

Stadt Löhne
Der Bürgermeister
Stadtentwicklung, Umwelt, Klimaschutz
Az.: 61-26-20/220/A

Bauleitplanung in der Stadt Löhne



13. Änderung des Flächennutzungsplanes

**Umwandlung von „Mischgebiet“ in Gemeinbedarfsfläche
im Stadtteil Gohfeld im Parallelverfahren**

- Umweltbericht -

Umweltbericht
gemäß § 2a Baugesetzbuch
- ENTWURF
- Stand: 2/2024

Inhaltsverzeichnis

- 1.0 Einleitung
 - 1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele
 - 1.2 Lage des Plangebietes
- 2.0 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind und deren Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bebauungsplanes.
 - 2.1 Fachgesetze
 - 2.2 Fachpläne
- 3.0 Beschreibung und Bewertung des Untersuchungsgebietes
- 4.0 Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung
 - 4.1 Untersuchungsinhalte
 - 4.2 Mögliche Auswirkungen der Planung
 - 4.3 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
 - 4.3.1 Schall- und Schadstoffemission
 - 4.3.2 Erholung
 - 4.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
 - 4.4.1 Tiere
 - 4.4.2 Pflanzen
 - 4.4.3 Biologische Vielfalt
 - 4.5 Schutzgut Fläche
 - 4.6 Schutzgut Boden
 - 4.7 Schutzgut Wasser
 - 4.7.1 Grundwasser
 - 4.7.2 Oberflächengewässer
 - 4.7.3 Starkregenereignisse
 - 4.8 Schutzgut Klima/Luft
 - 4.9 Schutzgut Landschaft
 - 4.10 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter
 - 4.11 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
 - 4.12 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung
- 5.0 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen
 - 5.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen
 - 5.1.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
 - 5.1.2 Schutzgut Tiere
 - 5.1.3 Schutzgut Pflanzen
 - 5.1.4 Schutzgut Fläche
 - 5.1.5 Schutzgut Boden
 - 5.1.6 Schutzgut Wasser
 - 5.1.7 Schutzgut Klima/Luft
 - 5.1.8 Schutzgut Landschaft
 - 5.1.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter
 - 5.2 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
 - 5.3 Eingriffe in Natur und Landschaft-Ausgleichsmaßnahmen
- 6.0 Anderweitige Planungsmöglichkeiten
- 7.0 Weitere Auswirkungen des geplanten Vorhabens
 - 7.1 Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen
 - 7.2 Kumulierung benachbarter Plangebiete

- 8.0 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben
- 9.0 Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)
- 10.0 Allgemein verständliche Zusammenfassung
- 11.0 Literaturverzeichnis

1. Einleitung:

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele

Die Stadt Löhne plant die Aufstellung des Bebauungsplanes 220/A „Feuerwehrhaus Tichelbrink“ im Regelverfahren (gemäß §§ 8 und 10 BauGB).

Der Flächennutzungsplan stellt für diesen Änderungsbereich „Mischgebiet“ dar. Zukünftig ist für diesen Bereich eine Änderung in „Gemeinbedarfsfläche“ erforderlich. Die 13. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren zu der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 220 A der Stadt Löhne.

Die Feuerwehrlöschgruppen Gohfeld (Libellenweg) und Wittel (In den Triften) wurden im Februar 2017 zum Löschzug Gohfeld-Wittel zusammengeschlossen. Der Standort am Libellenweg ist stark sanierungsbedürftig. Aus diesem Grund beabsichtigt die Stadt Löhne den Neubau eines gemeinsamen Feuerwehrhauses. Das Feuerwehrhaus der ehemaligen Löschgruppe Wittel bleibt als Außenstandort erhalten.

1.2 Lage des Plangebietes:

Bei dem Plangebiet handelt es sich um ein als Wiese genutztes Grundstück im Stadtteil Gohfeld (Gemarkung Gohfeld, Flur 72, Flurstück 352) in einer Größe von 4.914 m² sowie die für die Feuerwehrezufahrt zur Koblenzer Straße (L860) hin benötigten Straßengrundstücke des Tichelbrinks (Gemarkung Gohfeld, Flur 72, Flurstücke 351 und 326). in einer Größe von 1.397 m². Zugehörig zur Straßenfläche sind auch das Gewässer sowie die Wildgehölzhecke, Bäume und Kopfeiden. Insgesamt hat das Plangebiet eine Größe von 6.311 m².

Das Plangebiet für den aufzustellenden Bebauungsplan 220/A und wird im Norden durch das wohnbaulich genutzte Grundstück Tichelbrink Nr. 45, im Westen durch die ebenfalls wohnbaulich genutzten Grundstücke Tichelbrink Nr. 64 und 66 sowie im Südwesten durch das gewerblich genutzte Grundstück Tichelbrink 68 abgegrenzt. Im Osten liegen angrenzend an das Plangebiet ehemals landwirtschaftliche Gebäude, ein Wohngebäude sowie eine Werkstatt und im Süden die an den Tichelbrink angrenzenden gewerblich genutzten Grundstücke. Die genaue Lage und Abgrenzung ergibt sich aus der Plankarte.

2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind und deren Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bebauungsplanes

Gemäß der Anlage 1 Nr. 1 b BauGB sind die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden, im Umweltbericht darzustellen.

2.1. Fachgesetze, aus denen sich die Ziele des Umweltschutzes ergeben:

- Bestimmungen zum europäischen Arten- und Gebietsschutz (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und EU-Vogelschutzrichtlinie (VS-R)
- Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach § 1 a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 14 und 15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).
- Bestimmungen zum Artenschutz (§§ 7, 44 und 45 BNatSchG)
- Vorgaben des Umweltschadengesetzes (USchadG) in Verbindung mit dem BNatSchG

- Belange des Bodenschutzes (§ 1 Abs. 2 BauGB in Verbindung mit dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) sowie der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) und dem Landesbodenschutzgesetz NRW (LBodSchG).
- Belange des Gewässerschutzes einschließlich der Anforderung zur Rückhaltung und Versickerung von nicht schädlich verunreinigten Niederschlagswasser [(Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Landeswassergesetz (LWG)]
- Belange des Immissionsschutzes[(Bundes-Immissionsschutzgesetz (BIMSchG) in Verbindung mit den entsprechenden Rechtsverordnungen bzw. der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) und der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)].
- Denkmalpflege [Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Land Nordrhein-Westfalen (DSchG)].

Auf die in den vorgenannten Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und Belange bei der Aufstellung des Bebauungsplanes berücksichtigt werden, wird im Umweltbericht eingegangen.

2.2. Fachpläne:

Regionalplan für den Regierungsbezirk Detmold, Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld

Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Detmold, Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld, ist der Untersuchungsraum als „Allgemeiner Siedlungsraum“ (ASB) festgelegt. Der südwestliche angrenzende Bereich ist im Regionalplan als „Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) dargestellt. Im Fachbeitrag Siedlungsflächenentwicklung der Stadt Löhne zur Neuaufstellung des Regionalplans wird der vorgenannte Bereich aufgrund der tatsächlichen Wohnnutzung und wohnverträglichen Gewerbenutzung als ASB-G vorgeschlagen.

Überlagernd wird dem gesamten Bereich die Freiraumfunktion „Grundwasser- und Gewässerschutz“ zugewiesen. Im näheren angrenzenden Bereich liegen Bereiche mit der Freiraumfunktion „Schutz der Natur“.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Löhne, Stand 2004, stellt das Plangebiet als Mischgebiet dar. Die derzeitige Darstellung soll jedoch im Zuge der 13. Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren in eine Fläche für Gemeinbedarf, Zweckbestimmung „Feuerwehr“ geändert werden. Nach § 8 (2) ist der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Dem Entwicklungsgebot wird dementsprechend Folge geleistet.

Landschaftsplan Löhne/ Kirchlengern

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 220 A „Feuerwehrhaus und Wohnbebauung am Tichelbrink“ befindet sich innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und nicht innerhalb des rechtskräftigen Landschaftsplanes „Löhne/Kirchlengern“ des Kreises Herford (KREIS HERFORD 1995).

Das Bebauungsplanverfahren steht somit nicht im Widerspruch zu den Zielen des Landschaftsplanes.

Ziel des Bebauungsplanes 220/A ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau eines neuen Feuerwehrhauses zu schaffen.

3. Beschreibung und Bewertung des Untersuchungsgebietes

Das gesamte Untersuchungsgebiet umfasst das Plangebiet des Bebauungsplanes 220/A „Feuerwehrhaus Gohfeld und Wohnbebauung am Tichelbrink“ sowie benachbarte, relevante Biotopstrukturen.

Bestandsituation

Das innerstädtisch gelegene Plangebiet umfasst größtenteils eine z.T. eingezäunte Wiesenfläche, welche in der Vergangenheit wahrscheinlich auch beweidet wurde. Alte Weidepfähle sind z.T. noch vorhanden. Die Fläche wird ca. 1-2mal jährlich gemäht und weist einen hohen Grasanteil mit wenigen Wiesenkräuterarten auf.

