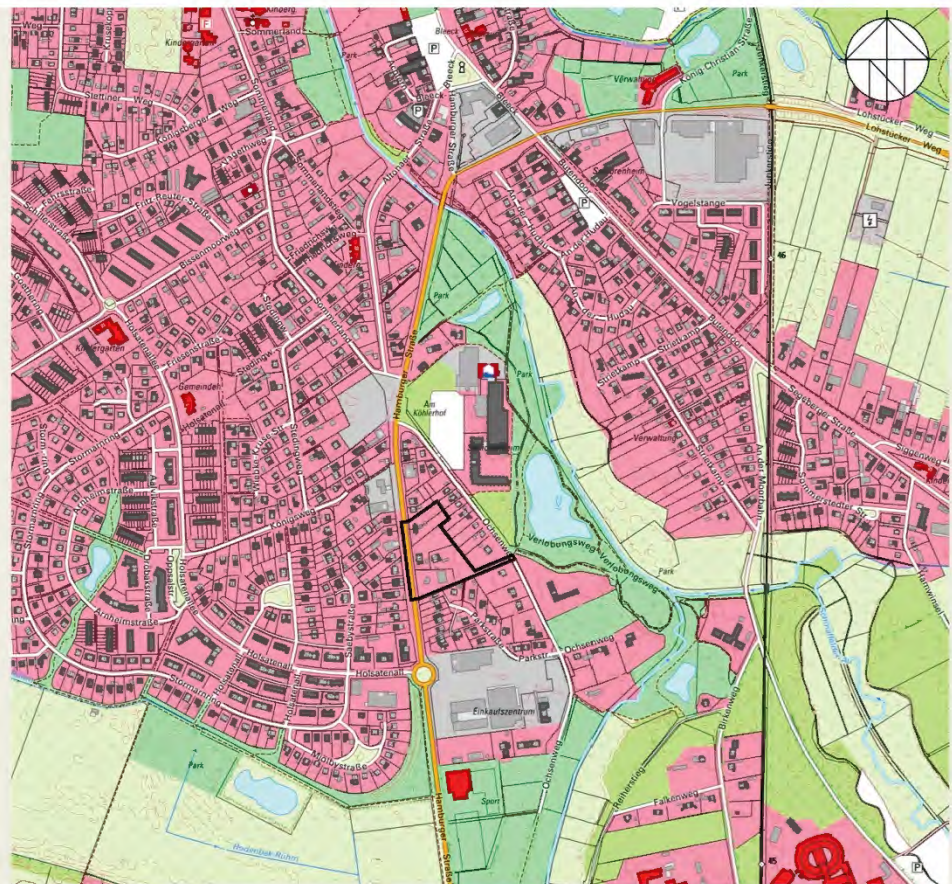


BEGRÜNDUNG

Bebauungsplan Nr. 60 „Feuerwache“ der Stadt Bramstedt

für das Gebiet:
„Nördlich der Parkstraße, östlich der Hamburger Straße, westlich des Ochsenwegs“



Übersichtsplan 1 : 10.000

©GeoBasis-DE/LVermGeo SH/CC BY 4.0

Endgültige Planfassung

24.08.2026

(Ausschuss für Planungs- und Umweltangelegenheiten)

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Grundlagen.....	3
1.1 Rechtsgrundlagen.....	3
1.2 Hinweise zum Verfahren.....	3
1.3 Projektbeteiligte Planer und Fachbüros.....	4
1.4 Lage im Stadtgebiet und Geltungsbereich	4
1.5 Bestand.....	5
2 Anlass, Standortfindung und Ziel der Bebauungsplanänderung.....	6
3 Übergeordnete Planungsgrundlagen.....	8
3.1 Regionalplanung	8
3.2 Flächennutzungsplan.....	9
4 Städtebauliche Festsetzungen	9
4.1 Vorhabenplanung.....	9
4.2 Fläche für den Gemeinbedarf.....	11
4.3 Maß der baulichen Nutzung	11
4.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche.....	12
5 Verkehr	15
5.1 Erschließung	15
5.2 Ruhender Verkehr.....	16
5.3 ÖPNV	16
6 Natur und Landschaft.....	17
6.1 Grünordnung.....	17
6.2 Boden- und Gewässerschutz.....	18
6.3 Artenschutz	19
6.4 Verträglichkeitsvorprüfung auf FFH-Gebiet.....	20
6.5 Zusammenfassende Beurteilung der Umweltauswirkungen	21
7 Altlasten.....	22
8 Immissionen	23
9 Ver- und Entsorgung.....	38
9.1 Wasser	38
9.2 Schmutzwasser	38
9.3 Oberflächenwasser.....	39
9.4 Strom und Gas	40
9.5 Geothermie.....	41
9.6 Brandschutz.....	41
9.7 Müllbeseitigung	41

9.8 Telekommunikation	41
10 Denkmalschutz	42
11 Kampfmittelverordnung	42
12 Bodenordnung und Kosten	43
13 Anhang: Vorschläge für An- und Nachpflanzgebote	44

Anlagen:

1. 20. Änderung des **Flächennutzungsplanes** durch **Berichtigung**, Stand Endgültige Planfassung, August 2026
2. **Landschaftsplanerischer Fachbeitrag** zum B-Plan Nr. 60 "Feuerwache" der Stadt Bad Bramstedt, Kreis Segeberg, BHF Bendfeldt Herrmann Franke Landschaftsarchitekten GmbH, Stand Mai 2026- angepasst im August 2026
3. **FFH-Verträglichkeitsvorprüfung** gemäß § 34 BNatSchG für das FFH-Gebiet DE-2024-391 „Mittlere Stör, Bramau, Bünzau, BHF Bendfeldt Herrmann Franke Landschaftsarchitekten GmbH, Stand Januar 2025
4. Bebauungsplan Nr. 60 „Feuerwache“ der Stadt Bad Bramstedt, **Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan (Stand Objektplanung 12/25)**, Bericht Nr. M188472/01 Version 2, Müller BBM, Stand 05.05.2026
5. Bebauungsplan Nr. 60 „Feuerwache“, **Entwässerungskonzept**, Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH, Stand 28.11.2024
6. Bebauungsplan Nr. 60 Feuerwache, **Verkehrsgutachten**, Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH, Stand 28.11.2024, Stand 22.05.2024
7. **Orientierende Untersuchung Altstandort** Hamburger Str. 49, 24576 Bad Bramstedt; Hansetisches Umwelt-Kontor, 03.01.2018
8. Kurzbericht **Detailuntersuchung** B-Plan 60 Hamburger Str. 49 24576 Bad Bramstedt: Hansetisches Umwelt-Kontor, 17.06.2022
9. **Baugrund- und Gründungsgutachten**, Neubau Feuerwache Bad Bramstedt, Hamburger Str. 60, 24576 Bad Bramstedt, HPC AG 03.06.2024

1 Grundlagen

1.1 Rechtsgrundlagen

Der Ausschuss für Planungs- und Umweltangelegenheiten der Stadt Bad Bramstedt hat in seiner Sitzung am 10.09.2018 beschlossen, den Bebauungsplan Nr. 60 aufzustellen. In der Sitzung vom 19.04.2021 hat der Ausschuss für Planungs- und Umweltangelegenheiten beschlossen den Geltungsbereich gegenüber dem ursprünglichen Aufstellungsbeschluss zu erweitern.

Dem Bebauungsplan liegen zugrunde:

- das Baugesetzbuch (BauGB)
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO)
- die Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO)

in den jeweils zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses geltenden Fassungen.

Als **Plangrundlage** dient ein Auszug aus dem Amtlichen Liegenschaftskataster-Informationssystem (ALKIS) im Maßstab 1:1000, bereitgestellt und ergänzt mit topographischen Vermessungen durch die öffentlich bestellten Vermessungsingenieure Dipl.-Ing. Wulf Jeß, Kiel und Dipl.-Ing C. de Vries, Neumünster.

Derzeit besteht für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 60 kein rechtskräftiger Bebauungsplan.

1.2 Hinweise zum Verfahren

Die Änderung wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung im **beschleunigten Verfahren nach § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB** aufgestellt. Mit dem Bebauungsplan wird weder die Zulässigkeit eines Vorhabens begründet, das einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegt, noch bestehen Anhaltspunkte, dass die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter (Natura 2000-Gebiete, d.h. Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung (Fauna-Flora-Habitat-Gebiete gemäß Richtlinie 92/43/EWG) und europäische Vogelschutzgebiete gemäß Richtlinie 2009/147/EG) beeinträchtigt werden. Zu dem rund 150 m östlich des Bebauungsplangebietes ausgewiesenen Fauna-Flora-Habitat-Gebiet *Mittlere Stör, Bramau und Bünzau* (FFH- Gebiet DE 2024-391) zu dem die östlich verlaufende *Hudau* gehört, wurde eine FFH-Vorprüfung durchgeführt, die zu dem Ergebnis kommt, dass durch das Planungsvorhaben keine nachteiligen Auswirkungen auf das FFH-Gebiet entstehen. (vgl. Anlage 3 und Kapitel 6.4) Ebenso ist durch die Planung nicht davon auszugehen, dass Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten sind.

Gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 13 Abs. 3 BauGB wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, der Erstellung eines Umweltberichts nach § 2a BauGB, der zusammenfassenden Erklärung nach § 10 Abs. 4 BauGB, der Angabe über die Verfügbarkeit von umweltbezogenen Informationen nach § 3 Abs. 2 BauGB sowie dem Monitoring nach § 4c BauGB abgesehen.

Aufgrund der Zuordnung des Bebauungsplanes Nr. 60 zu den Fällen nach § 13a Abs. 1

Satz 2 Nr. 1 BauGB (weniger als 20.000 m² Grundfläche) gelten gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB mögliche Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung als erfolgt oder zulässig. Festsetzungen für den Ausgleich von Eingriffen sind somit nicht erforderlich. Eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erfolgt nicht.

1.3 Projektbeteiligte Planer und Fachbüros

Mit der Ausarbeitung des Bebauungsplans ist das Büro Architektur + Stadtplanung, Baum | Schwormstedt | Stellmacher PartGmbH, Hamburg, beauftragt.

Ein landschaftsplanerischer Fachbeitrag mit integrierter artenschutzrechtlicher Prüfung sowie eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung wurden durch das Büro Bendfeldt Herrmann Franke aus Kiel erstellt.

Eine schalltechnische Untersuchung wurde durch das Büro Müller-BBM GmbH, Hamburg ausgearbeitet.

Ein Verkehrsgutachten und ein Gutachten zur Entwässerung wurden durch das Büro Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH (WVK), Neumünster erstellt.

In Vorlauf und begleitend zu dem Bebauungsplanverfahren wurden Untersuchungen zu einem im Geltungsbereich im Boden- und Altlasteninformationssystem geführten Altstandort (ehemalige Tankstelle und Kfz-Werkstatt) durchgeführt, deren Ergebnisse in die Aufstellung des Bebauungsplans einfließen. Die Untersuchungen wurden durch das Büro Hanseatisches Umwelt-Kontor GmbH Lübeck bearbeitet.

Die Vorhabenplanung der Feuerwehr selbst ist nicht Gegenstand des Bebauungsplanverfahrens. Sie wird jedoch parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans in Zusammenarbeit mehrerer Büros und in Abstimmung mit der Stadt Bad Bramstedt als Auftraggeberin bearbeitet und bildet eine wesentliche Grundlage für die Ausgestaltung des Bebauungsplans.

1.4 Lage im Stadtgebiet und Geltungsbereich

Der Geltungsbereich befindet sich im südlichen Stadtgebiet an der *Hamburger Straße* und hat eine Größe von rund 1,1 ha. Das Plangebiet wird über die *Hamburger Straße* erschlossen. Zusätzlich besteht über einen zum Plangebiet und Vorhabengrundstück gehörenden Weg eine Anbindung an den weiter östlich verlaufenden Ochsenweg. Der Geltungsbereich umfasst die bisherigen Grundstücke Hausnummern 43 (bisheriges Flurstück 119/5), 45 (bisheriges Flurstück 119/3), 47 (bisheriges Flurstück 115/14) 47a (bisheriges Flurstück 115/17) und 49 (bisheriges Flurstück 115/19), die zwischenzeitlich zu einem einheitlichen Grundstück (Flurstück 717) (alle Flurstücke: Flur 17, Gemarkung Bad Bramstedt) vereinigt wurden. Die an das Baugrundstück angrenzende Abschnitte der *Hamburger Straße* und des *Ochsenweges* wurden jeweils bis zu Mitte des Straßenflurstückes in den Geltungsbereich einbezogen.

Das Bad Bramstedter Stadtzentrum liegt ca. 1 km entfernt. Die AKN-Bahnstation Bad Bramstedt befindet sich in nordöstlicher Richtung in ca. 1,2 km Entfernung, die AKN-Bahnstation Bad Bramstedt Kurhaus liegt ca. 1,0 km (jeweils Luftlinie) südöstlich des Plangebiets.

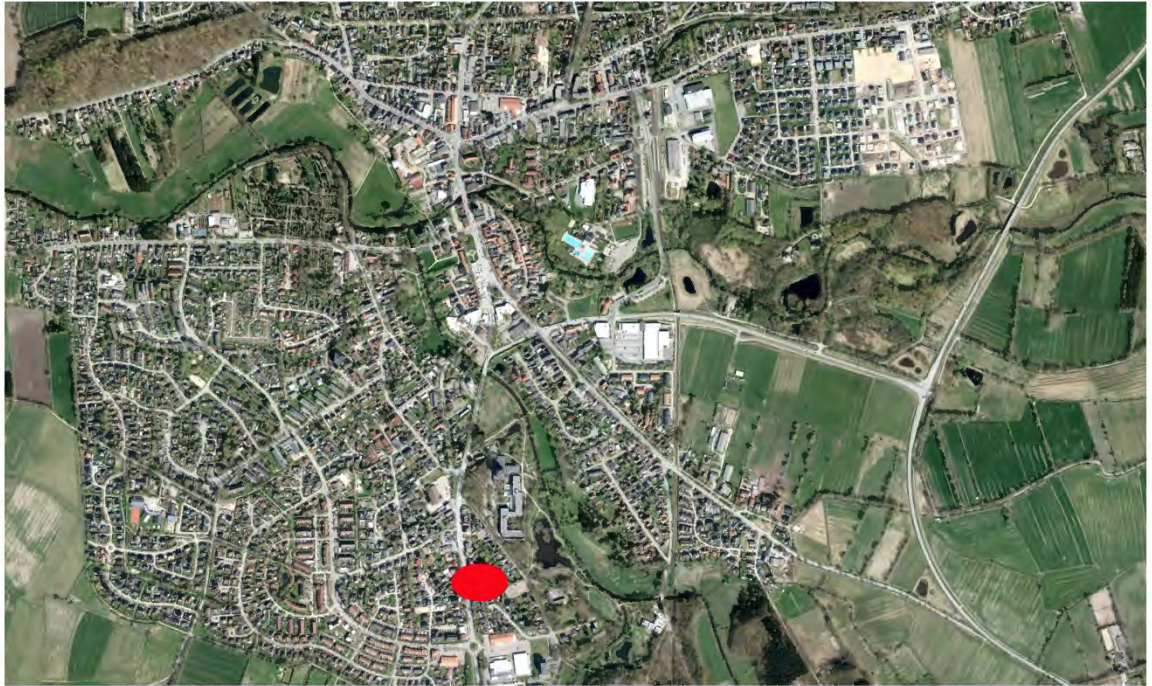


Abbildung 1: Lage im Stadtgebiet (A+S, Luftbild © GeoBasis-DE/LVermGeo SH, BKG)

1.5 Bestand

Derzeitige Nutzung

Der Geltungsbereich war bisher mit mehreren Gebäuden bebaut. Die Flächen wurden zwischenzeitlich von der Stadt Bad Bramstedt gekauft. Die Gebäude werden nicht mehr genutzt und wurden im Zuge der geplanten Umnutzung für die Feuerwache abgerissen.

Der südliche Teil wurde bis vor einigen Jahren durch ein Autohaus mit Kfz-Werkstatt genutzt, zu der bis in die 1980er Jahre im vorderen Grundstücksbereich zur *Hamburger Straße* eine Tankstelle gehörte. Auf den nördlich angrenzenden bisherigen Grundstücken Hamburger Straße Nr. 47, 47a sowie Nr. 45 und 43 befanden sich leerstehende Wohngebäude in Form von freistehenden Einfamilienhäusern und einem Doppelhaus. Die nicht bebauten Grundstücksflächen des ehemaligen Autohauses waren nahezu vollständig versiegelt, während die Freiflächen auf den bisherigen Wohnbaugrundstücken durch die ehemaligen Gartennutzungen geprägt waren. Auf Teilflächen, insbesondere in den rückwärtig liegenden Grundstücksbereichen, sind zum Teil Gehölze vorhanden, zu denen auch einzelne größere Laubbäume zählen.

Umgebung

Die Umgebung ist durch Einfamilien- und Doppelhäuser, vereinzelte Mehrfamilienhäuser sowie gewerbliche Einrichtungen geprägt.

Östlich zum *Ochsenweg* grenzen Einzel- und Doppelhäuser mit überwiegend tiefen Gartengrundstücken an. Östlich des *Ochsenwegs* grenzt die Niederung der Hudau an, die Teil des FFH-Gebietes 2024-391 *Mittlere Stör, Bramau und Bünzau* sowie des Landschaftsschutzgebietes Nr. 10 *Bad Bramstedt, Teil II Schmalfelder Au* ist. Am Rand der Niederung steht südöstlich des Plangebietes das heilpädagogische Kinderheim Bad Bramstedt, nordöstlich liegt eine größere Seniorenresidenz, in der stationäre Pflege, Tagespflege und betreutes Wohnen angeboten werden. Ebenfalls befindet sich am Rand der Niederung ein mittlerweile geschlossenes Hotel; die Wiederaufnahme einer entsprechenden Nutzung

ist aber bauordnungsrechtlich möglich.

Südlich sind direkt an den Geltungsbereich angrenzend Wohngrundstücke mit Einfamilien- und Doppelhäusern vorhanden, die über die *Parkstraße* vom *Ochsenweg* erschlossen werden. Daran schließen weiter südlich Einrichtungen zur Nahversorgung an, hier sind vor allem Lidl und Edeka zu nennen.

Westlich verläuft die Bundesstraße 4, die *Hamburger Straße*, die bis zu ihrer Mitte in den Geltungsbereich einbezogen ist und in deren Verlauf Wohngebäude und mischgebietsverträgliches (Klein-)Gewerbe und Restaurants angesiedelt sind.

Nördlich des Plangebietes grenzen direkt an den Geltungsbereich ebenfalls Wohngrundstücke an. Weiter nördlich, westlich der *Hamburger Straße* befindet sich in rund 200 m Entfernung ebenfalls eine Nahversorgungseinrichtung (ALDI).

