

# Gemeinde Hüllhorst



## 45. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Hüllhorst

- Umweltbericht -

---





Gemeinde Hüllhorst

## 45. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Hüllhorst

- Umweltbericht -

---

**Projektnr.**

20-676

**Bearbeitungsstand**

19.01.2023

**Auftraggeber**

Gemeinde Hüllhorst  
Löhner Straße 1  
32069 Hüllhorst

**Verfasser**



**Landschaftsarchitektur Umweltplanung**

33605 Bielefeld  
T (0521) 557442-0  
F (0521) 557442-39

Engelbert-Kaempfer-Str. 8  
info@hoeke-landschaftsarchitektur.de  
www.hoeke-landschaftsarchitektur.de

**Projektbearbeitung**

David Niebusch  
M.Sc. Landschaftsökologie

Dipl.-Ing. Stefan Höke  
Landschaftsarchitekt | BDLA

## Inhaltsverzeichnis

|            |                                                                           |           |
|------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.0</b> | <b>Einleitung .....</b>                                                   | <b>1</b>  |
| 1.1        | Kurzdarstellung des Vorhabens.....                                        | 2         |
| 1.1.1      | Vorhabensbeschreibung.....                                                | 2         |
| 1.1.2      | Wirkfaktoren des Vorhabens .....                                          | 4         |
| 1.2        | Definition des Untersuchungsgebiets .....                                 | 6         |
| 1.2.1      | Abgrenzung des Untersuchungsgebietes.....                                 | 6         |
| 1.2.2      | Vorbelastung und kumulierende Wirkungen .....                             | 6         |
| 1.3        | Umweltschutzziele der einschlägigen Fachgesetze und Fachplanungen.....    | 6         |
| 1.3.1      | Gesetzesgrundlagen.....                                                   | 6         |
| 1.3.2      | Fachplanungen.....                                                        | 8         |
| <b>2.0</b> | <b>Beschreibung und Bewertung erheblicher Umweltauswirkungen.....</b>     | <b>10</b> |
| 2.1        | Schutzgutbezogene Bestandssituation und Konfliktanalyse .....             | 10        |
| 2.1.1      | Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung.....                         | 10        |
| 2.1.2      | Schutzgut Tiere .....                                                     | 11        |
| 2.1.3      | Schutzgut Pflanzen .....                                                  | 13        |
| 2.1.4      | Schutzgut biologische Vielfalt.....                                       | 17        |
| 2.1.5      | Schutzgüter Fläche und Boden.....                                         | 17        |
| 2.1.6      | Schutzgut Wasser.....                                                     | 19        |
| 2.1.7      | Schutzgüter Klima und Luft.....                                           | 21        |
| 2.1.8      | Schutzgut Landschaft.....                                                 | 22        |
| 2.1.9      | Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....                   | 23        |
| 2.1.10     | Wechselwirkungen.....                                                     | 25        |
| 2.1.11     | Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete und sonstige Schutzgebiete .....     | 26        |
| 2.1.12     | Erhebliche Auswirkungen aufgrund schwerer Unfälle oder Katastrophen ..... | 27        |
| 2.1.13     | Sonstige bau-, anlage- oder betriebsbedingte Auswirkungen.....            | 27        |
| 2.1.14     | Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung .....              | 27        |
| 2.2        | Planungsalternativen .....                                                | 27        |
| <b>3.0</b> | <b>Methodik und Umweltüberwachung.....</b>                                | <b>28</b> |
| 3.1.1      | Vorgehensweise und Erschwernisse bei der Umweltprüfung .....              | 28        |
| 3.1.2      | Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen .....                          | 29        |
| <b>4.0</b> | <b>Zusammenfassung.....</b>                                               | <b>30</b> |
| <b>5.0</b> | <b>Quellenverzeichnis .....</b>                                           | <b>32</b> |

## 1.0 Einleitung

Die Gemeinde Hüllhorst plant die 45. Änderung des Flächennutzungsplans Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 52 „Feuerwehrstandort Hüllhorst“ im Ortsteil Hüllhorst. Ziel des Vorhabens ist, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau eines Feuerwehrgerätehauses zu schaffen. Im Parallelverfahren wird die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 52 „Feuerwehrstandort Hüllhorst“ entwickelt.

Das Plangebiet liegt zentral im Ortsteil Hüllhorst zwischen dem südlich angrenzenden Gewerbegebiet und nördlich gelegenen Siedlungsbereich.

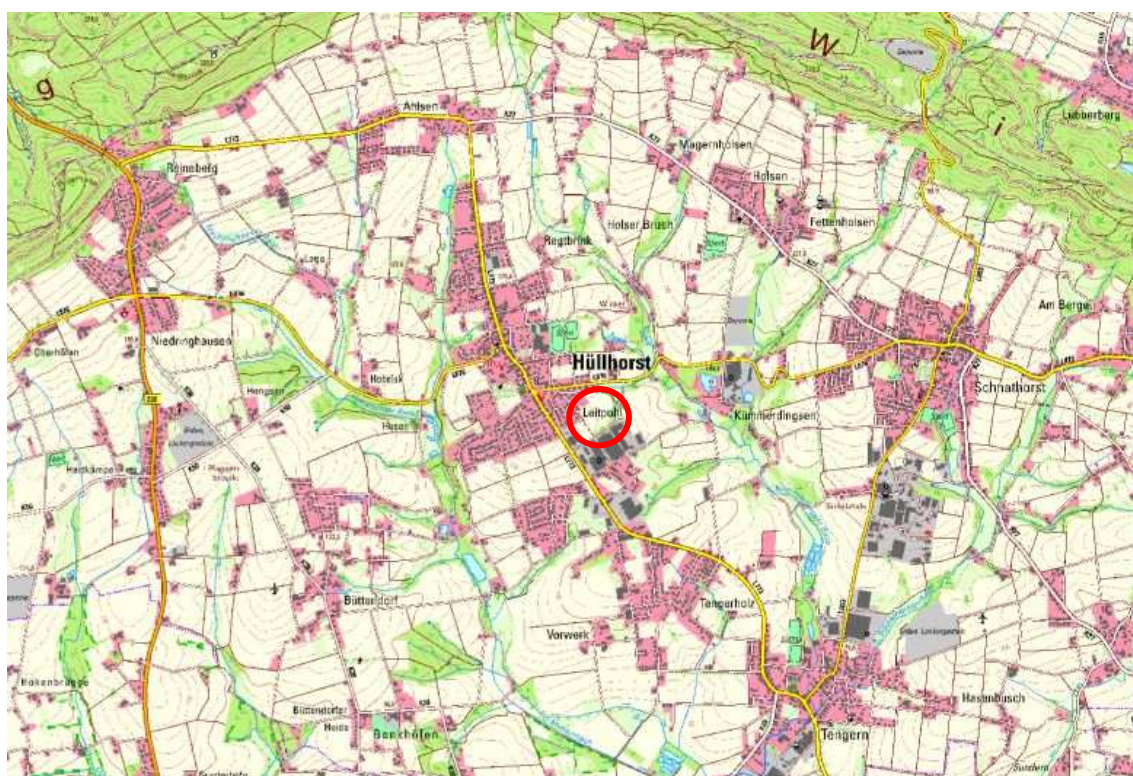


Abb. 1 Lage des Plangebiets (roter Kreis) auf Grundlage der TK 1:25.000.

Basierend auf der aktuellen Rechtslage ist für die Änderung eines Flächennutzungsplans und Neuaufstellung eines Bebauungsplans eine Umweltprüfung im Sinne des § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) durchzuführen. Aufgabe der Umweltprüfung ist es, die zu erwartenden Umweltwirkungen des Vorhabens darzustellen.

Der hiermit vorgelegte Umweltbericht ist Grundlage der behördlichen Umweltprüfung, bildet dabei gemäß § 2a BauGB einen Teil der Planbegründung und ist bei der Abwägung dementsprechend zu berücksichtigen. Parallel wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet (HÖKE LANDSCHAFTSARCHITEKTUR 2022).

## **1.1 Kurzdarstellung des Vorhabens**

Das Plangebiet der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 52 „Feuerwehrstandort Hüllhorst“ sowie der 45. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Hüllhorst misst etwa 2,3 ha und umfasst die Flurstücke 297, 296, 91 und 351 (tlw.) der Flur 002, Gemarkung Hüllhorst.

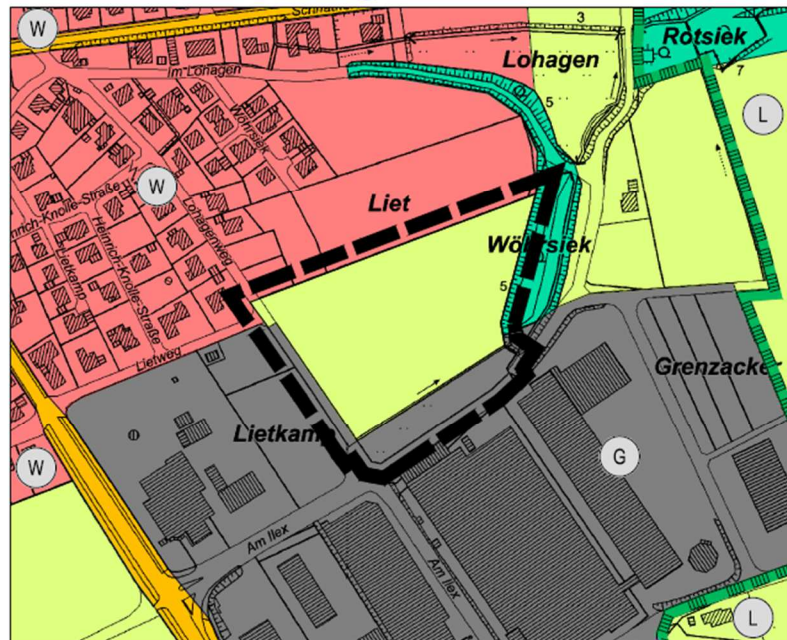
### **1.1.1 Vorhabensbeschreibung**

Im Folgenden wird das geplante Vorhaben anhand des Standes vom März 2022 beschrieben (DHP 2022a).