Im Westen zur Straße Tichelbrink hin wird die Wiesenfläche eingerahmt von einigen Bäumen (2 Sandbirken, eine Esche, ein Bergahorn) sowie von einer Heckenpflanzung bestehend aus Essigrosen und auch einigen heimischen Wildgehölzen. Im Südwesten wird das Plangebiet von sechs Kopfweiden sowie einer Linde und einer Hecke aus heimischen Wildgehölzen umfasst.

Die Umgebung des Plangebietes wird von Wohnhäusern sowie Gewerbebetrieben geprägt. Angrenzend (BPlangebiet 220/B), aber außerhalb des Plangebietes des Bebauungsplanes 220/A, befindet sich im Osten eine ehemalige landwirtschaftliche Hofstelle mit Wohngebäude und Hausgartenbereich sowie landwirtschaftlichen Gebäude. Außerdem befindet sich dort eine Obstwiese, mit Obstbäumen älter als 50 Jahren sowie eine Wiesenfläche mit einzelnen Obstbäumen. In einem der landwirtschaftlichen Gebäude befindet sich eine Autowerkstatt. Nördlich an das Plangebiet schließen sich Wohnhäuser mit Gartenbereichen an. Die Hausgartenbereiche weisen Gehölzbestände, teilweise Nutzgärten und Rasenflächen auf.

Naturschutzfachliche Planung

Für die Aussagen zu Schutzgebieten und besonders geschützten Bereichen werden die Naturschutz-Informationssysteme des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes NRW (LANUV 2020A) herangezogen.

Natura 2000-Gebiete

Für bestimmte Lebensraumtypen und Arten, für deren Fortbestand nur in Europa Sorge getragen werden kann, müssen gemäß der sog. FFH-Richtlinie der EU „Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung“ ausgewiesen werden, um eine langfristig gute Überlebenssituation für diese Arten und Lebensräume sicher zu stellen.

Diese FFH-Gebiete und die Vogelschutzgebiete werden zusammengefasst und als Natura 2000 Gebiete bezeichnet.

Es befinden sich keine Natura 2000-Gebiete im Bereich des Plangebiets bzw. im betrachtungsrelevanten Umfeld.

Naturschutzgebiete

Als Naturschutzgebiete werden rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft in ihrer Ganzheit oder in einzelnen Teilen erforderlich ist, bezeichnet (§ 23 BNatSchG).

Es befinden sich keine Naturschutzgebiete innerhalb des Untersuchungsgebietes. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet N 3.1.1.3 „Sudbachtal“ (Kreis Herford 2012; Kennung LANUV: HF-028) befindet sich ca. 250 m nord-westlich des Plangebietes.

Landschaftsschutzgebiete

Landschaftsschutzgebiete sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft erforderlich ist (§ 26 BNatSchG).

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes. Nord-westlich grenzt das Landschaftsschutzgebiet L 3.2.1.1 „Ravensberger Hügelland“ (Kreis Herford, 2012; Kennung LANUV LSG-3717-0024) an. Das Landschaftsschutzgebiet ist etwa 240 m entfernt. Ca. 500 m südöstlich entfernt liegt das besondere Landschaftsschutzgebiet L 3.2.1.2.37 „Mittelbachsiek“ (Kreis Herford, 0212; Kennung LANUV LSG 3818-005).

Gesetzlich geschützte Biotope

Es befinden sich keine nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotope innerhalb des Untersuchungsgebietes sowie in der vorhabenspezifisch relevanten näheren Umgebung. Im Bereich des Naturschutzgebietes Sudbachtal liegen gesetzlich nach § 30 BNatSchG und § 42 LNatSchG NRW geschützte Biotope, zum einen BT-HF-00239 (Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen), BT-HF-00232 (Stillgewässer) sowie BT-HF-00230 (Fließgewässer).

Im Bereich des besonderen Landschaftsschutzgebietes „Mittelbachsiek“ liegen die nach § 30 BNatSchG sowie § 42 LNatSchG NRW gesetzlich geschützten Biotope BT-3818-669-9 (Auenwald) sowie BT-3818-660-9 (Fließgewässer).

Auswirkungen auf diese Biotope sind aufgrund der Planung des Feuerwehrhauses nicht zu erwarten.

Freiflächenentwicklungskonzept Stadt Löhne, Fachplan Biotopverbund (NZO GmbH, 1994)

Im Freiflächenentwicklungskonzept wird der gesamte Bereich als Hof mit strukturreicher Obstwiese, Garten und angrenzender Hecke mit verschiedenen Gehölzen beschrieben (Trittsteinbiotop 106).

Die Wiesenfläche wird als ein für den Biotopverbund wichtiger Landschaftsteil (Entwicklungsfläche 2. Priorität) bewertet. Diese Flächen haben eine besondere Bedeutung für den Biotopverbund. Dazu gehören intensive genutzte Grünlandparzellen und hofnahe Wiesen und Weiden.

Biotopverbundflächen

Nach § 21 (1) BNatSchG dient der Biotopverbund der dauerhaften Sicherung der Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Er soll auch zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ beitragen.

Im Biotopkataster NRW sind keine Biotopverbundflächen für das Plangebiet bekannt. Ca. 250 m entfernt liegt die Biotopverbundfläche VB-DT-HF-3818-008 (Sudbach). Ca. 500 m entfernt liegt die Biotopverbundfläche VB-DT-HF-3818-006 (Mittelbach).

Baumschutzsatzung

Durch die Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Löhne vom 14.05.1981, in der Fassung vom 28.06.2016 (Baumschutzsatzung) wird geregelt, welche Bäume innerhalb des Geltungsbereichs der Satzung einem besonderen Schutzstatus unterliegen.

Nach § 2 (1) gilt diese Satzung für den Schutz des Baumbestandes innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und des Geltungsbereiches der Bebauungspläne, soweit diese nicht eine land- oder forstwirtschaftliche Nutzung festsetzen.

Gemäß § 3 (2) sind Bäume mit einem Stammumfang von 80 cm und mehr Zentimetern, gemessen in 1m Höhe über dem Erdboden geschützt.

Innerhalb des Plangebietes müssen im Bereich der Feuerwehrezufahrt 4 Bäume (2 Birken, 1 Kopfweide sowie 1 Ahorn) entfernt werden. Im Bereich der Einfahrt zu den Parkplätzen der Feuerwehrbediensteten muss eine Linde gefällt werden. Die fünf Bäume fallen unter die Bestimmungen der Baumschutzsatzung der Stadt Löhne und werden im Planbereich ersetzt.

Bundesimmissionsschutzgesetz

Die Belange des Immissionsschutzes sind auf Basis des BImSchG zu prüfen. Das BImSchG umfasst allgemeine Grundlagen und Regelungen zum Schutz von Menschen sowie Tieren, Pflanzen und Sachen vor Luftverunreinigungen, Geräuschen, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen.

4.0 Bestandaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

4.1. Untersuchungsinhalte

Im Rahmen einer Bestandsermittlung wird im Folgenden die bestehende Umweltsituation im Untersuchungsgebiet ermittelt und bewertet. Dazu wurden die vorliegenden Informationen aus Datenbanken ausgewertet. Außerdem erfolgten mehrere Ortsbegehungen und die Erstellung einer Biotoptypenkartierung.

Gemäß § 2 (4) BauGB ist für die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Auswirkungen auf folgende Schutzgüter sind zu prüfen:

- Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- Schutzgut Tiere/Pflanzen und biologische Vielfalt
- Schutzgut Fläche
- Schutzgut Boden
- Schutzgut Wasser
- Schutzgut Klima und Luft
- Schutzgut Landschaft
- Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter
- Schutzgut Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen

Ziel der Konfliktanalyse ist es, die mit den geplanten Maßnahmen verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen der Schutzgüter aufzuzeigen.

Für jedes Schutzgut werden zunächst die relevanten Wirkfaktoren beschrieben und die geplanten bzw. erforderlichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen benannt.

Für die artenschutzrechtlichen Aspekte wurde ein gesonderter Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag verfasst (Höke Landschaftsarchitektur Umweltplanung, 2021).

4.2. Mögliche Auswirkungen auf die Planung

Der Bebauungsplan 220/A „Feuerwehrhaus und Wohnbebauung Am Tichelbrink“ hat zum Ziel, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Feuerwehrhauses zu schaffen.

Von dem Vorhaben gehen unterschiedliche Wirkungen auf die zu betrachtenden Schutzgüter aus. Die dabei entstehenden Wirkfaktoren können baubedingt, anlagebedingt oder betriebsbedingt sein und dementsprechend unterschiedliche Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter haben.