2 Anlass, Standortfindung und Ziel der Bebauungsplanänderung

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 60 ist der Bedarf der Stadt Bad Bramstedt einen neuen Standort für eine Feuerwache zu entwickeln. Die gegenwärtige Feuerwehrwache an der Glückstädter Straße Nr. 11 entspricht nicht mehr den heutigen und zukünftigen Anforderungen. Der bisherige Standort bietet keine weiteren Ausbau- und Entwicklungsreserven. Aus diesen Gründen soll an dem neuen Standort Hamburger Straße Hausnummer 43 bis 49 ein funktionales, modernes und zukunftsfähiges Feuerwehrhaus für die Freiwillige Feuerwehr Bad Bramstedt errichtet werden.

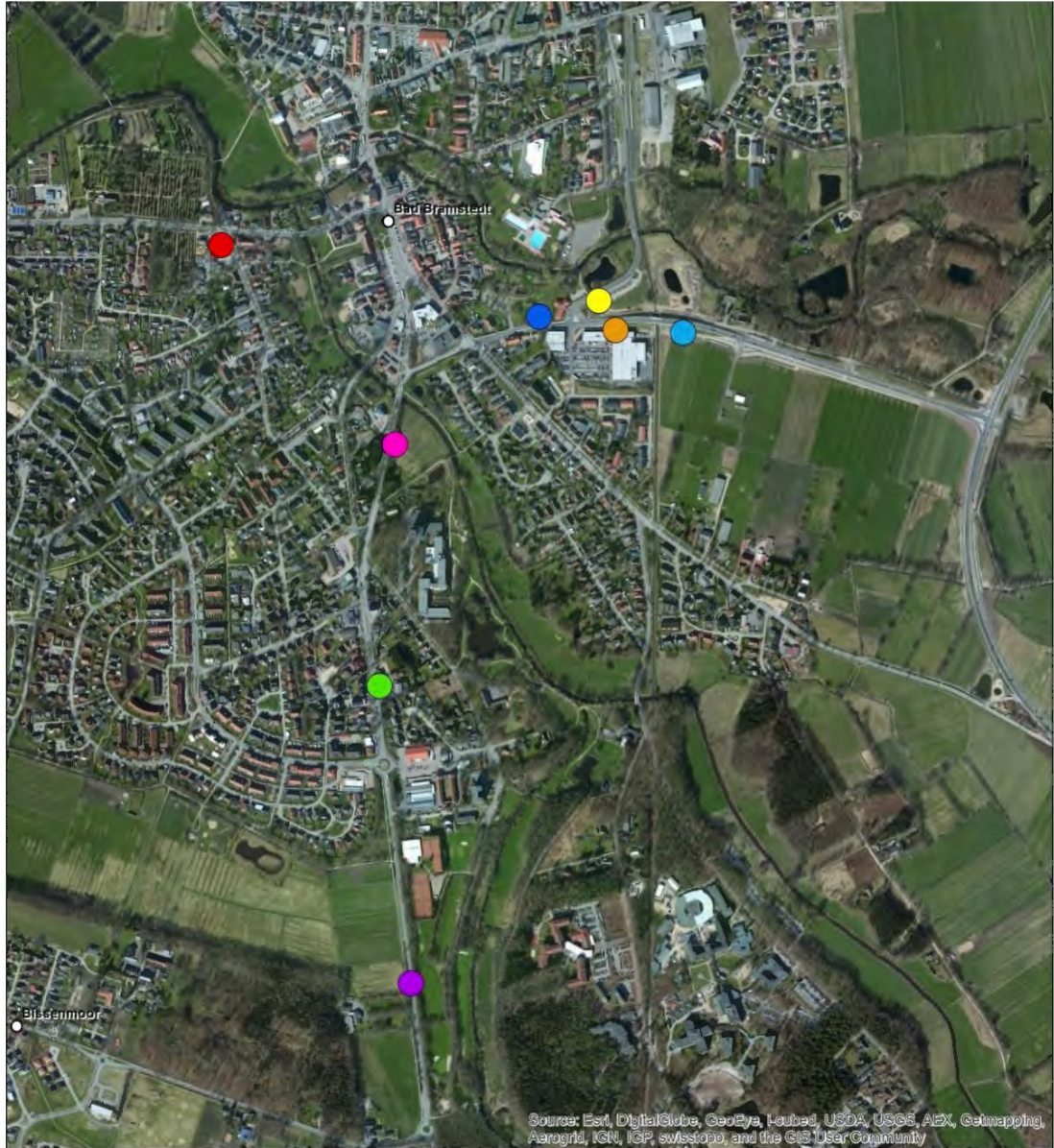
Im Zuge der Standortfindung für einen Neubau der Feuerwache wurden sieben potenzielle Standorte geprüft (vgl. Abbildung 2)

Zur Beurteilung der grundsätzlichen Eignung der potenziellen Standorte für den Neubau einer Feuerwache wurden für den Einsatzfall Simulationen zur räumlichen Abdeckung innerhalb einer Maximal-Fahrzeit durchgeführt.¹

Im Weiteren wurde der Standort „Wasserwerk“ aufgrund des geringen räumlichen Abdeckungsgrades (54,2% der bebauten Flächen Bad Bramstedts) nicht weiterverfolgt. Hieran wurde auch bei einer nochmaligen späteren Beurteilung als potentieller Alternativstandort festgehalten. Mit der Lage im Außenbereich südlich der Hauptsiedlungsbereiche Bad Bramstedts wäre eine schlechte Erreichbarkeit verbunden, die sich auch in dem sehr schlechten Abdeckungsgrads innerhalb der Hilfsfristen widerspiegelt. Die Feuerwache würde zudem ohne direkten Anschluss an den Siedlungskörper im Außenbereich liegen und erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter von Natur und Landschaft haben. Für die übrigen Standorte ergaben sich mit ca. 86% bis 96% deutlich bessere Abdeckungswerte. Da der Standort „Gewerbegebiet Süd“ jedoch östlich der Bahntrasse liegt und sich der überwiegende Teil der abzudeckenden Siedlungsflächen westlich dieser Trasse befindet, so dass sich bei Schrankensperrung nördlich des Bahnhofs an der *Bimöhler Straße* / Sperrung des Überwerfungsbauwerks *Lohstücker Weg* u. ä. deutliche Verzögerungen bei der Erreichbarkeit ergeben können, wurde auch dieser Standort ausgeschlossen. Die sonstigen Standorte schieden, mit Ausnahme des Standortes „Autohaus Krispin“, für den nun der Bebauungsplan Nr. 60 aufgestellt wird, aus, da die

¹ Alternativstandorte für das Feuerwehrhaus Bad Bramstedt, forplan (Forschungs- und Planungsgesellschaft für Rettungswesen, Brandschutz und Katastrophenschutz m.b.H.), Bonn 01.02.2016

Flächen im Uferrand- und Überschwemmungsbereich der Hudau liegen (Standort „Hamburger Straße“, teilweise Standort „Lohstücker Weg“) oder aufgrund fortbestehender Nutzungen (Standort „Familia“) und anderweitiger Planungen und zwischenzeitlicher Entwicklungen (Standorte „Lohstücker Weg“ und „König-Christian-Str.“) nicht zur Verfügung stehen.



©FORPLAN

Darstellung der Grundstücke für ein mögliches neues Feuerwehrhaus

Legende

- | | |
|---|--|
| ● IST-Standort | ● Hamburger Str. |
| ● Autohaus Krispin | ● König-Christian-Str. |
| ● Familia | ● Lohstückerweg |
| ● Gewerbegebiet Süd | ● Wasserwerk |

0 150 300 600 Meter

Abbildung 2: Lageplan der Alternativstandorte im Stadtgebiet
(Quelle: Alternativstandorte für das Feuerwehrhaus Bad Bramstedt, foplan (Forschungs- und Planungsgesellschaft für Rettungswesen, Brandschutz und Katastrophenschutz m.b.H.), Bonn 01.02.2016)

Für den Standort „Autohaus Krispin“ bestand im Unterschied dazu die Möglichkeit, mit der Stilllegung des ehemals im Plangebiet angesiedelten Autohauses eine größere Fläche für den projektierten Neubau der Feuerwache zu erwerben und den Geltungsbereich als Maßnahme der Innenentwicklung für diesen Zweck umzunutzen. Für den geplanten Neubau der Feuerwache an dem ausgewählten Standort „Autohaus Krispin“ östlich der Hamburger Straße wurde 2020/2021 ein Wettbewerbsverfahren durchgeführt und die Vorhabenplanung auf Grundlage des Siegerentwurfes parallel zum Bebauungsplanverfahren weiterentwickelt. Mit Blick auf die zwischenzeitlich weiter konkretisierte Vorhabenplanung und deren gestiegenen Flächenbedarf, konnte das Plangebiet 2021 durch einen weiteren Flächenerwerb Richtung Norden erweitert werden.

Ziel des Bebauungsplanes ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die bauliche Entwicklung einer Feuerwache auf einer Gemeinbedarfsfläche zu schaffen, die den gestiegenen und veränderten sowie für die Zukunft absehbaren Anforderungen einer modernen und zukunftsfähigen Einrichtung für Bad Bramstedt gerecht wird.

Die planerischen Ziele des Bebauungsplanes Nr. 60 lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Schaffung der planungsrechtlichen Grundlage für die Realisierung einer modernen und zukunftsfähigen Feuerwache für Bad Bramstedt
- Einfügen des geplanten Vorhabens in die Nachbarschaft durch Aufnahme von Festsetzungen, die sich unter Berücksichtigung eines angemessenen Spielraums an dem konkret avisierten Vorhaben orientieren
- Schallschutzmaßnahmen zum bestmöglichen Schutz der Nachbarschaft
- Soweit möglich Erhalt prägender Bäume sowie Berücksichtigung von Neuanpflanzungen.
- Überprüfung bzw. Ausschluss schädlicher Auswirkungen auf die Schutzziele des weiter östlich vorhandenen FFH-Gebietes *Mittlere Stör, Bramau und Bünzau*
- Artenschutzrechtliche Beurteilung und Ermittlung ggf. erforderlicher Maßnahmen
- Reduzierung der Auswirkungen des Bauvorhabens auf den natürlichen Wasserhaushalt
- Fachliche Beurteilung der verkehrlichen Anforderungen
- Beachtung eines im Plangebiet liegenden Altstandortes

3 Übergeordnete Planungsgrundlagen

3.1 Regionalplanung

Gemäß nachrichtlicher Übernahme in der 1. Fortschreibung des Regionalplanes 1998 für den Planungsraum I hat Bad Bramstedt die Funktion eines Unterzentrums. Der Stadt kommt die Aufgabe zu, als Entwicklungs- und Entlastungsort die über den Achschwerpunkt Kaltenkirchen hinausgehenden Entwicklungsimpulse aufzunehmen. Gleichzeitig soll sie als eigenständiges Zentrum weiter gestärkt und entwickelt werden.

Die Sicherstellung des abwehrenden Brandschutzes und der Technischen Hilfe stellen wichtige kommunale Infrastrukturmaßnahmen dar, denen die Stadt mit der Ausweisung als Gemeinbedarfsfläche für die Feuerwehr nachkommt. Das Plangebiet liegt innerhalb des bereits bebauten Siedlungsbereichs von Bad Bramstedt. Der geplanten Ausweisung als Gemeinbedarfsfläche stehen keine raumordnerischen Ziele entgegen; der

Bebauungsplan Nr. 60 ist somit gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Regionalplanung angepasst.

3.2 Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im Flächennutzungsplan der Stadt Bad Bramstedt (wirksam seit 18.05.2000) als Wohnbaufläche dargestellt (vgl. Abbildung 3).



Abbildung 3: Ausschnitt Flächennutzungsplan Bad Bramstedt (2000)

Der Flächennutzungsplan wird gemäß § 13a Abs. 1 Nr. 2 BauGB im Wege der Berichtigung (20. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Bad Bramstedt) an die im Bebauungsplan geplante Ausweisung einer Fläche für den Gemeinbedarf für die Feuerwehr angepasst. (vgl. Anlage 1).

4 Städtebauliche Festsetzungen

4.1 Vorhabenplanung

Die Planung der neuen Feuerwache erfolgt parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans. Die geplante Anordnung der Nutzungen auf dem Grundstück gemäß derzeitigem Stand der Vorhabenplanung können dem abgebildeten Lageplan entnommen werden (vgl. Abbildung 4). Die Vorhabenplanung wurde im Rahmen des Verfahrens stetig fortgeschrieben. Dies erfolgte auch vor dem Hintergrund, dass ein bestmöglicher optimierter Schallschutz der Umgebung bestrebt wurde, weshalb die Vorhabenplanung eng mit der schalltechnischen Prüfung verknüpft ist.

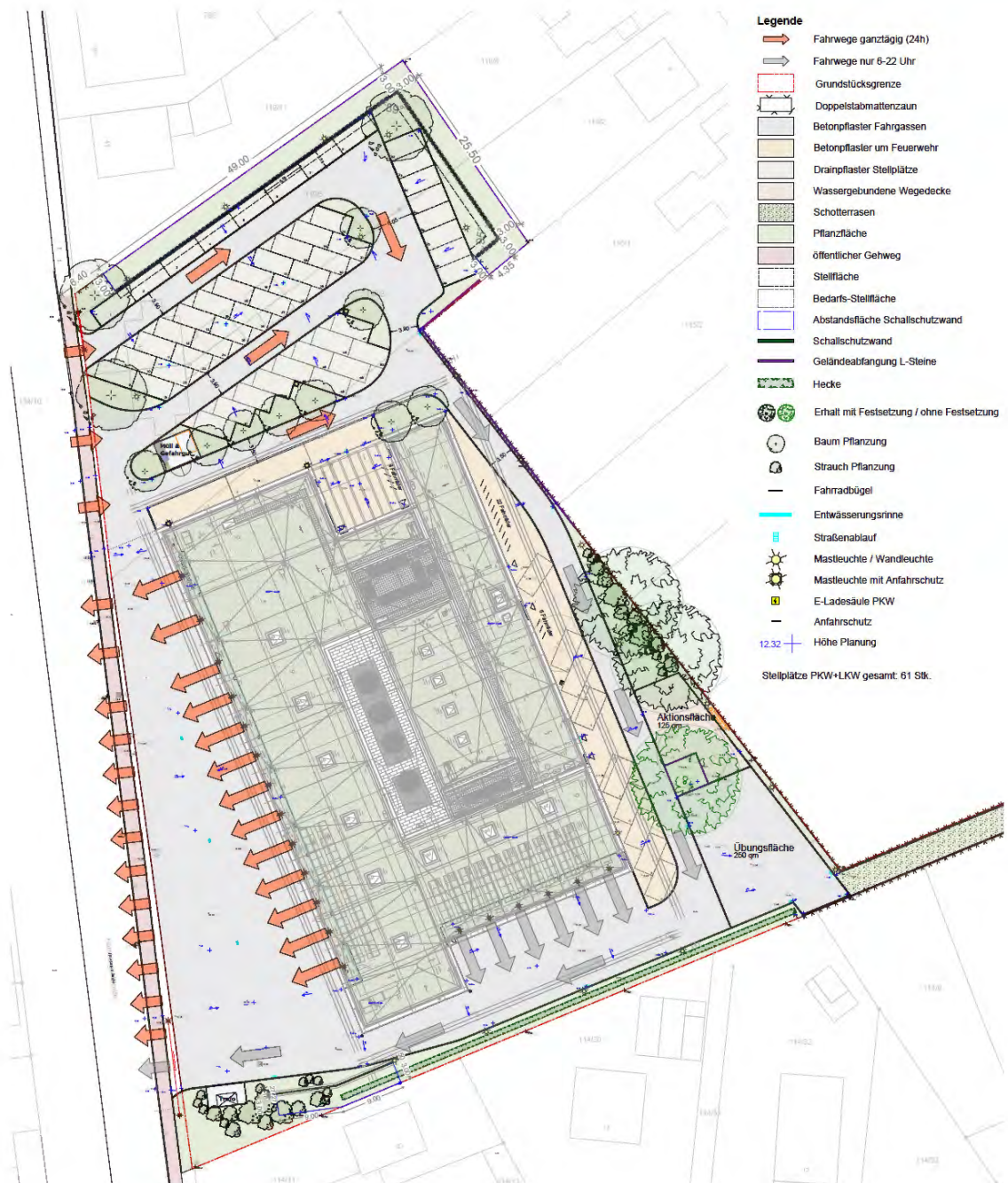


Abbildung 4: Lageplan für die Bauleitplanung, Landschaftsarchitekt bdla Johannes Kahl, Vorhabenplanung rw+ Gesellschaft von Architekten mbH, Stand 03/2026

Das Vorhaben der Feuerwache für die freiwillige Feuerwehr Bad Bramstedt projiziert einen zukunftsfähigen Standort, der den derzeit 95 aktiven Erwachsenen, 25 Ehrenmitgliedern und 35 Jugendlichen eine optimierte Erfüllung ihrer Aufgabenbereiche ermöglichen soll. Die in fünf Gruppen unterteilten Mitglieder sind für den abwehrenden Brandschutz, die technische Hilfe den vorbeugenden Brandschutz und die Mitwirkung beim Katastrophenschutz und beim Löschzug Gefahrgut verantwortlich. Im Einsatzfall rücken, je nach Alarmierung und Notwendigkeit, eine oder mehrere Einsatzgruppen an.

Die Wache wird durch die Kamerad*innen per PKW, Fahrrad oder fußläufig erreicht. Bei der Anfahrt per PKW wird die Stellplatzanlage nördlich im Geltungsbereich von der *Hamburger Straße* angefahren. Mit dem Fahrrad (Stellplätze am Haupt- oder den Alarめingängen) und zu Fuß ist eine Erreichbarkeit über die *Hamburger Straße* oder über den *Ochsenweg* gewährleistet.

Die für den Betrieb erforderlichen Nutzungen sind funktional gegliedert und sortiert, so dass optimierte Abläufe gewährleistet werden können.

Die zwei Fahrzeughallen befinden sich im westlichen und südlichen Gebäudeteil, wodurch eine direkte Abfahrt im Einsatzfall sichergestellt werden kann. Insgesamt werden 18 Stellplätze vorgesehen. Zur Hamburger Straße sind in Halle 1 zwölf Fahrzeuge orientiert, nach Süden in Halle 2 sind sechs 6 Fahrzeuge untergebracht. Im Einsatzfall werden zunächst die Fahrzeuge aus der Halle 1 aktiviert. Die Fahrzeuge der Halle 2 dienen grundsätzlich dem Nachrücken.

In der südwestlichen Gebäudeecke sind ein Funkraum mit Blick auf den Vorhof zur Hamburger Straße, ein Stabsraum und ein Bereitschaftsraum projektiert. Im östlichen Teil des Erdgeschosses werden neben den zentral im Gebäude angeordneten Umkleideräumen, Büroarbeitsplätze und Sozialräume vorgesehen. Im nördlichen Gebäudeteil des Erdgeschosses werden die für den Einsatz erforderlichen Räumlichkeiten zur Vor- und Nachbereitung (z.B. Werkstätten/Lager/Reinigung/Atemschutz) platziert. Dort gibt es permanent Arbeitsplätze der Gerätewarte, die hauptamtlich beschäftigt und für die dauerhafte Vorbereitung der Ausstattung für den Einsatzfall verantwortlich sind. Im Obergeschoss befinden sich weitere Büro- und Versammlungs-/Veranstaltungsräume, die um ein Patio auf dem Erdgeschoss angeordnet werden sollen.