#### **Flächennutzungsplan**

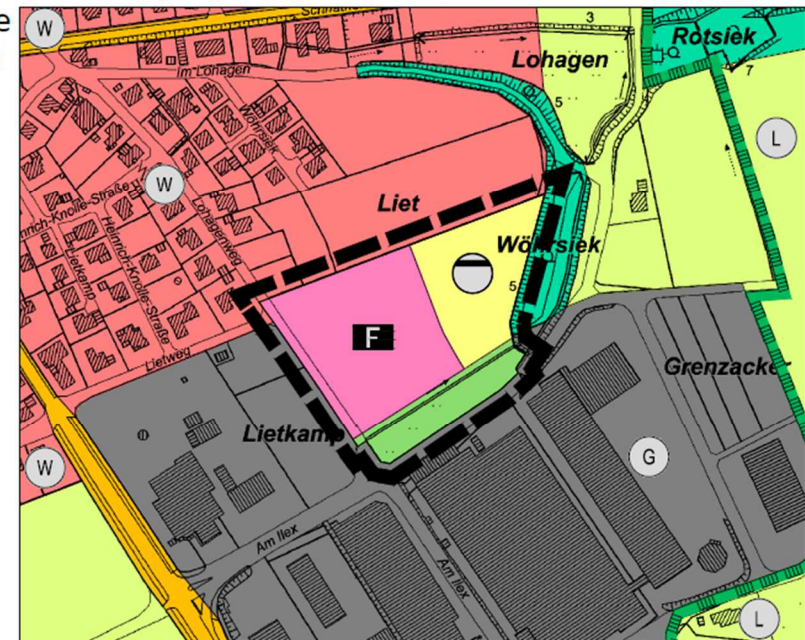
Im Parallelverfahren wird der Flächennutzungsplan der Stadt Hüllhorst angepasst. Die Plangebietsabgrenzung ist mit dem der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 52 identisch. Die 45. Änderung des Flächennutzungsplans sieht von der Darstellung als „Flächen für die Landwirtschaft (§ 5 (2) Nr. 3 BauGB)“ im zentralen Plangebiet ab und sieht die Darstellung als „Flächen für den Gemeindebedarf (§ 5 (2) Nr. 2 BauGB)“ in Verbindung mit „Feuerwehr“ im westlichen Teilbereich sowie „Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen (§ 5 (2) Nr. 4 BauGB)“ in Verbindung mit „Abwasser“ im östlichen Teilbereich vor. Eine Darstellung entlang der östlichen Plangebietsgrenze als „Flächen für Wald (§ 5 (2) Nr. 9b BauGB)“ bleibt unverändert. Innerhalb des südlichen Plangebiets sieht die Planung von der Darstellung als „Gewerbliche Bauflächen (§ 1 (1) Nr. 3 BauNVO“ zugunsten von „Grünflächen (§ 5 (2) Nr. 5 BauGB)“ ab.

## z. Zt. wirksame Fassung



Ausschnitte  
M 1: 5.000

## Änderungsbereich



Norden

- |  |                                                                                                                               |                                                                                  |                                                       |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|  | Grenze des Änderungsbereiches                                                                                                 |                                                                                  | Abwasser                                              |
|  | Wohnbauflächen (§ 1 (1) Nr. 1 BauNVO)                                                                                         |                                                                                  | Grünflächen (§ 5 (2) Nr. 5 BauGB)                     |
|  | Gewerbliche Bauflächen (§ 1 (1) Nr. 3 BauNVO)                                                                                 |                                                                                  | Flächen für die Landwirtschaft (§ 5 (2) Nr. 9a BauGB) |
|  | Flächen für den Gemeinbedarf (§ 5 (2) Nr. 2 BauGB)                                                                            |                                                                                  | Flächen für die Wald (§ 5 (2) Nr. 9b BauGB)           |
|  | Feuerwehr                                                                                                                     | Nachrichtliche Übernahmen                                                        |                                                       |
|  | Straßenverkehrsflächen (§ 5 (2) Nr. 3 BauGB)                                                                                  |                                                                                  |                                                       |
|  | Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen (§ 5 (2) Nr. 4 BauGB) | Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechtes |                                                       |

Abb. 2 Auszug des rechtskräftigen Flächennutzungsplans sowie der 45. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Hüllhorst (DHP 2022a).

### 1.1.2 Wirkfaktoren des Vorhabens

Mit der 45. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Hüllhorst wird eine künftige Bebauung und Betrieb eines Feuerwehrstandorts vorbereitet. Dies berücksichtigend können sich im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben folgende Wirkungen ergeben:

- Temporäre Emissionen in der Bauzeit
- Anlage von versiegelten Flächen
  - Bodenverdichtung / Bodenab- und -auftrag
  - Entfernung von Gehölzen und krautiger Vegetation
  - Erhöhung des Oberflächenabflusses
  - Minderung der Grundwasserneubildungsrate
- dauerhafte Emissionen durch die Nutzung und Betrieb der Gebäude und Infrastruktur
- Anlage und Grünflächen

Hinsichtlich der Beurteilung der vorhabensbedingten Wirkfaktoren sind Vorbelastungen zu berücksichtigen. Zu den Vorbelastungen zählen:

- landwirtschaftliche Nutzung (Bodenverdichtung durch Maschinen, Einträge zusätzlicher Nährstoffe und umweltbelastender Stoffe in den Boden, Versickerung in das Grundwasser)
- Immissionen (akustisch, stofflich und optisch) durch die angrenzende Wohnnutzung und gewerbliche Nutzung

In der folgenden Tabelle werden alle zu erwartenden Wirkungen des Vorhabens als potenzielle Wirkfaktoren zusammengestellt.

**Tab. 1      Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit der 45. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Hüllhorst:**

| Maßnahme                                                         | Wirkfaktor                                                                                  | Auswirkung                                                                                                                          | betroffene Schutzgüter                     |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Baubedingt</b>                                                |                                                                                             |                                                                                                                                     |                                            |
| Baufeldräumung                                                   | Bodenverdichtungen, Bodenabtrag und Veränderung des (anthropogen veränderten) Bodenaufbaus. | Lebensraumverlust/-degeneration                                                                                                     | Tiere<br>Pflanzen                          |
|                                                                  |                                                                                             | Bodendegeneration und Verdichtung/Veränderung                                                                                       | Boden                                      |
|                                                                  | Entfernung von krautiger Vegetation                                                         | Lebensraumverlust/-degeneration<br>Veränderung von Sichtbeziehungen                                                                 | Pflanzen<br>Tiere<br>Landschafts-/Ortsbild |
| Baustellenbetrieb                                                | Lärm- und stoffliche Emissionen durch den Baubetrieb                                        | Beeinträchtigung von Anwohnern<br>Störung der Tierwelt<br>ggf. stoffliche Einträge in die Luft, in den Boden und in das Grundwasser | Mensch<br><br>Tiere<br>Boden, Wasser, Luft |
| <b>Anlagebedingt</b>                                             |                                                                                             |                                                                                                                                     |                                            |
| Anlage von Gebäuden des Feuerwehrstandorts                       | Versiegelung und Teilversiegelung von Bodenflächen                                          | Nachhaltiger Lebensraumverlust, Veränderung der Standortverhältnisse                                                                | Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt      |
|                                                                  |                                                                                             | Nachhaltiger Verlust von Bodenfunktionen                                                                                            | Boden                                      |
|                                                                  | Ableitung von Niederschlagswasser der überbauten Flächen in die Kanalisation                | Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses                                                                                             | Wasser                                     |
|                                                                  |                                                                                             | Geminderte Grundwasserneubildungsrate                                                                                               | Wasser                                     |
|                                                                  | Veränderung von Sichtbeziehungen                                                            | Landschaftsästhetische Beeinträchtigung                                                                                             | Mensch<br>Landschafts-/Ortsbild            |
| Bepflanzungs- und begrünungsmaßnahmen                            | Erhalt und Pflanzung von krautiger Vegetation und Gehölzen                                  | Erhalt und Aufwertung der Lebensraumfunktion                                                                                        | Tiere, Pflanzen                            |
| <b>Nutzungs- / Betriebsbedingt</b>                               |                                                                                             |                                                                                                                                     |                                            |
| Nutzung und Betrieb des Feuerwehrstandorts, erhöhter Kfz-Verkehr | Erhöhung stofflicher und akustischer Emission                                               | Beeinträchtigung von Anwohnern<br>Störung der Tierwelt<br>ggf. stoffliche Einträge in die Luft, in den Boden und in das Grundwasser | Mensch<br>Tiere<br>Luft, Boden, Wasser     |
|                                                                  | Erhöhung der Lärm- und Lichtemissionen durch den Feuerwehrstandort                          | Beeinträchtigung von Anwohnern<br>Störung der Tierwelt                                                                              | Mensch<br>Tiere                            |

\* in grün hervorgehoben werden Wirkungen, welche hinsichtlich spezifischer Schutzgüter als positiv zu werten sind

## 1.2 Definition des Untersuchungsgebiets

### 1.2.1 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet umfasst die Flächen des Geltungsbereichs der 45. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Hüllhorst. In die Betrachtung einbezogen werden angrenzende Flächen, sofern diese für die Aspekte der Umweltprüfung relevant sind.

### 1.2.2 Vorbelastung und kumulierende Wirkungen

Das Plangebiet steht großflächig unter landwirtschaftlicher Ackernutzung. Im Süden grenzt unmittelbar eine gewerbliche Nutzung mit regelmäßigem Lieferverkehr an. Im Westen angrenzend liegt weiter landwirtschaftliche sowie gewerbliche Nutzung vor. Richtung Norden besteht ebenfalls Ackerfläche, nach Nordwest grenzt eine Wohnsiedlung an.

Durch die Nutzung im und um das Plangebiet ist dieses durch Lärm-, Licht- und Schadstoffemissionen vorbelastet. Die landwirtschaftliche Nutzung bedingt eine erhöhte Nährstoffbelastung der Böden und direkter Umgebung. Die Bearbeitung der Flächen mit landwirtschaftlichen Maschinen führt zu einer regelmäßigen Verdichtung der oberen Bodenschichten. Die Lebensraumeignung für störungsempfindliche Tiere und Pflanzen werden durch die bestehenden Belastungen eingeschränkt bzw. unterbunden.

Zu berücksichtigende kumulierende Projekte sind nach aktuellem Kenntnisstand nicht bekannt.

## 1.3 Umweltschutzziele der einschlägigen Fachgesetze und Fachplanungen

Im Rahmen der Erarbeitung des Umweltberichts wurden die in Fachgesetzen und Fachplanungen dargestellten Ziele des Umweltschutzes abgefragt und sofern vorhanden eingearbeitet. Die Beschreibung und Bewertung erheblicher Umweltauswirkungen (vgl. Kapitel 2.0) berücksichtigt sowohl bei der Bestandssituation als auch bei der Konfliktanalyse die entsprechenden Fachplanungen und Fachgesetze (sofern vorhanden). Auf dieser Basis wurden entsprechende Maßnahmen des Natur- und Umweltschutzes sowie der Landschaftspflege (vgl. Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) erarbeitet, um den Zielen des Umweltschutzes gerecht zu werden.

