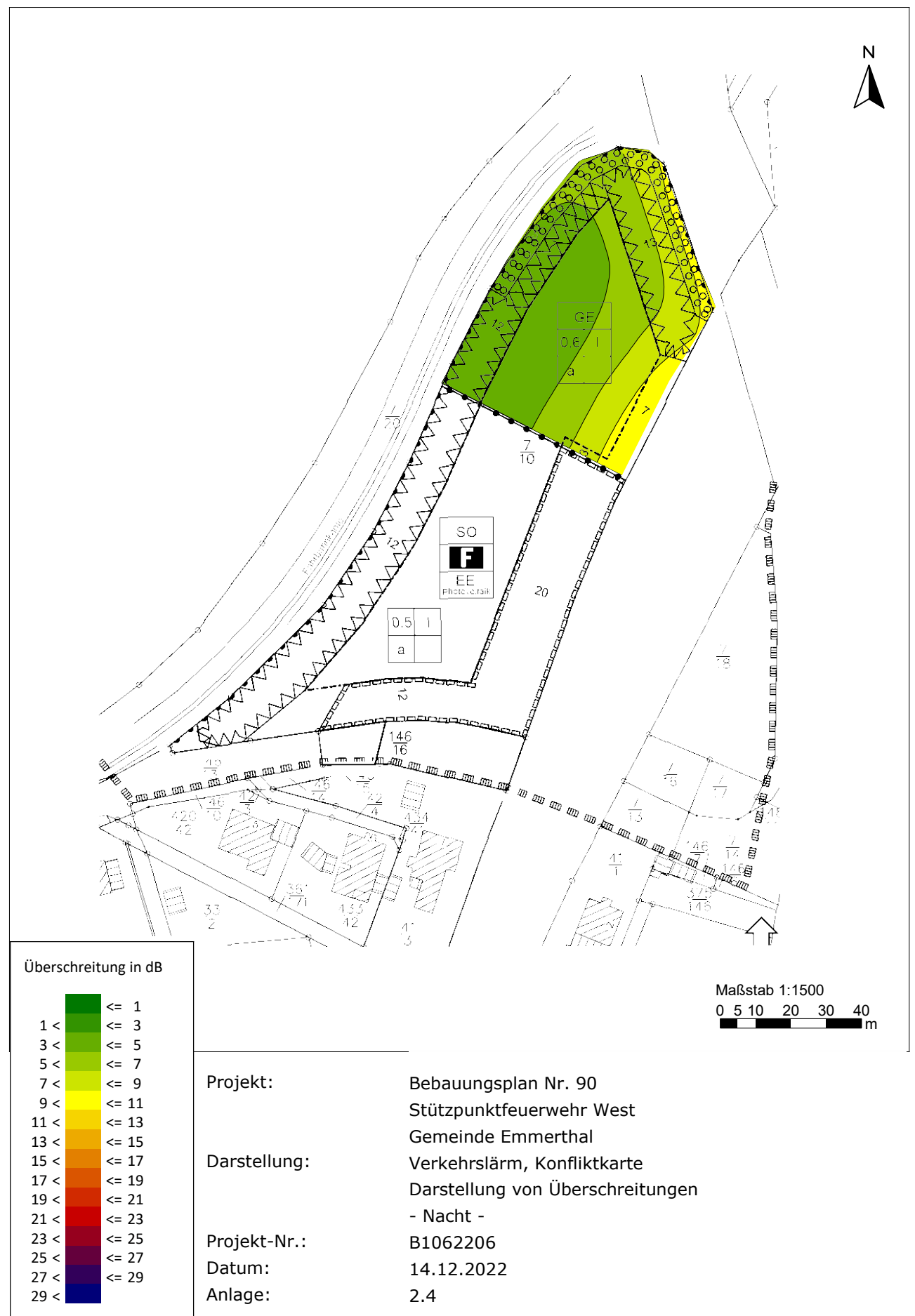
Datum:

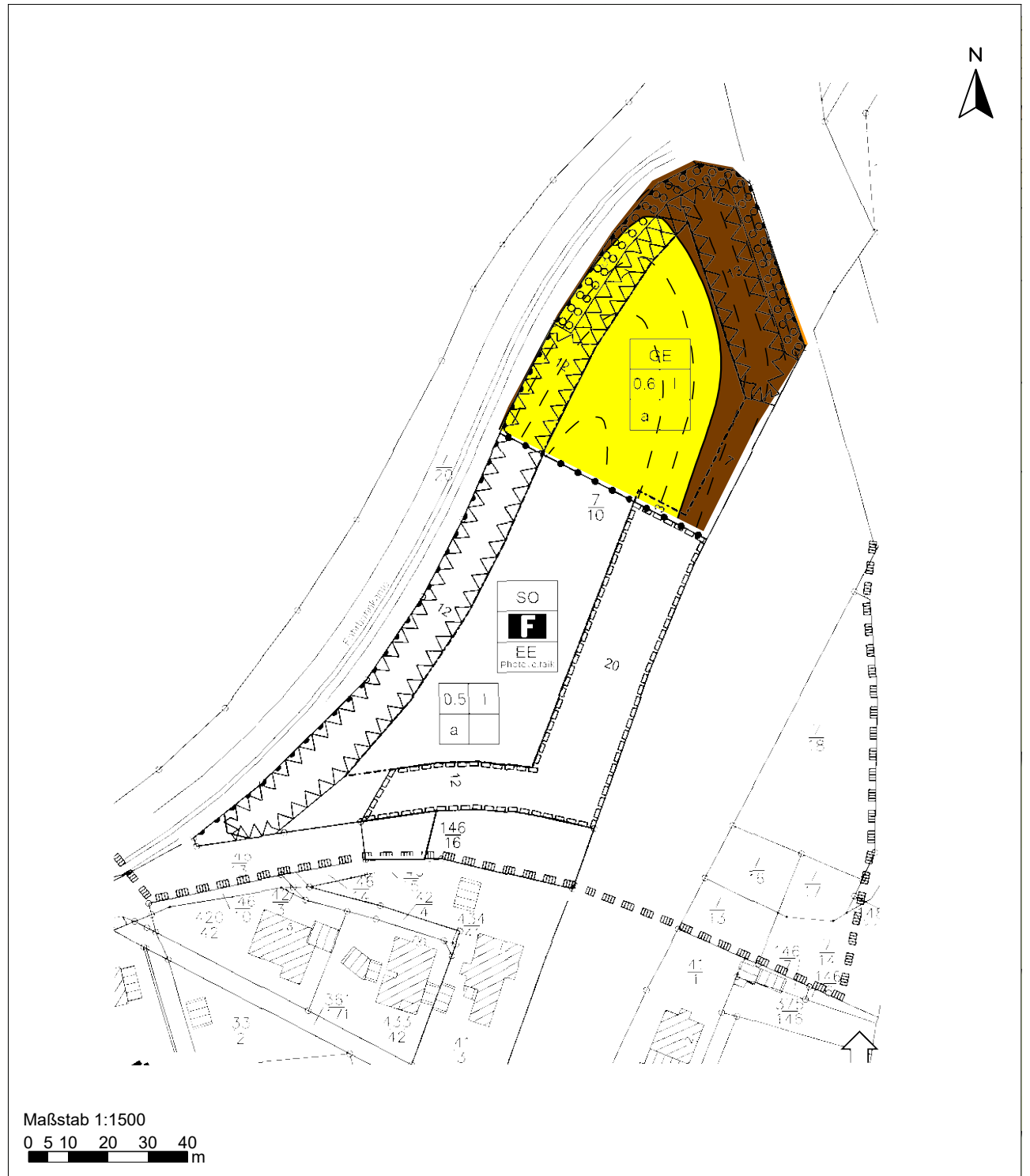
14.12.2022

Anlage:

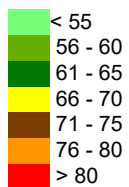
2.2







maßgeblicher
Außengeräuschpegel
in dB



Projekt:

Bebauungsplan Nr. 90
Stützpunktfeuerwehr West
Gemeinde Emmerthal

Darstellung:

Maßgebliche Außengeräuschpegel
gem. DIN 4109-2:2018-01

Projekt-Nr.:

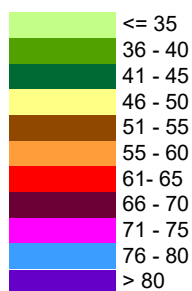
B1062206

Datum:

03.01.2023

Anlage:

2.5



Projekt:

Bebauungsplan Nr. 90
Stützpunktfeuerwehr West
Gemeinde Emmerthal

Darstellung:

Verkehrslärm inkl. LSW
Immissionsbelastung, höchster Wert über 2 Geschosse
- Tag -, Straße+Schiene

Projekt-Nr.:

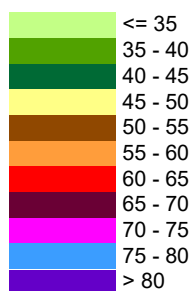
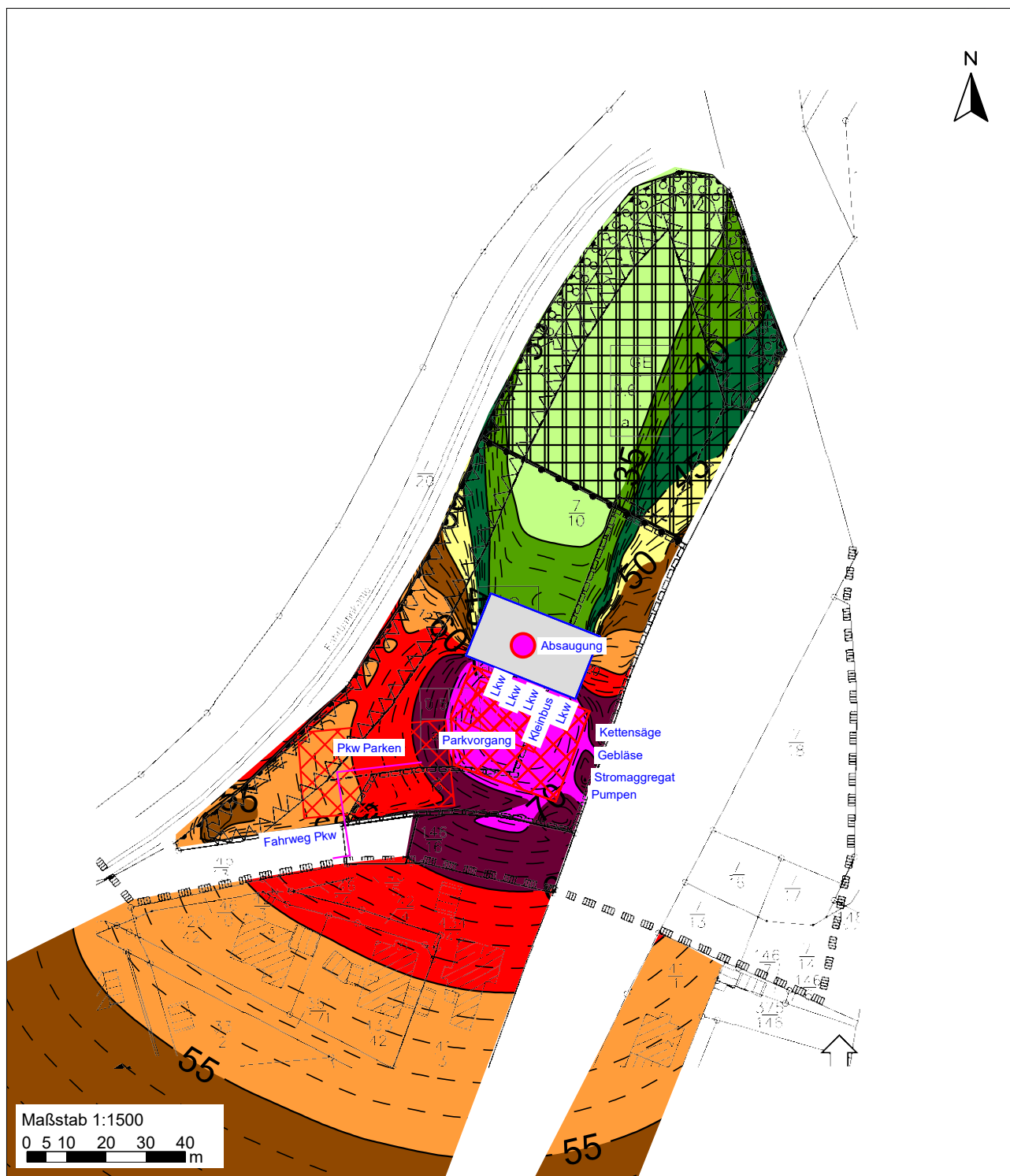
B1062206