4.2 Fläche für den Gemeinbedarf

Bei der Feuerwache handelt es sich um eine Gemeinbedarfseinrichtung. Vor diesem Hintergrund wird eine **Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Feuerwehr** festgesetzt. Damit wird die Ansiedlung der projektierten Feuerwache ermöglicht und der Standort langfristig zu diesem Zweck gesichert. Durch eine textliche Festsetzung wird zusätzlich geregelt, dass Feuerwachen sowie alle Einrichtungen zulässig sind, die dem Betrieb und der Unterhaltung dieser Einrichtungen dienen.

4.3 Maß der baulichen Nutzung

Wenngleich in einer Gemeinbedarfsfläche nicht zwingend Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung notwendig sind, trifft die Stadt grundlegende Festsetzungen, die das Maß der baulichen Nutzung im Hinblick auf den Nutzungszweck und die Einbindung in die Umgebung angemessen begrenzen.

Für die Bebauung auf der Gemeinbedarfsfläche wird eine **maximale Geschossigkeit** von zwei Vollgeschossen und eine **maximale Gebäudehöhe** von 12 m festgesetzt. Dies entspricht den für die Bebauung westlich der *Hamburger Straße* gemäß Bebauungsplan Nr. 24, 7. Änderung festgesetzten Werten des dortigen Mischgebietes und stellt auch gegenüber der überwiegend niedrigeren direkt an das Plangebiet anschließenden Bebauung östlich der *Hamburger Straße*, für die kein Bebauungsplan besteht, ein angemessenes Maß dar. Mit den getroffenen Festsetzungen wird etwas Spielraum für das Vorhaben gelassen, das gemäß dem derzeitigen Planungsstand an den Gebäudeaußenkanten Höhen von unter 8 m und nur in der Gebäudemitte größere Höhen für Teilbereiche des Baukörpers und zur Abschirmung von auf dem Dach geplanten technischen Anlagen vorsieht.

Für Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energie, wie z. B. Photovoltaikanlagen, darf die Gebäudehöhe um bis zu 0,5 m überschritten werden, um Spielraum für diese unter anderem aus Klimaschutzgründen sinnvollen Anlagen zu geben. Zudem wird klarstellend für

untergeordnete technische Aufbauten wie z. B. Aufzüge, Antennen, (Mobilfunk-)Masten oder Lichtöffnungen festgesetzt, dass für diese von der maximalen Gebäudehöhe abgewichen werden kann, um entsprechende erforderliche Anlagen, die sich aufgrund ihres beschränkten Umfangs und untergeordneten Charakters nicht maßgeblich auf die Höhenwirkung des Gebäudes insgesamt auswirken, zu ermöglichen.

Als obere Bezugshöhe gilt der höchste Punkt des Gebäudes oder der baulichen Anlage. Als unterer Bezugspunkt wird eine Höhe von 12,45 m NHN (Höhe über Normalnull) festgesetzt. Die Höhe von 12,45 m NHN entspricht der gemäß Vorhabenplanung projektierten Oberkante des fertigen Fußbodens im Erdgeschoss und liegt geringfügig über der Gehweghöhe an der Hamburger Straße mit rund 12,30 m NHN und über dem gegenwärtigen Geländeniveau auf dem Grundstück, das zum Großteil etwas tiefer als der Gehweg liegt und im Bereich der überbaubaren Fläche überwiegend Höhen zwischen rund 11,30 m und 12,20 m aufweist.

Für die Lärmschutzwände, die zum Teil unter Wahrung des Abstandsflächen im Sinne des Landesbauordnung an den äußeren Rändern der Gemeinbedarfsfläche zum Schutz der Nachbargebäude erforderlich werden, werden gesonderte untere Bezugspunkte festgesetzt, die dem geplanten zukünftigen Geländeniveau entsprechen und an die Lärmschutzwände angrenzen. Sie liegen für die im Norden des Geltungsbereiches entlang der Stellplatzanlage vorgesehenen Lärmschutzwände zwischen 11,83 m NHN und 12,14 m NHN und für die im Süden des Geltungsbereiches geplante Lärmschutzwand bei 12,33 m NHN. Durch die gesonderten Bezugspunkte soll sichergestellt werden, dass sich die festgesetzte Höhe der Schallschutzwände auf das Niveau der angrenzenden Stellplatzanlage bzw. Fahrflächen bezieht, deren Geländeoberkante gemäß schalltechnischer Untersuchung maßgeblich für die erforderliche Höhe der Lärmschutzwände ist.

Der Versiegelungsgrad für das Plangebiet wird für die festgesetzte überbaubare Fläche durch eine Grundflächenzahl (GRZ) von maximal 0,5 definiert. Dieses Maß darf gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO durch die in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO genannten Nutzungen (d. h. Garagen und Stellplätze, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird) grundsätzlich um bis zu 50% überschritten werden. Da für die Feuerwehr befestigte Nebenflächen insbesondere für Stellplätze und Zufahrten/Zuwegungen aber z. B. auch Übungsflächen in einem größeren Umfang erforderlich sind, ist auf Grundlage von § 9 Abs. 4 Satz 3 BauNVO davon abweichend bestimmt, dass die Grundflächenzahl durch diese Anlagen bis zu 0,95 überschritten werden darf.

4.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Der Bereich, in dem die Hauptgebäude stehen müssen, wird durch die Baugrenzen bestimmt und umfasst eine Fläche von 79 m x 46,5 m. Die Baugrenze berücksichtigt an der äußersten Nordostecke einen Mindestabstand von 3 m und hat im Übrigen größere Abstände zu den Nachbargrundstücken. Innerhalb der Baugrenzen sind Gebäude mit mehr als 50 m zulässig. Die nach Landesbauordnung erforderlichen Abstandsflächen zu den Grundstücksgrenzen sind unter Berücksichtigung der konkreten Gebäudehöhe einzuhalten. Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO können auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche errichtet werden.

Bauliche Schallschutzmaßnahmen und Abstandsflächen

Die Errichtung der Feuerwache erfordert zum Schutz der benachbarten Wohnbebauung vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärm an mehreren Stellen den Bau von Schallschutzwänden. Gemäß der schalltechnischen Untersuchung (vgl. Anlage 4 und Kapitel 8 der Begründung) sind diese im Norden zu der nördlich angrenzenden, im Nordosten zu der dort angrenzenden sowie im Süden des Geltungsbereiches zu der südlichen Nachbarbebauung im direkten Umfeld des Geltungsbereiches erforderlich. Die Schallschutzwände sind als erforderliche Schallschutzmaßnahme im Bebauungsplan festgesetzt (vgl. Planzeichnung und textliche Festsetzung Nr. 6.1).

Im Rahmen der Vorhabenplanung wurden die zur Errichtung der neuen Feuerwehrwache erforderlichen Schallschutzmaßnahmen dahingehend optimiert, dass diese möglichst geringe Auswirkungen auf die Nachbargrundstücke haben. Dies fand durch einen Prozess statt, in dem geprüft wurde, mit welchen Maßnahmen am Gebäude und unter welchen Betriebsbedingungen die weiteren notwendigen baulichen Anlagen zum Schallschutz in Form von Lärmschutzwänden in ihrem Umfang minimiert und im Weiteren im Hinblick auf die genaue bauliche Ausführung und Positionierung weiter optimiert werden können. Schallemissionen durch haustechnische Anlagen auf dem Dach können durch eine Einhausung bzw. Anordnung hinter Wänden minimiert werden und diese bauliche Maßnahme somit in die Kubatur des Hauptgebäudes integriert werden. Durch die Konzentration der für die Feuerwehrkamerad*innen erforderlichen Stellplätze auf den nördlichen Bereich und die Anordnung der Ausfahrten für die im Einsatzfall in der Regel benötigten Einsatzfahrzeuge nach Westen mit direkter Ausfahrt auf die *Hamburger Straße*, können emittierende Schallquellen am Gebäude bzw. auf dessen nach Osten und Süden orientierten Vorflächen weitgehend vermieden werden. Die wenigen gemäß der Vorhabenplanung östlich des Gebäudes vorgesehenen offenen Stellplätze und eine Übungsfläche sowie die nach Süden orientierten Hallenstellplätze werden im auf Grund der Schutzansprüche sensibleren Nachtzeitraum nicht oder nur ausnahmsweise benötigt.

Die schalltechnische Überprüfung der entsprechenden Vorhabenplanung hat ergeben, dass zusätzlich Lärmschutzwände erforderlich werden, um die zugrunde zu legenden Immissionsrichtwerte an der nördlichen, östlichen und südlichen Nachbarbebauung für den geprüften Fall mit Übungsdiensten einzuhalten bzw. im Fall des Einsatzbetriebes (Vollalarme und Teileinsatz) weitgehend einzuhalten (vgl. Anlage 4 und Kapitel 8 der Begründung). Mit ihrer notwendigen Höhe von bis zu 4,8 m lösen diese Abstandsflächen gemäß Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO-SH) § 6 aus. Die nach § 6 Abs. 5 LBO vorgesehene Tiefe der Abstandsfläche beträgt $0,4 H^2$ und mindestens 3 m. Im Rahmen der Optimierung der Planung wurde zunächst im Sinne der bestmöglichen Ausnutzbarkeit des Plangebietes die Festsetzung von Abstandsflächen geprüft, die von den Regelungen der Landesbauordnung abweichen. Damit hätte die Plangeberin die Schallschutzwände näher an die Grundstücksgrenze heranrücken können, wodurch jedoch entsprechende optische Auswirkungen auf den angrenzenden Flurstücken außerhalb des Geltungsbereiches nicht hätten ausgeschlossen werden können. Im Sinne der Berücksichtigung nachbarschaftlicher Interessen wurde von dieser Planung jedoch Abstand genommen und die Vorhabenplanung im Sinne der Einhaltung der Regelabstände nach Landesbauordnung fortgeschrieben. Die erforderlichen Schallschutzmaßnahmen werden als zeichnerische Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen. Diese sind in der entsprechend ermittelten Höhe gemäß schalltechnischer Untersuchung außerhalb der

² H = Wandhöhe gemäß § 6 Abs. 4 LBO-SH

überbaubaren Flächen unter Wahrung des Mindestabstandes von 3 m entlang der angrenzenden Flurstücke zulässig.

Zum Schutz der südlichen Nachbarbebauung (*Parkstraße* 23, Flurstück 114/11) wird auf dem Vorhabengrundstück eine rund 18 Meter lange Schallschutzwand im vorderen, der *Hamburger Straße* zugewandten Grundstücksbereich erforderlich, die der Abschirmung der Schallemissionen vom vorderen Grundstücksbereich mit den Ausfahrten aus der Halle dient. Die Anordnung und Höhe der Lärmschutzwand konnte dabei dahingehend optimiert werden, dass eine 3 Meter von der Grenze abgerückte Positionierung mit einer Höhenentwicklung von 2 m bis 4,8 m parallel zum Nachbargebäude und angrenzend an dessen Vorgarten erzielt wurde. Die Abstandsfläche gemäß LBO-SH kann hier somit eingehalten werden. Aufgrund der Lage nördlich und abgerückt von der Grundstücksgrenze entstehen davon unabhängig zudem keine besonderen Verschattungen auf dem südlich gelegenen Flurstück.

Des Weiteren ist eine Abschirmung der im Norden des Geltungsbereichs vorgesehenen Stellplatzanlage erforderlich, die Schallschutzwände Richtung Norden (Grundstücksgrenze zu *Hamburger Straße* 41, Flurstück 119/11), Nordosten (Grundstücksgrenze zu *Ochsenweg* 6, Flurstück 119/4 und 8, Flurstück 119/2) und auf einem kurzen Abschnitt Richtung Südwesten (Grundstücksgrenze zu *Ochsenweg* 10, Flurstück 115/1) erfordern. Für diese Lärmschutzwände ist aufgrund der vorhabenspezifischen Anforderungen, insbesondere im Hinblick auf die nachzuweisenden Stellplätze, eine möglichst grenznahe Positionierung unabdingbar. Die Platzierung der beiden Schallschutzwände erfolgt daher durch Festsetzung unter Wahrung der Abstandsflächen mit einem Abstand von 3 m zu den jeweiligen Flurstücksgrenzen.

Für die Schallschutzwände zu den östlichen angrenzenden Flurstücken wurde eine schalltechnisch erforderliche Höhe von 3 m oberhalb der Stellplatzanlage bei einer Länge von 30 m ermittelt.

Zur nördlichen Nachbarbebauung ergeben sich höhere Werte. Hier wurde daher eine im Hinblick auf den erforderlichen Schallschutz möglichst reduzierte bauliche Wirkung durch spezifische Ausbildung der Schallschutzwände selbst erzielt. Konkret bedeutet dies, dass die Wände einen senkrecht aufgehenden Teil mit einer Höhe von maximal 2,5 m über der Geländehöhe der angrenzenden Stellplatzfläche haben und der darüber hinaus gehende Teil der Schallschutzwand in Orientierung zum Emissionsort um 45 Grad auf das städtische Flurstück abgeknickt wird, wodurch die optische Höhenwirkung auf das nördlich angrenzende Flurstück weiter reduziert werden kann. Die erforderliche Gesamthöhe wurde mit 4 m bei einer Gesamtlänge von rd. 49 m berechnet. Der abgewinkelte Teil verbessert die Schallabschirmung und reduziert die räumliche Höhenwirkung im Vergleich zu einer ausschließlich senkrechten Ausführung. Die an die Schallschutzwände angrenzend geplante Stellplatzanlage ist für das Abstellen der Fahrzeuge der Feuerwehrkamerad*innen vorgesehen, die in der Regel kleinere Fahrzeuge nutzen, die nicht mit dem schrägen oberen Teil der Schallschutzwand kollidieren.

Abstandsflächen dienen in erster Linie im Sinne des § 6 Abs. 1 LBO der ausreichenden Belichtung und Belüftung sowie der Sicherung eines sozialen Abstands. Letzterer bezieht sich insbesondere auf die Errichtung baulicher Anlagen, die zu Wohn- oder Arbeitszwecken errichtet werden, durch die soziale Abstände ausgelöst werden. Diese betreffen in erster Linie die Einsehbarkeit fremden Eigentums, betreffen daher nicht die Ausbildung einer Schallschutzwand.

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass die Einhaltung des Mindestabstandes der Landesbauordnung nicht zu einer übermäßigen Beeinträchtigung der nachbarschaftlichen Belange im Hinblick auf Belichtung und Belüftung führt. Tatsächlich muss den gesetzlichen Regelungen auf Landesebene eben die Berücksichtigung dieser Belange unterstellt werden. Darüber hinaus entspricht die notwendige Länge der Schallschutzwand mit 49 m entlang der Nordgrenze den regelhaft zulässigen Gebäudelängen von 50 m bei einer offenen Bauweise gem. § 33 Abs. 2 BauNVO und bleibt die Höhe der Schallschutzwände mit Werten zwischen 2 m und 4,8 m deutlich unter der gemäß Landesbauordnung möglichen Höhe für grenznahe Gebäude. Deren seitliche Wandhöhe darf mit der gemäß Landesbauordnung geltenden Abstandsfläche von 0,4 h bis zu 7,5 m hoch sein, ohne dass eine größere Abstandsfläche als der geltende und hier berücksichtigte Mindestabstand von 3 m erforderlich wird.

5 Verkehr

5.1 Erschließung

Das Plangebiet wurde bisher durch mehrere einzelne Zufahrten zu den jeweiligen Grundstücken von der westlich angrenzenden *Hamburger Straße* erschlossen, die als Bundesstraße 4 gewidmet ist. Der an die geplante Gemeinbedarfsfläche angrenzende Abschnitt der Bundesstraße 4 liegt innerhalb der Ortsdurchfahrt. Der Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr (LBV-SH, Standort Itzehoe) hat darauf hingewiesen, dass alle Veränderungen an der Bundesstraße 4 rechtzeitig vorher mit dem LBV abzustimmen sind. Die *Hamburger Straße* führt in nördlicher Richtung zum Stadtzentrum Bad Bramstedt, von der nach Südosten die Bundesautobahn 7 über die Bundesstraße 206 angebunden wird. Im Osten schließt der Plangeltungsbereich mit einer schmalen Zufahrt an den *Ochsenweg* an.

Die an die zukünftige Gemeinbedarfsfläche angrenzenden Abschnitte der *Hamburger Straße* und des *Ochsenweges* sind bis zu ihrer Straßenmitte in den Geltungsbereich einbezogen und werden als öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt.

Die Erschließung der neuen Feuerwache erfolgt auch zukünftig von der *Hamburger Straße* aus. Gemäß der Vorhabenplanung ist für die Einsatzfahrzeuge eine linienhafte Zufahrt gegenüber dem Feuerwehrgebäude geplant. Die im Norden vorgesehene Stellplatzanlage für die Einsatzkräfte soll über eine eigene, nach Zu- und Ausfahrt getrennte Anbindung angeschlossen werden. Rückwärtig des Gebäudes ist eine von der nördlichen Stellplatzanlage ausgehende Umfahrungsmöglichkeit mit Ausfahrt im Südwesten vorgesehen, über die auch die wenigen auf der Ostseite vorgesehenen Pkw-Stellplätze angebunden werden. Diese rückwärtige Umfahrungsmöglichkeit mit den dortigen Stellplätzen darf aus Schallschutzgründen nur tags (6.00 Uhr bis 22.00 Uhr) genutzt werden. Die vorhandene Zufahrt zum *Ochsenweg* stellt eine untergeordnete Anbindung dar, die nur in Ausnahmefällen genutzt wird. Diese dient vor allem den Kameradinnen und Kameraden im Alarmierungsfall zur Erreichbarkeit zu Fuß oder mit dem Fahrrad von Osten kommend.

Zu dem Bebauungsplan wurde eine Verkehrsuntersuchung erstellt (vgl. Anlage 6), um die Leistungsfähigkeit des Straßennetzes unter Beachtung des zukünftig zu erwartenden Verkehrsaufkommens zu überprüfen. Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass das zusätzliche Verkehrsaufkommen durch das Planvorhaben der Feuerwehr über die

Hamburger Straße (Bundesstraße 4) verträglich und konfliktarm abgewickelt werden kann. Eine Überprüfung der Leistungsfähigkeit gemäß *Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen* ergibt für den Prognose-Planfall bei einer Bündelung aller vorhabeninduzierten Verkehre auf einen Anbindungspunkt die gute Qualitätsstufe QSV B. Begleitende straßenbauliche Maßnahmen sind im Bereich der äußeren Erschließung demnach nicht erforderlich. Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß der gutachterlichen Empfehlung für ein bei Einsätzen dynamisches und verkehrssicheres Einfahren mit geringeren Zeitverlusten aus dem Gebäude in das öffentliche Straßennetz Sichtfelder gemäß den *Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen*, RAS 2006 im Rahmen der Vorhabenplanung sichergestellt werden sollten (zur genaueren Ausführung vgl. Verkehrsuntersuchung, Seite 17).