### 1.3.1 Gesetzesgrundlagen

Die wesentlichen Ziele des Umweltschutzes ergeben sich aus dem BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG). Basierend auf dem in § 1 Abs. 1 BNATSCHG dargestellten allgemeinen Grundsatz zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind erhebliche

Beeinträchtigungen nach § 13 BNatSchG zu vermeiden und, sofern notwendig, auszugleichen oder zu ersetzen. Grundlage der Eingriffsregelung bei Bauleitplanverfahren sind nach Maßgabe des § 18 Abs. 1 BNatSchG die Vorschriften des BAUGesetzbuches (BauGB). Darüber hinaus spezifizieren weitere Fachgesetze, Richtlinien und Normen die Ziele des Umweltschutzes. In der nachfolgenden Tabelle sind die im Umweltbericht berücksichtigten Fachgesetze und ihre jeweiligen Zielsetzungen dargestellt.

**Tab. 2      Einschlägige Fachgesetze und ihre Umweltschutzziele.**

| <b>Fachgesetz</b>                                                                                | <b>Ziele des Umweltschutzes</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (UVPg)                                             | Schutzgüter sind <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,</li> <li>• Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,</li> <li>• Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,</li> <li>• kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter,</li> <li>• Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern</li> </ul> |
| BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG) und LANDESNATURSCHUTZGESETZ NRW (LNatSchG)                    | Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft, Vermeidung, Ausgleich und Ersatz von Eingriffen, Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft (z.B. Gebietschutz, allgemeiner und besonderer Artenschutz)                                                                                                                                              |
| BAUGESETZBUCH (BauGB)                                                                            | schonender Umgang mit Grund und Boden, gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, Schutz der natürlichen Lebensgrundlage, Vermeidung und Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds und der Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts                                                                                                                    |
| WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG) UND LANDESWASSERGESETZ NRW (LWG)                                     | Schutz von Gewässern als Bestandteil der Natur, des Lebensraums und der Lebensgrundlage des Menschen, ortsnahe Niederschlagswasserversickerung oder vom Schmutzwasser getrennte Einleitung in die Kanalisation, Heilquellenschutz                                                                                                                                   |
| VERORDNUNG ÜBER ANLAGEN ZUM UMGANG MIT WASSERGEFÄHRDENDEN STOFFEN (AwSV)                         | Schutz der Gewässer vor wassergefährdenden Stoffen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ (BImSchG) UND TECHNISCHE ANLEITUNG ZUM SCHUTZ GEGEN LÄRM (TA Lärm) | Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche, Vorbeugen schädlicher Umwelteinwirkungen                                                                                                                                                                                                                         |
| BUNDES-BODENSCHUTZ- UND ALTLASTENVERORDNUNG (BBodSchV), DIN 18300 UND DIN 18915                  | Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| DIN 18920                                                                                        | Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| RICHTLINIE 92/43/EWG (FFH-Richtlinie)                                                            | Schutz wild lebender Arten, ihrer Lebensräume und ihrer europäischen Vernetzung, Erhalt der biologischen Vielfalt                                                                                                                                                                                                                                                   |
| BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BArtSchV)                                                           | Schutz besonders und streng geschützter Tier- und Pflanzenarten                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Darüber hinaus werden Informationen aus behördlichen Fachportalen genutzt, um die schutzgutbezogene Bestandssituation zu erfassen und darzustellen. Die jeweiligen Inhalte werden in der schutzgutbezogenen Bestandssituation und Konfliktanalyse (vgl. Kapitel 2.1) aufgeführt und lassen sich entsprechend des Quellenvermerks im Verzeichnis (vgl. Kapitel 5.0) finden.

### **1.3.2 Fachplanungen**

#### **Regional-, Flächen - und Bauleitplanung**

##### Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Detmold Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld, Blatt 08, weist das die Fläche des Plangebiets überwiegend als „Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche“ dar. Ein kleinflächiger Bereich im südlichen Abschnitt wird als „Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GBI)“ ausgewiesen. Im Osten überlagert das Plangebiet eine Fläche mit Ausweisung als Freiraumfläche „Schutz der Natur“. (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2004a).

##### Flächennutzungsplan

Im derzeit rechtskräftigen Flächennutzungsplan wird das Plangebiet großflächig als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt. Ein ca. 20 m breiter, südlicher Streifen des Plangebiets wird als „Gewerbliche Baufläche“ dargestellt. Der im Regionalplan entsprechend als „Schutz der Natur“ ausgewiesene Bereich wird als „Fläche für Wald“ dargestellt (GEMEINDE HÜLLHORST 2009).

#### **Schutzgebiete und andere naturschutzfachliche Planungen**

##### Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt außerhalb eines rechtskräftigen Landschaftsplans.

##### Schutzgebiete

In einer Entfernung von ca. 100 m östlich sowie 150 m westlich liegt das Landschaftsschutzgebiet LSG-3416-003 „Altkreis Lübbecke“. Ziel dieses Schutzgebiets ist der Erhalt und Entwicklung einer natürlichen und charakteristischen Landschaft. In ca. 150 m nordöstlicher Richtung beginnen die Geschützten Biotope BT-3718-0680-2005 mit Biotoptypen der Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder und BT-3718-0681-2005 mit dem Biotoptyp Fließgewässer. In ca. 330 m nordöstlich liegt das Geschützte Biotop BT-3718-0679-2005 mit Biotoptypen des Nass- und Feuchtgrünlands und Brachen. Das Geschützte Biotop BT-3718-204-9 liegt in einer Entfernung von ca. 450 m nördlich und stellt ein Stillgewässer dar.

Aufgrund der Distanz zum Plangebiet ist eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgebiete nicht zu erwarten.

#### Naturschutzfachlich wertvolle Flächen

Das nördlich gelegene Stillgewässer wird gleichzeitig als Biotopkatasterfläche BK-3718-0299 geführt. Östlich grenzt die Biotopkatasterfläche BK-3718-0315 „Tengerner Mühlenbach und Nebentäler“ an das Plangebiet an und überlagert sich mit dem Gebiet für den Schutz der Natur BSN-1419. Ein Teil der Fläche BSN-1419 ragt in das Plangebiet hinein. In ca. 450 m Entfernung südlicher Richtung liegt die Biotopkatasterfläche BK-3717-0347 „Sieksystem des Mühlenbachs südlich von Hüllhorst“. Die Fläche entsprechend der Biotopkatasterfläche BK-3718-0315 wird als Biotopverbundfläche VB-DT-MI-3718-001 „Tengsener Mühlenbach mit Nebensieks“ mit herausragender Bedeutung geführt.

#### Wasserrechtliche Festsetzungen

Es befinden sich keine Trinkwasser-, Heilquellenschutzgebiete oder festgesetzte Überschwemmungsgebiete innerhalb des innerhalb des Plangebiets oder der näheren Umgebung (MULNV 2020a).

## **2.0 Beschreibung und Bewertung erheblicher Umweltauswirkungen**

### **2.1 Schutzgutbezogene Bestandssituation und Konfliktanalyse**

#### **2.1.1 Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung**

##### **Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung – Basisszenario**

Nordwestlich des Plangebiets befindet sich eine direkt an das Plangebiet angrenzende Wohnsiedlung, die als immissionsempfindlicher Bereich zu berücksichtigen ist. Südlich und westlich liegt gewerbliche Nutzung vor. Das Plangebiet wird großflächig als Acker genutzt. Es liegen Straßenanbindungen an Plangebiet, Wohngebiet und Gewerbegebiet an.

##### Schadstoffemissionen

Von der Wohn- und Gewerbenutzung und damit verbundenem Kfz-Verkehr sowie der landwirtschaftlichen Nutzung wirken stoffliche Immissionen in das Untersuchungsgebiet ein. Die verkehrstypischen Emissionen der Schadstoffe Kohlendioxid, Stickoxide, Schwefeloxide sowie Emissionen durch Feinstaub, bemessen innerhalb eines 1x1 km-Rasters, werden für den westlichen Bereich des Untersuchungsgebiets und mit zunehmend dichter Bebauung der zweithöchsten Kategorie eines fünfstufigen Bewertungsmodells zugeordnet. Mit Übergang zum östlichen Plan- und Untersuchungsgebiet liegen die Belastungswerte innerhalb der zweiten sowie mittleren Kategorie (LANUV 2022a).

##### Schallemissionen

Schallemissionen sind innerhalb des Untersuchungsgebiets hauptsächlich aufgrund der gewerblichen Nutzung sowie des allgemeinen Anliegerverkehrs zu erwarten. Erhöhte Schallpegel entsprechend eines gesundheitsgefährdenden Ausmaßes liegen nach aktuellem Kenntnisstand nicht vor (LANUV 2022b).

##### Erholung

Das Plangebiet wird als Ackerfläche genutzt. Eine Funktion zwecks der Erholung ist nicht gegeben. Angrenzend befindet sich Wohnbebauung mit Gartenanlagen. Dies dienen den Anwohnern zur Erholung.

## **Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung – Konfliktanalyse**

### Schadstoffemissionen

Mit Bau eines Feuerwehrstandorts wird das Plangebiet großflächig versiegelt. Mit Überplanung der landwirtschaftlichen Fläche ist eine Reduzierung der daraus hervorgehende Staubemission zu erwarten. Mit Betrieb des Feuerwehrstandorts ist eine Zunahme der Schadstoffemissionen aufgrund des Kfz-Verkehrs zu erwarten. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist dem Vorhaben aufgrund der günstigeren Ausgangssituation mit Lage im Übergangsbereich zwischen dichter Bebauung und freier Landschaft jedoch nicht beizumessen.