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben ergeben sich für das Plangebiet die folgenden Wirkungen:

- Umwandlung von landwirtschaftlicher Fläche (Wiese) in Fläche für Gemeinbedarf
- Entfernen von einem Teil der anstehenden Vegetation (Hecke und Bäume)
- Versiegelung von Freiflächen durch Gebäude, Stellplätze, Zufahrten
- Neuanpflanzung einer zweireihigen Hecke

In der folgenden Tabelle 1 werden alle denkbaren Wirkungen des Vorhabens als potentielle Wirkfaktoren aufgeführt:

Tab 1:

| Maßnahme | Wirkfaktor | Auswirkung | Betroffenes Schutzgut |
|---|---|---|---|
| Baubedingt | | | |
| Bauarbeiten zur Baufeldvorbereitung für den Bau des Gebäudes und der Anpassung an die Straßenverkehrsfläche | Bodenverdichtungen, Bodenabtrag und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus | Lebensraumverlust/-degeneration ----- Bodendegeneration und Verdichtung sowie Veränderung | Tiere und Pflanzen ----- Fläche und Boden |
| | Tiefbauarbeiten | Veränderungen des Bodenwassergehaltes und ggf. des Grundwassers | Fläche Boden Wasser ----- |
| | Entfernung von krautiger Vegetation | Lebensraumverlust/-degeneration | Fläche Pflanzen und Tiere |
| Baustellenbetrieb | Temporäre Lärmemissionen durch den Baubetrieb Temporäre stoffliche Emissionen (z.B. Staub) durch den Baubetrieb | Störung von Anwohnern Beeinträchtigung der Gesundheit, ggf. stoffliche Einträge in den Boden und das Grundwasser | Menschen Gesundheit Tiere Wasser Luft |
| Anlagebedingt | | | |
| Errichtung des Gebäudes und der Parkflächen sowie der Zufahrt | Versiegelung und nachhaltigen Lebensraumverlust | Lebensraumverlust, Veränderung der Standortverhältnisse, Zerschneidung von Lebensräumen | Fläche Tiere Pflanzen |
| Betriebsbedingt | | | |
| Emissionen aus Heizungsanlage und Kraftfahrzeugen | Belastung der Atmosphäre | Zusätzliche Belastung der Atmosphäre insbesondere durch CO ² -Ausstoß | Menschen Gesundheit Luft |
| Betriebsbedingter Verkehr | Lärmemissionen durch zusätzlichen Fahrzeugverkehr (Feuerwehreinsätze und) und Personen bzw. Fahrzeugbewegungen sowie Regelbetrieb der Feuerwehr | Lebensraumbeeinträchtigungen durch Lärmemissionen | Menschen Gesundheit Tiere |
| Nutzung des Feuerwehrgebäudes | Beleuchtung | Beeinträchtigung nachtaktiver Tiere | Tiere |

4.3 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

4.3.1 Emissionen/Immissionen

Bestandsaufnahme

Im Rahmen der Betrachtungen für das Schutzgut Mensch werden die Aspekte Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen der Bewertung zugrunde gelegt.

Das Plangebiet des Bebauungsplanes 220/A befindet sich innerhalb des bebauten Bereiches der Stadt Löhne im Ortsteil Gohfeld. Auf das Plangebiet wirken Schallemissionen der Straßen Tichelbrink sowie der Koblenzer Straße (L 860) sowie des westlichen angrenzenden Gewerbes ein.

Durch das neu geplante Feuerwehrhaus sind erhöhte Lärmimmissionen gemäß der in der DIN 18.005 „Schallschutz im Städtebau“ definierten Orientierungswerte möglich bzw. zu erwarten. Zur Beurteilung der vom Feuerwehrhaus und den Einsätzen ausgehenden Lärmimmissionen wurde im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes durch das Ingenieurbüro AKUS GmbH die schalltechnische Untersuchung „Feuerwehrhaus und Wohnbebauung am Tichelbrink“, Bielefeld (2020) erstellt.

Hervorzuheben ist § 50 BImSchG (Planung) als sog. „Trennungsgebot unverträglicher Nutzungen“. Ergänzend sind die einschlägigen Verordnungen und Verwaltungsvorschriften in die Prüfung einzubeziehen, insbesondere: TA Lärm, DIN 18005 Schallschutz im Städtebau, VerkehrslärmschutzVO (16. BImSchV). Es wird der Schutzanspruch als Allgemeines Wohngebiet zu Grunde gelegt.

Gewerbelärm

Die schalltechnische Untersuchung „Feuerwehrhaus und Wohnbebauung am Tichelbrink“ stellt dar, wie die Geräusch-Immissionen des angrenzenden Gewerbelärms auf das Plangebiet einwirken.

Im schalltechnischen Gutachten des Büros AKUS (Bielefeld 2021) wird die bestehende Gewerbelärmsituation, die auf das Plangebiet einwirkt, dargestellt.

Im Plangebiet werden gemäß Gutachten des Büros AKUS (Bielefeld 2021) tags folgende Pegel erreicht:

- EG: kleiner als 48 dB(A)
- 1. OG kleiner als 49 dB(A)
- 2. OG kleiner als 50 dB(A)

Die Orientierungswerte für ein allgemeines Wohngebiet von max. 55 dB(A) werden gemäß DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ eingehalten. Nachts ist mit keinen Lärmimmissionen zu rechnen.

Betriebslärm Feuerwehrhaus (Geräusch-Immissionen)

In der o.g. schalltechnischen Untersuchung „Feuerwehrhaus und Wohnbebauung am Tichelbrink“ (AKUS, 2021) wird dargestellt, wie sich die Geräuschimmissionen des geplanten Feuerwehrhauses im Betrieb auf die bestehende Wohnbebauung auswirken.

Als Ergebnis der schalltechnischen Untersuchung kann festgehalten werden, dass die Immissionsrichtwerte an den bestehenden Wohngebäuden um mindestens 7 dB(A) unterschritten wird. Im nahezu gesamten Plangebiet werden die WA-Werte der TA-Lärm in Höhe von 55 dB(A) tags eingehalten. Nachts werden die Immissionswerte an den bestehenden Wohngebäuden für ein allgemeines Wohngebiet von 40 dB(A) eingehalten.

Einsätze der Feuerwehr

Das Feuerwehrgebäude wird für 8 Einsatzfahrzeuge geplant. Bei Einsätzen werden die Immissionsrichtwerte an den bestehenden Wohngebäuden tags um mindestens 17 dB(A) und nachts um mindestens 2 dB(A) unterschritten (siehe auch Tabelle 4, Seite 22 des o.g. Schallgutachtens).

Für die Spitzenpegel muss eine Betrachtung gemäß der Regelung für seltene Ereignisse vorgenommen werden. Vorgänge, welche einen Spitzenpegel verursachen können, sind z.B. das Türenschielen der PKWs sowie LKW-Bremsen. Nachts kann es durch die LKW-Bremsen der Feuerwehrfahrzeuge (Druckluft-Entlastung) an der vorhandenen Bebauung zu

Überschreitungen der Spitzenpegel um bis zu 3 dB(A) und auf dem Flurstück 166 zu Überschreitungen des Spitzenpegels um bis zu 12 dB(A) kommen.

Um die Lärmwerte einzuhalten sind an den Feuerwehrfahrzeugen Schalldämpfer nachzurüsten. In der Baugenehmigung wird in Form einer Nebenbestimmung die Ausrüstung der Einsatzfahrzeuge mit Schalldämpfer-Nachrüstsätzen aufgenommen.

Zur Wohnbebauung sind genügend große Abstände gegeben, so dass durch ein Türenschielen der zulässige Spitzenpegel nicht überschritten wird.

Im Gutachten wird davon ausgegangen, dass bei Einsätzen der Feuerwehr der Einsatz des Martinshorns erst auf der Koblenzer Straße erfolgen soll.

Der Gutachter führt jedoch aus: „Sollte dieses nicht ausreichen, muss eine Lichtsignalanlage mit Vorrangschaltung für die Einsatzfahrzeuge installiert werden, damit nicht bereits auf dem Anlagengelände der Feuerwehr Martinshörner zum Einsatz kommen (s. Schallimmissionsprognose der AKUS GmbH Bielefeld, BLP-19 1110 01, vom 31.08.2020, S.8).

Von der Feuerwehr kommt der Hinweis, dass es aufgrund des sogenannten „Wegerechts“ für Einsatzfahrzeuge nach § 38 (1) StVO nicht auszuschließen ist, dass es trotz der Errichtung von Lichtsignalen zum Einsatz von Blaulicht zusammen mit dem Einsatzhorn kommen kann.

Daher wird vorgesehen, eine Vorrangschaltung für die Einsatzfahrzeuge zu installieren, damit Vorkehrungen getroffen werden, die ein gefahrloses Einfahren auf die Koblenzer Straße (L860) vom Anlagengrundstück ohne Einsatz des Martinshorns ermöglichen. An der Straße Tichelbrink, südlicher Abschnitt, wird die Beschilderung „Vorfahrt gewähren“ geprüft.

Die Installation der Lichtsignalanlage wird in der Baugenehmigung als Nebenbestimmung aufgenommen.