5.2 Ruhender Verkehr

Die Unterbringung des ruhenden Verkehrs ist im Plangebiet nachzuweisen. Gemäß dem aktuellen Stand der Vorhabenplanung sind, von den Einsatzfahrzeugen abgesehen, insgesamt 61 Stellplätze geplant. Neben 50 Pkw-Stellplätzen im nördlichen Teilbereich sind insgesamt zwei Sonderstellplätze für Lkw vor der nördlichen Gebäudefassade sowie weitere neun Bedarfs-Stellplätze für mobilitätseingeschränkte Personen und E-Ladeplätze vorgesehen. Zusätzlich sind Fahrradstellplätze in direkter Nähe zu den Eingängen vorgesehen.

Für die Einsatzfahrzeuge sind insgesamt 18 Fahrzeugstände innerhalb des Feuerwehrgebäudes geplant, die sich auf eine Halle mit 12 Fahrzeugständen mit Ausrichtung zur *Hamburger Straße* und einer Halle mit 6 weiteren Fahrzeugständen mit Toren zur Südseite aufteilen.

5.3 ÖPNV

Das Plangebiet in Bad Bramstedt liegt im Bedienungsgebiet des Hamburger Verkehrsverbunds (HVV). Über die Bahnlinie A1 der AKN, die den in etwa 1.200 m vom Plangebiet entfernten Bahnhof Bad Bramstedt im Norden oder den Bahnhof Bad Bramstedt Kurhaus im Süden bedient, der rund 1.000 m (jeweils Luftlinie) entfernt ist, werden Verbindungen nach Hamburg und Neumünster (letztere außerhalb des HVV) hergestellt. Die Bahntrasse verläuft rund 500 m östlich des Plangebietes. Die AKN haftet für keinerlei Schäden, die sich aus der Eigenart ihres Eisenbahnbetriebes ergeben und Forderungen wegen der vom Schienenverkehr hervorgerufenen Immissionen können nicht geltend gemacht werden.

In unmittelbarer Nähe des Plangebietes befindet sich außerdem die Bushaltestelle *Bad Bramstedt, Hamburger Straße (Mitte)*, die unter anderem von der Linie 7609 (Anruf-Sammel-Taxi Bad Bramstedt) angefahren wird, sodass eine ÖPNV-Anbindung auch nach den Maßstäben des 4. Regionalen Nahverkehrsplans des Kreises Segeberg (RNVP) gegeben ist.

6 Natur und Landschaft

6.1 Grünordnung

Der südwestliche Teil des Geltungsbereichs und der westliche Teil im Norden ist durch die bisherigen Gebäude und damit verbundene Wegeflächen sowie einer fast vollständigen Flächenversiegelung im Bereich des ehemaligen Autohauses stark baulich genutzt. Im mittleren Bereich und entlang der nordöstlichen Abgrenzung des Geltungsbereiches sind bisher gartenartige Freiflächen mit Gebüsch, einzelnen Obst-, Nadel- und Laubbäumen sowie einem zwischenzeitlich entfernten Gehölzbestand aus Nadelgehölzen prägend gewesen. Vier der im Geltungsbereich vorhandenen Bäume (Stiel-Eichen), die im hinteren Grundstücksbereich nahe der östlichen Grenze stehen, sind gemäß der Baumschutzsatzung Bad Bramstedt geschützt und zudem Ortsbildprägend.

Neben dem Flächenbedarf für das Feuerwehrgebäude besteht ein hoher Bedarf an befestigten Freiflächen für die erforderlichen Stellplätze, Fahrwege und sonstige Nebenflächen für Übungen und sonstige Aktionen, so dass die Möglichkeiten für den Erhalt von Bepflanzungen und Neuanpflanzung beschränkt sind.

Im Bebauungsplan werden zwei prägende und unter die Baumschutzsatzung fallende Eichen an der östlichen Grundstücksgrenze zum Erhalt festgesetzt. In ihrem Wurzelbereich (Kronenbereich zuzüglich 1,5 m Umring) sind Neuversiegelungen, Abgrabungen und Geländeaufhöhungen unzulässig, um ihren Erhalt nicht zu gefährden. Davon ausgenommen ist eine betrieblich erforderliche rückwärtige Umfahrung. Ihre Herstellung ist zum Schutz der Bäume nur mit einer baumpflegerischen Begleitung und unter Maßnahmen zum Wurzelschutz zulässig. Es wird darauf hingewiesen, dass zudem die Wurzelbereiche (Kronentraufbereich zuzüglich 1,5 m Umring) bei Baumaßnahmen durch geeignete Schutzmaßnahmen entsprechend der einschlägigen Verordnungen und Vorschriften zu sichern (gemäß DIN 18920, RAS-LP-4) sind und die Wurzelbereiche von jeglichem Bau- und Lagerbetrieb freizuhalten und Beschädigungen des Wurzelwerks zu vermeiden sind. Bei einem (natürlichen) Abgang sind die zu erhaltenden Bäume zu ersetzen, um eine entsprechende Begrünung mit ihren positiven Wirkungen auf das Ortsbild und das Kleinklima sowie als natürlichen Lebensraum langfristig zu sichern.

Bei den ebenfalls grundsätzlich erhaltenswerten doppelstämmigen Eichen, die südlich der festgesetzten Bäume stehen, wurde von einer Erhaltensfestsetzung abgesehen, da der Erhalt, aufgrund der in geringerem Abstand zum Stamm geplanten Umfahrung und weiteren erforderlichen Oberflächenbefestigungen unter anderem für eine Übungsfläche bis in den Kronentraufbereich, nicht sichergestellt werden kann. Im Rahmen der Freiraumplanung und Umsetzung des Vorhabens sollen jedoch Maßnahmen berücksichtigt werden, um nach Möglichkeit dennoch einen Erhalt zu erreichen. Der gemäß der Baumschutzsatzung erforderliche Kompensationsbedarf für die beiden nicht festgesetzten und damit potenziell entfallenden Bäume wird im Rahmen des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages (vgl. Anlage 2) mit einem Bedarf von insgesamt 10 Ersatzbäumen ermittelt.

Um trotz des hohen Versiegelungsgrades eine Durchgrünung sicher zu stellen und für einen Ausgleich für fortfallende Bäume zu sorgen, wird festgesetzt, dass je angefangene 1.000 m² Grundstückfläche ein hochstämmiger Laubbaum zu pflanzen ist. Mögliche standortgerechte heimische Baumarten können dem Anhang der Begründung entnommen werden. Sie entsprechen den Gehölzarten gemäß Anlage 3 der Baumschutzsatzung.

Die festgesetzten Anforderungen an die Qualität der Pflanzbäume und der Pflanzgrube sind zur Sicherung der Anpflanzungen erforderlich und zu beachten. Bei einer Größe der Gemeinbedarfsfläche von ca. 0,95 ha ergibt sich eine Anpflanzung von insgesamt 10 Laubbäumen, die gemäß der Vorhabenplanung vornehmlich im Bereich der Stellplatzanlage im Norden des Geltungsbereiches geplant sind. Damit können auch die gemäß Baumschutzsatzung erforderlichen Ausgleichspflanzungen innerhalb der Gemeinbedarfsfläche erbracht werden.

Neben dem Anpflanzgebot für Bäume wird textlich festgesetzt, dass die Teile des Grundstückes, die nicht durch hochbauliche Anlagen, Zufahrten, Nebenanlagen oder unterirdische bauliche Anlagen versiegelt sind, gärtnerisch anzulegen oder der Sukzession zu überlassen sind, um eine mit der Nutzung vereinbare Durchgrünung sicherzustellen.

Darüber hinaus wird eine extensive Dachbegründung auf mindestens 50% der Dachflächen der Hauptanlagen festgesetzt. Die Begrenzung auf 50% lässt Spielraum für die Unterbringung von technischen Anlagen, Pflegewegen, Dachbelichtungen und einen geplanten Innenhof im Obergeschoss etc.

6.2 Boden- und Gewässerschutz

Zum Schutz des Schutzgutes Boden und Schonung des natürlichen Wasserhaushaltes wird textlich festgesetzt, dass Stellplätze, Zuwegungen und Platzflächen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau auszubilden sind. Hierzu können drainagefähiges Betonpflaster, Pflaster mit breiten Fugen, Rasengittersteine, Schotterrasen, wassergebundene Oberflächenbefestigungen u. ä. Verwendung finden. Der Abflussbeiwert darf maximal 0,75 betragen. Eine wasserundurchlässige Befestigung des Untergrunds ist grundsätzlich ausgeschlossen. Ausnahmen im Rahmen betriebsbedingter Anforderungen, z. B. zur Ausbildung einer höheren Belastbarkeit oder aus Boden- und Grundwasserschutzgründen sind möglich. Die unterirdische Einrichtung von Anlagen zur Retention und Versickerung von Niederschlagswasser ist zudem zulässig, die für eine Umsetzung einer Vor-Ort-Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers erforderlich sind.

Zur Oberflächenentwässerung wird zur weiteren Minimierung der nachteiligen Auswirkungen der Bebauung auf den natürlichen Wasserhaushalt festgesetzt, dass im Rahmen der Baugenehmigungsplanung ein spezifisches Retentionskonzept mit Verdunstungs- und Versickerungskomponenten auszuarbeiten ist. Darin ist sicherzustellen, dass das auf der Gemeinbedarfsfläche anfallende Niederschlagswasser auf dem Grundstück versickert wird. In Bereichen der vormals gewerblich genutzten Teilflächen des Plangebietes wurden Bodenbelastungen festgestellt, hier wird teilweise ein Bodenabtrag erforderlich. Eine Versickerung von Niederschlagswasser darf nur in nachweislich unbelasteten Teilen erfolgen. Dieses ist durch fachgutachterliche Begleitung, Beprobung und Dokumentation zu gewährleisten. (zur Oberflächenentwässerung siehe auch Kapitel 9.3 und zu Altlasten Kapitel 7)

Es wird darauf hingewiesen, dass zum Schutz des Bodens bei Umsetzung des Vorhabens gemäß "Leitfaden Bodenschutz auf Linienbaustellen" (LLUR 2014) bei der Wahl der Maschinen und Fahrzeuge die jeweils vorhandenen Witterungs- und Bodenfeuchteverhältnisse zu berücksichtigen und bei Bedarf zusätzliche Schutzmaßnahmen zu treffen sind.

Zum Schutz des Grundwassers ist im Rahmen von notwendigen Wasserhaltungs-

maßnahmen zur Trockenhaltung von Baugruben eine wasserrechtliche Erlaubnis rechtzeitig vor Baubeginn bei der unteren Wasserbehörde des Kreises Segeberg zu beantragen. Gleiches gilt für die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers über unterirdische Anlagen (Schacht, Rigole etc.) für versiegelte Fläche >300m².

6.3 Artenschutz

Im Rahmen der durchgeführten Relevanzprüfung (vgl. Anlage 2 „Landschaftsplanerischer Fachbeitrag“) sind im Hinblick auf den besonderen Artenschutz nach § 44 Abs. 1 NatSchG alle europarechtlich geschützten Arten zu berücksichtigen. Diese umfassen alle europäischen Vogelarten sowie die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten.

Im Rahmen der Konfliktanalyse ist für die Brutvögel und Anhang IV-Arten zu untersuchen, ob Verbotstatbestände ausgelöst werden. Zu berücksichtigen sind

- das Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG
- das Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG
- das Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Durch die Vorhabenplanung sind die Artengruppen der Gehölzbrüter und Gebäudebrüter betroffen, ebenso die Fledermäuse. Für diese wurde eine Konfliktanalyse durchgeführt.

Im Ergebnis werden zur Vermeidung von Tötungstatbeständen Bauzeitenregelungen im Bebauungsplan aufgenommen. Diese stellen sich wie folgend dar:

- Bauverbotszeit für Gebäudebrüter vom 15.03. bis 31.08. (d. h. der Abriss der Gebäude ist nur im Zeitraum vom 01.09. bis 14.03. möglich) sowie
- Bauverbotszeit für Gehölzbrüter vom 01.03. bis 30.09. (d. h. Rodung sämtlicher Gehölze ist nur im Zeitraum vom 01.10. bis zum 28.02. möglich).

Falls ein Abriss bzw. eine Fällung aus gewichtigen Gründen während der Brutzeiten erfolgen muss, sind die Gebäude bzw. die Gehölze vor Beginn der Tätigkeiten auf einen Besatz mit Vogelbruten zu kontrollieren. Finden sich Bruten, so muss der Gebäudeabriss bzw. die Gehölzrodung bis zur Beendigung der Brut (Flüggeworden der Jungen) verschoben werden.

Für die Fledermäuse sind ebenfalls Bauzeitenregelungen zu beachten:

- Abriss der Gebäude und erforderliche Fällungen von Bäumen / Gehölzen ohne Eignung als Winterquartier, d. h. mit Stammdurchmessern ab 10 cm bis weniger als 50 cm sind zwischen dem 01.12. und 28.02. vorzunehmen.
- Die Fällung von Bäumen / Gehölzen mit potentieller Eignung als Winterquartier, d.h. mit Stammdurchmessern ab 50 cm, sind ebenfalls in Zeitraum zwischen dem 01.12. und 28.02. vorzunehmen. Zusätzlich sind bei diesen größeren Bäumen /Gehölzen vor der Fällung vorhandene Höhlen endoskopisch auf Fledermausbesatz zu kontrollieren. Wenn kein Besatz vorhanden ist, können die Bäume gefällt werden. Wenn ein Besatz festgestellt wird, ist mit der Fällung zu warten bis der Baum nicht mehr genutzt wird.

Falls aus gewichtigen Gründen ein Abriss oder eine Fällung während der Aktivitätsphase der Fledermäuse (d. h. in der Verbotszeit vom 01.03. bis 30.11.) erfolgen soll, sind potenzielle Spalten- und Höhlenquartiere vor Beginn der Tätigkeiten auf einen Besatz zu

kontrollieren. Wenn kein Besatz vorhanden ist, können die Bäume gefällt bzw. Gebäude abgerissen werden. Wenn ein Besatz festgestellt wird, ist mit der Fällung bzw. dem Abriss zu warten bis die Quartiere nicht mehr genutzt werden. Gegebenenfalls können vorgezogen geeignete Maßnahmen durchgeführt werden, mit denen besatzbedingte Verschiebungen der Bauzeiten vermieden werden können.

Bei Berücksichtigung der angegebenen Bauzeitenregelungen und Durchführung von gegebenenfalls erforderlichen Besatzkontrollen ist davon auszugehen, dass der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht ausgelöst wird.

Störungstatbestände sowie Zerstörungstatbestände von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind durch die Planung nicht zu erwarten. Dies ist auch damit zu begründen, dass die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang der näheren Umgebung, die vor allem in Richtung der östlich gelegenen Au gleichwertige Habitatstrukturen aufweist.

Aufgrund der potentiell im Gebiet vorkommenden Fledermausarten und zur Minimierung der Auswirkungen auf Insekten, ist die Außenbeleuchtung im Geltungsbereich insekten- und damit auch fledermausfreundlich zu gestalten. Merkmale für eine insekten- und fledermausfreundliche Außenbeleuchtung sind:

- Beschränkung der Beleuchtung räumlich und zeitlich auf das notwendige Maß,
- Verwendung von LED-Leuchten (da ohne große Wärmeentwicklung),
- Beleuchtungsstärke so niedrig wie möglich,
- Lichtquellen in möglichst niedriger Höhe anbringen,
- nach oben und zur Seite abgeschirmte Leuchten verwenden sowie Vermeidung von Streulicht durch flache Schutzgläser,
- Leuchtmittel mit warmweißem Licht verwenden (korrelierte Farbtemperatur 2.700 K und kleiner, mit geringem Blaulichtanteil).

6.4 Verträglichkeitsvorprüfung auf FFH-Gebiet

Bedingt durch unmittelbare Nähe zum FFH-Gebiet „Mittlere Stör, Bramau und Bünzau“ wurde zudem gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsvorprüfung überprüft, ob das Vorhaben zu Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann (vgl. Anlage 3).

Die Vorprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass keine ausführliche FFH-Verträglichkeitsuntersuchung erforderlich ist. Es werden durch die planungsrechtlich ermöglichte Umnutzung bereits intensiv genutzter Flächen keine Flächen überplant, die als Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie gelten, wodurch keine Beeinträchtigungen erfolgen. Auch Auswirkungen des Projektes auf die Zielarten des FFH-Gebietes können ausgeschlossen werden.

Dies ist durch die umfassenden Maßnahmen zu begründen, die mit der planungsrechtlichen Vorbereitung des Vorhabens einhergehen. So können relevante Wirkprozesse wie Störungen durch Schalleinträge durch die Abschirmungswirkung des Baukörpers zur *Hamburger Straße* ausgeschlossen werden. Das Wasserregime der Hudau wird ebenfalls nicht beeinflusst, da das im Plangebiet anfallende Oberflächenwasser innerhalb der Gemeinbedarfsfläche versickert werden muss (siehe auch Kapitel 9.3).

6.5 Zusammenfassende Beurteilung der Umweltauswirkungen

Als Bebauungsplan der Innenentwicklung mit weniger als 20.000 m² zulässiger Grundfläche sowie ohne Ermöglichung von Vorhaben mit einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung, ohne Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten oder Gefahren aufgrund von Störfallbetrieben wird der Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 Baugesetzbuch (BauGB) aufgestellt. Bei diesen Planungsfällen gelten Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB zulässig, so dass keine Bilanzierung der Eingriffe und Festlegung von Ausgleichsmaßnahmen erforderlich ist. Zudem wird von einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB und dem Umweltbericht nach § 2a BauGB abgesehen und es ist keine Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen gemäß § 4c BauGB erforderlich.

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind grundsätzlich gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB jedoch weiterhin die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Diese Themen wurden in dem zum Bebauungsplan erstellten Landschaftsplanerischen Fachbeitrag (vgl. Anlage 2) behandelt und wurden in den Planungsprozess des Bebauungsplanes eingestellt.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Auswirkungen durch die mit dem Bebauungsplan vorbereitete nachverdichtende Bebauung in Form einer Feuerwache für fast alle Schutzgüter (Boden, Wasser, Klima, Luft, Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt, Landschaft und Fläche) als unerheblich einzustufen sind. Lediglich für das Schutzgut Mensch sind sie aufgrund der Überschreitung von Immissionsrichtwerten an wenigen Orten bzw. wenigen Zeitpunkten als erheblich einzustufen. In der gesamtheitlichen Abwägung für den Bebauungsplan wird dies insbesondere angesichts der hohen Bedeutung einer funktionsfähigen Feuerwache für die Sicherheit der Bevölkerung und angesichts des begrenzten Umfangs der über den Immissionsgrenzwerten auftretenden Belastungen als hinnehmbar bewertet. (vgl. auch Kapitel 8 Immissionen)

Mit dem Bebauungsplan werden bereits städtisch geprägte und zum Teil bereits in der vorherigen Nutzung hochversiegelte Bereiche einer bisherig wohnbaulichen und gewerblichen Nutzung überplant und lediglich im Nordosten und Osten Hausgartenbereiche und Gehölzflächen zusätzlich in Anspruch genommen. Zwei gemäß Baumschutzsatzung geschützte Einzelbäume können dabei nicht zuverlässig erhalten werden, so dass diese gemäß Baumschutzsatzung als Verlust zu werten und ausgeglichen werden. Der Ausgleich kann im Plangebiet erfolgen.