Datum:

15.12.2022

Anlage:

2.6



Projekt:

Bebauungsplan Nr. 90
Stützpunktfeuerwehr West
Gemeinde Emmerthal

Darstellung:

Feuerwehr Übungsbetrieb
Immissionsbelastung, höchster Wert über 2 Geschosse
- Tag -

Projekt-Nr.:

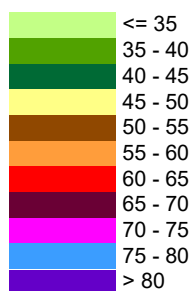
B1062206

Datum:

14.12.2022

Anlage:

3.1



Projekt:

Bebauungsplan Nr. 90
Stützpunktfeuerwehr West
Gemeinde Emmerthal

Darstellung:

Feuerwehr Übungsbetrieb
Immissionsbelastung, höchster Wert über 2 Geschosse
- Nacht -

Projekt-Nr.:

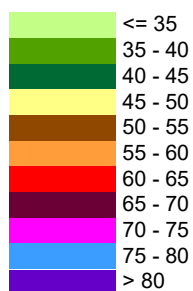
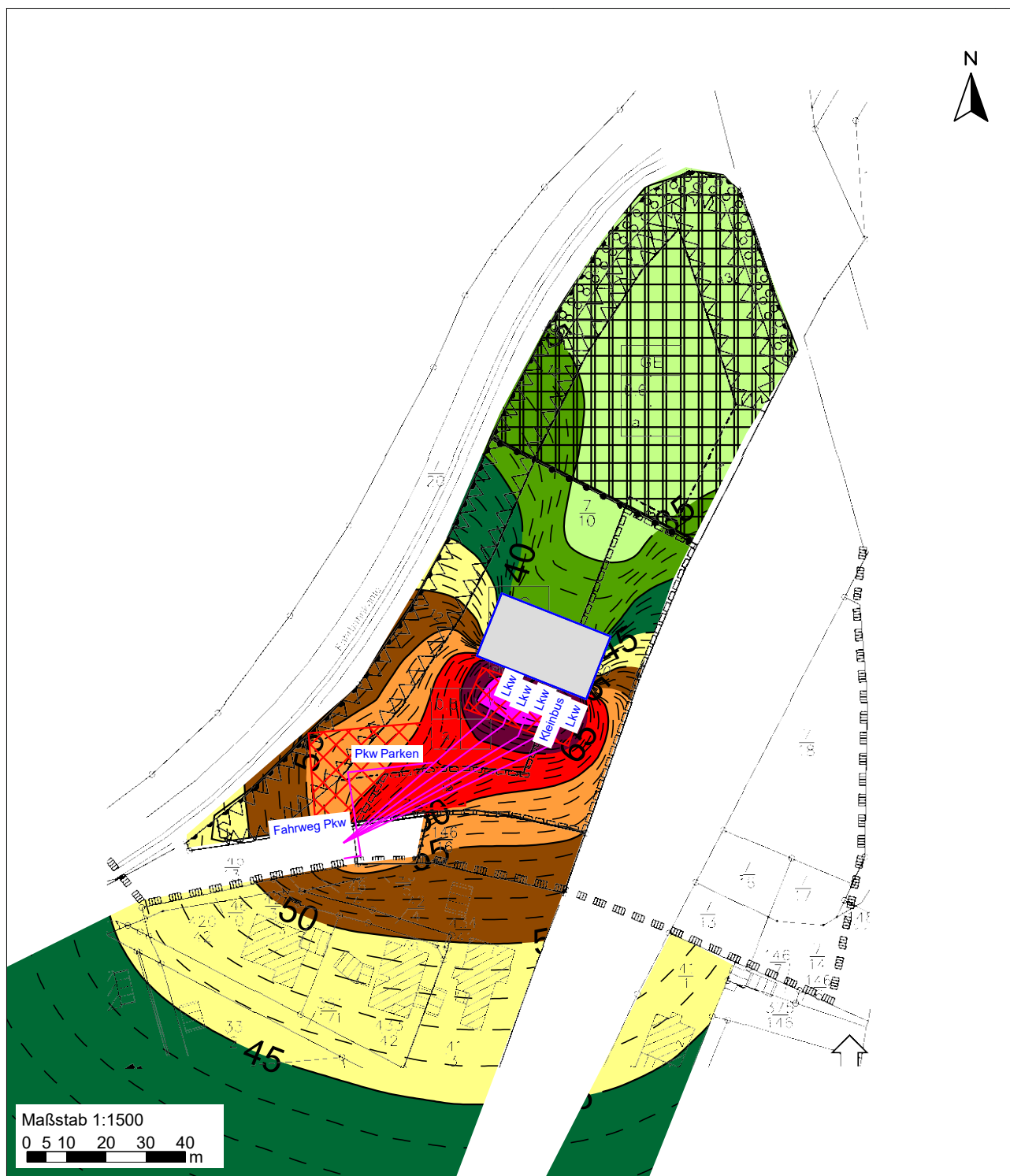
B1062206

Datum:

14.12.2022

Anlage:

3.2



Projekt:

Bebauungsplan Nr. 90
Stützpunktfeuerwehr West
Gemeinde Emmerthal

Darstellung:

Feuerwehr Alarmausfahrt
Immissionsbelastung, höchster Wert über 2 Geschosse
- Nacht -

Projekt-Nr.:

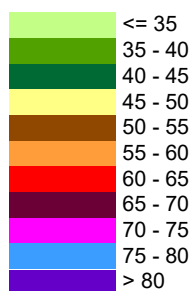
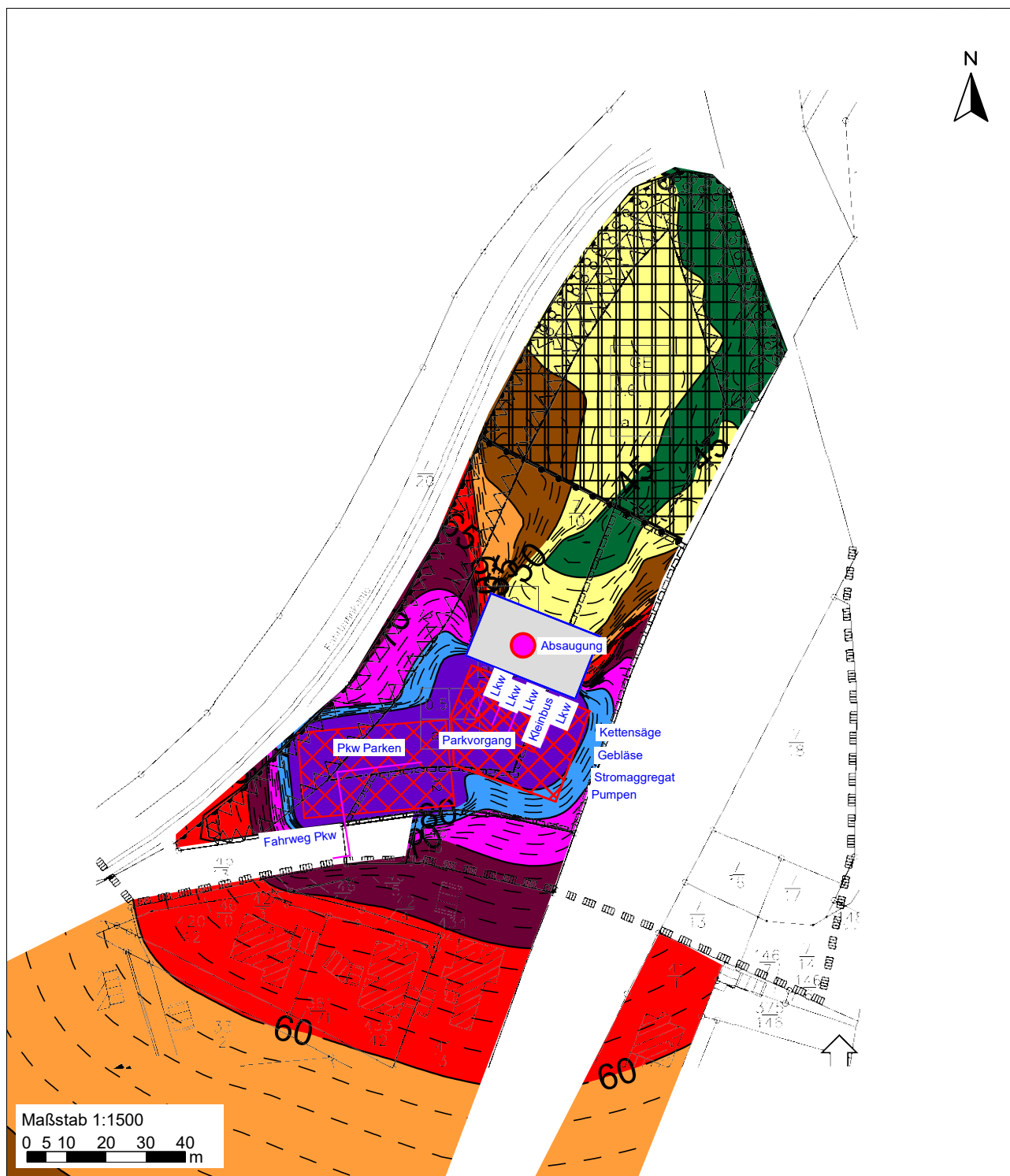
B1062206

Datum:

14.12.2022

Anlage:

3.3



Projekt:

Bebauungsplan Nr. 90
Stützpunktfeuerwehr West
Gemeinde Emmerthal

Darstellung:

Feuerwehr Übungsbetrieb
Immissionsbelastung, höchster Wert über 2 Geschosse
- Tag -, Lmax

Projekt-Nr.:

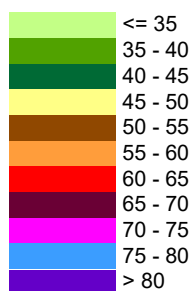
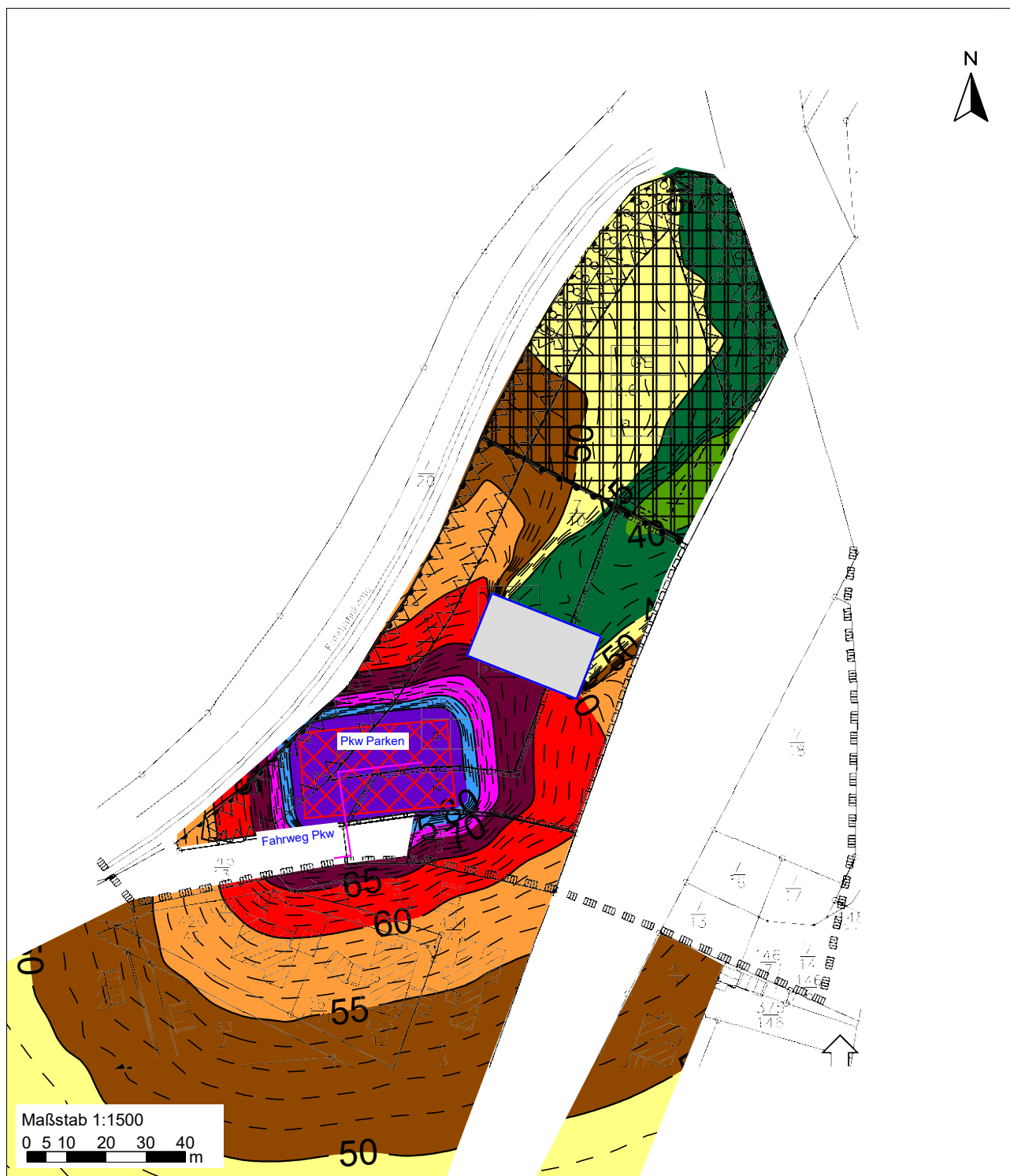
B1062206

Datum:

14.12.2022

Anlage:

3.4



Projekt:

Bebauungsplan Nr. 90
Stützpunktfeuerwehr West
Gemeinde Emmerthal

Darstellung:

Feuerwehr Übungsbetrieb
Immissionsbelastung, höchster Wert über 2 Geschosse
- Nacht -, Lmax

Projekt-Nr.:

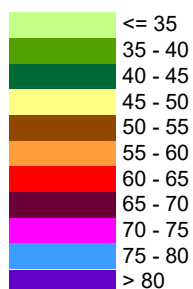
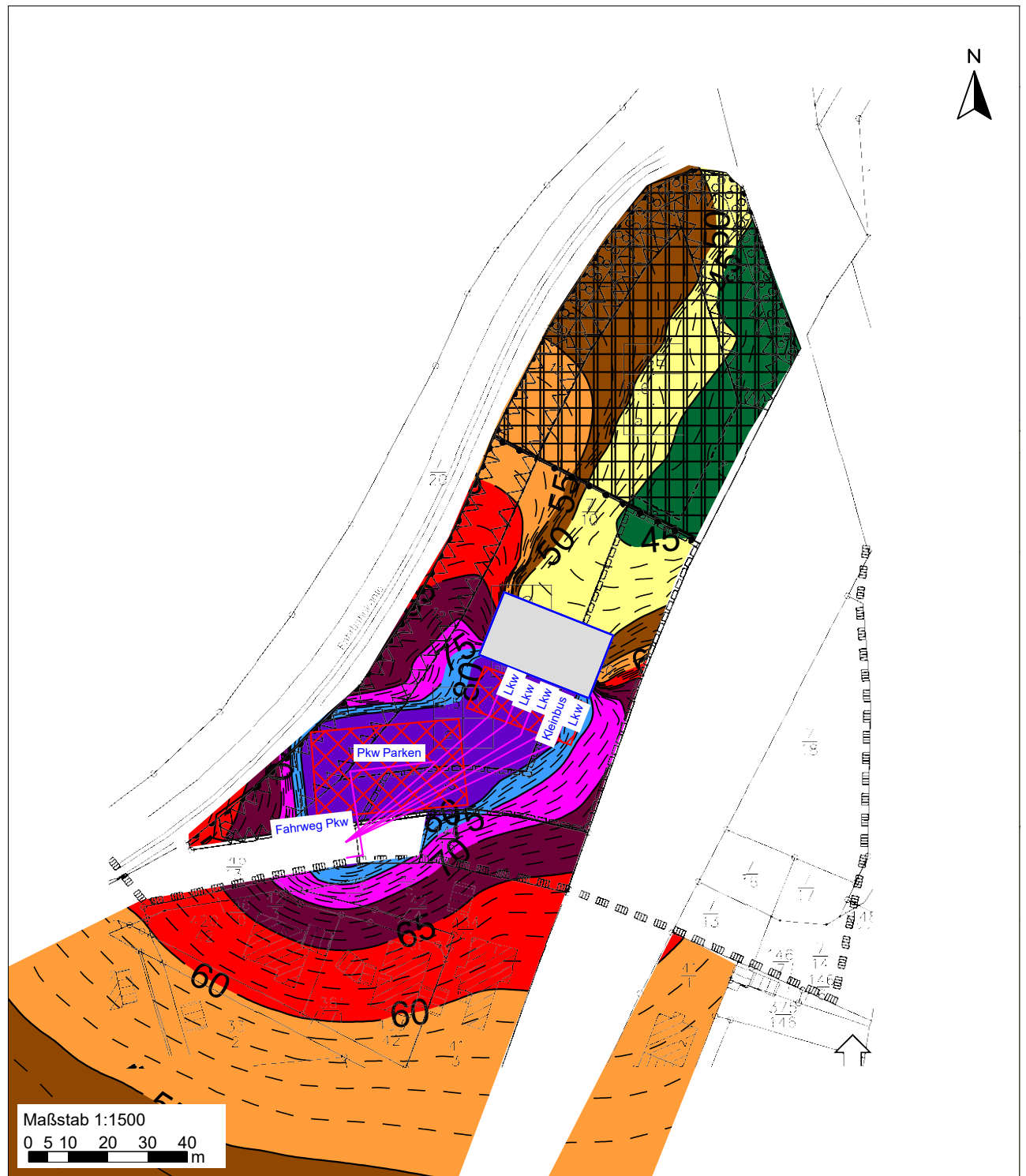
B1062206

Datum:

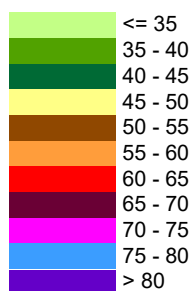
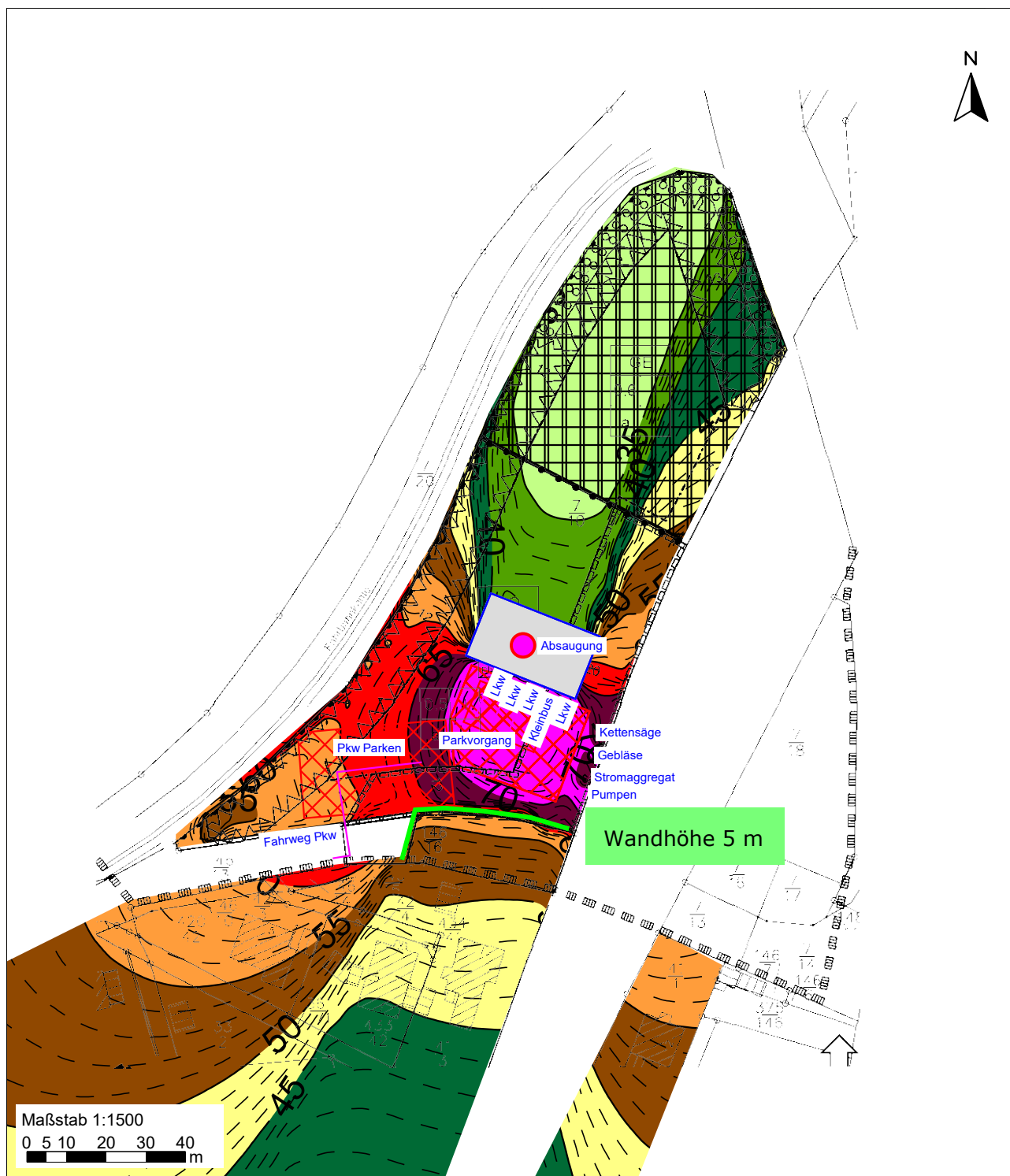
14.12.2022