Zu erwähnen ist außerdem, dass in der o.g. Schall-Immissionsprognose ein sehr konservativer Ansatz bezüglich der Anzahl der Einsätze gewählt wurde, um bei der Beurteilung der Immissionsorte auf der sicheren Seite zu liegen. In der Schall-Immissionsprognose wird von vier Einsatzfahrten pro Tag ausgegangen. Nach aktueller Auskunft der Feuerwehr ist mit weitaus geringerem Einsatzverkehr zu rechnen (40 Einsätze pro Jahr). Auch im Regelbetrieb wird durchschnittlich weniger als ein Termin pro Woche stattfinden, wobei in den überwiegenden Fällen weniger als die Hälfte der erforderlichen Stellplätze angefahren wird (siehe dazu auch Begründung zum BPlan 220 A der Stadt Löhne „Feuerwehrhaus am Tichelbrink“).

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Während der Bauphase können Erd- und Bauarbeiten zu temporären Beeinträchtigungen durch Emissionen führen. Diese sind jedoch zeitlich auf die Bauphase begrenzt und beschränken sich auf das Plangebiet. Es gehen deshalb von den Bauarbeiten keine dauerhaften nachteiligen Wirkungen aus.

Bezüglich der sich auf das Plangebiet auswirkenden Geräusch-Immissionen des angrenzenden Gewerbelärms werden die Orientierungswerte für ein allgemeines Wohngebiet von max. 55 dB(A) gemäß DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ eingehalten. Nachts ist mit keinen Lärmimmissionen zu rechnen.

Im Baugenehmigungsverfahren wird die Nachrüstung der Einsatzfahrzeuge mit Schalldämpfer-Nachrüstsätzen in Form einer Nebenbestimmung vorgeschrieben. Ebenso wird in die Baugenehmigung die Installation der Lichtsignalanlage als Nebenbestimmung aufgenommen. Somit werden die mit dem Betrieb des Feuerwehrhauses zu erwartenden Lärmimmissionen möglichst gering ausfallen.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit durch Schall- und Schadstoffemissionen sind nicht zu erwarten.

4.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

4.4.1 Tiere

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) im Rahmen der Bauleitplanung und bei der Genehmigung von Vorhaben ergibt sich aus den unmittelbar geltenden Regelungen des § 44 Abs. 1, 5,6 und § 45 Abs. 7 BNatSchG. Die Artenschutzprüfung ist eine eigenständige Prüfung und lässt sich nicht durch andere Prüfverfahren ersetzen.

Im Zusammenhang mit der Planung eines Feuerwehrgerätehauses ist die Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erforderlich. Im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Höke Landschaftsarchitektur Umweltplanung 2021) werden die wesentlichen Aspekte zusammenfassend dargestellt.

Die vorliegende Artenschutzprüfung für den Bebauungsplan 220 „Feuerwehrhaus und Wohnbebauung zum Tichelbrink“ datiert aus dem Jahr 2021.

Inzwischen möchte jedoch die Eigentümerin der östlich angrenzenden Privatfläche, für die eine Wohnbebauung vorgesehen war, das Bauleitverfahren auf unbestimmte Zeit ruhen lassen. Die Bebauungspläne wurden deshalb gemäß dem Beschluss des Planungs- und Umweltausschusses vom 21.09.2022 in die Teilbereiche 220/A und 220/B geteilt. Der Teilbereich 220/A (Feuerwehrhaus) wird weitergeführt.

Bestandsaufnahme

Planungsrelevante Arten sind eine durch das Landesamt Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) mittels einheitlicher naturschutzfachlicher Kriterien erstellte Auswahl geschützter Arten, welche bei der Artenschutzprüfung (ASP) einzeln zu bearbeiten sind.

Für die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Lebensräume werden im Fachinformationssystem (FIS) der LANUV 32 Tierarten für das Messtischblatt 3818 „Herford“ Quadrant 2 als planungsrelevant genannt (8 Fledermausarten, 23 Vogelarten und eine Reptilienart); (siehe dazu LANUV 2020B in Höke Landschaftsarchitektur Umweltplanung 2021). Im Zusammenhang mit dem Vorhaben erfolgte die Untersuchung der artenschutzrechtlichen Relevanz entsprechend der Verwaltungsvorschrift Artenschutz vom 06.06.2016 (MKULNV 2016). Ablauf und Inhalt einer Artenschutzprüfung umfassen 3 Stufen (Stufe I (Vorprüfung), Stufe II (Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände), Stufe III (Ausnahmeverfahren), welche im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (s.o.) dargestellt sind.

Der Untersuchungsrahmen wurde im Vorfeld mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Herford festgelegt. Kartiert wurden die Avifauna (Vogelarten) im Plangebiet und angrenzenden Lebensräumen sowie die Artengruppe Fledermäuse. Jeweils wurden die landwirtschaftlichen Gebäude sowie die Gehölzstrukturen untersucht.

Die Landschaftsinformationssammlung des Landes Nordrhein-Westfalen „LINFOS“ weist für das Plangebiet und dessen Umfeld (500 m Radius) kein Vorkommen planungsrelevanter Arten aus.

Avifaunistische Kartierung:

Im Rahmen der avifaunistischen Kartierung (Ende April bis Ende Mai 2021) wurden 18 Vogelarten innerhalb des Plangebietes und der direkt angrenzenden Bereiche nachgewiesen. Der nachgewiesene Turmfalke ist planungsrelevant, nutzt die hohen Koniferen des Plangebiets (nunmehr BPlan 220/B Gartenbereich) als Ruheplatz und die Wiese im Plangebiet als Nahrungsfläche (BPläne 220/A und 220/B). Im gesamten Planbereich ist jedoch kein Brutplatz nachgewiesen worden.

Ergebnis der avifaunistischen Kartierung:

Im Rahmen der avifaunistischen Kartierungen wurden 18 Vogelarten innerhalb des Planbereichs (BPlangebiete 220/A und 220/B) kartiert. Als einzige planungsrelevante Art wurde der Turmfalke festgestellt, welcher die Koniferen im Plangebiet 220/B als Ruheplatz und die Wiesenflächen im Plangebiet 220/A als Nahrungsgebiet nutzt. Im Plangebiet selbst ist kein Brutplatz des Turmfalken vorhanden (Höke Landschaftsarchitektur Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, 2021).

Kartierung von Fledermäusen

An drei Terminen zwischen Mai und August wurden Gebäude und Gehölze auf dem gesamten Plangebiet der Bebauungspläne 220/A und 220/B auf Fledermäuse und deren Spuren untersucht. Eingesetzt wurden Fledermausdetektoren mit denen die hochfrequenten Rufe von Fledermäusen erfasst werden können. Zusätzlich wurden potentielle Quartiersstrukturen am Hauptgebäudedach visuell auf Ausflüge von Fledermäusen hin kontrolliert.

Ergebnis der Fledermauskartierung

Mittels Einsatz eines Bat-Detektors konnten an 3 Terminen zwischen Mai und August die Fledermausarten „Zwergfledermaus“ und „Breitflügel-Fledermaus“ eindeutig nachgewiesen werden. Außerdem wurden Rufe aufgezeichnet, die der Rufgruppe Nyctaloid zuzuordnen sind. Dazu gehören Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Breitflügel-Fledermaus und Zweifarb-Fledermaus. Bei der Kartierung wurde deutlich, dass die Fledermausarten vor allem die Flächen südlich der Hofstelle und nördlich der Autowerkstatt, also im BPlangebiet 220/B als Nahrungshabitat nutzen. Im BPlangebiet 220/A wurde am 23.08.2021 die Rufe der Zwergfledermaus erfasst (Höke Landschaftsarchitektur, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, 2021).

Untersuchung des Lebensraumpotentials

Am 18.03.2021 wurden die möglicherweise zu fällenden Gehölze (BPlangebiete 220/A und 220/B) sowie die abzurechnenden Gebäude (BPlangebiet 220/B) auf potentiell geeignete Strukturen für Fledermäuse oder Vögel untersucht.

Das Plangebiet mit den Gehölzen und Wiesenflächen ist ein optimaler Lebensraum für Gartenvögel. Die extensiv bewirtschaftete Wiese im Westen des Plangebiets (BPlan 220/A) und die z.T. brachliegenden Gartenflächen im Norden des Plangebietes (BPlan 220 B) bieten Lebensraum für viele Insektenarten und Mäuse und damit Nahrungshabitat für Vogel- und Fledermausarten. Die Gebäude (BPlan 220/B) bieten kaum Quartierpotential für Fledermausarten.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands:

Im Rahmen der Vorprüfung (siehe Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag Höke Landschaftsarchitekten, 2021, Tabelle 5) wurden die im Rahmen der Untersuchung ermittelten Arten dargestellt und eine Voreinschätzung einer möglichen Betroffenheit durch das Vorhaben vorgenommen (Stufe I). Im Rahmen der Vorprüfung konnten artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen durch das Vorhaben für die Arten **Abendsegler**, **Braunes Langohr**, **Breitflügel-Fledermaus**, **Zweifarb-Fledermaus** und **Zwergfledermaus** sowie für **häufige, weit**

verbreitete Vogelarten nicht ausgeschlossen werden (siehe Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Kap. 6).

Für die ermittelten Konfliktarten (s.o.) wurde eine Art-für-Art-Betrachtung durchgeführt (Stufe II).