Die Prüfung der FFH-Verträglichkeit für das Gebiet DE 2024-391 "Mittlere Stör, Bramau und Bünzau" kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben zu keinen Beeinträchtigungen führt und damit zulässig ist und artenschutzrechtliche Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden unter Berücksichtigung der oben dargelegten Bauzeitregelungen vermieden.

Als Eingriffe sind zusätzliche Versiegelungen von Boden und die Rodung von wenigen Gehölzflächen sowie einigen Bäumen zu nennen, die insgesamt als geringfügig zu bewerten sind. Sie werden im Rahmen der Abwägung mit den Planungszielen der Errichtung einer Feuerwache auf einer der Fläche der Innenentwicklung als vertretbar angesehen. Von gesonderten Ausgleichsmaßnahmen wird entsprechend der Aufstellung im beschleunigten Verfahren abgesehen.

mit der unteren Abfallbehörde auszubauen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Der Bericht ist der unteren Bodenschutzbehörde bis spätestens einen Monat nach Ende der Baumaßnahme vorzulegen.“⁴

In der Baugrunduntersuchung des Büros HPC vom 03.06.2024 (vgl. Anlage 9) wird auf einen MKW-Geruch in der Bohrung BS 3 hingewiesen. In diesem Bereich wurde im Rahmen der oben genannten orientierenden Untersuchung aus dem Jahr 2018 und der Detailuntersuchung aus dem Jahr 2022 noch keine Bohrung und somit noch keine Altlastenuntersuchung durchgeführt. Der Bereich ist bei der fachgutachterlichen Begleitung durch den Sachverständigen gemäß § 18 BBodSchG besonders zu berücksichtigen.

Da mit der Festsetzung einer Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Feuerwehr eine mit einer gewerbeähnlichen Nutzung vergleichbare Nutzung erfolgt und gemäß der vorliegenden Untersuchungsergebnisse keine umfassenden Bodenbelastungen vorliegen, ist im Bebauungsplan keine Kennzeichnung erforderlich. Die im Zuge der Baumaßnahmen erforderliche fachgutachterliche Begleitung ist zu beachten.

Eine Versickerung von Niederschlagswasser darf nur in nachweislich unbelasteten Teilen erfolgen. Dieses ist durch fachgutachterliche Begleitung, Beprobung und Dokumentation zu gewährleisten.

8 Immissionen

Zu dem Bebauungsplan wurde eine schalltechnische Untersuchung (vgl. Anlage 4) erarbeitet, um die Auswirkungen der von der Nutzung des Feuerwehrhauses ausgehenden Geräusche auf die Nachbarschaft im Sinne der Vorsorge im Rahmen der Aufstellstellung des Bauungsplanes zu beurteilen und in das Abwägungsverfahren einzustellen.

Die Beurteilung erfolgt dabei nach DIN 18005⁵ und unter Berücksichtigung der Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zur DIN 18005. Die verschiedenen Lärmarten (hier Verkehrslärm und Gewerbelärm) sind dabei getrennt zu beurteilen. Für die Beurteilung des Betriebs der Feuerwehr ist die TA Lärm⁶ heranzuziehen, die grundsätzlich für genehmigungsbedürftige gewerbliche Anlagen gilt und auch bei der immissionsrechtlichen Beurteilung im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu berücksichtigen ist. In der schalltechnischen Untersuchung wird entsprechend auf die Immissionsrichtwerte der TA Lärm abgestellt und damit im Rahmen des Bebauungsplanes die Umsetzbarkeit des Vorhabens geprüft und dessen zu erwartenden Auswirkungen beurteilt. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm decken sich im vorliegenden Fall quantitativ mit den Orientierungswerten der DIN 18005. Das Beurteilungsverfahren der TA Lärm stellt jedoch zur Nachtzeit den strengeren Beurteilungsmaßstab dar, da die Immissionsrichtwerte während jeder vollen Stunde (maßgebend ist die sogenannte ungünstigste Stunde) einzuhalten

⁴ vgl. Stellungnahme Kreis Segeberg, untere Bodenschutzbehörde vom 30.06.2022 zur „Detailuntersuchung“ Hanseatisches Umweltkontor, 2022

⁵ DIN 18005: Schallschutz im Städtebau – Grundlagen und Hinweise für die Planung, Juli 2023

⁶ Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998, S. 503), geändert durch die Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BANz AT 08.06.2017 B5) sowie den Erlass „Korrektur redaktioneller Fehler beim Vollzug der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm“ des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit vom 07.07.2017.

sind, während die Orientierungswerte der DIN 18005 als Mittelung über den gesamten Nachtzeitraum gelten. Werden die Anforderungen der TA Lärm eingehalten, sind die Anforderungen der DIN 18005 somit ebenfalls eingehalten.

Entsprechend der Anforderungen der TA Lärm wurden zudem die zu erwartenden kurzzeitigen Pegelspitzen beurteilt, welche die für die jeweilige Gebietskategorie geltenden Immissionsrichtwerte tags um bis zu 30 dB und nachts um bis zu 20 dB überschreiten dürfen. Die TA Lärm enthält zudem bei Vorliegen besonderer Umstände die Möglichkeit einer ergänzenden Prüfung im Sonderfall (siehe dazu weiter unten).

Des Weiteren wurde beurteilt in welchem Umfang der durch die Feuerwehrplanung verursachte Verkehr zu einer Steigerung des Verkehrslärms auf der angrenzenden Hamburger Straße führt.

Neben der DIN 18005 können in Bezug auf den Verkehrslärm für die Beurteilung im Rahmen des Bebauungsplanes zudem hilfsweise die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV⁷ herangezogen werden.

Schutzbedürftige Nutzungen und Schutzniveaus in der Nachbarschaft

Die für die Beurteilung relevanten Immissionsorte (IO) und deren jeweiligen Gebietseinstufung (hier WA = allgemeine Wohngebiete und MI = Mischgebiete) wurden durch den Gutachter auf Basis einer Ortsbesichtigung sowie den vorliegenden Bauleitplänen in der Nachbarschaft ermittelt und entsprechend der Gebietseinstufung den Immissionsrichtwerten der TA Lärm sowie den gleichlautenden Orientierungswerten der DIN 18005 zugeordnet. Die Immissionsorte umfassen die nächstgelegenen vorhandenen Wohnnutzungen und eine anzunehmende Wohnnutzung auf einem unbebauten Grundstück (IO-10). Die Berechnung der Schallimmissionen erfolgt an den Immissionsorten (IO) jeweils in den Etagen, für die nach einer Voreinschätzung die höchsten Pegelwerte angenommen werden können. Die berücksichtigten Immissionsorte können der nachfolgenden Tabelle sowie dem Übersichtsplan entnommen werden.

⁷ Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I Nr. 27 vom 20.06.1990 S. 1036), zuletzt geändert am 04. November 2020 (BGBl. I S. 2334).

Bezeichnung	Ein- stufung	Immissions- richtwerte		Orientierungs- werte nach DIN 18005	
		tags	nachts	tags	nachts
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
IO-1.1 Parkstr. 23, Westfassade, 2. OG	WA	55	40	55	40
IO-1.2 Parkstr. 23, Nordfassade, EG	WA	55	40	55	40
IO-1.3 Parkstr. 23, Ostfassade, 1. OG	WA	55	40	55	40
IO-2.1 Parkstr. 14, Westfassade, 1. OG	WA	55	40	55	40
IO-2.2 Parkstr. 14, Ostfassade, EG	WA	55	40	55	40
IO-3 Parkstr. 12, Westfassade, 1. OG	WA	55	40	55	40
IO-3.1 Ochsenweg 18, Südwestfassade, 1. OG	WA	55	40	55	40
IO-3.2 Ochsenweg 18, Südfassade, 1. OG	WA	55	40	55	40
IO-4 Ochsenweg 10, Südwestfassade, 1. OG	WA	55	40	55	40
IO-5 Ochsenweg 6, Südwestfassade, 1. OG	WA	55	40	55	40
IO-6 Hamburger Str. 56, Ostfassade, 1. OG	MI	60	45	60	45
IO-7 Hamburger Str. 58 a, Ostfassade, 1. OG	MI	60	45	60	45
IO-8 Hamburger Str. 58 c, Ostfassade, 1. OG	MI	60	45	60	45
IO--9 Hamburger Str. 60, Ostfassade, 1. OG	MI	60	45	60	45
IO-10 Flurstücke 114/3 und 114/9 (ehem. Ochsenweg 20, Westfassade, 1. OG)	WA	55	40	55	40
IO-11 Hamburger Str. 54, Ostfassade, 1. OG	MI	60	45	60	45
IO-12 Hamburger Str. 52, Ostfassade, 1. OG	MI	60	45	60	45
IO-13 Hamburger Str. 50, Ostfassade, 1. OG	MI	60	45	60	45
IO-14 Hamburger Str. 41, Südfassade, 1. OG	WA	55	40	55	40

Abbildung 6: Maßgebliche Immissionsorte mit Gebietseinstufung, Immissionsrichtwerten gemäß TA Lärm sowie Orientierungswerten der DIN 18005,
Quelle: Müller-BBM, schalltechnische Untersuchung, Tabelle 4

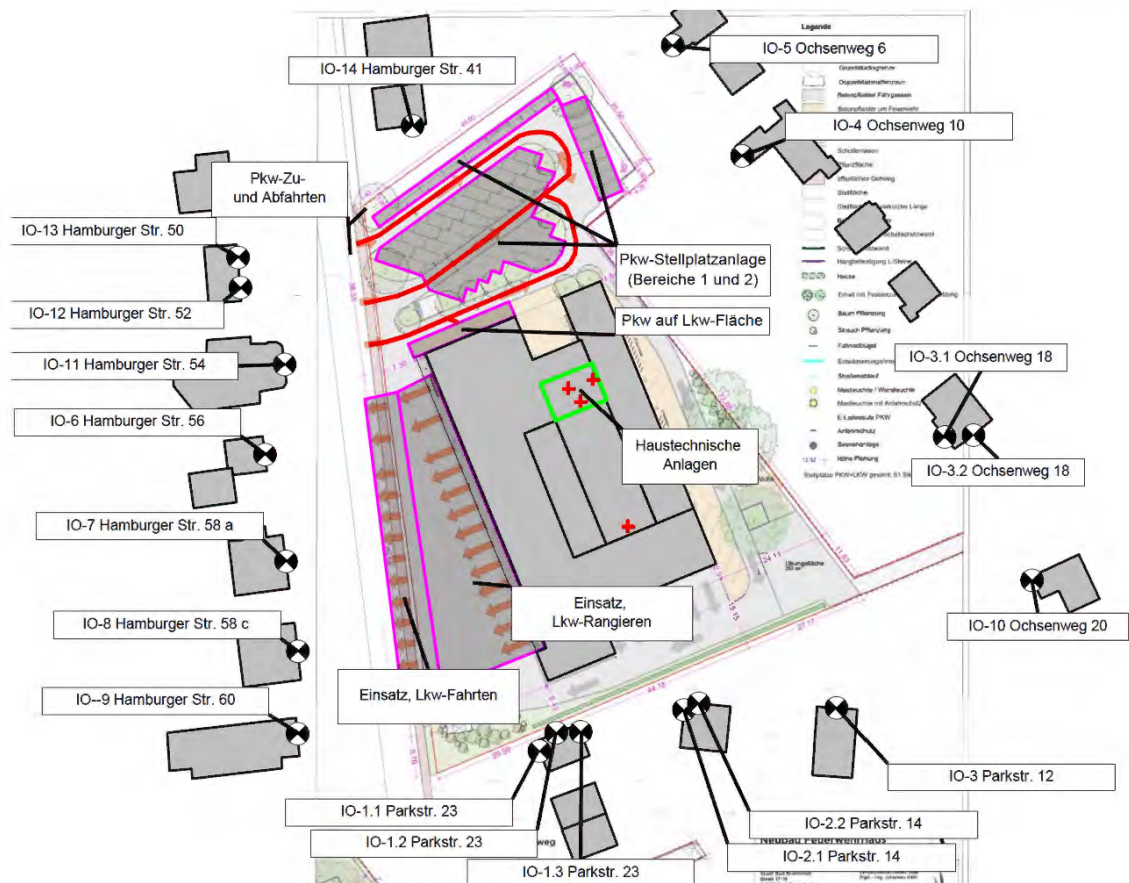


Abbildung 7: Lageplan mit den maßgeblichen Immissionsorten (IO) im Einsatzbetrieb, Quelle: Müller-BBM, schalltechnische Untersuchung, Anhang A, Abbildung 7

Berechnungsergebnisse Gewerbelärm durch Feuerwehrrnutzung

Die schalltechnische Untersuchung beurteilt den Feuerwehrbetrieb anhand der unterschiedlichen Betriebsfälle „Übungs- und Dienstbetrieb“, d.h. Nutzung im Rahmen von Übungen, Schulungen und Wartungsarbeiten“ und dem „Einsatzbetrieb“, unterschieden nach „Volleinsatz“ und „Teileinsatz“, d.h. die Nutzung im Alarmfall.

Die Berechnungen basieren auf den in der schalltechnischen Untersuchung näher beschriebenen Annahmen zu den Schallemissionen aus den drei Betriebsfällen. Zusammengefasst werden für den Übungs- und Dienstbetrieb die Pkw-An- und Abfahrten bei Schulungen/Übungen, das Rangieren und Nutzen der Waschhalle bei Waschvorgängen der Einsatzfahrzeuge, der Probe- und Übungsbetrieb von Geräten und Netzersatzanlage sowie die haustechnischen Anlagen berücksichtigt. Eine im Rahmen der Vorhaben vorgesehene seitliche Einhausung wesentlicher auf dem Dach geplanter haustechnischer Außengeräte und die Schallleistungspegel für die geplanten Wärmepumpen und raumlufthtechnischen Anlagen (RLT-Anlagen) für die Küche wurden dabei mit berücksichtigt. Für die Einsatzfälle werden die Pkw-An- und Abfahrten der Einsatzkräfte und der Einsatzfahrzeuge berücksichtigt.

Die Anzahl unterscheidet sich dabei nach Voll- und Teileinsatz. Ein fortlaufender Betrieb der haustechnischen Anlagen wird auch während der Einsatzfälle angenommen. Das Martinshorn soll nur im Bedarfsfall und erst mit dem Eintritt in den öffentlichen Straßenverkehr aktiviert werden und wird daher nicht den nach TA Lärm für das Betriebsgrundstück zu beurteilenden Betriebsgeräuschen zugeordnet.

In der Nachtzeit zwischen 22.00 Uhr und 6.00 Uhr werden nur die Flächen nördlich

(Stellplatzanlage) und westlich (Ausfahrten Einsatzfahrzeuge) des geplanten Feuerwehrgebäudes befahren. Die auf der Ostseite geplanten Stellplätze und die zugehörige Erschließung am Ost- und Südrand des Geländes werden ausschließlich am tags (d.h. von 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr) genutzt.

Die Berechnungen wurden zunächst ohne Berücksichtigung von Schallschutzwänden vorgenommen. Da dabei die heranzuziehenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm zum Teil deutlich überschritten werden, wurde des Weiteren die Wirkung von Schallschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwänden untersucht.

Ergebnisse ohne Lärmschutzwände

Am Tag (6:00 Uhr bis 22:00 Uhr) werden sowohl für den Betriebsfall „Übungen/Dienste“ als auch für die Betriebsfälle „Einsatz (Vollalarm)“ und „Teileinsatz“ die Vorgaben der TA Lärm eingehalten. Gleiches trifft auf die Vorgaben zu den kurzzeitigen Geräuschpegeln zu, welche die Immissionsrichtwerte am Tag um nicht mehr als 30 dB (A) überschreiten dürfen.

Im **Nachtzeitraum** (22:00 Uhr bis 6:00 Uhr, lauteste volle Stunde) entstehen ohne zusätzliche Maßnahmen zur Lärminderung zum Teil deutliche Überschreitungen der nächtlichen Immissionsrichtwerte nach TA Lärm. Überschreitungen ergeben sich für alle drei untersuchten Betriebsfälle ohne Lärmschutzmaßnahmen. Pegelbestimmend hierfür sind insbesondere die Geräuschimmissionen durch Fahr- und Rangiertätigkeiten der Einsatzfahrzeuge sowie Pkw-An- und Abfahrten durch die Kameraden*innen der Feuerwehr.

Des Weiteren ergeben sich **nachts Überschreitungen des Spitzenpegelkriteriums** der TA Lärm. Für den Feuerwehrbetrieb waren Geräuschspitzen durch Pkw-Türen/Kofferraumklappen, beschleunigte Abfahrt durch Einsatzfahrzeuge (Lkw) und die Entlüftung von Lkw-Bremsen zu berücksichtigen. Diese Tätigkeiten finden vor allem im nördlichen Plangebiet auf der Stellplatzanlage sowie dem westlichen Bereich zwischen Gebäude und Hamburger Straße statt.

Für den **Betriebsfall „Übungen/Dienste“** ergeben sich **nachts ohne Lärmschutzwände** Beurteilungspegel von bis zu 47 dB(A). Der Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete von 40 dB(A) nachts wird an drei Immissionsorten der nördlichen und nordöstlich benachbarten Wohnbebauung (an der Hamburger Straße und dem Ochsenweg) überschritten. An den Immissionsorten im Mischgebiet westlich der Hamburger wird der MI-Immissionsrichtwert von 45 dB(A) nachts eingehalten.

Für den **Betriebsfall „Einsatz (Vollalarm)“** ergeben sich **nachts ohne Lärmschutzwände** Beurteilungspegel von bis zu 51 dB(A). Überschreitungen der Immissionsrichtwerte treten an insgesamt 12 Immissionsorten an der nördlichen, nordöstlichen, südlichen (an der Hamburger Straße, Parkstraße und dem Ochsenweg) und westlichen Nachbarbebauung (Hamburger Straße) auf. An den als allgemeines Wohngebiet eingestuften Immissionsorten wird der Immissionsrichtwert zum Teil deutlich, um bis zu 11 dB, überschritten. An den als Mischgebiet eingestuften Immissionsorten wird der Immissionsrichtwert ebenfalls teilweise deutlich, um bis zu 6 dB überschritten.