Anlage:

3.5



Projekt:	Bebauungsplan Nr. 90 Stützpunktfeuerwehr West Gemeinde Emmerthal
Darstellung:	Feuerwehr Alarmausfahrt Immissionsbelastung, höchster Wert über 2 Geschosse - Nacht -, Lmax
Projekt-Nr.:	B1062206
Datum:	14.12.2022
Anlage:	3.6



Projekt:

Bebauungsplan Nr. 90
Stützpunktfeuerwehr West
Gemeinde Emmerthal

Darstellung:

Feuerwehr Übungsbetrieb
Immissionsbelastung, höchster Wert über 2 Geschosse
- Tag -, mLS

Projekt-Nr.:

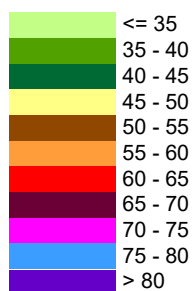
B1062206

Datum:

14.12.2022

Anlage:

3.7



Projekt:

Bebauungsplan Nr. 90
Stützpunktfeuerwehr West
Gemeinde Emmerthal

Darstellung:

Feuerwehr Übungsbetrieb
Immissionsbelastung, höchster Wert über 2 Geschosse
- Nacht -, mLS

Projekt-Nr.:

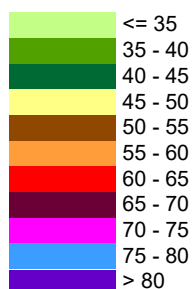
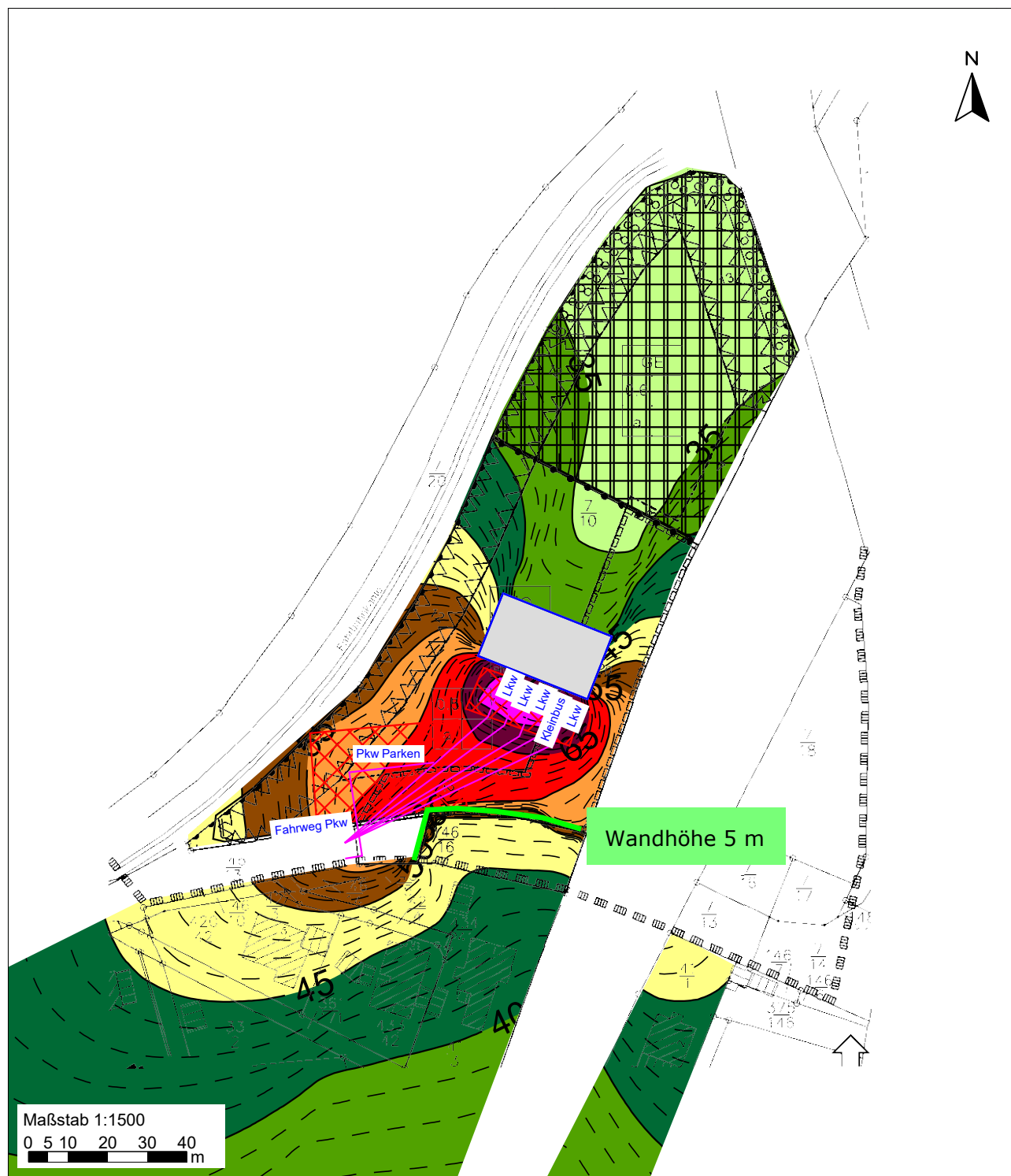
B1062206

Datum:

14.12.2022

Anlage:

3.8



Projekt:

Bebauungsplan Nr. 90
Stützpunktfeuerwehr West
Gemeinde Emmerthal

Darstellung:

Feuerwehr Alarmausfahrt
Immissionsbelastung, höchster Wert über 2 Geschosse
- Nacht -

Projekt-Nr.:

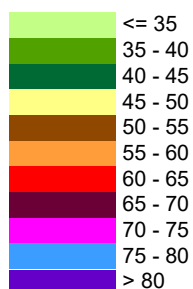
B1062206

Datum:

14.12.2022

Anlage:

3.9



Projekt:

Bebauungsplan Nr. 90
Stützpunktfeuerwehr West
Gemeinde Emmerthal

Darstellung:

Feuerwehr Übungsbetrieb
Immissionsbelastung, höchster Wert über 2 Geschosse
- Tag -, Lmax, mLS

Projekt-Nr.:

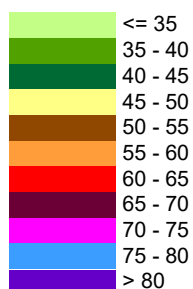
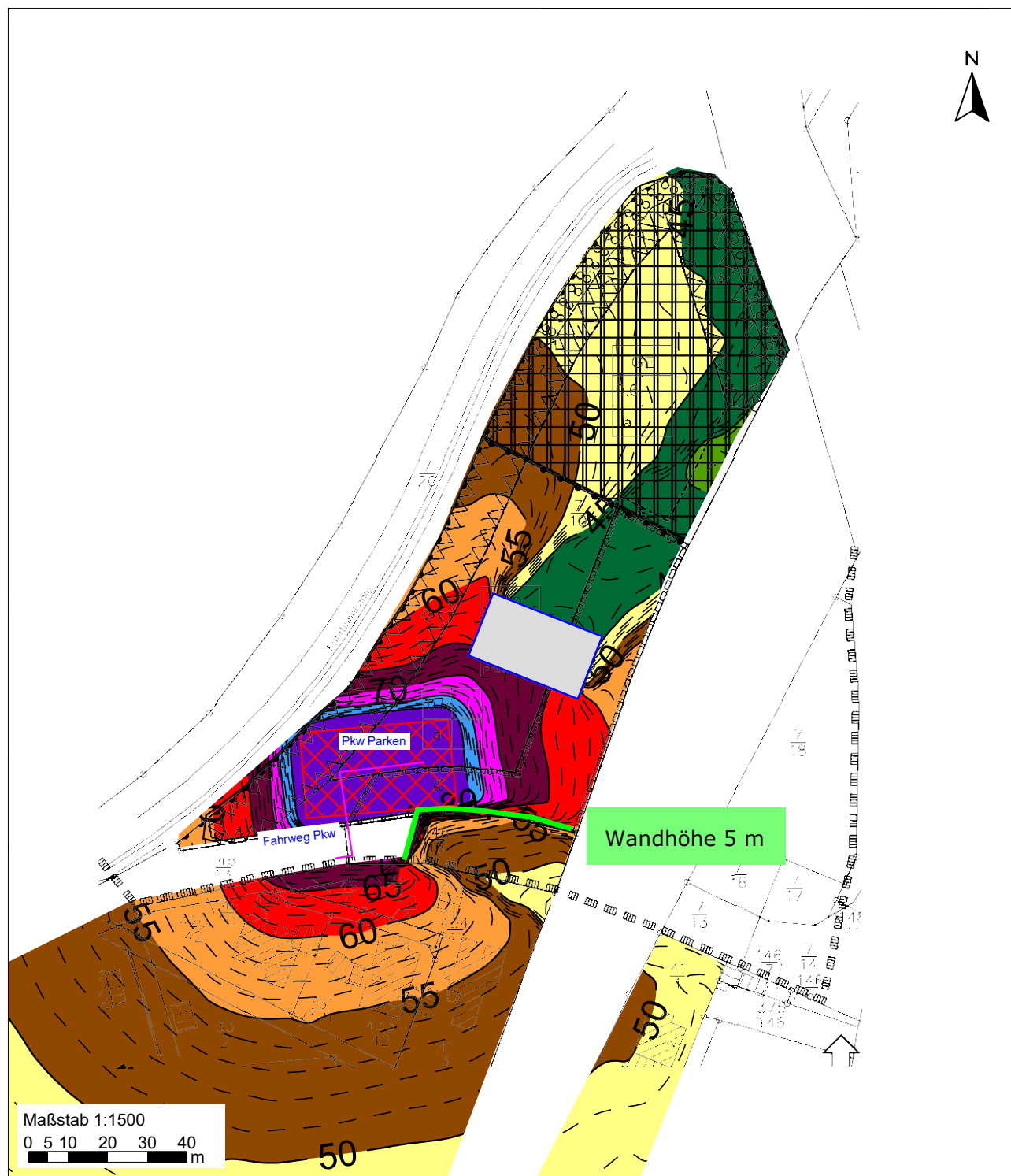
B1062206

Datum:

14.12.2022

Anlage:

3.10



Projekt:

Bebauungsplan Nr. 90
Stützpunktfeuerwehr West
Gemeinde Emmerthal

Darstellung:

Feuerwehr Übungsbetrieb
Immissionsbelastung, höchster Wert über 2 Geschosse
- Nacht -, Lmax, mLS

Projekt-Nr.:

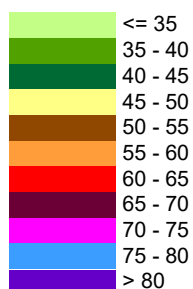
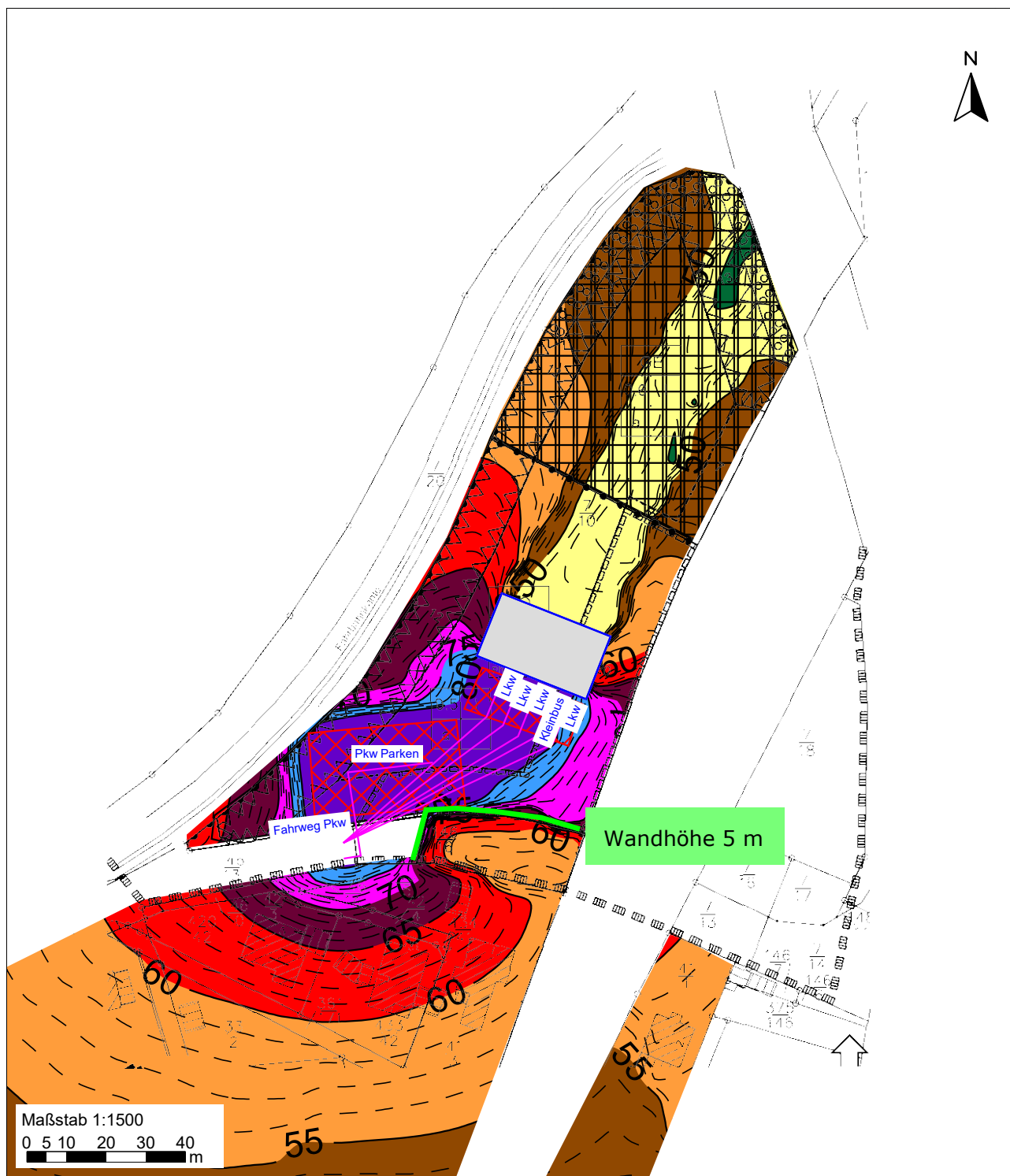
B1062206

Datum:

14.12.2022

Anlage:

3.11



Projekt:

Bebauungsplan Nr. 90
Stützpunktfeuerwehr West
Gemeinde Emmerthal

Darstellung:

Feuerwehr Alarmausfahrt
Immissionsbelastung, höchster Wert über 2 Geschosse
- Nacht -, L_{max}, mLS

Projekt-Nr.:

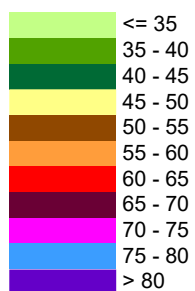
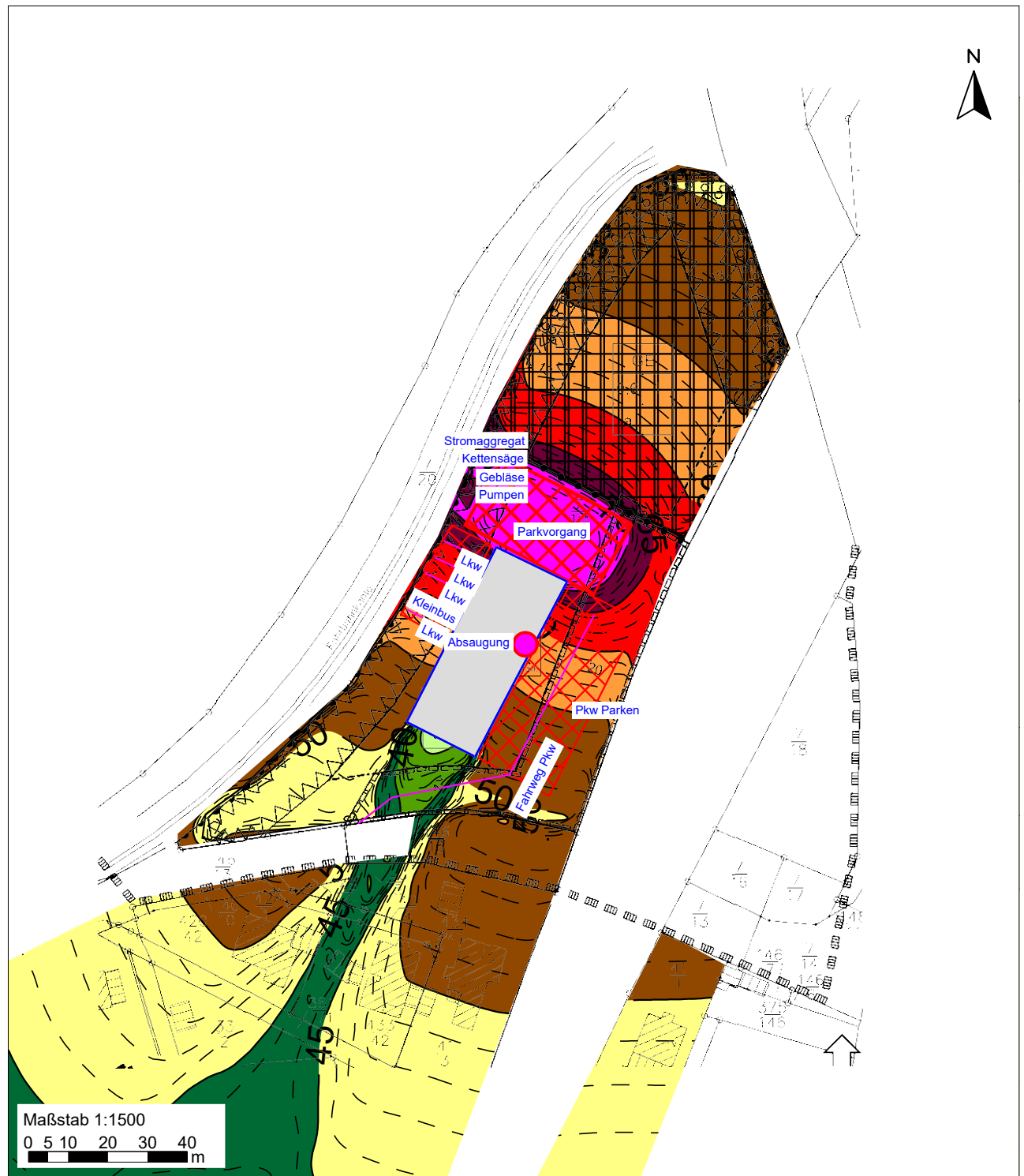
B1062206

Datum:

14.12.2022

Anlage:

3.12



Projekt:

Bebauungsplan Nr. 90
Stützpunktfeuerwehr West
Gemeinde Emmerthal

Darstellung:

Feuerwehr Übungsbetrieb
Immissionsbelastung, höchster Wert über 2 Geschosse
- Tag - Variante

Projekt-Nr.:

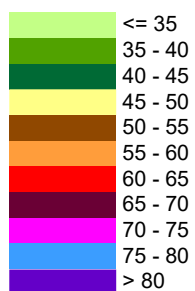
B1062206

Datum:

03.01.2023

Anlage:

3.13



Projekt:

Bebauungsplan Nr. 90
Stützpunktfeuerwehr West
Gemeinde Emmerthal

Darstellung:

Feuerwehr Übungsbetrieb
Immissionsbelastung, höchster Wert über 2 Geschosse
- Nacht - Variante

Projekt-Nr.:

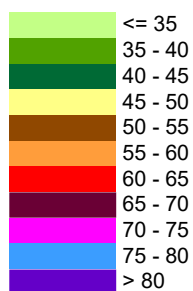
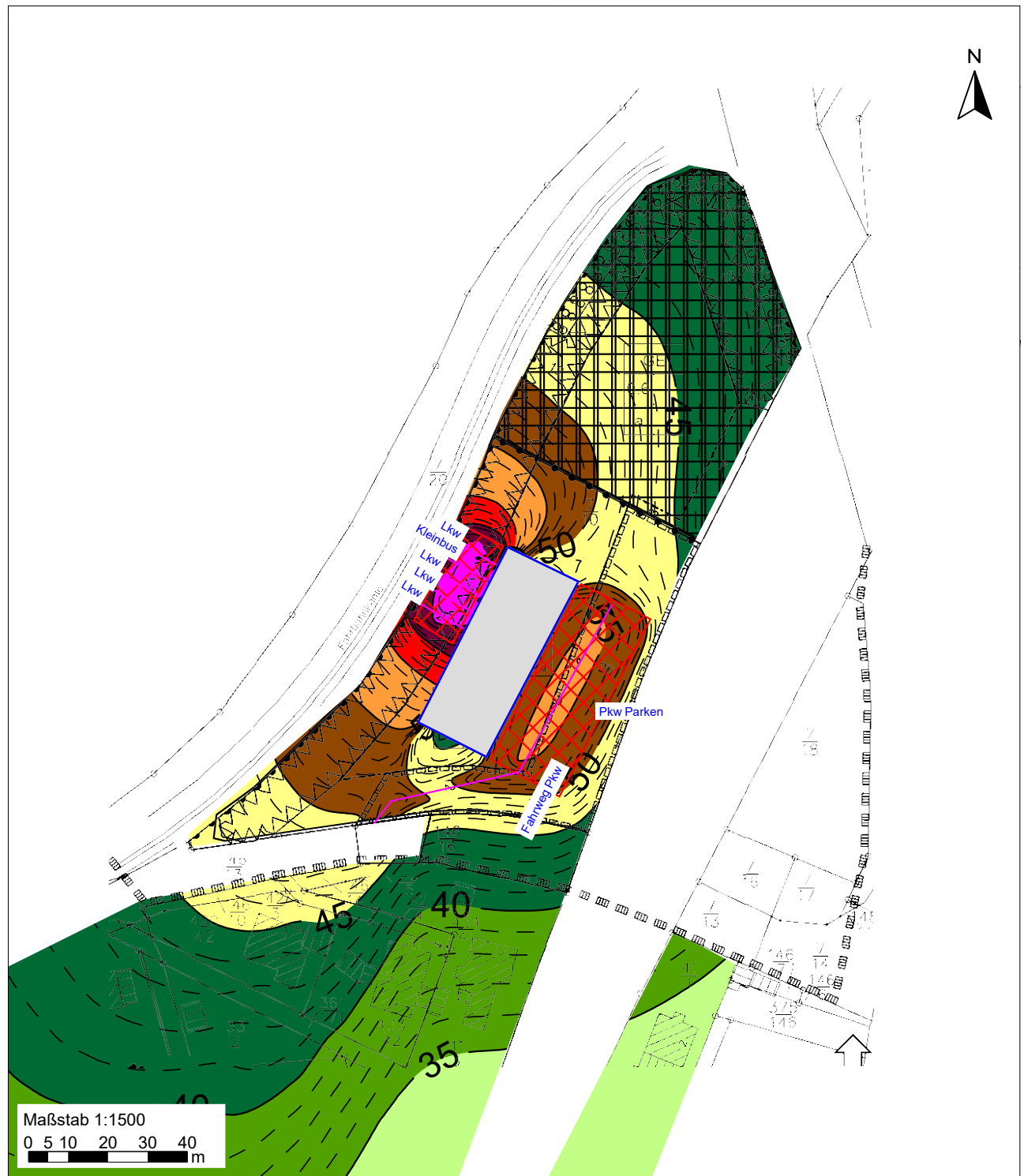
B1062206