### Schallemissionen

Mit Inbetriebnahme des Feuerwehrstandorts sind erhöhte Schallemissionen zu erwarten. Die umliegenden Wohnbereiche sind gegenüber erheblicher Lärmbelastung zu schützen, sodass die Immissionsrichtwerte gemäß der TECHNISCHE ANLEITUNG ZUM SCHUTZ GEGEN LÄRM (TA LÄRM) eingehalten werden. Demnach darf tagsüber in „Allgemeinen Wohngebieten“ ein Schalldruckpegel von 55 dB(A), nachts von 40 dB(A) nicht überschritten werden. Im „Gewerbegebiet“ gelten die Grenzwerte 65 dB(A) (tags) und 50 dB(A) (nachts). Aufgrund der Nähe zum Wohngebiet ist nach aktuellem Kenntnisstand nicht sichergestellt, dass die Richtwerte der TA-LÄRM eingehalten werden. Es sind Prognosen bzgl. der Schallemissionen auf das Wohngebiet und ggf. Gewerbegebiet, ausgehend von dem Betrieb des Feuerwehrstandorts, zu erarbeiten. Bei Überschreitung der Grenzwerte sind Maßnahmen umzusetzen, die den Schalldruckpegel am betroffenen Immissionsort senken. Schallschutzwände oder Schallschutzfenster stellen in der Regel Maßnahmen dar, mit denen der Schalldruckpegel am Immissionsort gesenkt und eine Überschreitung der Grenzwerte verhindert werden kann. Das Eintreten einer erheblichen Beeinträchtigung kann damit voraussichtlich vermieden werden. Auf nachfolgender Planungsebene (Bebauungsplan) sind das Erfordernis von Schallschutzmaßnahmen zu konkretisieren und Lösungsansätze zur Einhaltung der geltenden Grenz- und Richtwerte aufzuzeigen. Spätestens auf Baugenehmigungsebene ist ein Einhalten der Grenz- und Richtwerte nachzuweisen.

## **2.1.2 Schutzgut Tiere**

### **Schutzgut Tiere – Basisszenario**

Im Rahmen der Erarbeitung des Umweltberichts wurden keine gesonderten Erhebungen zum Schutzgut Tiere durchgeführt. Die Belange des Schutzguts werden primär im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (HÖKE LANDSCHAFTSARCHITEKTUR 2022) betrachtet.

Unter Berücksichtigung der Lebensraumausstattung und der Vorbelastung eignet sich das Plangebiet sowie unmittelbar angrenzende Bereiche als Fortpflanzungs- und Ruhestätte und

Nahrungshabitat für störungsunempfindliche Brutvögel des Siedlungsbereichs als auch für Arten strukturreicher Landschaften und gehölzbewohnende Arten. Für Fledermäuse bieten die Gehölze im Plangebiet keine Strukturen, die sich als Quartier eignen. Spaltenverstecke an den umliegenden Gebäuden dagegen stellen potenzielle Fledermausquartiere dar. Im Zusammenhang des Planvorhabens werden diese jedoch nicht beansprucht. Eine Nutzung des Plangebiets als Nahrungshabitat ist nicht auszuschließen.

#### Planungsrelevante Arten

Das mögliche Vorkommen planungsrelevanter Arten wurde im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags untersucht (HÖKE LANDSCHAFTSARCHITEKTUR 2022). Dafür wurden Auswertungen des Fachinformationssystems (FIS) planungsrelevanter Arten (LANUV 2020c) und der Landschaftsinformationssammlung des Landes Nordrhein-Westfalen (LINFOS; LANUV 2020a) durchgeführt. Die Auswertung des Infosystems der planungsrelevanten Arten (LANUV 2020c) weist für das betroffene Messtischblatt 3718 „Bad Oeynhausen“, Quadrant 1, das Vorkommen von insgesamt 35 planungsrelevanter Tierarten in den im Plangebiet und der näheren Umgebung vorkommenden Lebensraumtypen aus. Darunter befinden sich:

- 8 Säugetiere
- 27 Vogelarten

Die Landschaftsinformationssammlung des Landes Nordrhein-Westfalen (LINFOS) weist für das Untersuchungsgebiet keine Vorkommen von planungsrelevanten Arten aus.

#### **Schutzgut Tiere – Konfliktanalyse**

##### Planungsrelevante Arten

Gemäß § 44 Abs. 1 BNATSchG gelten für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten Zugriffsverbote. Diese Zugriffsverbote umfassen

- das Töten und Verletzen wild lebender Tiere der besonders geschützten Arten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNATSchG),
- eine erhebliche Störung wild lebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten, durch die sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNATSchG)
- und das Zerstören von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNATSchG)
- sowie das Verbot, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten zu beschädigen (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNATSchG).

Die potenziellen Betroffenheiten von Tierarten können sich primär aus dem Verlust von Lebensraumstrukturen sowie Störeffekte auf angrenzende Lebensraumstrukturen ergeben. Dies betrifft

die überplante Ackerfläche, angrenzende Saumstrukturen und die Gehölzbestände im Randbereich. Das Vorhaben sieht eine großflächige Versiegelung vor, bestehende Lebensräume können ihrer Funktion als solche nicht mehr nachkommen bzw. werden stark eingeschränkt. Im Rahmen der Artenschutzprüfung Stufe I wurde eine potenzielle Betroffenheit der planungsrelevanten Arten Baumpieper, Bluthänfling, Gartenrotschwanz, Kuckuck, Nachtigall und Rebhuhn ermittelt. Daraufhin wurde im Jahr 2021 eine Revierkartierung in Anlehnung an die Methodik nach SÜDBECK et al. (2005) und dem „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW“ (MKULNV 2017) durchgeführt. Es haben insgesamt acht Kartiertermine im Zeitraum März bis Juni stattgefunden. Ein Vorkommen der im Rahmen der Stufe I ermittelten Konfliktarten konnte nicht festgestellt werden. Eine Betroffenheit nach § 44 Abs. 1-3 BNATSCHG wird demnach ausgeschlossen.

### **2.1.3 Schutzgut Pflanzen**

#### **Schutzgut Pflanzen – Basisszenario**

Die Beschreibung der Vegetation wird durch die Codierung gemäß der „Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV 2008) ergänzt.

#### Plangebiet

Das Plangebiet ist der freien Landschaft, mit offenen Strukturen der Kulturlandschaft und dessen Nutzflächen zuzuordnen.

#### **Ackerfläche / Acker, intensiv (3.1)**

Ein Großteil des Plangebiets besteht aus einem mit Bohnen bestellten Acker.



### **Wegrain, Saum (2.4)**

Zwischen dem Lohagenweg und der Ackerfläche im an der westlichen Plangebietsgrenze hat sich ein Saum aus Kräutern und Gräsern entwickelt (u.a. Honiggras, Knäuelgras, Kamille, Mohn, Schafgarbe).



### **Graben, naturfern (9.1)**

Im südlichen Plangebiet haben sich Saumstrukturen aus krautigen Nährstoffzeigern und teils Feuchtezeigern entlang eines gering wasserführenden Grabens entwickelt (u.a. Mädesüß, Distel, Vergissmeinnicht, Wiesenlabkraut, Hirtentäschel, Ampfer, Brennnessel).



### **Feldgehölz (6.4)**

Im Süden und Westen des Plangebiets bestehen dichte Gehölzstrukturen mit Charakter eines Feldgehölzes. Stockende Arten sind u.a. Stieleiche, Spitzahorn, Erle, Linde, Weiden, Holunder.



### **Gehölze (7.4)**

Innerhalb des südlichen Plangebiets besteht ein Gehölzreihe, u.a. gebildet aus Weiden, Rosengewächsen, Holunder, Stieleiche und Spitzahorn.



### Umfeld des Plangebiets

Innerhalb des Untersuchungsgebiets finden unterschiedliche Nutzungstypen statt. Nördlich und östlich befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie Feldgehölze. Südlich des Plangebiets grenzt ein Gewerbegebiet an. Das nordöstliche Untersuchungsgebiet wird durch eine Wohnsiedlung mit entsprechend kleinparzellierten anthropogen überprägten Strukturen geprägt.

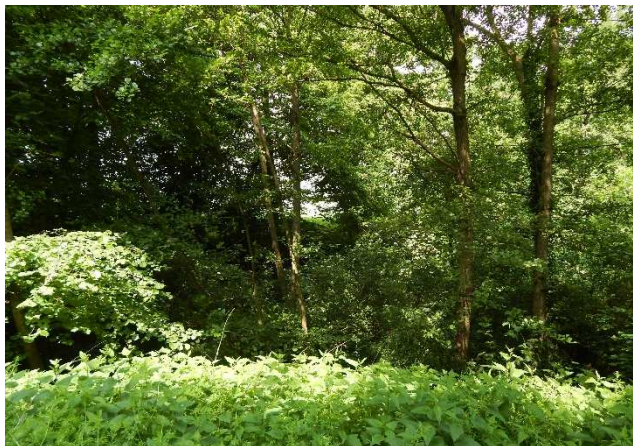
Nordwestlich grenzt Wohnbebauung, teils mit Gartenanlagen an das Plangebiet an.



Nach Süden erstreckt sich ein Gewerbegebiet mit entsprechender Bebauung.



Im Osten des Plangebiets befindet sich ein dichtes Feldgehölz, teils mit vorhandener Krautschicht.



Nördlich und westlich grenzt weitere Ackernutzung an.



### Schutzgut Pflanzen – Konfliktanalyse

Mit der vorliegenden Planung werden die bauleitplanerischen Voraussetzungen für die Etablierung eines Feuerwehrstandortes vorbereitet. Im Bereich der Darstellung der „Flächen für den Gemeindebedarf“ sowie im Bereich der „Fläche für die Versorgungsanlage, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen“ ist eine großflächige Beanspruchung der anstehenden Biototypen zu erwarten. Davon betroffen ist hauptsächlich eine ökologisch geringwertige Ackerfläche. Mit Darstellung einer „Grünfläche“ im Süden des Plangebiets werden Voraussetzungen getroffen, die einen Erhalt und Schutz der dort anstehenden Gehölze, des Grabens sowie begleitender Saumfluren ermöglichen. Die östlich an das Plangebiet grenzenden und als ökologisch höherwertigen Bäume fortgeschrittenen Alters ragen in das Plangebiet hinein, sodass eine potenzielle Beeinträchtigung bei Überbauung der Kronentrauf- und Wurzelbereiche in Betracht zu ziehen ist. Eine solche Beeinträchtigung kann bei Berücksichtigung eines ausreichend großen Abstands auf anschließender Planungsebene vermieden werden. Insgesamt führt das Planvorhaben zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts Pflanzen, der im Rahmen einer Eingriffsbilanzierung auf tieferliegender Planungsebene (Bebauungsplan Nr. 52 „Feuerwehrstandort Hüllhorst“) Rechnung zu tragen ist. Damit verbunden sind verbleibende Beeinträchtigungen durch Kompensationsmaßnahmen auszugleichen oder zu ersetzen.