Die oben genannten **Fledermausarten** wurden jedoch größtenteils bis auf eine Ausnahme im Plangebiet des Bebauungsplanes 220/B kartiert.

Im Bereich des Bebauungsplanes 220/A (Feuerwehrhaus) konnten an allen drei Kartierterminen Zwergfledermäuse jagend auf der Fläche erfasst werden. Die Jagdreviere von Zwergfledermäusen sind jedoch sehr groß und außerdem bleiben extensive Wiesenflächen erhalten, so dass davon zu gehen ist, dass das Plangebiet des Bebauungsplanes 220/B kein essentielles Nahrungshabitat für die lokale Population darstellt. Ähnlich verhält es sich bei den anderen Fledermausarten, so die Gutachterin.

Im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag wird empfohlen zwei Fledermauskästen an dem geplanten Feuerwehrgebäude aufzuhängen (rückwärtig), um den Verlust des Quartierpools auszugleichen. Die potentiellen Quartiere liegen jedoch im Bereich des Plangebietes 220/B, so dass sich diese Empfehlung auf den Wegfall der Quartiere dort bezieht.

Häufig und weit verbreitete **Vogelarten** wie z.B. Amseln, Meisen oder Taubenarten könnten die Gebäudeteile sowie die vorhandenen Gehölzbestände als Nistplatz nutzen.

Um das Nistplatzangebot zu erhalten, werden die Wildgehölzhecken sowie die Kopfweiden und Bäume zum Erhalt festgesetzt.

Nur im Bereich der Einfahrt zu den Parkplätzen und der Ausfahrt der Feuerwehrfahrzeuge müssen Bäume und Sträucher entfernt werden. Im Bereich der Gehölzstrukturen entlang der Straße Tichelbrink, der Obstwiese, der Gartenbereiche und der Gebäude verbleiben jedoch auch nach dem Bau des Feuerwehrhauses genügend Nistplatzangebote für Vogelarten.

Als **Vermeidungsmaßnahme** wurde im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag genannt, dass die erforderliche Baumfällung oder Rodung von Sträuchern im Zeitraum Oktober bis Ende Februar, also außerhalb der Brutzeit vorzunehmen ist.

Um den Verlust der Nistplatzangebote auszugleichen, sollten heimische Sträucher gepflanzt werden. Es wird aus diesem Grund eine Wildgehölzhecke an der östlichen Grenze des Plangebietes angelegt.

Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass Artenschutzrechtliche Konflikte für die ermittelten Konfliktarten (**Abendsegler, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Zweifarbfledermaus und Zwergfledermaus**) sowie **weit verbreitete Vogelarten** durch die dargestellten Empfehlungen und Vermeidungsmaßnahmen abgewendet werden können. Unter deren Berücksichtigung löst die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 220, jetzt Bebauungsplan 220/A keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG aus.

4.4.2 Pflanzen

Bestandsaufnahme

Für das Plangebiet des Bebauungsplanes 220/A (Feuerwehrhaus) sowie die angrenzenden Bereiche wurde eine Biotoptypenkartierung erstellt. Die angetroffenen Biotoptypen sind nach der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV 2008) klassifiziert.

Besonders geschützte Pflanzenarten kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Im Bereich der Straße Tichelbrink liegt jedoch der Kopfweidenstandort Nr. 774 (Kopfweidenkataster der Biologischen Station Ravensberg, Kreis Herford). Für den Naturschutz haben Kopfweiden eine sehr wichtige ökologische Bedeutung, da sie viele unterschiedliche Strukturen und somit einen vielseitigen Lebensraum für verschiedene Tierarten bieten.

Im Bebauungsplan sind die Kopfweiden zum Erhalt festgesetzt (siehe auch unter Schutzgut Tiere).

Eine Kopfweide, welche neben der Einfahrt zum zukünftigen Feuerwehrhaus steht, muss entfernt werden. Der Baum wird über die Baumschutzsatzung ersetzt.

Tab. 2: Biotoptypenkartierung (P= innerhalb des Plangebietes, U= nähere Umgebung)

| Code | Biotoptyp | P | U |
|------|--|---|---|
| 1.1 | Versiegelte Fläche (Straße) | x | |
| 3.4 | Intensivwiese, -weide (Fettwiese) | x | x |
| 3.9 | Obstwiese älter als 50 Jahre | | x |
| 4.4 | Zier- und Nutzgarten mit > 50 % heimischen Gehölzen | | x |
| 7.1. | Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzstreifen < 50 % | x | |
| 7.2. | Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzstreifen > 50 % | x | |
| 7.4 | Baumreihe, Baumgruppe, Alleen Mit lebensraumtypischen Baumarten > 50 % und Einzelbaum, Kopfbaum lebensraumtypisch | x | x |
| 9.2. | Graben bedingt naturfern | x | x |

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben wird es zu einem Verlust der Biotopstruktur „Intensivwiese/Fettwiese“ im Plangebiet kommen. Durch den Bau des Feuerwehrgerätehauses wird das Plangebiet dauerhaft überplant. Ein Teil der Fettwiese bleibt jedoch zumindest vorerst in der näheren Umgebung (Planbereich 220/B) erhalten. Auch der Kopfweidenstandort mit Gehölzstruktur wird zum Erhalt festgesetzt werden und weitere grünordnerisch festgesetzte Strukturen kommen hinzu, so dass diese langfristig Lebensraumfunktion für Pflanzen und Tiere übernehmen. Dementsprechend ergibt sich keine Betroffenheit des § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG, wonach es verboten ist, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

4.4.3. Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt gilt als eine der Grundvoraussetzungen für die Stabilität von Ökosystemen. Deutschland hat sich verpflichtet, die Artenvielfalt im eigenen Land zu schützen und hat in § 1 (6) Nr. 7 a BauGB die Verpflichtung zum Schutz der biologischen Vielfalt verankert. Die Sicherung und der Schutz der Biologischen Vielfalt in Natur und Landschaft ist außerdem in § 1 Abs. 1 Nr. 1. BNatSchG als allgemeiner Grundsatz festgeschrieben. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft. In Absatz 2 werden die Punkte aufgelistet, die zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt notwendig sind wie zum Beispiel der Erhalt der Populationen und Lebensstätten, der Schutz von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten, der Erhalt von Lebensgemeinschaften und Biotopen sowie bestimmter Landschaftsteile.

Das Plangebiet, welches zum großen Teil aus einer Wiesenfläche mit Gehölzumrandung besteht, bietet mit seiner Ausstattung von verschiedenen Lebensräumen eine gute Eignung als Lebensraum für Insekten, Vogelarten, Fledermausarten und Kleinsäuger) und Pflanzen.

Nach Durchführung der Planung bleibt jedoch noch ein stark strukturierter Bereich mit unterschiedlichsten Lebensräumen (Wiese, Obstwiese, Landwirtschaftliche Gebäude, Hausgarten) für Tiere und Pflanzen erhalten.

4.5 Schutzgut Fläche

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Die Inanspruchnahme von hochwertigen land- oder forstwirtschaftlich genutzten Böden ist zu vermeiden. Bodenversiegelungen sollen auf ein unbedingt notwendiges Maß begrenzt werden.

Der Aspekt des flächensparenden Bauens vor dem Hintergrund des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden ist zu betrachten. Die Umweltbelange Fläche und Boden stehen in engem Zusammenhang. In Bezug auf das Schutzgut Boden ist insbesondere die Größe bzw. der Umfang in Bezug auf die Flächenausdehnung eines Planvorhabens relevant.

Bestandsaufnahme

Der Geltungsbereich des Plangebiets umfasst 4.914 m² und stellt sich zurzeit als Wiesenfläche mit einer an zwei Seiten befindlichen Wildgehölzpflanzung, Laubbäumen und Kopfweiden dar. Die Straße Tichelbrink, welche im Westen und Süden an das Plangebiet angrenzt, liegt auch innerhalb des Geltungsbereiches. Dieser Teilbereich des Tichelbrinks beinhaltet eine Fläche von 1.397 m². Der Geltungsbereich insgesamt beinhaltet eine Fläche von 6.310 m².

Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes ist das 4.914 m² grosse Plangebiet als Fläche für Gemeinbedarf (Feuerwehrhaus) mit einer GRZ von 0,5 vorgesehen. Die angrenzenden Parkplätze sollen mit durchlässigem Ökopflaster oder Rasengittersteinen gestaltet werden.

Gemäß den festgesetzten Grundflächenzahlen können künftig 80 % für die Feuerwehrgebäude incl. Parkplätzen, Ausfahrt der Einsatzwagen, überplant werden. Es werden zwei Feuerwehrstandorte zusammengelegt und 8 Einstellplätze für Feuerwehrfahrzeuge mit Rettungswache, Verwaltungsgebäude und 52 Parkplätze benötigt.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind vorhanden, es gibt jedoch keine Möglichkeit einer geringeren Flächeninanspruchnahme.