Für den **Betriebsfall „Teileinsatz“** ergeben sich **nachts ohne Lärmschutzwände** Beurteilungspegel von bis zu 48 dB(A). Überschreitungen der Immissionsrichtwerte treten an insgesamt 9 Immissionsorten, ebenfalls an der nördlichen, nordöstlichen, südlichen und westlichen Nachbarbebauung auf. An den als allgemeines Wohngebiet eingestuften Immissionsorten wird der Immissionsrichtwert um bis zu 8 dB überschritten und an den als

Mischgebiet eingestuft Immissionsorten um bis zu 3 dB überschritten.

Gemäß TA Lärm dürfen die Immissionsrichtwerte durch **kurzzeitige Geräuschpegel** nachts um nicht mehr als 20 dB (A) überschritten werden. Im vorliegenden Fall ergibt sich daraus für Immissionsorte, die als allgemeines Wohngebiet (WA) eingestuft sind, ein maximaler Spitzenpegel von 60 dB (A) und für die Immissionsorte im Mischgebiet (MI) ein maximaler Spitzenpegel von 65 dB(A). Ergänzend kann für Feuerwehrstandorte im Zuge einer Sonderfallprüfung nach TA Lärm (vgl. dazu weiter unten) im Einsatzfall ein Maximalpegel von bis zu 80 dB (A) nachts als zumutbar angesehen werden.

Für den **Betriebsfall „Übungen/Dienste“** nachts ohne Lärmschutzwände wird das Spitzenpegelkriterium an fast allen Immissionsorten eingehalten. An dem nördlich liegenden Immissionsort IO-14 ergibt sich mit einem **Spitzenpegel** von 64 dB (A) eine Überschreitung des **nächtlichen** Spitzenpegelkriteriums um 4 dB (A), verursacht durch die Vorgänge „Türen- und Kofferraumschlagen“ auf der Stellplatzanlage.

Für den **Einsatzfall** sind die weiteren Vorgänge mit **Geräuschspitzen** „beschleunigte Abfahrt durch Einsatzfahrzeuge (Lkw)“ und die „Entlüftung von Lkw-Bremsen“ zu berücksichtigen, so dass sich für den Einsatzfall ein maximaler Spitzenpegel von 70 dB (A) ergibt und die maximal zulässigen Werte von 60 dB (A) und 65 dB (A) an mehreren Immissionsorten nicht eingehalten werden.

Für die weiteren Details wird auf die schalltechnische Untersuchung verwiesen.

Ergebnisse mit Lärmschutzwänden

Da die Berechnungen ohne Lärmschutzwände im Nachtzeitraum zum Teil deutliche Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte nach TA Lärm ergeben haben, waren Maßnahmen zur Lärminderung zu prüfen. Aktive Lärmschutzmaßnahmen mit hinreichender Wirksamkeit sind zum Schutz der Nachbarschaft im Norden, Nordosten und Süden möglich. Für die gegenüber dem Plangebiet liegende Bebauung westlich der Hamburger Straße sind demgegenüber keine ausreichend wirksamen Lärmschutzmaßnahmen möglich. Die Hauptgeräuschquellen durch die Kfz-Zu- und Abfahrten können in diese Richtung nicht durch Lärmschutzwände relevant gemindert werden, da die Immissionsorte direkt gegenüber der Ein- und Ausfahrten liegen. Diese sind im Sinne der freien Aus- bzw. Einfahrbarkeit durch die Feuerwehr nicht durch aktive Schallschutzmaßnahmen zu schützen.

Die schallmindernde Wirkung von Schallschutzwänden für die nördliche, nordöstliche und südliche Nachbarbebauung wurde in der schalltechnischen Untersuchung geprüft. Für die Lärmschutzwände wurden im Zuge der Bearbeitung verschiedene Ausführungsvarianten mit Unterschieden bzgl. der Höhe und Gliederung in einen senkrechten und einem zum Feuerwehrgelände abgeknickten oberen Teil geprüft. Ziel war dabei einerseits, diese im Hinblick auf die Funktion einer bestmöglichen Schallminderung bei gleichzeitiger Reduzierung der von der Ausbildung abhängigen Raumwirkung, welche durch die Lärmschutzwände als bauliche Anlagen auf den Nachbargrundstücken entsteht, zu optimieren sowie andererseits die Sicherstellung der betrieblichen Erfordernisse der Feuerwache zu gewährleisten.

Die ermittelten Schallschutzwände sind an einem Großteil der Außenseiten der geplanten Stellplatzanlage im Norden des Plangebietes, von der wesentliche Schallemissionen ausgehen und am Südrand des Plangebietes zur Abschirmung von Fahrgeräuschen im vorderen Grundstücksbereich vorgesehen.

Die Lärmschutzwand an der Nordgrenze soll im oberen Bereich zum Gemeinbedarfsgrundstück abknicken, um die optischen Auswirkungen auf das Nachbargrundstück zu reduzieren. Die anderen Lärmschutzwände sind ohne Auskragung vorgesehen (zur berücksichtigten Ausführung vgl. Kapitel 6.5 der schalltechnischen Untersuchung).

Die in der schalltechnischen Untersuchung zugrunde gelegte Positionierung und Dimensionierung der Schallschutzwände wurde im Bebauungsplan festgesetzt. Ausnahmsweise können in Abhängigkeit von der konkreten Ausführungsplanung auch höhere Wände zugelassen werden. Dies kann z.B. der Fall sein, wenn sich die geplante Geländeoberfläche, die für die Festsetzung der unteren Bezugspunkte für die Wände herangezogen wurde, noch verändert oder bauliche Anforderungen der Lärmschutzwände zu Anpassungsbedarfen führen. Es ist davon auszugehen, dass es sich dabei um vergleichsweise geringe Anpassungen der Höhe handelt, durch die sich die gestalterische Wirkung auf die Nachbargrundstücke und das Stadtbild nicht wesentlich ändert. Gleichzeitig ist die ausnahmsweise Abweichung unter dem Aspekt eines zusätzlichen Schutzes der umliegenden Immissionsorte sinnvoll, da die Plangeberin in der Abwägung die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse höher gewichtet als das Ortsbild.

Eine ebenfalls der Berechnung zugrunde gelegte seitliche Einhausung von auf dem Dach geplanten haustechnischen Anlagen wird nicht im Bebauungsplan festgesetzt, da sie Teil des Gebäudes ist und die Schallschutzmaßnahmen auch im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens geprüft werden. Die Berücksichtigung einer entsprechenden baulichen Maßnahme und zu den angenommenen Schallleistungspegeln für die haustechnischen Anlagen (Wärmepumpen, RLT-Anlagen) ist für die Baugenehmigungsebene auf dem Bebauungsplan unter den Hinweisen benannt. In der aktuellen Vorhabenplanung ist die Einhausung durch Seitenwände bereits berücksichtigt worden. Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung lassen die Einhausung der haustechnischen Anlagen zu.

Für die schalltechnische Berechnung mit den Schallschutzmaßnahmen der Schallschutzwände ergeben sich die nachfolgend erläuterten wesentlichen Ergebnisse. Für weitere Details wird auf die schalltechnische Untersuchung verwiesen.

Am Tag (6:00 Uhr bis 22.00 Uhr) werden **mit den Lärmschutzmaßnahmen** die Vorgaben der TA Lärm für alle drei Betriebsfälle „Übungen/Dienste“, „Einsatz (Vollalarm)“ und „Teileinsatz“ eingehalten.

Für den **Nachtzeitraum** (22:00 Uhr bis 6:00 Uhr, lauteste volle Stunde) ergibt sich auch **mit den Lärmschutzwänden** insofern eine kritische Situation, dass mit den prognostizierten Beurteilungspegeln die Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm an mehreren Immissionsorten überschritten werden. Die Anzahl der betroffenen Immissionsorte und der Umfang der Überschreitung unterscheidet sich je nach Betriebsfall:

Bei dem **Betriebsfall „Übungen/Dienste“** werden **mit Lärmschutzmaßnahmen** die Immissionsrichtwerte auch nachts an allen Immissionsorten eingehalten. Der höchste Wert mit 43 dB (A) ergibt sich am Immissionsort IO-11 Hamburger Straße 54, der gegenüber der geplanten Stellplatzanlage liegt. Der hier anzuwendende Immissionsrichtwert von 45 dB (A) (nachts MI) wird damit deutlich um 2 dB unterschritten. Die für die einzelnen Immissionsorte ermittelten Beurteilungspegel sowie die zugrunde gelegten Immissionsrichtwerte können der folgenden Tabelle (vgl. Abbildung 8) entnommen werden.

Bezeichnung	Ein- stufung	Immissions- richtwerte		Beurteilungs-pegel mit LMM	
				Übungsbetrieb	
		tags	nachts	tags	nachts
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
IO-1.1 Parkstr. 23	WA	55	40	46	26
IO-1.2 Parkstr. 23	WA	55	40	46	22
IO-1.3 Parkstr. 23	WA	55	40	47	23
IO-2.1 Parkstr. 14	WA	55	40	46	24
IO-2.2 Parkstr. 14	WA	55	40	47	24
IO-3 Parkstr. 12	WA	55	40	42	28
IO-3.1 Ochsenweg 18	WA	55	40	41	31
IO-3.2 Ochsenweg 18	WA	55	40	32	18
IO-4 Ochsenweg 10	WA	55	40	45	39
IO-5 Ochsenweg 6	WA	55	40	43	38
IO-6 Hamburger Str. 56	MI	60	45	54	40
IO-7 Hamburger Str. 58 a	MI	60	45	53	36
IO-8 Hamburger Str. 58 c	MI	60	45	51	34
IO-9 Hamburger Str. 60	MI	60	45	49	32
IO-10 Ochsenweg (Flurstücke 114/3 und 114/9)	WA	55	40	38	27
IO-11 Hamburger Str. 54	MI	60	45	54	43
IO-12 Hamburger Str. 52	MI	60	45	51	42
IO-13 Hamburger Str. 50	MI	60	45	51	42
IO-14 Hamburger Str. 41	WA	55	40	45	40

Abbildung 8: Beurteilungspegel für den Betriebsfall „Übungs-/Dienstbetrieb“ mit Lärmschutzmaßnahmen, Quelle: Müller-BBM, schalltechnische Untersuchung, Tabelle 15

Bei dem **Betriebsfall „Volleinsatz“** nachts kommt es auch mit den Schallschutzmaßnahmen an mehreren Immissionsorten zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte. Beim Volleinsatz treten die höchsten Überschreitungswerte auf. An den Immissionsorten nördlich, nordöstlich und südlich des Plangebietes wird der hier zugrunde gelegte Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete von 40 dB (A) weitgehend eingehalten. Am südlich gelegenen Immissionsort IO-1.1 (Parkstraße 23, Dachfenster an der Westseite) wird der Immissionsrichtwert um bis zu 5 dB, am nördlich gelegenen IO-14 (Hamburger Straße 41) wird um bis zu 4 dB und an den Immissionsorten IO-4 (Ochsenweg 10) und IO-5 (Ochsenweg 6) um 2 dB bzw. 1 dB überschritten. Da zur Hamburger Straße keine Lärmschutzwände möglich sind, wird an den Immissionsorten im Mischgebiet (MI) westlich der Hamburger Straße der Immissionsrichtwert von 45 dB (A) nachts weiterhin um bis zu 6 dB überschritten. Diese stärkste Überschreitung betrifft die Immissionsorte IO 6, IO 7 und IO 11 (Hamburger Straße 56, 58a sowie 54) die gegenüber der Ausfahrt der Fahrzeughalle liegen.

Die für die einzelnen Immissionsorte ermittelten Beurteilungspegel sowie die zugrunde gelegten Immissionsrichtwerte können der folgenden Tabelle (vgl. Abbildung 9) entnommen werden.

Bezeichnung	Ein- stufung	Immissions- richtwerte		Beurteilungs-pegel mit LMM	
				Einsatz (Vollalarm)	
		tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)
IO-1.1 Parkstr. 23	WA	55	40	40	45
IO-1.2 Parkstr. 23	WA	55	40	35	39
IO-1.3 Parkstr. 23	WA	55	40	34	39
IO-2.1 Parkstr. 14	WA	55	40	33	37
IO-2.2 Parkstr. 14	WA	55	40	31	35
IO-3 Parkstr. 12	WA	55	40	30	33
IO-3.1 Ochsenweg 18	WA	55	40	32	34
IO-3.2 Ochsenweg 18	WA	55	40	20	22
IO-4 Ochsenweg 10	WA	55	40	39	42
IO-5 Ochsenweg 6	WA	55	40	38	41
IO-6 Hamburger Str. 56	MI	60	45	42	51
IO-7 Hamburger Str. 58 a	MI	60	45	42	51
IO-8 Hamburger Str. 58 c	MI	60	45	42	50
IO-9 Hamburger Str. 60	MI	60	45	40	49
IO-10 Ochsenweg (Flurstücke 114/3 und 114/9)	WA	55	40	29	31
IO-11 Hamburger Str. 54	MI	60	45	42	51
IO-12 Hamburger Str. 52	MI	60	45	40	48
IO-13 Hamburger Str. 50	MI	60	45	40	48
IO-14 Hamburger Str. 41	WA	55	40	41	44

Abbildung 9: Beurteilungspegel für den Betriebsfall „Einsatz (Vollalarm)“ mit Lärmschutzmaßnahmen,
Quelle: Müller-BBM, schalltechnische Untersuchung, Tabelle 16

Bei dem **Betriebsfall „Teileinsatz“** nachts kommt es ebenfalls an mehreren Immissionsorten zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte. Ihr Umfang ist geringer als beim Betriebsfall „Volleinsatz“. Bei den Immissionsorten mit zugrunde gelegtem Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete werden diese weitgehend eingehalten. Lediglich am südlich gelegenen Immissionsort IO-1.1 (Parkstraße 23, Dachfenster an der Westseite) und am nördlich gelegenen IO-14 (Hamburger Straße 41) wird auch bei diesem Betriebsfall „Teileinsatz“ nachts der Immissionsrichtwert von 40 dB(A) um bis zu 2 dB bzw. 1 dB überschritten. Am IO-4 (Ochsenweg 10) und IO-5 (Ochsenweg 6) sind für diesen Betriebsfall keine Überschreitungen zu verzeichnen. An den Immissionsorten im Mischgebiet (MI) westlich der Hamburger Straße wird der Immissionsrichtwert von 45 dB (A) nachts weitgehend eingehalten. An den Immissionsorten IO-6 bis IO-8 und IO-11 (Hamburger Straße 54-58c) wird der Immissionsrichtwert von 45 dB (A) nachts um bis zu 3 dB

überschritten. Im Unterschied zum „Vollalarm“ wird beim Betriebsfall „Teilalarm“ an den westlichen Immissionsorten IO-9, IO-12 und IO-13 (Hamburger Straße 60, 52 und 50) der Immissionsrichtwert für Mischgebiete und an den Immissionsorten IO-4, IO-5 und IO-10 (Ochsenweg 10 und 6) der Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete eingehalten. (vgl. Abbildung 10)

Bezeichnung		Immissionsrichtwerte		Beurteilungspegel mit LMM	
				Teil-Einsatz	
		tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)
IO-1.1 Parkstr. 23	WA	55	40	37	42
IO-1.2 Parkstr. 23	WA	55	40	31	36
IO-1.3 Parkstr. 23	WA	55	40	31	36
IO-2.1 Parkstr. 14	WA	55	40	31	34
IO-2.2 Parkstr. 14	WA	55	40	28	32
IO-3 Parkstr. 12	WA	55	40	29	31
IO-3.1 Ochsenweg 18	WA	55	40	30	31
IO-3.2 Ochsenweg 18	WA	55	40	19	20
IO-4 Ochsenweg 10	WA	55	40	37	39
IO-5 Ochsenweg 6	WA	55	40	35	38
IO-6 Hamburger Str. 56	MI	60	45	39	47
IO-7 Hamburger Str. 58 a	MI	60	45	39	48
IO-8 Hamburger Str. 58 c	MI	60	45	38	47
IO-9 Hamburger Str. 60	MI	60	45	37	45
IO-10 Ochsenweg (Flurstücke 114/3 und 114/9)	WA	55	40	27	28
IO-11 Hamburger Str. 54	MI	60	45	39	47
IO-12 Hamburger Str. 52	MI	60	45	37	45
IO-13 Hamburger Str. 50	MI	60	45	37	45
IO-14 Hamburger Str. 41	WA	55	40	38	41

Abbildung 10: Beurteilungspegel für den Betriebsfall „Teileinsatz“ mit Lärmschutzmaßnahmen,
Quelle: Müller-BBM, schalltechnische Untersuchung, Tabelle 17

Die Berechnungsergebnisse zu den **Spitzenpegeln** zeigen, dass mit **Berücksichtigung der Schallschutzwände**, die Vorgaben zum maximalen Spitzenpegel im Betriebsfall „Übungen/Dienste“ auch nachts eingehalten werden.

Für den Einsatzfall ergibt sich ein Spitzenpegel von bis zu 69 dB (A) an der gegenüberliegenden Bebauung (IO- 8, Hamburger Straße 58c), sowie Überschreitungen an weiteren Immissionsorten westlich der Hamburger Straße sowie einzelnen Immissionsorten südlich (IO-1.1 bis IO-1.3, Parkstraße 23) (vgl. Abbildung 11). Gegenüber der Prognose ohne Lärmschutzmaßnahmen ergeben sich Abnahmen der Spitzenpegel um 1-11 dB, die mit Werten zwischen minus 8-11 insbesondere für die Immissionsorte IO-14 im Norden, IO-

1.2 im Süden sowie I-O5 im Osten deutlich sind.