#### 2.1.4 Schutzgut biologische Vielfalt

Der Begriff der Biologischen Vielfalt oder Biodiversität steht als Sammelbegriff für die Gesamtheit der Lebensformen auf allen Organisationsebenen, von den Arten bis hin zu den Ökosystemen.

##### Schutzgut biologische Vielfalt – Basisszenario

Das Plangebiet weist aufgrund der anthropogen überprägten Strukturen eine relativ geringe biologische Vielfalt auf. Das Untersuchungsgebiet weist eine weitaus größere Diversität an Lebensräumen auf, sodass die biologische Vielfalt innerhalb des Plangebiets maßgeblich von den Lebensräumen außerhalb des Plangebiets beeinflusst werden. Aufgeschlüsselt nach Tier- und Pflanzenarten wird sie in den Kapiteln 5.2 und 5.3 näher betrachtet.

##### Schutzgut biologische Vielfalt – Konfliktanalyse

Auch nach Realisierung der Planung wird eine mit der Bestandssituation vergleichbare Lebensgemeinschaft im Plangebiet erwartet. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts ist daher auszuschließen.

#### 2.1.5 Schutzgüter Fläche und Boden

Gemäß der Anlage 4 des UVPG wird unter dem Schutzgut **Fläche** insbesondere der „Flächenverbrauch“ verstanden. Die Nachhaltigkeitsstrategie des Bundes konkretisiert diesen als Anstieg von Siedlungs- und Verkehrsflächen und einhergehendem Freiraumverlust (BUNDESREGIERUNG 2016). Der Flächenverbrauch kann beispielsweise durch Maßnahmen der Innenentwicklung und des Flächenrecyclings reduziert werden. Das Schutzgut **Boden** hingegen bezieht sich insbesondere auf die natürlichen Bodenfunktionen (z.B. Puffer-, Austausch-, Filter-, Lebensraum-, Produktions-, Archivfunktion), die beispielsweise durch „Veränderung der organischen Substanz, Bodenerosion, Bodenverdichtung, Bodenversiegelung“ (Nr. 4 b der Anlage 4 zum UVPG) beeinträchtigt werden können. Aufgrund der inhaltlich-funktionalen Verbindung und Abhängigkeit der beiden Schutzgüter werden diese zusammen betrachtet.

##### Schutzgüter Fläche und Boden – Basisszenario

In Anlehnung an den Regionalplan und Flächennutzungsplan stellt das Plangebiet im Sinne der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie eine Freifläche, umgeben von bebauten Flächen im Norden, Westen und Süden, dar (BUNDESREGIERUNG 2016, 2018).

Das ca. 2,3 ha große Plangebiet liegt innerhalb der Bodeneinheit L3718\_L341. Der bestehende Bodentyp ist Parabraunerde mit der Hauptbodenart Lehm / Schluff (GD NRW 2020). Es gibt

keinen Grundwasserkontakt oder Staunässe in den oberen Schichten. Der Boden ist der Schutzwürdigkeit „fruchtbare Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regulations- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit“ zugeordnet. Unter Regulations- und Pufferfunktion werden u.a. der Boden als Bestandteil des Wasserhaushalts, des Nährstoffhaushalts sowie die Filterfunktion organischer und anorganischer Schadstoffe und ein Puffervermögen gegenüber Säureeinträge verstanden (LABO 2009). Gegenüber Verdichtung besteht eine mittlere Empfindlichkeit. Bzgl. der Versickerungseignung wird der Boden als ungeeignet eingestuft.

Mit einer Höhenlage auf etwa 126 m ü. NHN im Nordwesten des Plangebiets und 115 m ü. NHN im östlichen Randbereich besteht ein Gefälle von insgesamt etwa 11 m. Innerhalb der als „Flächen für den Gemeindebedarf“ dargestellten und künftig für die Bebauung vorgesehene Flächen besteht eine Höhendifferenz von etwa 6 m.

Aktuell befindet sich die Fläche unter landwirtschaftlicher Nutzung, sodass sie anthropogen beeinträchtigt ist.

### **Schutzgüter Fläche und Boden – Konfliktanalyse**

Mit Realisierung des Planvorhabens wird eine im Regionalplan als „Freiraum – Allgemeine Freiraum und Agrarbereiche“ bebaut. Im Sinne der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung stellt diese Inanspruchnahme einen Verbrauch neuer Fläche dar. Die Bundesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, den Flächenverbrauch bis 2030 auf 30 ha pro Tag zu minimieren (UBA 2020). Diese Angabe lässt sich allerdings nicht mit kleinräumigen Einzelvorhaben verrechnen, dennoch ist das Gebot des sparsamen Umgangs mit Fläche und Boden zu berücksichtigen.

Das Plangebiet wird in einen Bereich mit umliegender, bereits bestehender Bebauung integriert, sodass eine Zersiedlung des ländlichen Raums vermieden wird. Nach aktuellem Kenntnisstand gibt es keinen zielführenden Alternativstandort für das Vorhaben.

Innerhalb der Darstellungen als „Flächen für den Gemeindebedarf“ und „Fläche für die Versorgungsanlage, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen“ ist eine Beanspruchung des Bodens und damit eine Einschränkung bis hin zum Verlust der Bodenfunktionen auf maximal etwa 1,8 ha zu betrachten. Versiegelte Böden verlieren ihre natürlichen Bodenfunktionen. Die Bodenfunktionen „Funktion als Bestandteil des Naturhaushalts“ und „Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium“ sind Teilfunktionen und Kriterien, die nach dem Leitfaden „Bodenschutz in der Umweltprüfung“ im Rahmen des vorsorgenden Bodenschutzes zu berücksichtigen sind (LABO 2009). Die anliegende Parabraunerde mit Ausweisung als Regulations- und Pufferfunktion beinhaltet diese Funktionen des Naturhaushalts, sodass nicht vermeidbare Beanspruchungen durch Versiegelung auszugleichen sind.

Zudem sind die für eine Bebauung vorgesehene Flächen zu ebnen, sodass Bodenbewegungen in Form von Auf- und / oder Abtrag zur Überwindung der Höhendifferenz von etwa bis zu 6 m erforderlich werden können.

Nach Umsetzung des Vorhabens steht das Plangebiet nicht mehr der landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung.

Eine Flächenversiegelung und damit einhergehender Flächenverbrauch sowie der Verlust schutzwürdiger Bodenfunktionen ist unvermeidbar. Beeinträchtigungen des Bodens werden über den multifunktionalen Ansatz der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung“ (LANUV 2008) berücksichtigt und auf tieferliegender Planungsebene (Bebauungsplan Nr. 52 „Feuerwehrstandort Hüllhorst“) Rechnung getragen.

## **2.1.6 Schutzgut Wasser**

### **Schutzgut Wasser – Basisszenario**

#### Teilschutzgut Grundwasser

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des Grundwasserkörpers „Nördliche Herforder Mulde“. Der chemische und der mengenmäßige Zustand sind „gut“. Der Kluft-Grundwasserleiter wird aus Ton- und Mergelgestein gebildet. Der Grundwasserleiter ist sehr gering durchlässig und wenig ergiebig. Es befinden sich kein Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiet im Plangebiet. Insgesamt ist der Bereich von wasserwirtschaftlicher geringer Bedeutung (MULNV 2020a).

#### Teilschutzgut Oberflächenwasser

Im südlichen Abschnitt des Plangebiets verläuft ein gering wasserführender Graben (namenlos), der in ca. 350 m Entfernung östlich in den Tengerner Bach (Abschnittsweise auch unter „Kümmendingser Bach“ geführt) mündet. Gemäß der Fließgewässertypologie von NRW ist er dem Typ „Großer Talauenbach des Deckgebirges“ einzuordnen. Der Tengerner Bach ist ca. 9.000 m lang und verläuft von Nord nach Süd. Nahe Ulenburg mündet er in den Rehmerloh-Mennighüffer-Mühlenbach und anschließend in die Werre. Der Tengerner Bach ist als natürliches Fließgewässer ausgewiesen (MULNV 2020a).

## **Schutzgut Wasser – Konfliktanalyse**

### Teilschutzgut Grundwasser

Durch die geplante Bebauung wird Bodenfläche versiegelt, sodass es lokal zu Einschränkungen der Grundwasserneubildung kommt. Aufgrund der nicht geeigneten Verhältnisse für eine ortsnahe Bodenversickerung des anfallenden Niederschlagswassers ist eine Einleitung in die vorhandenen Leitungen in der Straße Lohagenweg vorgesehen (vgl. Entwässerung). Eine gewisse Minderung der Grundwasserneubildung ist damit nicht zu vermeiden. Eine maßgebliche Beeinträchtigung des mengenmäßigen Zustands des betroffenen Grundwasserkörpers ist bei Betrachtung des Flächenverhältnisses zu überbauter Fläche nicht zu erwarten. Dennoch ist dem Vorhaben zumindest eine geringe Beeinträchtigung des Grundwassers zuzuschreiben.

Grundwasserstände und Flurabstände innerhalb von Kluftgrundwasserleitern können starken Schwankungen unterliegen. Aufgrund notwendiger Bodenbewegungen und ggf. notwendigem Bodenabtrag mehrerer Höhenmeter ist ein potenzieller Aufschluss des Grundwassers sowie die Notwendigkeit einer Grundwasserhaltung in Betracht zu ziehen. Aufgeschlossenes Grundwasser birgt eine erhöhte Gefahr bzgl. des Eintrags verunreinigender Stoffe. Auf Ebene der Baugenehmigung durchzuführende Baugrunduntersuchungen können Klarheit über das dargestellte Gefahrenpotential sowie die Notwendigkeit einer Grundwasserhaltung schaffen.

### Teilschutzgut Oberflächenwasser

Das Plangebiet liegt im Einzugsgebiet des Tengerner Bachs. Durch Versiegelung von Fläche wird die Grundwasserneubildung und damit wechselwirkende natürliche Einspeisung in den Vorfluter gemindert. Das auf der versiegelten Fläche anfallende Niederschlagswasser wird in Nebengewässer des Tengerner Bachs bzw. Kümmerdingsener Bachs geleitet (vgl. Entwässerung), sodass mengenmäßige Veränderungen der Einspeisung auszuschließen sind.

Der innerhalb des Plangebiets verlaufende Graben bleibt erhalten und wird nach Planumsetzung beidseits von einem 5 m breiten Randstreifen begleitet. Baubedingte Stoffeinträge sind durch Einhaltung von Schutzstreifen zu vermeiden.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Oberflächengewässer sind nicht zu erwarten.