Datum:

03.01.2023

Anlage:

3.14



Projekt:

Bebauungsplan Nr. 90
Stützpunktfeuerwehr West
Gemeinde Emmerthal

Darstellung:

Feuerwehr Alarmausfahrt
Immissionsbelastung, höchster Wert über 2 Geschosse
- Nacht - Variante

Projekt-Nr.:

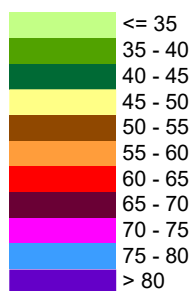
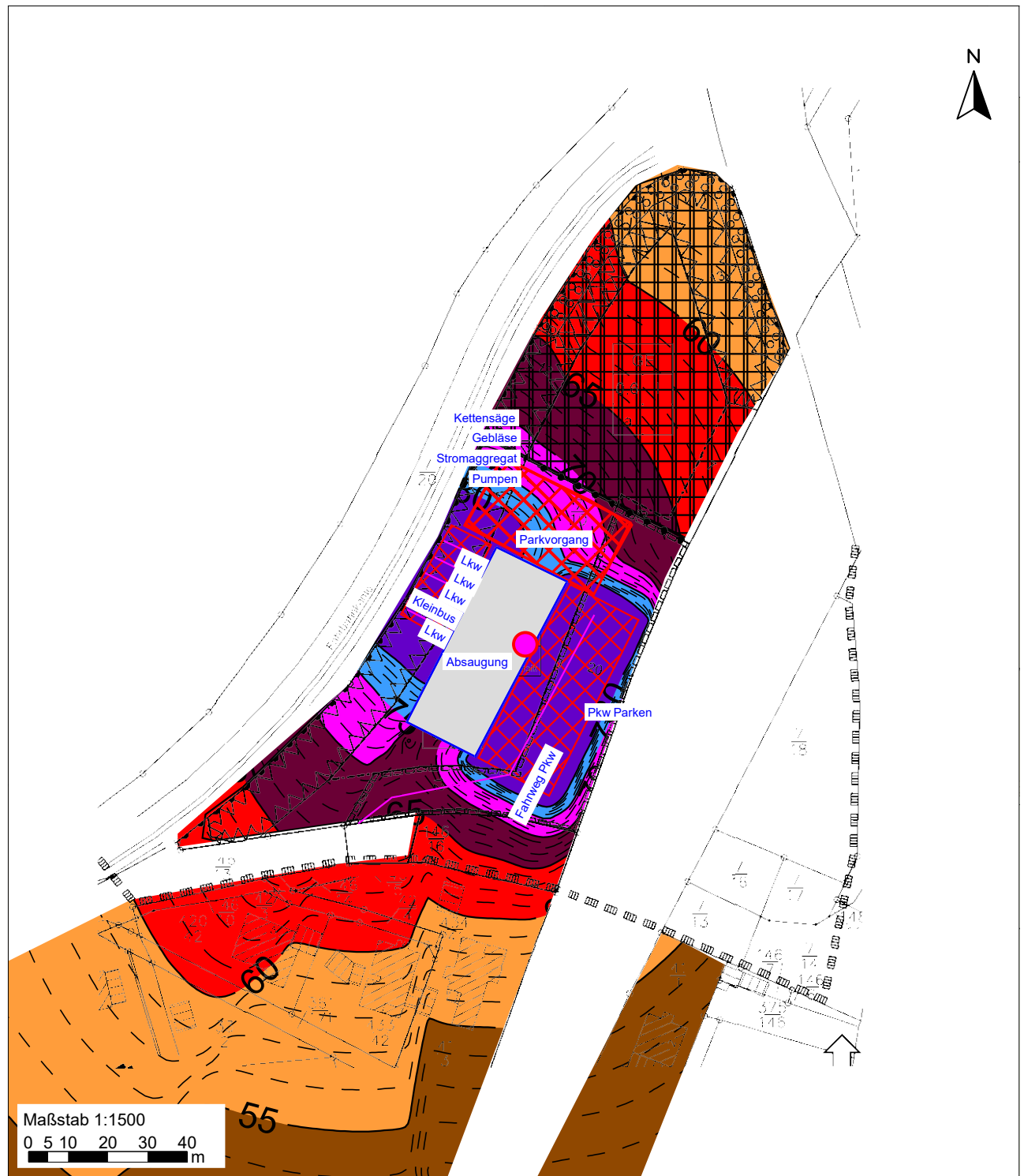
B1062206

Datum:

03.01.2023

Anlage:

3.15



Projekt:

Bebauungsplan Nr. 90
Stützpunktfeuerwehr West
Gemeinde Emmerthal

Darstellung:

Feuerwehr Übungsbetrieb
Immissionsbelastung, höchster Wert über 2 Geschosse
- Tag -, Lmax, Variante

Projekt-Nr.:

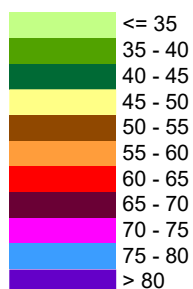
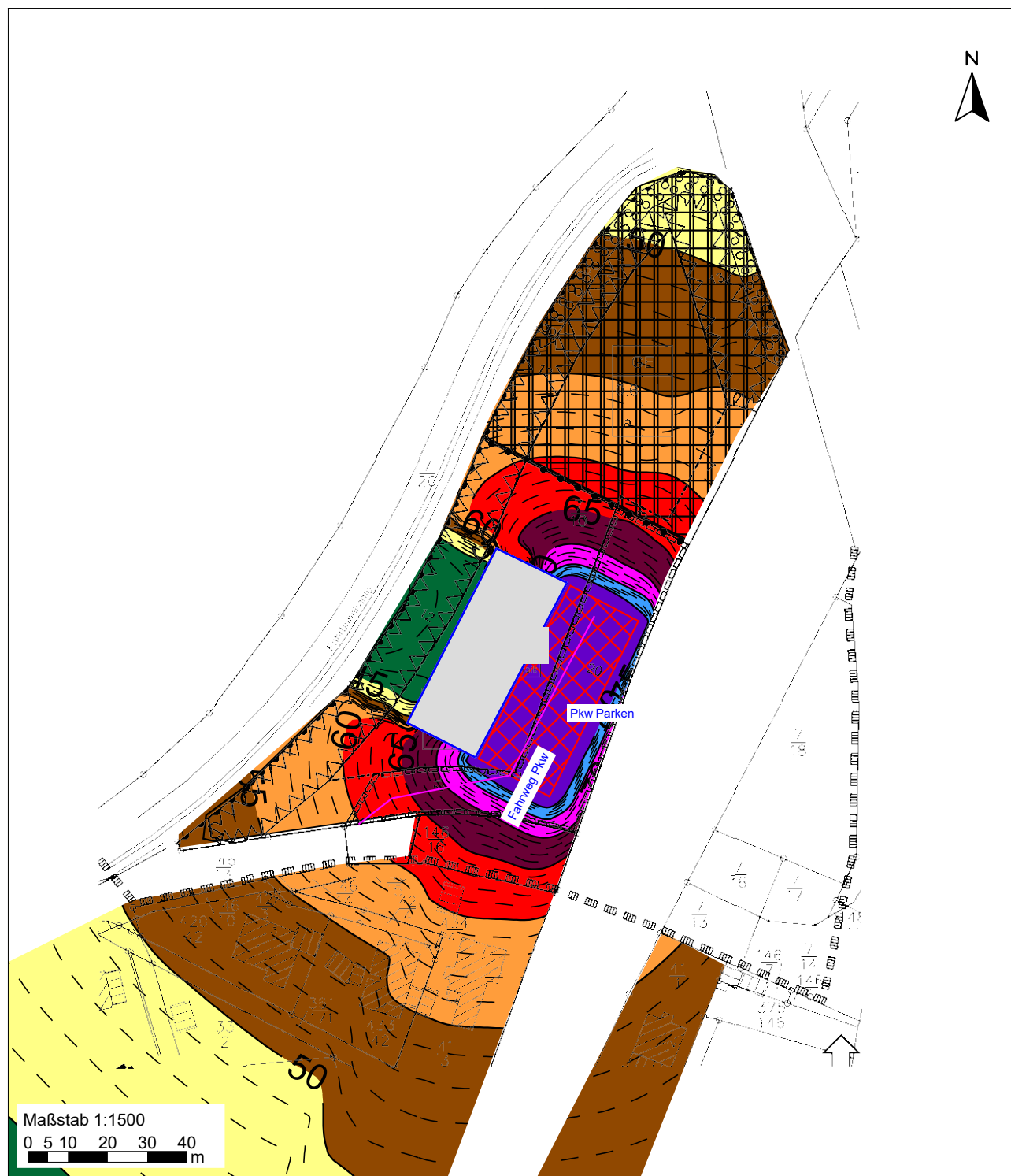
B1062206

Datum:

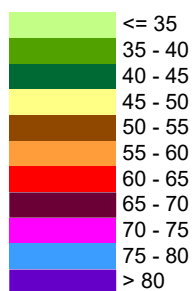
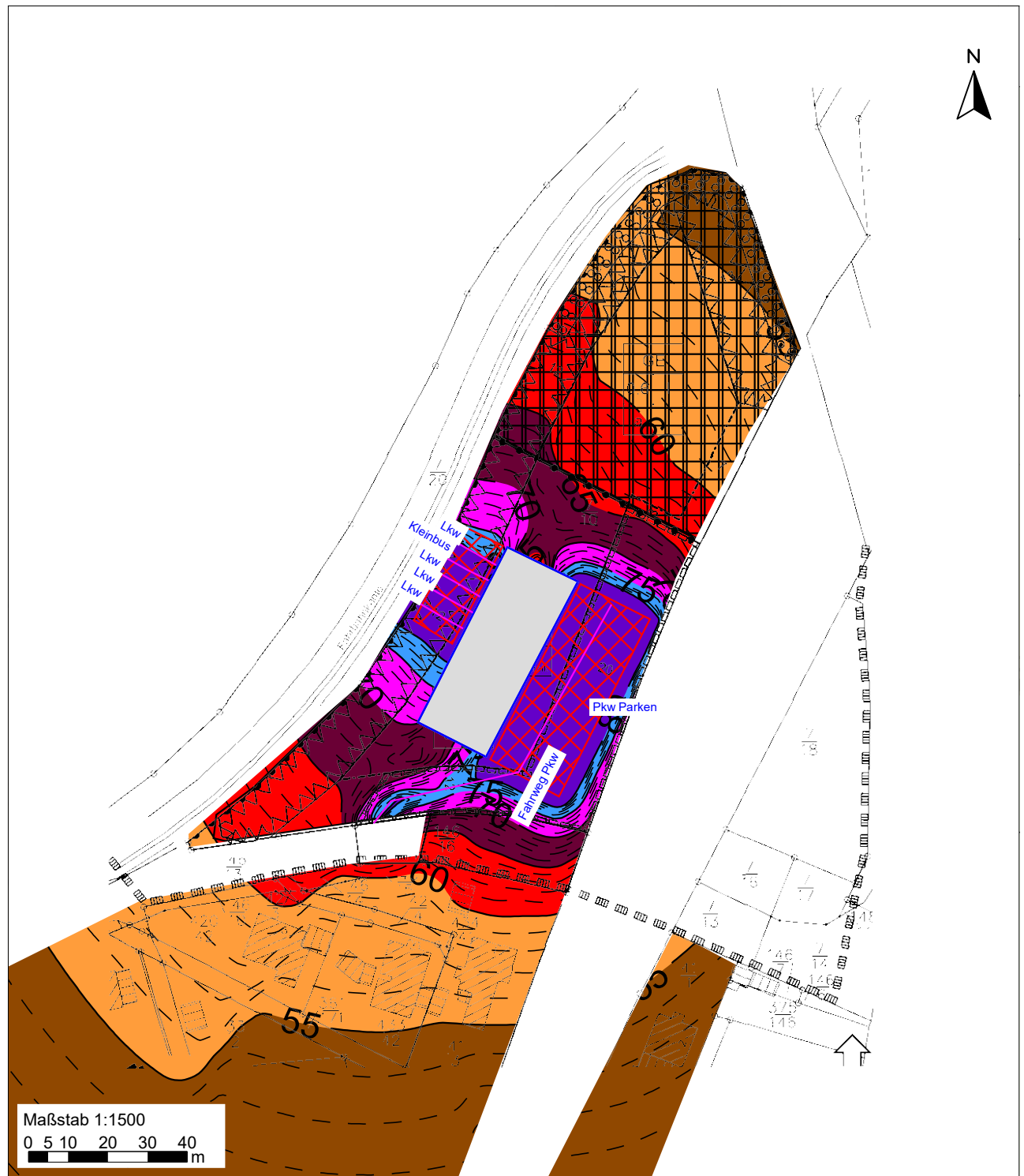
03.01.2023

Anlage:

3.16



Projekt:	Bebauungsplan Nr. 90 Stützpunktfeuerwehr West Gemeinde Emmerthal
Darstellung:	Feuerwehr Übungsbetrieb Immissionsbelastung, höchster Wert über 2 Geschosse - Nacht -, Lmax, Variante
Projekt-Nr.:	B1062206
Datum:	03.01.2023
Anlage:	3.17



Projekt:

Bebauungsplan Nr. 90
Stützpunktfeuerwehr West
Gemeinde Emmerthal

Darstellung:

Feuerwehr Alarmausfahrt
Immissionsbelastung, höchster Wert über 2 Geschosse
- Nacht -, Lmax, Variante

Projekt-Nr.:

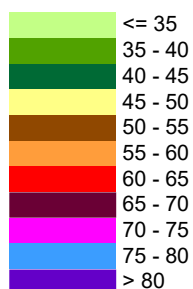
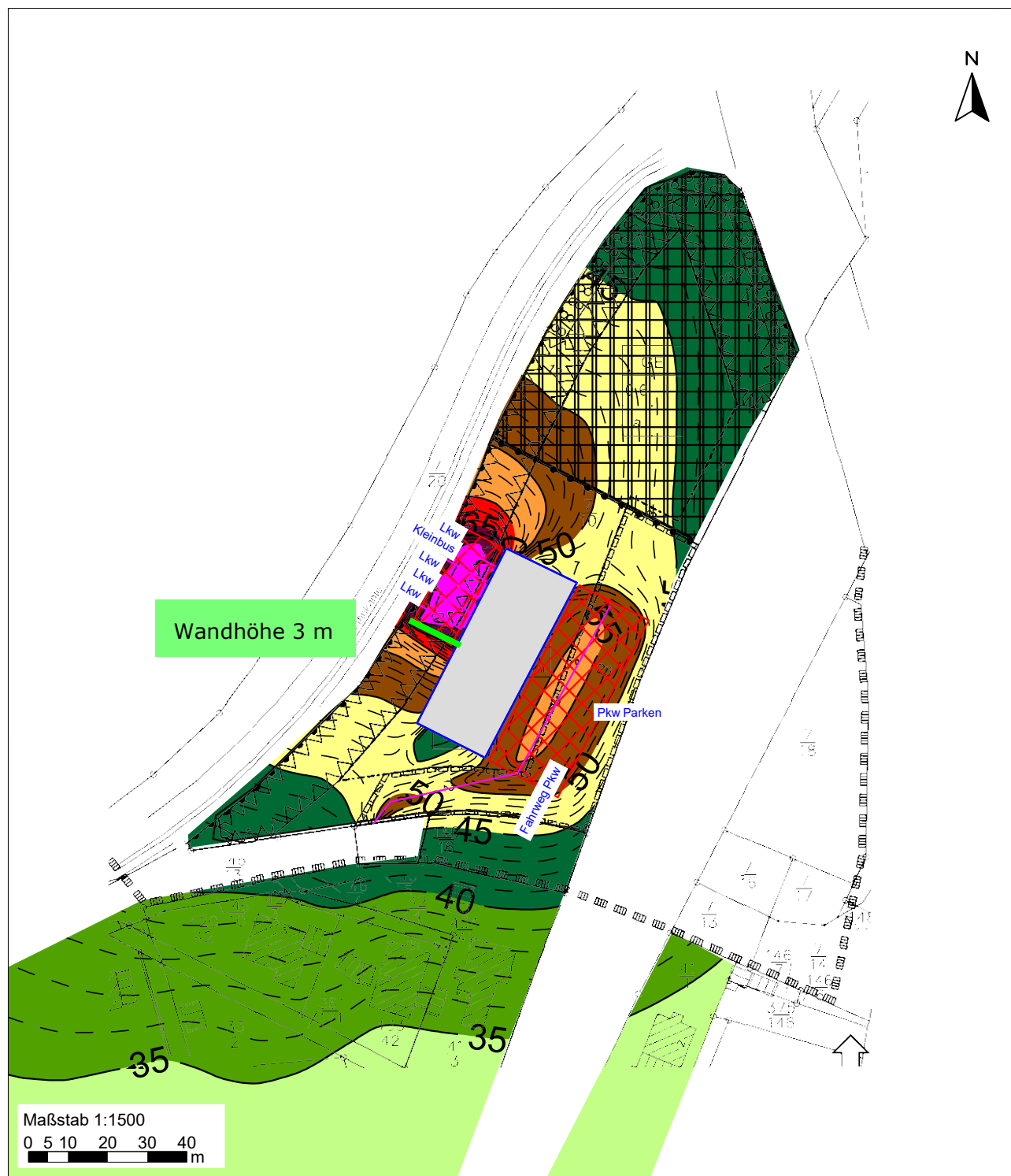
B1062206

Datum:

03.01.2023

Anlage:

3.18



Projekt:

Bebauungsplan Nr. 90
Stützpunktfeuerwehr West
Gemeinde Emmerthal

Darstellung:

Feuerwehr Alarmausfahrt mLS
Immissionsbelastung, höchster Wert über 2 Geschosse
- Nacht - Variante

Projekt-Nr.:

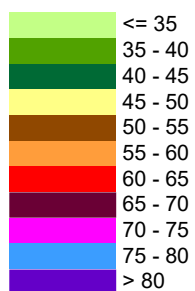
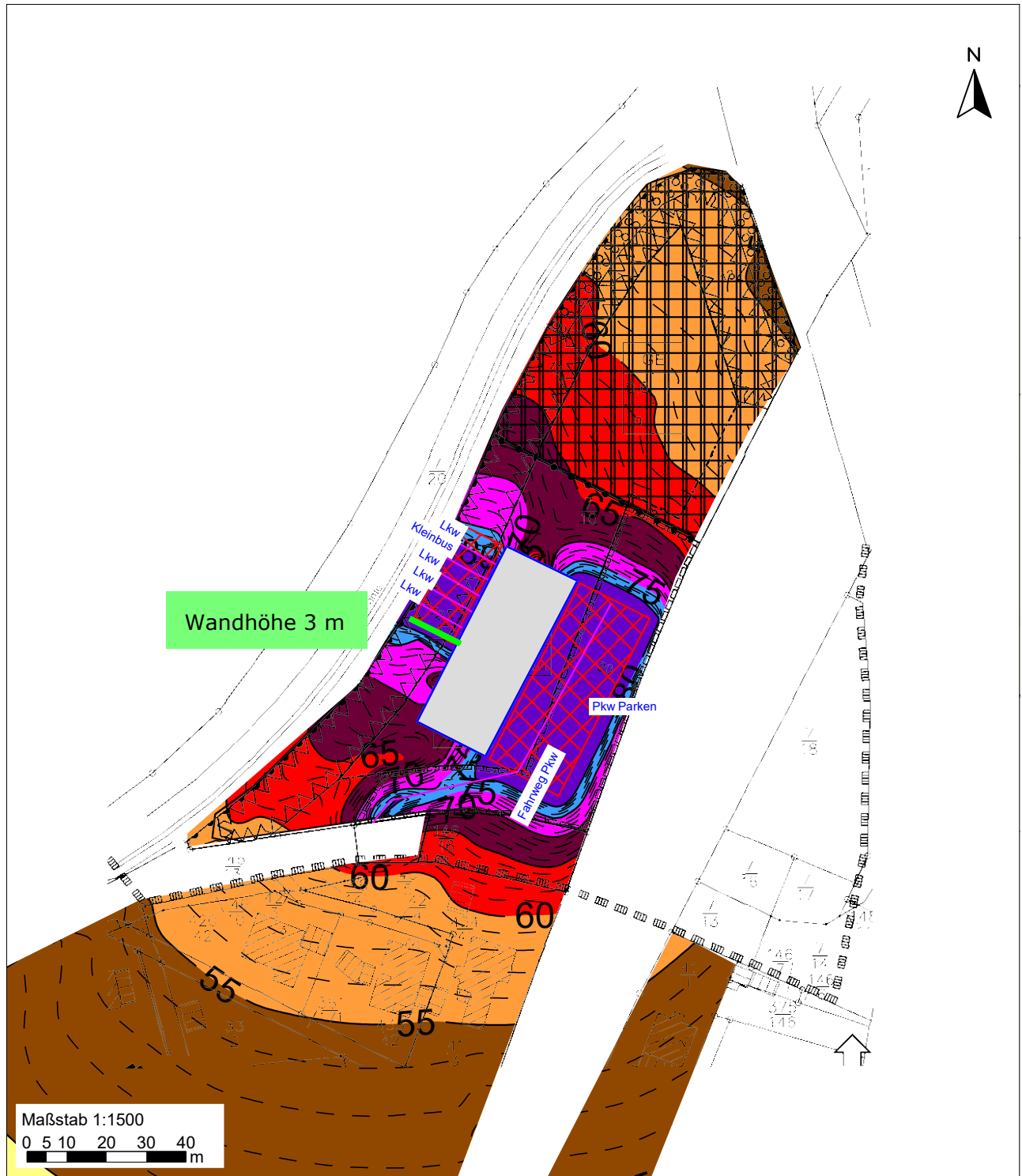
B1062206