Bezeichnung	Ein- stufung	Maximal zul. Spitzenpegel		Spitzenpegel mit LMM Übungs-/Dienst- betrieb		Einsatz- fall
		tags	nachts	tags	nachts	nachts
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
IO-1.1 Parkstr. 23	WA	85	60	62	41	62
IO-1.2 Parkstr. 23	WA	85	60	61	38	61
IO-1.3 Parkstr. 23	WA	85	60	62	33	62
IO-2.1 Parkstr. 14	WA	85	60	56	29	56
IO-2.2 Parkstr. 14	WA	85	60	58	34	52
IO-3 Parkstr. 12	WA	85	60	55	43	49
IO-3.1 Ochsenweg 18	WA	85	60	53	45	45
IO-3.2 Ochsenweg 18	WA	85	60	45	32	34
IO-4 Ochsenweg 10	WA	85	60	52	52	52
IO-5 Ochsenweg 6	WA	85	60	48	48	48
IO-6 Hamburger Str. 56	MI	90	65	62	53	62
IO-7 Hamburger Str. 58 a	MI	90	65	67	50	67
IO-8 Hamburger Str. 58 c	MI	90	65	69	47	69
IO-9 Hamburger Str. 60	MI	90	65	67	45	67
IO-10 Ochsenweg (Flurstücke 114/3 und 114/9)	WA	85	60	51	42	42
IO-11 Hamburger Str. 54	MI	90	65	59	57	59
IO-12 Hamburger Str. 52	MI	90	65	57	57	57
IO-13 Hamburger Str. 50	MI	90	65	57	57	57
IO-14 Hamburger Str. 41	WA	85	60	53	53	53

Abbildung 11: Immissionsorte, maximaler Spitzenpegel Immissionsrichtwert nach TA Lärm und berechnet mit Lärmschutzmaßnahme, Quelle: Müller-BBM, schalltechnische Untersuchung, Tabelle 18

Vorhabeninduzierter Straßenverkehrslärm

Durch die Planung der Gemeinbedarfsfläche für die Feuerwache der Freiwilligen Feuerwehr Bad Bramstedt ist durch den Bebauungsplan-induzierten Verkehr mit keiner relevanten Geräuschzunahme zu rechnen. Die schalltechnische Untersuchung kommt zusammengefasst zu dem Ergebnis, dass die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmverordnung (16. BImSchV) durch den derzeitigen Verkehr auf der *Hamburger Straße* (B4) an den straßennahen Immissionsorten bereits im Bestand sowohl tags (6:00 bis 22:00 Uhr) als auch nachts (22:00 bis 6:00 Uhr) überschritten werden. Unter Berücksichtigung des Feuerwehrbetriebes entstehen für den Tag- und den Nachtzeitraum rechnerische Zunahmen des Beurteilungspegels bis zu 1 dB. Für rückwärtig der Gemeinbedarfsfläche liegende Immissionsorte ist aufgrund der Abschirmwirkung des geplanten Feuerwehrgebäudes mit einer deutlichen Abnahme des Verkehrslärmpegels zu rechnen, teilweise um bis zu 4 dB. Die Anhaltswerte für eine Gesundheitsgefahr mit Beurteilungspegeln von größer

/ gleich 70 dB (A) tags und von größer / gleich 60 dB (A) nachts werden weitestgehend nicht erreicht. Am Immissionsort IO-11 Hamburger Straße 54 wird der Beurteilungspegel 60 dB (A) nachts erreicht, jedoch nicht überschritten. Dieser wird jedoch bereits im Prognose-Nullfall erreicht und durch den Planfall nicht erhöht.

Schutz vor Straßenverkehrslärm

Der Schutz von schutzbedürftigen Räumen im Plangebiet, wie Büros, Sitzungs- oder Unterrichtsräumen und Ähnlichem im Feuerwehrgebäude, vor dem Straßenlärm bzw. Außenlärm erfolgt durch entsprechende Anforderungen an die Luftschalldämmung der Außenbauteile nach DIN 4109 Schallschutz im Hochbau, Anforderungen und Nachweise, Teil 1 und Teil 2. Die Anforderungen an die Schalldämmung richten sich nach dem maßgeblichen Außenlärmpegel. Die entsprechenden bautechnischen Nachweise sind im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen. Im Bebauungsplanverfahren besteht somit kein Regelungsbedarf.

Abwägung und ergänzende Prüfung im Sonderfall gemäß Nr. 3.2.2 TA Lärm

Zur sachgerechten Abwägung der wesentlich betroffenen Belange wird auf die Regelung nach TA Lärm, Nr. 3.2.2 zurückgegriffen, welche eine ergänzende Prüfung im Sonderfall vorsieht. Wie eingangs dargelegt, findet die TA Lärm im Rahmen der späteren betrieblichen Genehmigung Anwendung, während die DIN 18005 Hinweise für die Berücksichtigung des Schallschutzes im Rahmen der städtebaulichen Planung gibt, für die ein Abwägungsspielraum besteht. Zur „Ergänzenden Prüfung im Sonderfall“ heißt es in der TA Lärm Nr. 3.2.2:

„Liegen im Einzelfall besondere Umstände vor, die bei der Regelfallprüfung keine Berücksichtigung finden, nach Art und Gewicht jedoch wesentlichen Einfluss auf die Beurteilung haben können, ob die Anlage zum Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen relevant beiträgt, so ist ergänzend zu prüfen, ob sich unter Berücksichtigung dieser Umstände des Einzelfalls eine vom Ergebnis der Regelfallprüfung abweichende Beurteilung ergibt. Als Umstände, die eine Sonderfallprüfung erforderlich machen können, kommen insbesondere in Betracht:

- a) Geräuschcharakteristiken verschiedener gemeinsam einwirkender Anlagen, die eine Summenpegelbildung zur Ermittlung der Gesamtbelastung nicht sinnvoll erscheinen lassen,
- b) Umstände, z.B. besondere betriebstechnische Erfordernisse, Einschränkungen der zeitlichen Nutzung oder eine besondere Standortbindung der zu beurteilenden Anlage, die sich auf die Akzeptanz einer Geräuschimmission auswirken können,
- c) sicher absehbare Verbesserungen der Emissions- oder Immissionssituation durch andere als die unter Nummer 3.2.1 Abs. 4 genannten Maßnahmen (*erläuternde Anmerkung: zu den Maßnahmen nach Nummer 3.2.1 Abs. 4 zählen zeitgebundene Sanierungsmaßnahmen wie Stilllegungen, Beseitigungen oder Änderungen an bestehenden Anlagen.*)
- d) besondere Gesichtspunkte der Herkömmlichkeit und der sozialen Adäquanz der Geräuschimmissionen.“

Die unter den Punkten a) bis d) genannten Umstände sind nicht abschließend. Von den aufgeführten Umständen sind vorrangig die Punkte b) und d) zu betrachten, da für das Feuerwehrhaus und dessen Nutzung von einer sozialen Adäquanz (d) ausgegangen werden kann und die zeitliche Nutzung im Hinblick auf die Unvorhersehbarkeit und in

Ermangelung einer Dauerhaftigkeit der Einsätze eingeschränkt ist sowie besondere Anforderungen an den Standort bestehen (b).

Die Freiwillige Feuerwehr Bad Barmstedt erfüllt mit dem abwehrenden und vorbeugenden Brandschutz, technischer Hilfe und Mitwirkung beim Katastrophenschutz und mit dem Löschzug Gefahrgut für die Bevölkerung wichtige Aufgaben für die Sicherheit und Hilfeleistungen in Notfällen. Es sind Aufgaben, die für jede*n Einzelne*n im Bedarfsfall von großer Wichtigkeit und für die Daseinsvorsorge und das Sicherheitsbedürfnis des Gemeinwesens insgesamt bedeutsam sind. Insofern muss davon ausgegangen werden, dass die durch den Feuerwehreibetrieb verursachten Schallimmissionen eine hohe Akzeptanz haben, da sie als Vorgänge, die zum menschlichen Zusammenleben dazugehören, aufgefasst und gesellschaftlich positiv gewertet werden. Dies darf in besonderem Maße für die durch Notfalleinsätze entstehenden und unvermeidbaren Immissionen gelten, so dass erwartet werden kann, dass sich letztlich auch die von den schallbedingten Belastungen in stärkerem Maß betroffene Nachbarschaft auf die Schallimmissionen einstellt.

Es kann weiter angeführt werden, dass die Überschreitungen nicht dauerhaft bestehen und in ihrer Intensität begrenzt sind.

Im Tagzeitraum sind keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte zu erwarten. Ebenso werden mit den geplanten Schallschutzmaßnahmen die Immissionsrichtwerte beim Übungs- / Dienstbetrieb auch im Nachtzeitraum eingehalten. Dies gilt für die Beurteilungspegel und die kurzzeitigen Geräuschspitzen. Die Überschreitungen beschränken sich somit auf die Notfalleinsätze.

Für den Einsatzbetrieb (Vollalarm und Teileinsatz) ergibt sich für die Immissionsorte nördlich, östlich und südlich weitgehend die Einhaltung des Immissionsgrenzwertes von 40 dB (A) für allgemeine Wohngebiete. Die stärksten Überschreitungen mit 45 dB (A) und 44 dB (A) bei Volleinsätzen treten an der Bebauung direkt angrenzend südlich und nördlich der Gemeinbedarfsfläche auf. Der für Mischgebiete, in denen Wohnnutzungen regelmäßig vorgesehen sind, geltende Immissionsgrenzwert von 45 dB (A) wird damit auch hier eingehalten und wird für den vorliegenden Fall als zumutbar angesehen. Auch in einem Urteil des Oberverwaltungsgerichtes Nordrhein-Westfalen (OVG NRW, 10 A 1114/17 vom 23.09.2019) wurde für Immissionsorte im Mischgebiet und allgemeinen Wohngebiet bei der Beurteilung des Einsatz- bzw. Notfallbetriebes für sämtliche Immissionsorte ein Beurteilungspegel von tagsüber 60 dB (A) und nachts 45 dB (A) nicht beanstandet.

An der gegenüber des geplanten Feuerwehrstandortes vorhandenen Bebauung westlich der Hamburger Straße, die in einem Mischgebiet liegt, werden für den Einsatzbetrieb mit Vollalarm Beurteilungspegel bis 51 dB (A) nachts prognostiziert, womit der Immissionsrichtwert für Mischgebiete um bis zu 6 dB (A) überschritten wird. Im Einsatzbetrieb mit Teilalarm wird ein Beurteilungspegel bis 48 dB (A) nachts prognostiziert, womit der Immissionsrichtwert für Mischgebiete um bis zu 3 dB (A) überschritten wird. Hilfsweise können zur Beurteilung dieser Überschreitungen die immissionsschutzrechtlichen Vorgaben nach TA Lärm für seltene Ereignisse herangezogen werden, auch wenn die Anzahl der nächtlichen Einsätze deutlich höher anzunehmen ist, als die nach TA Lärm Nr. 7.2 für seltene Ereignisse genannte Anzahl von höchstens zehn Tagen und Nächten im Jahr und an nicht mehr als jeweils zwei aufeinander folgenden Wochenenden. Der nächtliche Immissionsrichtwert für seltene Ereignisse beträgt nach Nr. 6.3 TA Lärm 55 dB(A) nachts. Dieser wird mit einem maximalen Beurteilungspegel von 51 dB (A) um 4 dB bzw. für den Betriebsfall des Einsatzbetriebes im Teilalarm um 7 dB unterschritten.

Das Spitzenpegelkriterium der TA Lärm kann nachts im Einsatzfall mit einem Spitzenpegel von bis zu 69 dB (A) im Mischgebiet westlich der Hamburger Straße und bis zu 62 dB (A) an der Wohnbebauung südlich des Geltungsbereiches auch mit Lärmschutzwänden nicht überall eingehalten werden. In dem vorgenannten genannten Urteil des OVG NRW 1114/17 vom 23.09.2019 wurde ein prognostizierter, berechneter nächtlicher Spitzenpegel von 74 dB (A) als zumutbar beurteilt, da bei einem Maximalpegel von 80 dB (A) bei geschlossenen Fenstern gerade noch keine Aufwachreaktion zu erwarten sei. Zwar gehöre nach der Rechtsprechung zur angemessenen Befriedigung der heutigen Wohnbedürfnisse grundsätzlich auch die Möglichkeit bei teilweise geöffnetem Fenster schlafen zu können, doch bleibe ein solches Schlafverhalten grundsätzlich unbenommen.

Diese gerichtliche Begründung wird mit Blick auf die unten dargelegte Häufigkeit der Einsatzfälle auch für die vorliegende Planung der Feuerwache in Bad Bramstedt angeführt. Im vorliegenden Fall muss in diesem Kontext auch auf die bereits vorhandene verkehrliche Belastung an der *Hamburger Straße* mit entsprechenden Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte im Nachtzeitraum verwiesen werden. Es wird davon ausgegangen, dass diese höheren Geräuschpegel entweder als akzeptabel empfunden werden oder ihnen bereits im Bestand zum Beispiel durch ein Schließen von Fenstern begegnet wird.

Vergleichbar kann die vorstehende Erläuterung auch für die durch die Feuerwache verursachten Geräusche angeführt werden. Da sich die Beurteilungspegel der TA Lärm auf Immissionsorte vor dem geöffneten Fenster beziehen, besteht für die Bewohnerinnen die Möglichkeit die Pegelwerte im Innenraum im Bedarfsfall durch das Schließen von Fenstern zu senken. Insbesondere bei Neubauten ist zudem zu erwarten, dass bei der straßen nah liegenden Bebauung bereits aufgrund des benannten Verkehrslärms auf der *Hamburger Straße* passive Schallschutzmaßnahmen gemäß DIN 4109 an der Außenhülle der Gebäude mit ggf. schallgedämmten Lüftungen berücksichtigt werden, auch wenn diese in der TA Lärm nicht als zulässige Schallschutzmaßnahmen vorgesehen sind.

Da die Überschreitungen der Immissionsrichtwerte nur beim Einsatzbetrieb auftreten, sind sie in der Regel auf einzelne Tage und auf einen bzw. bei Anfang und Ende eines Notfalleinsatzes im Nachtzeitraum auf zwei kürzere Zeitabschnitte beschränkt.

Gemäß der in der schalltechnischen Untersuchung zugrunde gelegten Betriebsbeschreibung (vgl. Anlage 4, Kapitel 5.1) erfolgen durchschnittlich 27 Vollalarms pro Jahr. Angaben zur Aufteilung auf den Tagzeitraum (6:00 bis 22:00 Uhr) und Nachtzeitraum (22:00 bis 6:00) Uhr liegen nicht vor. Bei einer gleichmäßigen Verteilung wäre von etwa 9 Einsätzen pro Jahr im Nachtzeitraum, also einem Volleinsatz rechnerisch alle 5-6 Wochen auszugehen. Das Kriterium der seltenen Ereignisse gemäß TA Lärm von bis maximal zehn Ereignissen wäre bezogen auf den Betriebsfall „Vollalarm“ damit erfüllt.

Die Anzahl von kleineren und mittleren Einsätzen ist mit durchschnittlich 200 Einsätzen pro Jahr deutlich höher. Sie verteilen sich etwa wie folgt:

- Ca. 22 mittlere und kleine Einsätze in der Zeit von 0:00 bis 6:00 Uhr
- Ca. 125 mittlere und kleine Einsätze in der Zeit von 6:00 bis 18:00 Uhr
- Ca. 53 mittlere und kleine Einsätze in der Zeit von 18:00 bis 24:00 Uhr

Bei Annahme einer gleichmäßigen Verteilung für den Zeitraum 18:00 bis 24:00 Uhr, der teilweise im Tag- und teilweise im Nachtzeitraum gemäß TA Lärm liegt, würde ein Drittel (rund 18 Einsätze) in den Nachtzeitraum ab 22:00 Uhr fallen. Insgesamt kann somit von rund 40 kleineren und mittleren Einsätzen im Nachtzeitraum zwischen 22:00 und 6:00

Uhr Zeitraum ausgegangen werden. Im Durchschnitt ist somit von weniger als einem Einsatz im Teilalarm pro Woche auszugehen. Für Voll- und Teileinsätze zusammen ergeben sich pro Jahr rund 50 Einsätze im Nachtzeitraum bzw. durchschnittlich etwa ein Einsatz pro Woche.

Für die Standortwahl der Feuerwache bestehen, unabhängig von der Frage der Flächenverfügbarkeit, besondere Anforderungen im Hinblick auf die Erreichbarkeit, womit eine besondere Standortbindung vorliegt. Die einzuhaltenden Hilfsfristen und der Umstand einer Freiwilligen Feuerwehr, bei der die Einsatzkräfte in der Regel von ihren Wohn- oder Arbeitsorten innerhalb der Gesamtfrist zunächst zur Feuerwache gelangen müssen, erfordert einen integrierten Standort in verkehrsgünstiger Lage. So hat etwa die Überprüfung der Hilfsfristen für einen Standort am Wasserwerk südlich der Ortslage von Bad Bramstedt ergeben, dass bei diesem lediglich rund 54% der bebauten Fläche abgedeckt werden könnten. Der vorliegende Standort ist mit der Lage an der Hamburger Straße (B4) sehr gut an das Verkehrsnetz angebunden und für einen Großteil der Einsatzkräfte gut erreichbar.

Zusammengefasst werden die Überschreitungen von bis zu 6 dB (A) bei Einsätzen mit Vollalarm unter Berücksichtigung ihres seltenen Auftretens (voraussichtlich weniger als 10 Einsätze/Jahr), ihrer zeitlichen Beschränkung auf den Einsatzfall (kein Dauerpegel über die Nacht hinweg), der allgemeinen Bedeutung der Freiwilligen Feuerwehr und der sozialen Adäquanz, der Einschränkungen bei der Standortwahl und dem Umstand, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für seltene Ereignisse und der im Urteil OVG NRW A 10 1114/17 nicht beanstandeten Bezug auf einen maximalen nächtlichen Spitzenpegel von 80 dB (A) als zumutbar angesehen. Gleiches gilt für die nächtlichen Einsätze mit den niedrigeren Beurteilungspegeln bei Teilalarmen. Ihre Anzahl liegt mit rund 40 pro Jahr zwar deutlich über der Anzahl für seltene Ereignisse gemäß TA Lärm jedoch mit einem Beurteilungspegel von maximal 48 dB (A) deutlich unter dem für seltene Ereignis geltenden Immissionsrichtwert von 55 dB nachts.

Für die nördliche, nordöstliche und südliche Nachbarbebauung können die Beurteilungspegel und Pegel für kurzzeitige Geräuschspitzen durch die Lärmschutzwände dabei relevant reduziert werden. Es verbleiben hier für den Nachtzeitraum wenige Überschreitungen der Richtwerte für allgemeine Wohngebiete im Bereich der Immissionsorte IO 1.1 bis 1.3 um bis zu 2 dB (A). Die ermittelten Spitzenpegel von maximal 62 dB(A) halten hier die Immissionsrichtwerte für Mischgebiete, für die ohne eine ergänzende Bewertung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen ausgegangen werden kann, ein. Dies ist ebenfalls für die wenigen Immissionsorte im allgemeinen Wohngebiet zu konstatieren, in denen die Richtwerte bei Vollalarm in Teilen durch Überschreitungen um bis zu 5 dB(A) gekennzeichnet sind. Der entsprechende Wert im Mischgebiet von 45 dB(A) nachts wird eingehalten.

Der maximale Richtwert für kurzzeitige Geräuschspitzen in Mischgebieten von 65 dB (A) nachts wird teilweise eingehalten, an den Immissionsorten IO 7 bis IO 9 jedoch um 2 bis 4 dB) überschritten.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne ist neben den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung gemäß § 1 Abs. 6 BauGB Nr. 1 unter anderem auch die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes nach § 1 Abs. 6 BauGB Nr. 5 zu berücksichtigen. Daher müssen sowohl die positiven Auswirkungen (Schallschutz) als auch die negativen Auswirkungen einer

Lärmschutzwand u. a. auf das Orts- und Landschaftsbild beachtet werden.