### Entwässerung

Nach § 55 Abs. 2 des Wasserhaushaltsgesetz ist anfallendes Niederschlagswasser entweder ortsnah zu versickern bzw. zu verrieseln oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer einzuleiten.

Es ist vorgesehen, die Schmutz- und Niederschlagsentwässerung des Plangebiets an die vorhandenen Leitungen an der Straße Lohagenweg anzuschließen. Das geführte Niederschlagswasser wird anschließend in Nebengewässer des Tengerner Bachs / Kümmerdingsener Baches eingeleitet. Abzuleiten ist das anfallende Wasser auf den überbauten Flächen. Aufgrund der hydraulischen Auslastung der angrenzenden Kanalisation ist jedoch eine Rückhaltung erforderlich. Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie wurden verschiedene Varianten zur Ausgestaltung eines Regenrückhaltebeckens (RRB) geprüft (PLANUNGSBÜRO HAHM 2021). Der Flächenbedarf der Vorzugsvariante wird als RRB festgesetzt (vgl. Abb. 2). Die Gestaltung des RRB ist in Form eines Erdbeckens mit einer Böschungsneigung von 1:2 und Anpassung der Lage an die vorhandenen Geländegegebenheiten vorgesehen. Der Flächenbedarf beläuft sich auf etwa 3.750 m<sup>2</sup> bei einem Nutzvolumen von 1.400 m<sup>3</sup>. Der Wasserstand bei Einstellung des Stauziels wird mit 1,5 m angegeben (DHP 2022b, DHP 2023, PLANUNGSBÜRO HAHM 2021, WILL 2023).

#### Starkregen und Hochwasserereignisse

Festgesetzte Überschwemmungsgebiete sind von dem Vorhaben nicht betroffen (vgl. Kap. 1.3.2).

Bei einem extremen Starkregenereignis (> 100-jährig, Niederschlagsmenge  $h_N = 90 \text{ mm/m}^2$  in 1 h) können sich innerhalb des Plangebiets im Bereich des südlich gelegenen Grabens Wasserstandshöhen bis etwa 35 cm einstellen. Für den zu überbauenden Bereich werden keine erhöhten Wasserstände im Falle eines solchen Starkregenereignisses ermittelt (BKG 2021, 2022). Eine Hochwassergefährdung aufgrund von Starkregenereignissen wird damit nicht erwartet.

### **2.1.7 Schutzgüter Klima und Luft**

Die Schutzgüter umfassen die regionale bis lokale Ausprägung (Klima) sowie das Bioklima (Luft). Aufgrund der engen Verbindung bzw. Abhängigkeit der beiden Schutzgüter werden diese zusammen betrachtet.

#### **Schutzgüter Klima und Luft – Basisszenario**

Die Jahresmitteltemperatur des Landschaftsraums „Quernheimer Hügelland“ (LR-IV-010) beträgt 8,5 - 9°C, die jährliche Niederschlagssumme liegt bei etwa 700 - 750 mm (LANUV 2020a).

Das Plangebiet ist gem. dem Fachinformationssystem „Klimaanpassung“ des LANUV (2020b) dem Klimatop Freilandklima zugeordnet. Die thermische Belastung tagsüber wird als extrem kategorisiert, nachts entsteht aufgrund der fehlenden Bebauung eine hohe Kaltluftentwicklung. Dem Plangebiet kommt eine geringe thermische Ausgleichsfunktion zu. Der nördlich angrenzende Wohnbereich wird als Kaltlufteinwirkungsbereich beschrieben, Eine nächtliche Überwärmung ist hier nicht gegeben. In dem angrenzenden Gewerbegebiet dagegen findet eine schwache,

nächtliche Überwärmung statt. Es ist anzunehmen, dass sich das Plangebiet, Gewerbegebiet und Wohngebiet gegenseitig klimatisch beeinflussen. Insgesamt herrscht eine günstige klimatische Situation.

### **Schutzgüter Klima und Luft – Konfliktanalyse**

Infolge der Bebauung wird die Kalt- und Frischluftentstehung innerhalb des Plangebiets eingeschränkt. Ggf. kann sich dies minimal auf die benachbarte Wohnbebauung auswirken. Aufgrund der dort günstigen Situation sowie der hohen Frisch- und Kaltluftentstehung in der Umgebung ist eine erhebliche Veränderung der klimatischen und lufthygienischen Verhältnisse jedoch nicht zu erwarten.

An heißen, windstillen Tagen können sich versiegelte Flächen stark erhitzen, sodass sich auf betroffenen Flächen ein trockenes, heißes Mikroklima einstellt. Dachbegrünung, Anpflanzungen sowie die wassergebundene Gestaltung innerhalb der für den Gemeindebedarf vorgesehenen Fläche wirken bzgl. der negativen Klimawirkung mindernd.

Eine erhebliche Beeinträchtigung auf das Schutzgut Klima und Luft ist nicht zu erwarten.

## **2.1.8 Schutzgut Landschaft**

### **Schutzgut Landschaft – Basisszenario**

Das Plangebiet liegt innerhalb der Naturräumlichen Haupteinheit „Ravensberger Hügelland“ (NR-531) und des Landschaftsraums „Quernheimer Hügelland“ (LR-IV-010). Das Landschaftsbild wird als offen, stark zersiedelt beschrieben. Das Freiland wird von großen, strukturarmen Ackerparzellen bestimmt, das von Gehölzstrukturen entlang der Wege und Straßen sowie einzelnen Feldgehölze und Streuobstwiesen angereichert wird. Der Eindruck einer weiten Landschaft wird durch Wegesiedlungen an höher gelegenen Punkten gestört und durch teils stark befahrene Straßen sowie Hochspannungsleitungen zerschnitten. Aus Abbaustellen der Bodenschätze Ton, Sand und Kies haben sich wertvolle Biotope entwickelt. Einige Waldbestände werden von gebietsfremden Pappelbeständen oder Nadelgehölzen dominiert. Größere Wälder, das Schloss Uhlenburg und das Wasserschloss Ovelgönne bilden wichtige Anziehungspunkte für Erholungssuchende (LANUV 2020a).

Das Plangebiet ist zentral im Ortsteil Hüllhorst gelegen. Das örtliche Erscheinungsbild wird durch die umliegenden Nutzungen als Gewerbegebiet im Süden, Wohnsiedlung im Nordwesten und der Ackernutzung geprägt. Ein angrenzendes Feldgehölz begrenzt die Sicht nach Osten. Vor

diesem Hintergrund kann nicht von einem Landschaftsbild im engeren Sinne, sondern vielmehr von einem Ortsbild gesprochen werden.

### **Schutzgut Landschaft – Konfliktanalyse**

Das Plangebiet ist kein Teil der freien Landschaft bzw. befindet sich im bebauten Randbereich. Die Sichtbeziehung auf den sich nach Osten erstreckenden Freiraum wird durch das Feldgehölz beschränkt, sodass von dem Vorhaben keine Fernwirkungen auf die freie Landschaft ausgehen. Eine erhebliche Betroffenheit des Schutzguts ist auszuschließen.

#### **2.1.9 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Das UVPG führt das Schutzgut „kulturelles Erbe“ auf, wohingegen das BauGB den Begriff der „Kulturgüter“ verwendet. Da es sich lediglich um terminologische und keine inhaltlichen Abweichungen handelt, wird im Folgenden der Begriff des „kulturellen Erbes“ verwendet.

Als **kulturelles Erbe** werden gemäß Anlage 4 UVPG insbesondere „historisch, architektonisch oder archäologisch bedeutende Stätten und Bauwerke und [...] Kulturlandschaften“ verstanden. Der Begriff des Denkmalschutzes nach den Gesetzen der Länder spezifiziert das kulturelle Erbe als Baudenkmäler, Bodendenkmäler, bewegliche Denkmäler oder auch Denkmäler, die Aufschluss über die erdgeschichtliche Entwicklung oder die Entwicklung tierischen und pflanzlichen Lebens geben. Darüber hinaus werden Naturdenkmäler aufgrund ihrer „wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen“ Bedeutung (§ 28 Art. 1 Satz 1 BNATSchG) im weiteren Sinne ebenfalls als kulturelles Erbe verstanden.

Demgegenüber ist der Begriff der **sonstigen Sachgüter** weder im UVPG noch in der Fachliteratur klar definiert. Bei Auswertung der Fachliteratur zeigt sich, dass das Schutzgut der Sachgüter zu meist auf die Definition des kulturellen Erbes reduziert wird. Unter Berücksichtigung des erforderlichen engen Bezugs von sonstigen Sachgütern auf die natürliche Umwelt ergibt sich eine Betrachtung im Sinne der Umweltverträglichkeit in der Regel nicht. Gemäß Kapitel 0.4.3 der ALLGEMEINEN VERWALTUNGSVORSCHRIFT ZUR AUSFÜHRUNG DES GESETZES ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (UVPVwV) sind wirtschaftliche, gesellschaftliche oder soziale Auswirkungen des Vorhabens nicht zu berücksichtigen. Aus diesen Gründen wird im Folgenden auf die Berücksichtigung sonstiger Sachgüter verzichtet.

## **Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter – Basisszenario**

### Teilschutzgut Kulturgüter

Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich keine Bau-, Bodendenkmäler oder sonstige Stätten kulturellen Erbes innerhalb des Plangebiets. Aufgrund naher archäologischer Fundstellen zum Plangebiet wird jedoch ein vorgeschichtlicher Siedlungsplatz vermutet (LWL 2022).

### Teilschutzgut Sachgüter

Eine Betrachtung der Sachgüter ergibt sich aus den oben beschriebenen Gründen nicht.

## **Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter – Konfliktanalyse**

Mit Annahme eines vorgeschichtlichen Siedlungsplatzes innerhalb des Plangebiets besteht die Gefahr, dass im Rahmen der Bodeneingriffe archäologisch wertvolle Güter beschädigt werden können. Durch vorangestellte Untersuchungen können solche Objekte lokalisiert und untersucht sowie weitere Maßnahmen getroffen werden, die einer Beschädigung vorbeugen. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist unter Berücksichtigung vorangestellter Maßnahmen vermeidbar.