Datum:

03.01.2023

Anlage:

3.19



Projekt:

Bebauungsplan Nr. 90
Stützpunktfeuerwehr West
Gemeinde Emmerthal

Darstellung:

Feuerwehr Alarmausfahrt mLS
Immissionsbelastung, höchster Wert über 2 Geschosse
- Nacht -, Lmax, Variante

Projekt-Nr.:

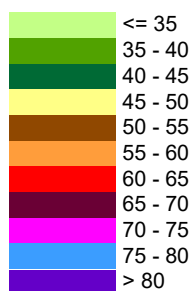
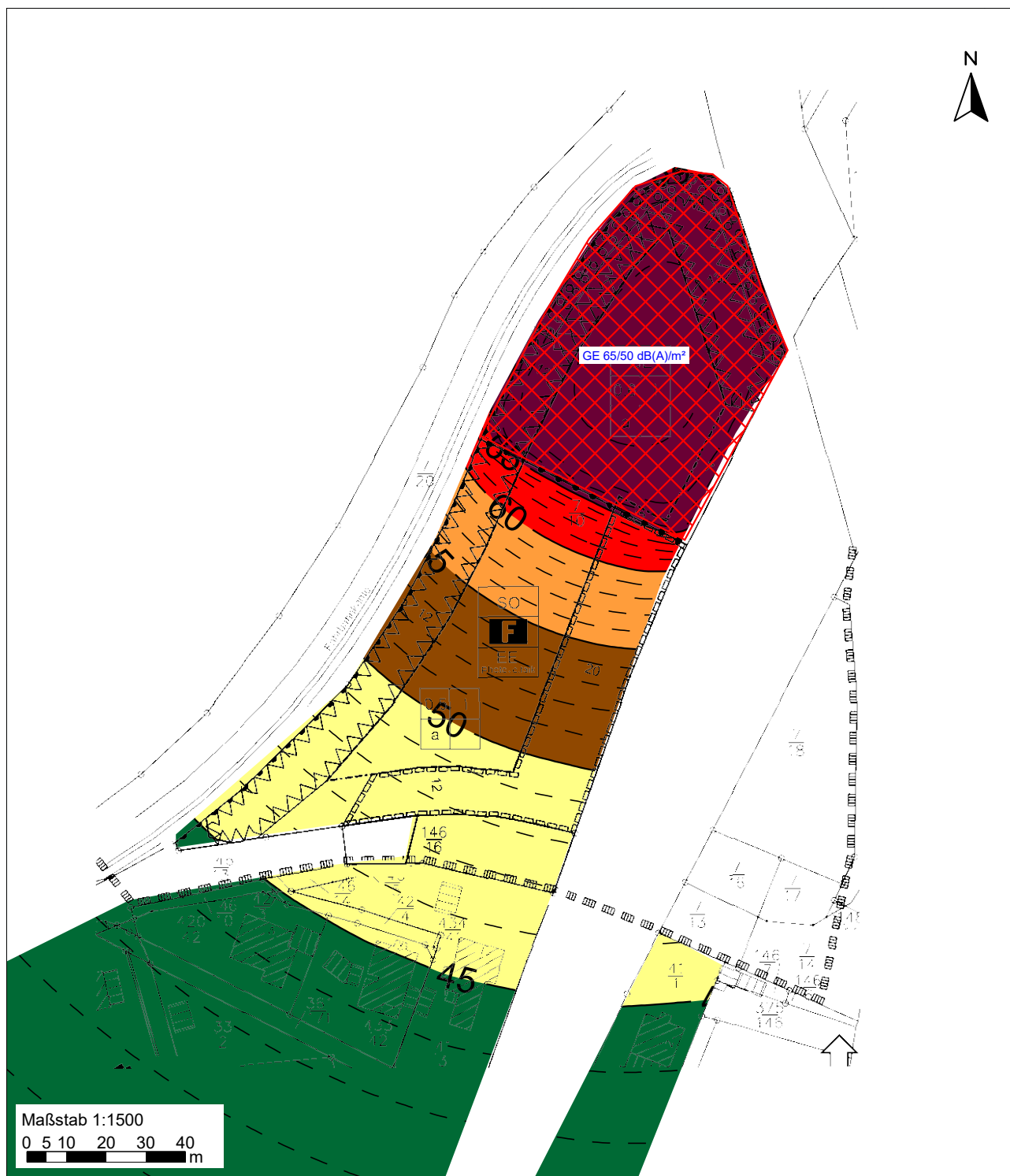
B1062206

Datum:

03.01.2023

Anlage:

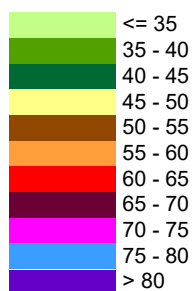
3.20



Projekt: Bebauungsplan Nr. 90
Stützpunktfeuerwehr West
Gemeinde Emmerthal

Darstellung: Gewerbelärm
höchster Wert über 2 Geschosse
- Tag -

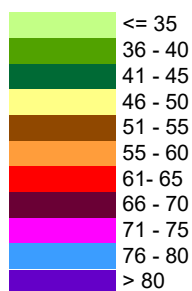
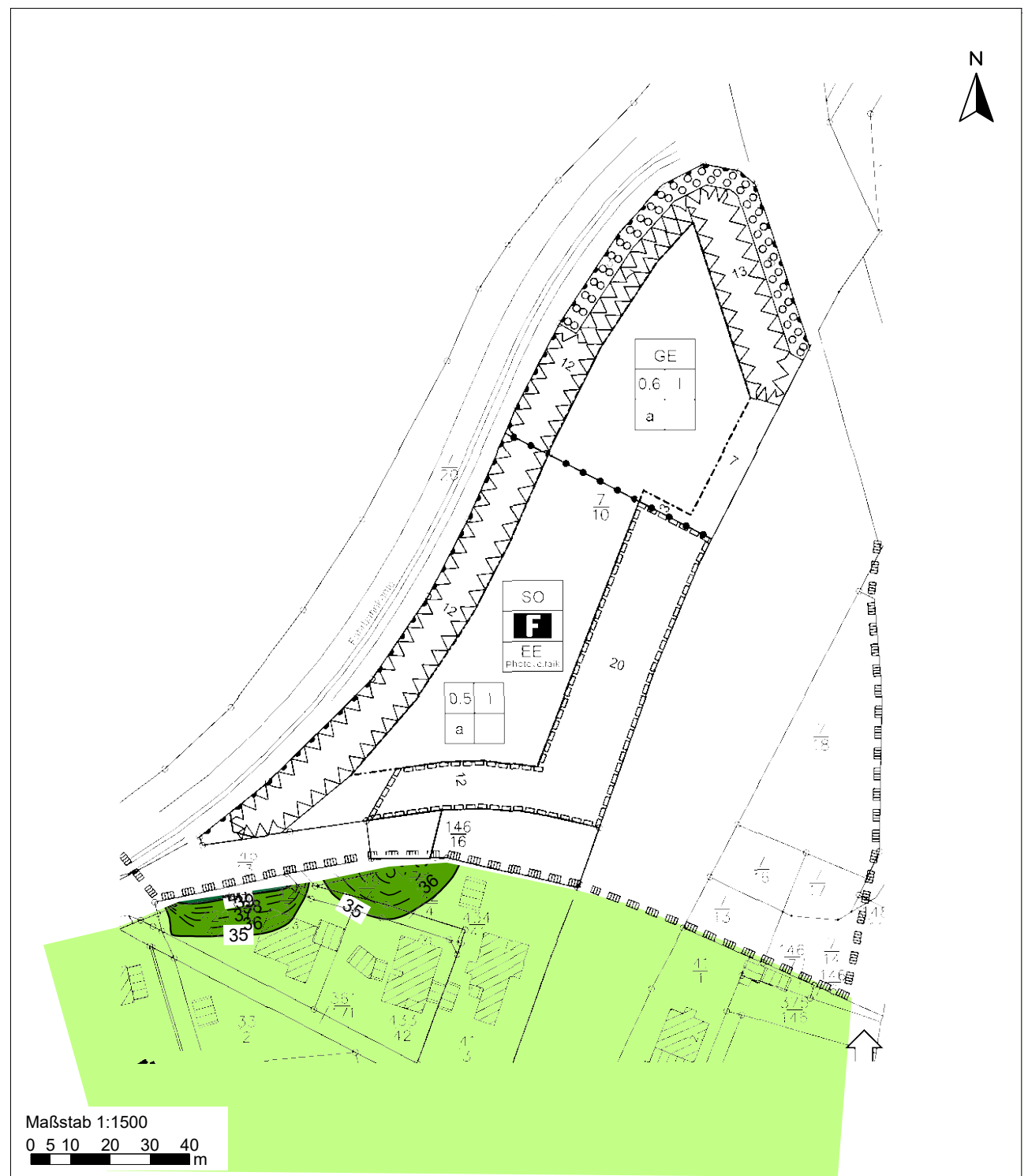
Projekt-Nr.: B1062206
Datum: 15.12.2022
Anlage: 4.1



Projekt: Bebauungsplan Nr. 90
Stützpunktfeuerwehr West
Gemeinde Emmerthal

Darstellung: Gewerbelärm
höchster Wert über 2 Geschosse
- Nacht -

Projekt-Nr.: B1062206
Datum: 14.12.2022
Anlage: 4.2



Projekt:

Bebauungsplan Nr. 90
Stützpunktfeuerwehr West
Gemeinde Emmerthal

Darstellung:

Verkehrslärm
Immissionsbelastung, höchster Wert über 2 Geschosse
- Tag -, Straße

Projekt-Nr.:

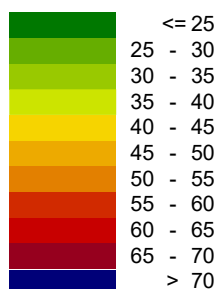
B1062206

Datum:

16.12.2022

Anlage:

5.1



Projekt:

Bebauungsplan Nr. 90
Stützpunktfeuerwehr West
Gemeinde Emmerthal

Darstellung:

Verkehrslärm
Immissionsbelastung, höchster Wert über 2 Geschosse
- Nacht -, Straße

Projekt-Nr.:

B1062206

Datum:

16.12.2022

Anlage:

5.2