Mit den projektierten und festgesetzten Schallschutzwänden ergibt sich für alle Immissionsorte östlich der Hamburger Straße, an denen ohne Lärmschutzwände Überschreitungen der Immissionsrichtwerte auftreten, eine relevante Reduzierung der Werte. Am stärksten fallen diese Reduzierungen an den Immissionsorten IO- 1.2 Parkstraße 23 (Erdgeschoss) mit -11 (Betriebsfall Vollalarm) und -10 dB (Betriebsfall Teilalarm) und IO-14 Hamburger Straße 41 mit -7 dB (Betriebsfall Vollalarm und Teilalarm) aus. Sie leisten somit einen wesentlichen und damit sehr wichtigen Beitrag zur Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse. Die Auswirkungen der Lärmschutzwände auf das Orts- und Landschaftsbild werden im Verhältnis dazu in der Abwägung geringer gewichtet. Durch die Einhaltung der gesetzlichen Grenzabstände werden nachteilige Auswirkungen in Bezug auf die optische Wirkung und Belichtung für die angrenzenden Nachbargrundstücke bestmöglich reduziert. Die Ausbildung der nördlichen Lärmschutzwand trägt ebenso zu der Minimierung von optischen Beeinträchtigungen bei.

Sonstige Hinweise

Die AKN Eisenbahn GmbH weist darauf hin, dass sie für keinerlei Schäden haftet, die sich aus der Eigenart des Eisenbahnbetriebes ergeben. Es können keine Forderungen wegen der vom Schienenverkehr hervorgerufenen Immissionen, insbesondere der Verkehrsgereusche und sonstiger in den gesetzlichen Vorschriften behandelten Auswirkungen geltend gemacht werden.

Der Straßenbaulastträger weist für die *Hamburger Straße* (B 4) darauf hin, dass ein Schutz vor Verkehrslärm durch die Vorhabenträger des Vorhabens und nicht durch den Straßenbaulastträger zu erbringen ist.

9 Ver- und Entsorgung

9.1 Wasser

Die Wasserversorgung erfolgt zentral über das Versorgungsnetz der Stadtwerke Bad Bramstedt GmbH.

9.2 Schmutzwasser

Das Grundstück wird an das vorhandene Entwässerungsnetz der Stadtentwässerung Bad Bramstedt angeschlossen.

In der *Hamburger Straße* auf der Westseite verläuft ein Schmutzwasserkanal DN 200 mit Freigefälle Richtung Norden. Im Geltungsbereich zu beachten ist eine Druckrohrleitung DN 80, die den Schmutzwasserkanal und ein Pumpwerk in der *Parkstraße* mit dem Schmutzwasserkanal in der *Hamburger Straße* verbindet. Die Druckrohrleitung quert den Geltungsbereich ausgehend von der Parkstraße südlich des Bestandsgebäudes Hausnummer 49. Der genaue Verlauf und die Erhaltungsmöglichkeiten oder Notwendigkeit einer Umverlegung ist im Rahmen der Vorhabenplanung für die neue Feuerwache zu klären (vgl. Anlage 5 „Entwässerungskonzept“, Seite 11).

Für Schmutzwasser, das von einem Waschplatz in die öffentliche Kanalisation eingeleitet

werden soll, wird für die Vorhabenplanung darauf hingewiesen, dass dieses in einem Leichtfüßigkeitsabscheider mit einem nachgeschlossenen Probennahmeschacht vorzureinigen ist. (vgl. Anlage 5 „Entwässerungskonzept“, Seite 21).

9.3 Oberflächenwasser

Zu dem Bebauungsplan wurde ein Entwässerungskonzept erstellt, in dem die Möglichkeit einer schadlosen Ableitung des Schmutz- und des Regenwassers im Grundsatz geprüft wurden und ein Nachweis gemäß der *wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit dem Regenwasser in Schleswig-Holstein – Teil 1: Mengenbewirtschaftung, A-RW 1* geführt wird. (vgl. Anlage 5)

Zu der geplanten **Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers** stellt das Entwässerungskonzept zusammengefasst fest:

„Im Rahmen der durchgeführten Bodenuntersuchung wurden versickerungsfähige Böden festgestellt. Im Rahmen der Detailuntersuchung durch die Hanseatischen Umwelt-Kontor GmbH wurde ein Teilabschnitt im südlichen Bereich des Bebauungsplanes mit Belastungen durch Schwermetalle bis zu einer Tiefe von ca. 0,5 m unterhalb der GOK dokumentiert. Eine Versickerung in diesem Bereich kann erst nach Abzug des oberflächennahen Bodens und Entnahme einer Mischprobe zur Beweissicherung erfolgen. Bei nachgewiesener Schadstofffreiheit kann anschließend über den unbelasteten Boden versickert werden. Der Bodenaushub zur Sanierung der MKW-Belastung im Bereich der Pflege- und Waschhalle ist gutachterlich in Abstimmung mit der Bodenschutzbehörde zu begleiten. In den restlichen Bereichen des Bebauungsplanes kann die Versickerung des Regenwassers ohne Bodenaustausch durchgeführt werden.

Es ist geplant, das gesamte Niederschlagswasser von den versiegelten Flächen des Plangebietes unterirdisch zu versickern. Dafür kann eine Rigole aus Kunststoffelementen hergestellt werden. Die erforderlichen Volumina der Versickerungsrigole betragen rd. 155 m³. Zzgl. Zu den o.g. Volumina sind rd. 124 m³ des Regenwassers im Fall eines 30-jährlichen Niederschlagsereignisses zurückzuhalten. Eine Konkretisierung der Lage der geplanten Rigole sowie des Rückhalterumes im Fall einer Überflutung nach DIN 1986-100 erfolgt im Rahmen der Entwurfsplanung.

Es wird empfohlen, alle unversiegelten Flächen abflussunwirksam zu gestalten, um die Volumina der Versickerungsanlage zu reduzieren. Vor allem die Flächen der Zuwegung zum *Ochsenweg* sollten entkoppelt werden. Das aufgesammelte Regenwasser sollte direkt vor Ort versickert werden. Das kann z. B. durch Herstellung einer straßenbegleitenden Mulde oder Wahl der Befestigung mit einer geringfügigen Abflusswirkung erreicht werden.“ (vgl. Anlage 5 „Entwässerungskonzept“, Seite 20)

Die vollständige Versickerung des Oberflächenwassers auf dem Grundstück wird zum Schutz der Schutzgüter Boden und Wasser festgesetzt. Ein spezifisches Retentionskonzept mit Verdunstungs- und Versickerungskomponenten ist im Rahmen der Baugenehmigungsplanung auszuarbeiten. Die gutachterliche Empfehlung Verdunstung fördernder Maßnahmen wird durch die Festsetzung eines wasser- und luftdurchlässigen Aufbaus von Oberflächenbefestigungen (vgl. auch Kapitel 6.2) und mindestens 50% der Dachflächen der Hauptanlagen extensiv zu begrünen (vgl. Kapitel 6.1), berücksichtigt. Eine Konkretisierung erfolgt im Rahmen der Vorhabenplanung.

Für die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers über unterirdische Anlagen

(Schacht, Rigole etc.) für versiegelte Fläche >300m² wird darauf hingewiesen, dass diese Grundwasserbenutzung der Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis bedarf. Entsprechende Anträge sind rechtzeitig vor Baubeginn der unteren Wasserbehörde vorzulegen.

Zu dem Nachweis gemäß der *wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit dem Regenwasser in Schleswig-Holstein – Teil 1: Mengengewirtschaftung, A-RW 1* stellt das Entwässerungskonzept zusammengefasst fest:

„Die geplante Bebauung ruft den Fall 3 gemäß dem Nachweis A-RW 1 mit einer extremen Schädigung des Wasserhaushaltes hervor. Da die RW-Beseitigung ohne eine Einleitung in ein oberirdisches Gewässer erfolgt, sind keine lokale bzw. regionale Überprüfungen erforderlich. Die geplante Versickerungsanlage wurde gemäß dem aktuellen Arbeitsblatt DWA-A 138-1 vordimensioniert. Dadurch gilt der erforderliche Nachweis der Vermeidung der Grundwasser-Aufhöhung als erbracht. Im Rahmen der Entwurfsplanung wird empfohlen, die Verdunstung durch zusätzliche Maßnahmen zu erhöhen (z. B. intensive Dachbegrünung, Begrünung der Fassaden, Einpflanzen von zusätzlichen Bäumen usw.)“ (vgl. Anlage 5 „Entwässerungskonzept“, Seite 20)

Die Einstufung in den Fall 3 „extremen Schädigung des Wasserhaushaltes“ resultiert aus der gegenüber dem naturnahen Referenzzustand erhöhten Versickerung und einer verringerten Verdunstung, während der Abfluss als dritte im Rahmen des A-RW 1 zu betrachtende Kategorie eine vergleichsweise geringe Verringerung des Abflusswertes aufweist und für sich allein in den Fall 1 „weitgehend natürlicher Wasserhaushalt“ fällt.

Die nachteiligen Auswirkungen auf den natürlichen Wasserhaushalt lassen sich aufgrund der erforderlichen Baumaßnahme für eine neue Feuerwache nicht vermeiden. Mit der Inanspruchnahme einer bereits zuvor baulich genutzten Fläche wird der Eingriff dabei im Vergleich zu einer zuvor nicht bebauten Fläche minimiert. Als weitere Minderungsmaßnahmen werden entsprechend der gutachterlichen Empfehlungen durch die oben bereits benannten Festsetzungen zum luft- und wasserdurchlässigen Aufbau von Oberflächenbefestigungen, zur Dachbegrünung sowie dem Erhalt und der Anpflanzung von Bäumen sowie gärtnerischen Gestaltung von nicht versiegelten Flächen Maßnahmen zur Erhöhung der Verdunstung berücksichtigt. Durch die Festsetzung zur vollständigen Versickerung erfolgt zwar eine gegenüber dem natürlichen Zustand erhöhte Versickerungsrate, eine alternativ grundsätzlich mögliche Ableitung über das Regenwassernetz mit Einleitung in die Vorflut und den damit ggf. verbundenen nachteiligen Auswirkungen auf Gewässer wird hierdurch jedoch vermieden, was auch im Sinne der Vermeidung von nachteiligen Auswirkungen auf das FFH-Gebiet *Mittlere Stör, Bramau und Bünzau* ist.

9.4 Strom und Gas

Die Stromversorgung kann über die Stadtwerke Bad Bramstedt Netz GmbH erfolgen. Ein Anschluss an die Gasversorgung ist ebenfalls grundsätzlich möglich, gemäß Vorhabenplanung jedoch nicht vorgesehen. Die Stadtwerke weisen darauf hin, dass die vorhandenen Versorgungsleitungen im Geltungsbereich zu schützen sind. Der vorhandene Gebäudealtbestand ist vor Abriss von den Netzen der Strom- und Gasversorgung zu trennen.

Für die Energieversorgung der projektierten Feuerwache Bad Bramstedt kann ein direkter Stromanschluss an eine Ortnetzstation notwendig werden.

9.5 Geothermie

Die Nutzung von Erdwärme ist im Plangebiet grundsätzlich möglich. Die Installation von Anlagen zur Nutzung von Erdwärme bedarf einer gesonderten wasserrechtlichen Erlaubnis. Diese ist rechtzeitig vor Baubeginn bei der unteren Wasserbehörde des Kreises Segeberg zu beantragen.

9.6 Brandschutz

Gemäß § 2 des Gesetzes über den Brandschutz und die Hilfeleistungen der Feuerwehren (Brandschutzgesetz – BrSchG) hat die zuständige Kommune für eine ausreichende Löschwasserversorgung zu sorgen. Für die Festlegung der erforderlichen Löschwassermenge kann für einen Großteil der in den Kommunen vorkommenden Baugebiete das Arbeitsblatt W 405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) in der jeweiligen Fassung herangezogen werden, dass in Abhängigkeit vom Baugebietstyp, der Bebauungsdichte und Brandausbreitungsgefahr unterschiedliche Angaben des Löschwasserbedarfs für den Grundsatz angibt. Gemeinbedarfsflächen, die in ihrer Nutzung stark variieren, sind hierin jedoch nicht enthalten.

Im Umfeld des Plangebietes sind mehrere Hydranten des Trinkwassernetzes vorhanden, die für die Entnahme von Löschwasser genutzt werden können. Über den am nächsten zum Plangebiet vorhandenen Hydranten auf Höhe *Hamburger Straße* Hausnummer 60, der gegenüber des Plangebietes liegt, kann eine Löschwassermenge von rund 134 m³ /h gemäß DVGW 405 bereitgestellt werden (Durchfluss mit angepasstem Schieber gem. Angabe der Stadtwerke Bad Bramstedt, 01.11.2024). Im Verlauf der *Hamburger Straße* sowie der *Parkstraße*, des *Ochsenweges* sowie der Straße *Am Köhlerhof* sind weitere Hydranten mit geringeren Löschwasserentnahmemengen vorhanden.

Es wird davon ausgegangen, dass mit dem aus dem Trinkwassernetz zur Verfügung stehenden Löschwasser ein ausreichender Grundsatz zur Verfügung steht. Zum Vergleich wird für Gewerbegebiete mit bis zu drei Vollgeschossen und einer Geschossflächenzahl bis 0,7 für alle Brandausbreitungsgefahrenstufen ein niedrigerer Löschwasserbedarf von 96 m³ /h über zwei Stunden angegeben.

Eine nähere Beurteilung des erforderlichen Brandschutzes erfolgt im Bauantragsverfahren für den Neubau der Feuerwehr, bei der es sich gemäß Vorhabenplanung um einen Sonderbau handelt. Zur Brandvorsorge im Rahmen der Objektplanung sieht die Vorhabenplanung gemäß derzeitigem Planungsstand im Gebäude zwei Brandabschnitte, zwei Treppenträume, eine Brandmeldeanlage und Vorrichtungen zur Rauchableitung in den Fahrzeughallen vor.

9.7 Müllbeseitigung

Die Durchführung der Abfallbeseitigung erfolgt durch den Wegezweckverband der Gemeinden des Kreises Segeberg.

9.8 Telekommunikation

Ein Anschluss des Plangebiets an die vorhandenen Telekommunikationsnetze ist möglich. Die Telekom Technik GmbH weist darauf hin, dass im Plangebiet Telekommunikations-

kabel verlegt sind. Wenn Änderungen oder Rückbauten an den Anlagen der Telekom notwendig werden, ist die Telekom möglichst frühzeitig in die Planungen einzubeziehen, um Verzögerungen zu vermeiden. Änderungen sind grundsätzlich kostenpflichtig und werden im Regelfall durch Firmen durchgeführt, die von der Telekom beauftragt werden.

Vor geplanten Baumaßnahmen sind aktuelle Bestandspläne bei der Telekom anzufordern. Bei Arbeiten in der Nähe vorhandener Anlagen sind die einschlägigen Bestimmungen zu berücksichtigen.

Sollte ein Anschluss an das Netz der Telekom erfolgen, ist die Telekom frühzeitig zu informieren, um den Anschluss sicherzustellen.

10 Denkmalschutz

Das Archäologische Landesamt verweist auf § 15 DSchG (in der Fassung vom 30. Dezember 2014), der da lautet:

Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Stadt der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.

Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

11 Kampfmittelverordnung

Auf die Berücksichtigung der Landesverordnung zur Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung) in der jeweils gültigen Fassung wird hingewiesen. Hingewiesen wird diesbezüglich u. a. darauf, dass Bad Bramstedt gemäß § 2 (3) der Kampfmittelverordnung vom 07.05.2012 i. V. m. deren Anlage 1 nicht zu den Gemeinden mit bekannten Bombenabwürfen zählt.

Es wird darauf hingewiesen, dass Zufallsfunde von Munition nie auszuschließen sind. Sollten entsprechende Funde gemacht werden, sind die Arbeiten umgehend einzustellen und der Kampfmittelräumdienst ist zu informieren.

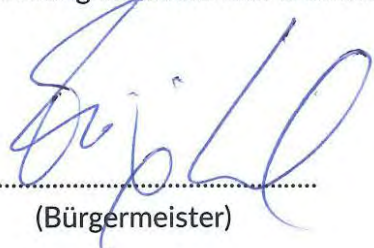
12 Bodenordnung und Kosten

Der Stadt Bad Bramstedt entstehen Planungskosten durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 60. Bodenordnungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Die Begründung wurde in der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Bad Bramstedt am 01.09.2026 gebilligt.

Bad Bramstedt, den 23.09.2026 (Siegel)




.....
(Bürgermeister)

13 Anhang: Vorschläge für An- und Nachpflanzgebote

Art (botanisch)	Art (deutsch)
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Acer rubrum</i>	Rot-Ahorn
<i>Acer saccharinum</i>	Silber-Ahorn
<i>Alnus cordata</i>	Herzblättrige Erle
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle
<i>Alnus Spaettii</i>	Purpurerle
<i>Alnus incana</i>	Grau-Erle
<i>Amelanchier lamarckii</i>	Kupferfelsenbirne
<i>Betula maximowicziana</i>	Bronze-Birke
<i>Betula nigra</i>	Schwarz-Birke
<i>Betula papyrifera</i>	Papier-Birke
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke
<i>Betula utilis</i>	Schneebirke
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Carpinus orientalis</i>	Orientalische Hainbuche
<i>Castanea sativa</i>	Esskastanie
<i>Catalpa bignonioides</i>	Trompetenbaum
<i>Celtis australis</i>	Zürgelbaum
<i>Cercidiphyllum japonicum</i>	Kuchenbaum
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
<i>Cercis siliquastrum</i>	Judasbaum
<i>Corylus colurna</i>	Baumhasel
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Fraxinus ornus</i>	Blumenesche
<i>Fraxinus angustifolia raywood</i>	Schmalblättrige Esche
<i>Juglans regia</i>	Walnuss
<i>Koelreuteria paniculata</i>	Blasenbaum
<i>Liquidambar styraciflua</i>	Amberbaum
<i>Liriodendron tulipifera</i>	Tulpenbaum
<i>Malus spec.,</i>	Kultur-Apfel und Wildformen
<i>Mespilus germanica</i>	Deutsche Mispel

Morus nigra	Maulbeere
Ostrya carpinifolia	Europäische Hopfenbuche
Parrotia persica	Eisenholzbaum
Platanus orientalis	Asiatische Platane
Prunus avium	Vogelkirsche
Prunus mahaleb	Steinweichsel
Prunus spec.	Kultur-Kirschen
Prunus serrulata	Japanische Zierkirsche
Pyrus spec.	Kultur-Birne und Wildformen
Quercus cerris	Zerreiche
Quercus coccinea	Scharlach-Eiche
Quercus frainetto	Ungarische Eiche
Quercus ilex	Steineiche
Quercus palustris	Sumpfeiche
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Quercus pubescens	Flaumeiche
Quercus robur	Stieleiche
Salix alba	Silberweide
Salix caprea	Sal-Weide
Sorbus aria	Echter Mehlbeerbaum
Sorbus domestica	Speierling
Sorbus torminalis	Elsbeerbaum
Sorbus Dodong	Eberesche Dodong
Tilia cordata	Winterlinde
Tilia henryana	Henrys Linde
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde
Tilia tomentosa	Silberlinde