### 2.1.10 Wechselwirkungen

Die nachfolgende Tabelle verdeutlicht das enge Miteinander bzw. die Wirkpfade und Auswirkungsintensitäten zwischen den Schutzgütern. Dabei zeigt sich beispielsweise, dass einerseits das Schutzgut Mensch als Impulsgeber sehr stark auf das Wirkungsgefüge einwirkt und andererseits das Schutzgut biologische Vielfalt als Empfänger in einer großen Abhängigkeit steht. Ferner bestehen komplexe Wechselwirkungen zwischen den biotischen (Tiere, Pflanzen) und abiotischen (Fläche & Boden, Wasser, Klima & Luft) Schutzgütern. Die Schutzgüter Landschaft (als Zusammenspiel der biotischen und abiotischen Faktoren unter Berücksichtigung des menschlichen Handelns und der Wertschätzung) sowie Kultur- und Sachgüter (als Konstrukt / Ergebnis menschlichen Handelns und der Wertschätzung) weisen hingegen nur ein schwaches Wirkungsgefüge auf.

**Tab. 3** Wirkungspfade unter Berücksichtigung der Empfindlichkeit und der Intensität der Wirkungen einzelner Schutzgüter auf andere Schutzgüter.

| Schutzgut<br>Effekt auf<br>Impuls von | Mensch | Tiere | Pflanzen | biologische<br>Vielfalt | Fläche & Bo-<br>den | Wasser | Klima & Luft | Landschaft | Kultur- &<br>Sachgüter |
|---------------------------------------|--------|-------|----------|-------------------------|---------------------|--------|--------------|------------|------------------------|
| Mensch                                | -      | ✱     | ✱        | ✱                       | ✱                   | ✱      | ✱            | ✱          | ✱                      |
| Tiere                                 | ✱      | -     | ✱        | ✱                       | ✱                   | ✱      | ✱            | ✱          | ✱                      |
| Pflanzen                              | ✱      | ✱     | -        | ✱                       | ✱                   | ✱      | ✱            | ✱          | ✱                      |
| biologische<br>Vielfalt               | ✱      | ✱     | ✱        | -                       | ✱                   | ✱      | ✱            | ✱          | ✱                      |
| Fläche &<br>Boden                     | ✱      | ✱     | ✱        | ✱                       | -                   | ✱      | ✱            | ✱          | ✱                      |
| Wasser                                | ✱      | ✱     | ✱        | ✱                       | ✱                   | -      | ✱            | ✱          | ✱                      |
| Klima & Luft                          | ✱      | ✱     | ✱        | ✱                       | ✱                   | ✱      | -            | ✱          | ✱                      |
| Landschaft                            | ✱      | ✱     | ✱        | ✱                       | ✱                   | ✱      | ✱            | -          | ✱                      |
| Kultur- &<br>Sachgüter                | ✱      | ✱     | ✱        | ✱                       | ✱                   | ✱      | ✱            | ✱          | -                      |

- = kein, ✱ = schwaches, ✱ = mäßiges, ✱ = starkes Wirkungsgefüge

Die schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung des Naturhaushalts der vorangegangenen Kapitel berücksichtigt vielfältige Aspekte der funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern. Somit werden über den schutzgutbezogenen Ansatz die ökosystemaren Wechselwirkungen prinzipiell miterfasst.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Wechselwirkungen werden aufgrund der vorhandenen Strukturen (Vorbelastung durch die bestehende Bebauung / Nutzung) sowie der Lage des Plangebiets nicht erwartet.

### **2.1.11 Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete und sonstige Schutzgebiete**

Das Planvorhaben überlagert im Osten des Plangebiets einen Teilbereich von ca. 1.900 m<sup>2</sup> des ausgewiesenen Bereichs für den Schutz der Natur BSN-1419.

Bereiche für den Schutz der Natur (BSN) dienen auf Ebene der Regionalplanung dazu, Vorranggebiete zum Schutz der Natur festzulegen und diese Flächen zu sichern. Als fachliche Grundlage zur Darstellung als BSN dient überwiegend die Eignung als Biotopverbundfläche von herausragender Bedeutung. Gem. textlicher Darstellung des Regionalplans Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld werden u.a. folgende Zielvorgaben genannt:

- Ziel 1: Erhalt und Sicherung der wertbestimmenden Lebensräume in einem ökologisch funktionsfähigem Verbund der Biotope. Nutzungsansprüche, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung führen, sind zu vermeiden.
- Ziel 6: Teilbereiche mit geringem Flächenanteil kommen bzgl. des Biotopverbunds eine besonders bedeutende Funktion zu. Das hohe Biotoppotential ist zu entwickeln. Die zugeordnete Freiraumfunktion ist langfristig in einen naturnäheren Zustand zu überführen. Weitere Beeinträchtigungen sind zu vermeiden, bestehende Belastungen sind abzubauen.

(BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2004B)

Den Bereich für den Schutz der Natur teils überlagernd sind die Biotopverbundfläche VB-DT-MI-3718-001 „Tengsener Mühlenbach mit Nebensieks“ mit herausragender Bedeutung sowie die Biotopkatasterfläche BK-3718-0315 „Tengerner Mühlenbach und Nebentäler“ ausgewiesen und grenzen im Osten an das Plangebiet an. Eine direkte Flächeninanspruchnahme ist nicht gegeben. Mit Darstellung des östlichen Plangebiets als „Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen (§ 5 (2) Nr. 4 BauGB)“ sind Eingriffe innerhalb dieser grundsätzlich zulässig, so dass Auswirkungen auf die unmittelbar angrenzende Biotopverbundfläche und Biotopkatasterfläche nicht pauschal auszuschließen sind. Durch die Ausgestaltung des Teilbereichs des Plangebiets lassen sich erhebliche Beeinträchtigungen der angrenzenden, naturschutzfachlich wertvollen Flächen vermeiden (z.B.

ausreichen Abstand von Bodeneingriffen oder Bebauung), sodass dieser Sachverhalt kein unüberwindbares Hindernis darstellt.

#### **2.1.12 Erhebliche Auswirkungen aufgrund schwerer Unfälle oder Katastrophen**

Von dem Vorhaben geht kein erhöhtes Risiko schwerer Unfälle oder sonstiger Katastrophen aus. Diesbezüglich werden keine Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt erwartet.

#### **2.1.13 Sonstige bau-, anlage- oder betriebsbedingte Auswirkungen**

Die betriebsbedingt anfallenden Abfälle werden entsprechend den abfallrechtlichen Bestimmungen im Rahmen der öffentlichen Abfallentsorgung durch die Gemeinde Hüllhorst entsorgt. Es werden keine relevanten Auswirkungen auf die Schutzgüter erwartet.

#### **2.1.14 Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung ist anzunehmen, dass die Bestandssituation fortbestehen bleibt. Das Plangebiet unterliegt einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, sodass insbesondere für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Wasser sowie Klima und Luft keine Entwicklungspotenziale bestehen bzw. nicht geltend gemacht werden.

### **2.2 Planungsalternativen**

Das BAUGESETZBUCH (Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a) fordert die Betrachtung „anderweitiger Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind“.

Zur Eignung als Standortwahl eines Feuerwehrgerätehauses müssen einsatztaktische und strategische Gegebenheiten erfüllt werden. Zum einen ist eine zentrale Lage mit günstiger Anbindung an das Verkehrsnetz von Nöten, um Einsatzorte zeitgerecht erreichen zu können. Zum anderen ist dem Platzbedarf zur Errichtung des umfassenden Gebäudekomplexes und zugehörigen Betriebs- und Übungsflächen gerecht zu werden.

Alternativstandorte, die den Anforderungen im selben Maß erfüllen, sind nach aktuellem Kenntnisstand nicht gegeben.

### 3.0 Methodik und Umweltüberwachung

#### 3.1.1 Vorgehensweise und Erschwernisse bei der Umweltprüfung

Gemäß den Vorgaben des § 2 Abs. 4 BAUGB und der Anlage 1 zum BAUGB beinhaltet der Umweltbericht die folgenden Punkte:

- „Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans [...] und Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes [...]“
- „Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen [...] mit Angaben der
  - a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden [...];
  - b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung [...];
  - c) geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen [...];
  - d) in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten“
- Beschreibung der verwendeten Verfahren und der gegebenenfalls notwendigen Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen
- Zusammenfassung

#### **Beschreibung und Bewertung erheblicher Umweltauswirkungen – Vorgehensweise**

In Kapitel 2.0 wurde die bestehende Umweltsituation im Bereich des Plangebiets ermittelt und bewertet. Dazu wurden die vorliegenden Informationen aus Datenbanken und aus der Literatur ausgewertet (vgl. Kapitel 1.3 und 5.0). Das Plangebiet und das Umfeld wurden am 9. Juni 2020 begangen. Im Plangebiet sind die Biotoptypen flächendeckend erfasst worden (vgl. Kapitel 2.1.3).

Durch Vergleich der Bestandssituation mit dem geplanten Vorhaben ist es möglich, die von dem Vorhaben ausgehenden Umweltauswirkungen zu prognostizieren und den Umfang sowie die Erheblichkeit dieser Wirkungen abzuschätzen.

Gemäß den Vorgaben des BAUGB § 1 Abs. 6 Nr. 7 sind im Rahmen der Umweltprüfung die folgenden Schutzgüter zu berücksichtigen:

- |                                               |                        |
|-----------------------------------------------|------------------------|
| • Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit | • Tiere                |
| • Pflanzen                                    | • Biologische Vielfalt |

- |                                           |                    |
|-------------------------------------------|--------------------|
| • Fläche                                  | • Boden            |
| • Wasser                                  | • Klima            |
| • Luft                                    | • Landschaft       |
| • Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter | • Wechselwirkungen |

Ferner sind auch Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes zu betrachten.

### **Konfliktanalyse – Vorgehensweise**

Ziel der Konfliktanalyse ist es, die mit dem geplanten Vorhaben verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen der Schutzgüter zu erarbeiten. Dazu werden für jedes Schutzgut, für das potenzielle Beeinträchtigungen zu erwarten sind, zunächst die relevanten Wirkungen beschrieben und die geplanten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen benannt. Unter Berücksichtigung dieser Faktoren und vor dem Hintergrund der derzeitigen Situation der Schutzgüter werden abschließend die verbleibenden unvermeidbaren Beeinträchtigungen abgeleitet. Gegenstand einer qualifizierten Umweltprüfung ist die Betrachtung anderweitiger Planungsmöglichkeiten. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans können Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbunden sein. Diese Eingriffe werden gem. §§ 14 Abs. 1, 15 und 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 1a Abs. 3 BAUGB analysiert, quantifiziert und – sofern erforderlich – durch geeignete Maßnahmen kompensiert.