4.6 Schutzgut Boden

Bestandsaufnahme

Die Böden im Untersuchungsgebiet sind naturferner Ausprägung mit mittlerer Bodengüte (Bodenwertzahl 40 bis 58). Es handelt sich bei dem Bodenhaupttyp um Pseudogley (S31) aus starktonigem Schluff (3-tonig-schluffig). Aufgrund der oberen tonig-schluffigen Schichten unterliegen die Böden einer sehr hohen Erodierbarkeit (0,56). Der Boden weist sehr hohe Verdichtungsempfindlichkeit auf. Die nutzbare Feldkapazität mit dem pflanzenverfügbaren Bodenwasser ist sehr hoch. Die Böden weisen eine mittlere Staunässe auf und sind für eine landwirtschaftliche Nutzung als weidefähiges Grünland geeignet. Für intensive Weidenutzung ist Melioration (Werterhöhung) empfehlenswert, für Ackernutzung erforderlich. Die Bodenwertzahl weist einen mittleren Ertrag aus (35,1-55,0).

Altlastenvorkommen oder geologische schutzwürdige Objekte sind für das Plangebiet nicht bekannt. Der Boden gilt nach den Kriterien der landesweit rechtlich zu schützenden Böden in NRW als weniger schutzwürdig bzw. nicht kartiert (s. Karte der schutzwürdigen Böden von NRW 1:50.000). Die Böden besitzen eine geringe Wahrscheinlichkeit für Naturnähe.

Zur Versickerungsfähigkeit des Bodens ist der Baugrunduntersuchung (ERDBAULABOR SCHEMM GmbH, 2019) zu entnehmen, dass die vorhandenen Untergrundverhältnisse eine Regenwasserversickerung auf dem Grundstück nicht ermöglichen.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes

In § 4 Abs. 2 LBodSchG NRW wird die folgende, generelle Prüfverpflichtung formuliert: Bei der Aufstellung von Bauleitplänen, bei Planfeststellungsverfahren und Plangenehmigungen haben die damit befassten Stellen im Rahmen der planerischen Abwägung vor der Inanspruchnahme von nicht versiegelten, nicht baulich veränderten oder unbebauten Flächen insbesondere zu prüfen, ob vorrangig eine Wiedernutzung von bereits versiegelten, sanierten, baulich veränderten oder bebauten Flächen möglich ist.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes 220 A „Feuerwehrhaus am Tichelbrink“ bedingt im Bereich der überbaubaren Fläche einen Funktionsverlust des anstehenden Bodentyps „Pseudogley“. Bei Realisierung der Planung ist ein Verlust des anstehenden Bodens bzw. eine nachhaltige Veränderung des Bodens nicht zu vermeiden. Dadurch kommt es in diesem Bereich zu einer dauerhaften Beeinträchtigung bzw. dem Verlust der Lebensraumfunktion für Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen aufgrund der Störung der natürlichen Schichtung und die Veränderung der Porenstruktur, des Bodenwasserhaushaltes sowie der Fähigkeit zum Filtern, Puffern und Umwandeln eingebrachter Stoffe.

Die Ergebnisse des o.g. Bodengutachtens müssen im Baugenehmigungsverfahren Berücksichtigung finden. Das Regenwasser muss gedrosselt abgeleitet werden in die vorhandene Kanalisation (Rückhaltung z.B. über Versickerungsanlagen, Mulden-Rigolensysteme, Retentionszisternen).

Anlagen zur Wiederverwertung von Regenwasser sollten beim Bau des neuen Feuerwehrhauses eingeplant werden

Obwohl die Böden als nicht schutzwürdig bzw. nicht kartiert ausgewiesen sind, beinhaltet die Versiegelung und Überbauung eines natürlichen Bodens Auswirkungen im mittleren bis hohen Bereich auf das Schutzgut Boden. Im Vorfeld der Planung wurden alternative Standorte gesucht und geprüft. Übrig geblieben ist allein der Planbereich als mögliche Fläche für das neue Feuerwehrhaus. Alternative Standortmöglichkeiten sind nicht vorhanden.

4.7 Schutzgut Wasser

Unter dem Schutzgut Wasser werden das Grundwasser und die Oberflächengewässer (Fließ- und Stillgewässer) betrachtet. Neu hinzu kommt noch die Einbeziehung von Starkregenereignissen.

Gesetzlich festgesetzte Überschwemmungsgebiete liegen im Untersuchungsraum nicht vor.

4.7.1 Grundwasser

Bestandsaufnahme:

Das Gebiet liegt innerhalb des Grundwasserkörpers „Mittellippische Trias-Gebiete“ (DE_GB_DENW_4_2313) (MUNLV 2020). Wasserschutzgebiete sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden. Östlich der Koblenzer Straße in ca. 2 km Entfernung ist ein Trinkwasserschutzgebiet Zone 3 A geplant (Bad Oeynhausen-Lohe).

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Durch das geplante Vorhaben wird nicht dauerhaft in das Grundwasser eingegriffen. Weder von der geplanten Bebauung noch von den weiteren versiegelten Flächen gehen stoffliche Einträge in das Grundwasser aus.

Die Überbauung von Freiflächen in Abhängigkeit von der Art der Oberflächenentwässerung kann zu einer flächenspezifischen Verringerung der Grundwasserneubildungsrate führen.

Geplant ist jedoch im Bereich der Parkplätze eine Pflasterung zu wählen, die eine Versickerung von Regenwasser ermöglicht.

Dauerhafte Einwirkungen in das Grundwasser sind nicht zu erwarten.

4.7.2 Oberflächengewässer

Bestandsaufnahme:

Der Untersuchungsraum liegt nicht in einem Überschwemmungsgebiet. Für den Planungsbereich ist jedoch ein Heilquellenschutzgebiet (Quantitative Schutzzone B) festgesetzt (Heilquellenschutzgebiet „Bad Oeynhausen“ gemäß Heilquellenschutzverordnung vom 13.04.2023). Die Heilquellenschutz-VO ist zu beachten.

Im erweiterten Untersuchungsraum befinden sich zwei Gewässersysteme. Das Plangebiet liegt zwischen den Gewässersystemen „Sudbach“ im Westen und „Mittelbach“ im Osten, welche beide der Werre zufließen.

In der Gewässerkarte der Stadt Löhne ist im Planbereich ein Gewässer 2. Ordnung „Wasserlauf vom Hartsieker Weg zum Sudbach (Nr. 86)“ verzeichnet. Dieser Wasserlauf stellt sich vor Ort mehr als Graben dar und besitzt keine Gewässereigenschaft.

Das Gewässer verläuft entlang des Hartsieker Weges unterquert die Koblenzer Straße und verläuft als offener Graben entlang des Tichelbrinks und damit direkt im Planbereich (siehe Foto unten). Auf der Höhe des Hauses Tichelbrink 64 unterquert das Gewässer die Straße Tichelbrink und verläuft verrohrt zwischen den Flurstücken 199 (Privatgrundstück) und Flurstück 257 und verläuft weiterhin verrohrt entlang des Obstweges und entwässert in den Sudbach.

Im Planbereich ist der Uferbereich des Gewässers von Kopfweiden, heimischen Laubbäumen und Wildgehölzen bestanden. Der Graben selbst ist mit Gräsern bewachsen. Feuchte- bzw. nässeanzeigende Vegetation ist nicht vorhanden, so dass davon auszugehen ist, dass das Gewässer nur periodisch Wasser führt z.B. bei langzeitlichen Regenfällen.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Bei Durchführung der Planung wird das Gewässer „Wasserlauf vom Hartsieker Weg zum Sudbach“ zum einen durch die Ausfahrt der Einsatzfahrzeuge und zum zweiten durch die Einfahrt zu den Parkplätzen überplant und damit in diesem Bereichen verrohrt.

Da der Graben jedoch nur periodisch Wasser führt, konnte sich eine natürliche Gewässerflora und –fauna nicht entwickeln. Der Graben ist mit Gräsern und Wildkräutern sowie Brombeeren bewachsen.

Gemäß der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), welche am 22.12.2000 in Kraft getreten ist, ist es das wichtigste Ziel, europaweit die Qualität der Oberflächengewässer und des Grundwassers deutlich zu verbessern. Innerhalb von drei Bewirtschaftungsräumen soll der gute ökologische und der gute chemische Zustand der Gewässer und des Grundwassers erreicht werden. Die Wasserrahmenrichtlinie wurde auf Landesebene durch das nordrhein-westfälische Landeswassergesetz (LWG) in die nationale Wassergesetzgebung übernommen. Ziel der WRRL ist es u.a. Bäche wieder durchgängig für Lebewesen zu machen und Bächen, wo möglich, einen natürlichen Verlauf zu ermöglichen.

Das o.g. Gewässer Nr. 86 verläuft im Bereich des Hartsieker Weges in einem stark landwirtschaftlich geprägten und nord-westlich der Koblenzer Straße stark bebauten Bereich. Es verläuft größtenteils als straßenbegleitender Graben oder ist verrohrt.

Eine Renaturierung bietet sich hier mit großer Wahrscheinlichkeit jedoch nicht an, da kein Raum dafür vorhanden ist.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes 220 A „Feuerwehrhaus und Wohnbebauung am Tichelbrink“ kommt es zu einer Beeinträchtigung des Schutzgutes Oberflächengewässer im niedrigen Bereich.