Für die Konfliktanalyse wurden die folgenden Fachgutachten ergänzend herangezogen:

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (HÖKE LANDSCHAFTSARCHITEKTUR 2022)

### **Erschwernisse**

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben haben sich nicht ergeben. Die Datengrundlage war unter Berücksichtigung der hinzugezogenen Fachgutachten (s.o.) ausreichend.

#### **3.1.2 Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen**

Gemäß Anlage 1 Nr. 3 b) BAUGB sind die geplanten Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen zu beschreiben. Gemäß § 4c BAUGB obliegt die Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen im Rahmen der Durchführung von Bauleitplänen den Gemeinden.

## 4.0 Zusammenfassung

Gegenstand des Umweltberichts ist die 45. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Hüllhorst. Im Parallelverfahren findet die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 52 „Feuerwehrstandort Hüllhorst“ statt. Anlass der Planung ist, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau eines Feuerwehrgerätehauses zu schaffen.

Die Abgrenzungen der Plangebiete der 45. Änderung des Flächennutzungsplans und der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 52 „Feuerwehrstandort Hüllhorst“ sind identisch und messen etwa 2,3 ha. Sie umfassen die Flurstücke 297, 296, 91 und 351 (tlw.) der Flur 002, Gemarkung Hüllhorst.

Die 45. Änderung des Flächennutzungsplans sieht im westlichen Teilbereich die Darstellung als „Flächen für den Gemeindebedarf ( § 5 (2) Nr. 2 BauGB)“ in Verbindung mit „Feuerwehr“ vor. Der östliche Teilbereich wird als „Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen (§ 5 (2) Nr. 4 BauGB)“ in Verbindung mit „Abwasser“ dargestellt. Im südlichen Geltungsbereich wird eine Fläche als „Grünflächen (§ 5 (2) Nr. 5 BauGB)“ ausgewiesen.

Anhand der ermittelten Bestandssituation im Untersuchungsgebiet wurden die Umweltauswirkungen des Vorhabens prognostiziert und der Umfang sowie die Erheblichkeit dieser Wirkungen abgeschätzt. Gemäß den Vorgaben des BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7 wurden im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen auf folgende Schutzgüter geprüft:

- Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft
- Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
- Wechselwirkungen

**Tab. 4 Zusammenfassung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter unter Berücksichtigung voraussichtlich durchzuführender Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen.**

| Schutzgut                               |                   | Erheblichkeit der Beeinträchtigung |
|-----------------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| Mensch                                  | Erholung          | keine                              |
|                                         | Immissionen       | keine                              |
| Tiere                                   |                   | keine                              |
| Pflanzen                                |                   | gering                             |
| Biologische Vielfalt                    |                   | keine                              |
| Fläche                                  |                   | gering                             |
| Boden                                   |                   | gering                             |
| Wasser                                  | Grundwasser       | gering                             |
|                                         | Oberflächenwasser | keine                              |
| Klima und Luft                          |                   | gering                             |
| Landschaft                              |                   | gering                             |
| Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter |                   | keine                              |
| Wechselwirkungen                        |                   | keine                              |

Mit den Darstellungen des Flächennutzungsplans geht kein verbindliches Baurecht einher, weshalb Konflikte vorrangig auf tieferliegender Planungsebene zu erwarten sind. Es sind grundsätzlich Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung der Wirkungen einer verbindlichen Bauleitplanung anwendbar. Verbleibende erhebliche Beeinträchtigung nach Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind durch Kompensationsmaßnahmen auszugleichen oder zu ersetzen. Die Notwendigkeit, der Umfang und die Art der Maßnahmen ist in Abhängigkeit einer verbindlichen Planung auf Ebene des Bebauungsplans Nr. 52 „Feuerwehrstandort Hüllhorst“ der Gemeinde Hüllhorst bzw. auf Bauantragsebene zu bestimmen.

Bielefeld, im Januar 2023

  
STEFAN HÖKE  
Landschaftsarchitekt | BDLA

## 5.0 Quellenverzeichnis

BAUGESETZBUCH (BAUGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist.

BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD (2004A): Regionalplan des Regierungsbezirks Detmold, Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld, Blatt 08 (WWW-Seite)

[https://www.bezreg-detmold.nrw.de/200\\_Aufgaben/010\\_Planung\\_und\\_Verkehr/009\\_Regionale\\_Entwicklungsplanung\\_\\_Regionalplan/TA\\_OB\\_BI/Zeichnerischer\\_Teil/Blatt\\_08.pdf](https://www.bezreg-detmold.nrw.de/200_Aufgaben/010_Planung_und_Verkehr/009_Regionale_Entwicklungsplanung__Regionalplan/TA_OB_BI/Zeichnerischer_Teil/Blatt_08.pdf)

Zugriff: 21.08.2020, 09:00 MESZ

BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD (2004B): Regionalplan des Regierungsbezirks Detmold, Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld, Textliche Darstellung (WWW-Seite)

[https://www.bezreg-detmold.nrw.de/200\\_Aufgaben/010\\_Planung\\_und\\_Verkehr/009\\_Regionale\\_Entwicklungsplanung\\_\\_Regionalplan/TA\\_OB\\_BI/Textlicher\\_Teil/Text\\_GEP\\_BI.pdf](https://www.bezreg-detmold.nrw.de/200_Aufgaben/010_Planung_und_Verkehr/009_Regionale_Entwicklungsplanung__Regionalplan/TA_OB_BI/Textlicher_Teil/Text_GEP_BI.pdf)

Zugriff: 24.08.2020, 15:00 MESZ

BGK – BUNDESAMT FÜR KARTOGRAPHIE UND GEODÄSI, Hrsg. (2021): Dokumentation. Hinweiskarte Starkregengefahren HK\_SRG, Leipzig.

BGK – BUNDESAMT FÜR KARTOGRAPHIE UND GEODÄSI, Hrsg. (2022): Starkregengefahrenhinweise Nordrhein-Westfalen - WMS-Dienst

[https://sgx.geodatenzentrum.de/wms\\_starkregen?](https://sgx.geodatenzentrum.de/wms_starkregen?) (Zugriff am 08.07.2022)

BUNDESREGIERUNG (2016): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie. Druck- und Verlagshaus Zarbock GmbH & Co. KG, Frankfurt am Main.

BUNDESREGIERUNG (2018): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie. Aktualisierung. Druck- und Verlagshaus Zarbock GmbH & Co. KG, Frankfurt am Main.

DHP – DREES & HUESMANN PLANER (2022a): Gemeinde Hüllhorst, 45. Änderung des Flächennutzungsplanes, Begründung und Planzeichnung, Verfahrensstand: Vorentwurf vom 07 März 2022. Bielefeld.

DHP – DREES & HUESMANN PLANER (2022b): Gemeinde Hüllhorst, Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 52 „Feuerwehrstandort Hüllhorst“, Begründung und Planzeichnung, Verfahrensstand: Vorentwurf vom 01 März 2022. Bielefeld.

DHP – DREES & HUESMANN PLANER (2023): Gemeinde Hüllhorst, Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 52 „Feuerwehrstandort Hüllhorst“, Begründung und Planzeichnung, Verfahrensstand: Entwurf vom 09 Januar 2023. Bielefeld.

GD NRW – GEOLOGISCHER DIENST NRW, Hrsg. (2020): Informationssysteme Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen im Maßstab 1 : 50 000 (IS BK 50) (WMS-Dienst) <http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?VERSION=1.3.0&SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities&> (Zugriff: 21.08.2020)

GEMEINDE HÜLLHORST (1977): Gemeinde Hüllhorst Bebauungsplan Nr. 5 „Gewerbegebiet“ 1. Änderung.

GEMEINDE HÜLLHORST (1998): Gemeinde Hüllhorst Bebauungsplan Nr. 5 „Gewerbegebiet“ 5. Änderung.

GEMEINDE HÜLLHORST (2009): Flächennutzungsplan der Gemeinde Hüllhorst. Einschließlich der 1. Bis 37. Änderung. Stand Dezember 2009.

GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370) geändert worden ist.

HÖKE LANDSCHAFTSARCHITEKTUR (2022): 45. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Hüllhorst und Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 52 „Feuerwehrstandort Hüllhorst“ – Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bielefeld

LABO – BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT BODENSCHUTZ, Hrsg. (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB. Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung. München.

LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN, Hrsg. (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Recklinhausen

LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN, Hrsg. (2020a): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen (WWW-Seite) <http://infos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atinfos/de/atinfos> (Zugriff: 15.06.2020)

LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN, Hrsg. (2020b): Fachinformationssystem Klimaanpassung (WWW-Seite)  
<http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/>  
(Zugriff: 24.08.2020)

LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN, Hrsg. (2020c): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. (WWW-Seite)  
[https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/37181?wfeu\\_na=1&lau\\_w\\_mitt=1&flieg=1&kl\\_gehoel=1&hoehlb=1&horstb=1&aeck=1&saeu=1&gaert=1&gebaeu=1&fettw=1&feuw=1](https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/37181?wfeu_na=1&lau_w_mitt=1&flieg=1&kl_gehoel=1&hoehlb=1&horstb=1&aeck=1&saeu=1&gaert=1&gebaeu=1&fettw=1&feuw=1)  
(Zugriff: 15.06.2020)

LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN, Hrsg. (2022a): Online-Emissionskataster Luft NRW (WWW-Seite)  
<https://www.ekl.nrw.de/ekat/>  
(Zugriff: 18.07.2022)

LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN, Hrsg. (2022b): Umgebungslärm in NRW (WWW-Seite)  
<https://www.umgebungs-laerm-kartierung.nrw.de/>  
(Zugriff: 18.07.2022)

LWL – LWL-ARCHÄOLOGIE FÜR WESTFALEN (2022): Stellungnahme zum Bebauungsplan Nr. 52 „Feuerwehrstandort Hüllhorst“ und 45. Änderung des Flächennutzungsplanes. LWL-Archäologie für Westfalen, Münster.

MULNV – MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2020a): Kartenserver ELWAS-WEB (WWW-Seite):  
<https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf>  
(Zugriff: 21.08.2020)

PLANUNGSBÜRO HAHM (2021): Gemeinde Hüllhorst – RRB Wurlitzer Straße in den Einzugsgebieten Hü4 nord/süd. Machbarkeitsstudie. Osnabrück.

SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEOM, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell

VERWALTUNGSVORSCHRIFT ZUR AUSFÜHRUNG DES GESETZES ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (UVPVwV) in der Fassung vom 18. September 1995

WILL, T. (2023): Bauleitplanung und Bauanträge, Gemeinde Hüllhorst. Schriftliche Mitteilung vom 12.01.2023