4.7.3 Starkregenereignisse

Starkregenereignisse sind lokal begrenzte Regenereignisse mit großer Niederschlagsmenge und hoher Intensität. Sie sind meist von sehr geringer räumlicher Ausdehnung und kurzer Dauer. Sie stellen daher ein schwer zu kalkulierendes Überschwemmungsrisiko dar.

Starkregen sind gekennzeichnet durch extrem kurze Vorwarnzeiten sowie eine unsichere Warnlage. Sie wirken sich zum Teil abseits und unabhängig von Gewässern aus. Über die Kanalnetze kann zwar eine gewisse Regenmenge abgeführt werden, aber in den meisten Fällen reicht die Bemessungsgrenze der Kanalnetze nicht aus. Das Wasser sammelt sich am tiefsten Punkt. Durch den deutlich beschleunigt ablaufenden Klimawandel wird das Niederschlagsgeschehen global und regional nachweisbar verändert.

Die Vermeidung oder Minderung von Schäden aus Starkregenereignissen ist sowohl Aufgabe der Kommunen als auch jedes Einzelnen (Arbeitshilfe kommunales Starkregenrisikomanagement, November 2018).

Die Stadt Löhne hat zudem eine eigene starkregenbezogene Gefährdungs- und Risikoanalyse gemäß der Arbeitshilfe Kommunales Starkregenrisikomanagement NRW (s.o.) beauftragt. Inzwischen liegt das von der Stadt Löhne beauftragte kommunale Handlungskonzept zum Starkregenrisikomanagement vor (Bokermann Fritze Ingenieur Consult, Oktober 2022).

Inhalt des Handlungskonzeptes sind administrative und bauliche Maßnahmen, die zur Verringerung des Überflutungsrisikos in Folge von Starkregenereignissen beitragen. Das Handlungskonzept beinhaltet außerdem Starkregengefahrenkarten des gesamten Stadtgebietes Löhne.

Im Sinne der Starkregenvorsorge sind Art und Umfang der Flächennutzung, sowohl in Außengebieten als auch im innerstädtischen Raum, neu zu überdenken, da diese Faktoren einen Einfluss auf Abflussbildung und Abflussgeschehen bei einem Starkregenereignis haben. Für die Umsetzung einer wassersensiblen Flächennutzung und Infrastruktur müssen daher bereits im Rahmen der Bauleitplanung die entsprechenden Grundvoraussetzungen für die spätere Umsetzung und Nutzung getroffen werden. (BFI, Oktober 2022).

Untersucht wurden auf der Grundlage der o.g. Arbeitshilfe (LANUV 2018) zwei verschiedene Szenarien:

Szenario 2: ein außergewöhnliches Ereignis, welches regional differenziert durch ein statistisches Niederschlagsereignis (Dauer 1 Stunde) mit einer Jährlichkeit von 100 Jahren generiert wird und zu einem außergewöhnlichen Oberflächenabflussereignis führt.

Szenario 3: ein extremes Ereignis, welches durch ein extremes Niederschlagsereignis (90 mm in 1 Stunde) generiert wird und zu einem extremen Oberflächenabflussereignis führt.

Als Starkregenereignisse werden Niederschlagshöhen gewählt, die der in der kommunalen Praxis häufig maßgebenden Dauerstufe 1 Stunde entsprechen und sich an der Eintrittswahrscheinlichkeit von 100 Jahren orientieren (Szenario 2).

In den unten dargestellten Ausschnitten aus der Starkregengefahrenkarte der Stadt Löhne lässt sich ersehen, dass auch das Plangebiet von Starkregenereignissen betroffen sein kann.

Bei einem extremen Ereignis kann sich das Regenwasser bis zu einer Höhe von 0,5 m auf der Fläche sammeln, zumeist im zukünftigen Bereich der Feuerwehrezufahrt. Fließgeschwindigkeiten von bis zu 0,5 m/s können auftreten. Die Fließrichtung weist in Richtung öffentliche Verkehrsfläche Tichelbrink.

Im Rahmen des Objektschutzes sollte die Planfläche erhöht werden, so dass bei Starkregenereignissen das Wasser über den Tichelbrink abfließt und auch private Anlieger nicht geschädigt werden.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Für den Bebauungsplan 220/A müssen Vorkehrungen im Rahmen der Objektplanung erarbeitet und umgesetzt werden, um die Auswirkungen von Starkregenereignissen zu mindern.

4.8 Schutzgut Klima/Luft

Bestandsaufnahme:

Das Plangebiet stellt sich als extensiv bewirtschaftete Grünlandfläche (Fettwiese) mit umgebenden Gehölzstrukturen inmitten von Straßen, Wohnbebauung und Gewerbeflächen dar. Entsprechend der Stadtklimauntersuchung von Löhne (Spacetec 1994) liegt der Untersuchungsraum in einem Kaltluftquellgebiet mit überwiegend land- oder forstwirtschaftlich genutztem Raum mit mehr als 6 % Hanglage.

Das Kaltluftquellgebiet reicht von den landwirtschaftlichen Flächen östlich der Koblenzer Straße in einem kleinen Ausmaß bis in den Planbereich hinein. Seit der Erarbeitung des Gutachtens 1994 sind jedoch noch weitere Grünbereiche von Gewerbebetrieben überplant worden, so dass das Kaltluftquellgebiet in seinen Ausmaßen im Bereich des Tichelbrinks abgenommen hat. Dennoch bleiben die positiven Auswirkungen der freien Landschaft im Bereich westlich der Koblenzer Straße auf das Plangebiet bestehen.

Das Plangebiet wird gemäß des Fachinformationssystems Klimaanpassung dem Vorstadtklimatop zugeordnet (LANUV 2020). Dieser Klimatop kann als Übergangsbereich zwischen den dicht bebauten Stadtklimatopen und den Klimatopen der freien Landschaft beschrieben werden. In der Klimaanalysekarte des FIS Klimaanpassung werden klimaökologisch relevante Strukturen voneinander abgegrenzt und dargestellt. Die thermischen Verhältnisse in einer Region, die sich in einer bestimmten thermischen Situation entwickeln, werden beschrieben.

Das Plangebiet und seine Umgebung besteht aus einer lockeren Ein- und Zweifamilienhausbebauung mit Gartenbereichen in Richtung Norden und Osten. Im Westen schließt sich jedoch auch ein Bereich mit Gewerbegrundstücken an. Laut „FIS Klimaanpassung“ liegt der gesamte Bereich in einem Klimawandel-Vorsorgebereich der Klasse 3 und besitzt eine weniger günstige thermische Situation (LANUV 2020). Klimaprognosen zeigen, dass die Temperaturen steigen werden und künftig mit einer Zunahme von Starkregenereignissen zu rechnen ist. Generell wird eine Temperaturzunahme von durchschnittlich 1 Grad bereits zu einer deutlichen Zunahme der Hitzebelastung führen.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands:

Durch die Versiegelung der Freiflächen kann es im Bereich des Plangebietes zu einer geringfügigen Veränderung der mikroklimatischen Bedingungen kommen. Ein Teil des Kaltluftquellgebietes geht verloren. Die versiegelten und bebauten Flächen zeichnen sich durch ein höheres Wärmespeichervermögen und geringere Verdunstungsmöglichkeiten aus. Die Auswirkungen der nahe liegenden freien Landschaftsbereiche bleiben jedoch bestehen.

Mit der Realisierung der Planung werden keine Auswirkungen auf das Vorstadtklimatop erwartet, da sich die Bebauung in die bereits vorhandene Bebauung bestehend aus Gewerbegrundstücken und Wohnbebauung einfügt. Eine vorhabenspezifische Betroffenheit des Schutzgutes ergibt sich daher nicht.

4.9. Schutzgut Landschaft

Bestandsaufnahme

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 220/A und die Umgebung sind geprägt durch eine innerstädtische Lage mit umgebender Wohnbebauung mit Gärten sowie Gewerbeflächen. Visuelle oder funktionale Beziehungen zu Grünzügen sind nicht vorhanden. Auch ein direkter Bezug zur offenen Landschaft ist nicht gegeben. Das Plangebiet besteht zum großen Teil aus einer nicht öffentlich zugänglichen Wiesenfläche (Fettwiese) mit umgebenden Gehölzstrukturen und besitzt demnach auch keine Erholungseignung für die Anwohner.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes 220/A werden die vorhandenen Biotopstrukturen in Anspruch genommen. Wildgehölze im Bereich der Zufahrten werden beansprucht, bleiben aber z.T. erhalten. Eine Wildgehölzhecke wird zur benachbarten Hoffläche neu angelegt.

Bedingt durch die innerstädtische Lage des Planbereiches in Verbindung mit den vorgesehenen Festsetzungen wird sich das Feuerwehrhaus in die vorhandene Bebauung optisch einfügen. Erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind daher nicht zu erwarten.

4.10 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter umfasst vornehmlich geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, historische Kulturlandschaften und Landschaftsteile von besonderer charakteristischer Eigenart.

Der LWL- Archäologie für Westfalen, Außenstelle Bielefeld teilt in seiner Stellungnahme vom 04.04.2023 mit, dass auf dem Areal mit dem Vorkommen von urgeschichtlichen Siedlungsresten zu rechnen ist. Die vorgesehenen Bodeneingriffe beim Bau des Feuerwehrhauses betreffen somit gemäß § 2 Abs. 5 DSchG NRW ein vermutetes Bodendenkmal, das bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen genauso zu behandeln ist wie eingetragene Bodendenkmäler. Bereiche, in denen Bodeneingriffe im Rahmen des Vorhabens geplant sind, sind durch einen flächigen Abtrag des Oberbodens zu überprüfen. Hierdurch, so schreibt der LWL ist die Erhaltung und Ausdehnung bzw. Abgrenzung des zunächst vermuteten Bodendenkmals- und damit auch die Relevanz für das weitere Verfahren – zu klären.

In der Zeit vom 01.02. bis 05.02.2024 wurde das Baufeld des in Planung befindlichen Feuerwehrhauses mit zwei Teilflächen an seinem nördlichen und östlichen Rand von der Firma DENKMAL3D aus Münster untersucht. Der Oberboden wurde flächig (653 m²) abgetragen.

In der Fläche FL1 kamen bei der Untersuchung (siehe Zwischenbericht vom 5.2.2024 der Firma DENKMAL3D) ein verlaufender Flurgraben, Reste einer Pfostengrube sowie zwei Störungen zum Vorschein.

In der Fläche FL2 wurden Reste einer Wasserstelle entdeckt. Außerdem konnten zwei Bleiplomben und ein Fragment einer Patronenhülse entdeckt werden. Insgesamt wurden 3

archäologisch relevante Befunde festgestellt. Der LWL Bielefeld gab die Fläche für das geplante Bauvorhaben bei einem Ortstermin mit Vertretern der Stadt Löhne und Firma Denkmal3D anschließend frei.

Im Untersuchungsgebiet sind weitere Kultur- und sonstige Sachgüter nicht bekannt.

4.11 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zwischen den Schutzgütern im Untersuchungsgebiet bestehen komplexe Wechselwirkungen, da diese im Naturhaushalt und auch funktional in einen Wirkungsgefüge miteinander verbunden sind. Die Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig.

Die Schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung des Naturhaushaltes im Untersuchungsgebiet berücksichtigt die Aspekte der funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern.

Tab. 3 Zusammenfassung der schutzgutbezogenen Wechselwirkungen

| Schutzgut/Schutzgutfunktion | Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern |
|---|---|
| Menschen und ihre Gesundheit sowie die Bevölkerung allgemein -Immissionsschutz -Erholung | Über die menschlichen Nutzungsansprüche in der Landschaft sowie die Wohn- bzw. Wohn-umfeldfunktion und auch den Erholungswert ergibt sich eine Betroffenheit aller Schutzgüter |
| Pflanzen - Biotopfunktion | Die Vegetation ist abhängig von den Standorteigenschaften Boden, Klima, Wasser, Menschen |
| Tiere -Lebensraumfunktion | Es besteht eine Abhängigkeit der Tierwelt von der vorhandenen Vegetation, der Biotopvernetzung, Boden, Klima, Wasser) Tierarten z.B. Fledermäuse sind Indikatoren für die Lebensraumfunktion von Biotoptypen |
| Fläche - Erholung - Biotopfunktion - Lebensraumfunktion - Wasserhaushalt - Klima - Landschaftsbild | Es besteht eine Betroffenheit von Menschen, Pflanzen , Tieren, Klima, Boden, Wasser und Landschaftsbild bei einer Nutzungsumwandlung, Versiegelung und Zerschneidung der Fläche |
| Boden - Landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit - Schutzwürdigkeit von Böden - Bodenlebewesen - Bodendenkmal | Boden als Lebensraum für Tiere, Pflanzen und Pilzen Boden in seiner Funktion als Grundwasserneubilder, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz |
| Wasser - Bedeutung für den Wasserhaushalt - Lebensraumfunktion der Gewässer - Potentielle Gefährdung gegenüber Verschmutzungen | Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von Klimabedingungen, Bodenbedingungen sowie vorhandener Vegetation und zukünftigen Nutzung Oberflächengewässer als Lebensraum für Tiere und Pflanzen |

| | |
|---|--|
| -Potentielle Gefährdung durch Grundwasserabsenkungen | Grundwasser und Oberflächengewässer als Transportmedium für Schadstoffe (Wirkgefüge Mensch-Wasser) Selbstreinigungskraft von Gewässern |
| Klima und Luft - Regionalklima - Kleinklima - Klimafunktion - Lufthygiene | -Kleinklima als Standortfaktor für Vegetation und Tierwelt -Lufthygienische Situation wirkt auf den Menschen (Gesundheit) Bedeutung von Vegetationsflächen für die klimatische Ausgleichsfunktion (Kalt- und Frischluftproduktion, Luftleitbahnen, Wärmeinseln) Luft als Transportmedium im Hinblick auf das Wirkgefüge Luft-Pflanze, Luft-Mensch |
| Landschaft - Landschaftsbild | -Abhängigkeit des Landschaftsbildes von Relief, Vegetation, Gewässer, Leit- und Orientierungsfunktion für verschiedene Tierarten |
| - Kultur- und sonstige Sachgüter - Kulturelemente - Kulturgüter | - Historischer Wert - Bedeutung für das Landschaftsbild |

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes 220/A „Feuerwehrhaus am Tichelbrink“ wird die im Plangebiet anstehende Wiesenfläche (Fettwiese) dauerhaft überplant. Damit gehen Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Boden und Fläche einher. Durch die Überplanung werden die vorhandenen Biotopstrukturen z.T. entfernt sowie die dauerhafte Versiegelung von Boden im Bereich der überbaubaren Flächen und der Verkehrsflächen erforderlich. Der Verlust der anstehenden Biotopstrukturen (Wiese, Bäume und Wildgehölzhecke) wird aufgrund seiner für die Umgebung besonderen Lebensraumausstattung Auswirkungen auf die Biologische Vielfalt nach sich ziehen, die jedoch nicht maßgeblich sind, da in der Umgebung Wiesenflächen sowie Gehölzstrukturen erhalten bleiben. Eine Überprüfung des Bodens in Bezug auf mögliche Bodendenkmale wird vorgenommen.

Die mit der Versiegelung erfolgende potenzielle Verringerung der Grundwasserneubildungsrate besitzt aufgrund ihrer Geringfügigkeit für die Bewertung der Wechselwirkungen keine Relevanz.

Die Veränderungen der kleinklimatischen Bedingungen durch die Nachverdichtung werden zu keinen maßgeblichen Änderungen der klimatischen Situation vor Ort führen.

4.12 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Die Art und Menge der erzeugten Abfälle kann in Bezug auf das Feuerwehrgebäude nicht eindeutig benannt werden. Es werden jedoch durch die vorgesehene Nutzung als Feuerwehrhaus haushaltsübliche Abfälle anfallen, welche über die kommunale Abfallentsorgungseinrichtung eingesammelt und entsorgt werden. Für die Beseitigung der anfallenden Abfälle des geplanten Feuerwehrhauses gilt die Satzung über die Abfallentsorgung in der Stadt Löhne vom 30.11.2017 (Abfallsatzung).

Gemäß KrWG (Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen) gilt grundsätzlich folgende Rangfolge bei der Abfallbewirtschaftung:

1. Vermeidung von Abfällen
2. Wiederverwendung von Abfällen
3. Recycling von Abfällen
4. Sonstige Verwertung, insbesondere energetische Verwertung und Verfüllung
5. Beseitigung von nicht wiederverwendbaren oder verwertbaren Abfällen.

Durch die Einhaltung der o.g. Rangfolge und ergänzende Gesetze und Satzungen zur Verbringung, Behandlung, Lagerung und Verwertung des Abfällen können schädliche Auswirkungen auf die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a, c und d BauGB (Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Wirkungsgefüge, Landschaft, biologische Vielfalt, Mensch, Kultur- und Sachgüter) grundsätzlich vermieden werden.

Besonders im Bereich der Feuerwehr ist ein sachgemäßer Umgang mit belasteten Abfällen gesetzlich vorgeschrieben und auch zu erwarten.

Bei nicht sachgemäßem Umgang mit belasteten Abfällen, aber auch Abfällen allgemein können auf direktem Wege die Schutzgüter, Boden, Wasser und Luft kontaminiert werden, was aufgrund der Wechselwirkungen zu erheblichen Auswirkungen auf die anderen Schutzgüter führen kann.

Bei sachgemäßer Entsorgung von nicht verwertbaren Abfällen sowie der Beachtung der Abfallsatzung der Stadt Löhne und der Gesetzgebung (KrWG) werden die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis e BauGB nicht erheblich beeinträchtigt.

5. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen

5.1.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Schall- und Schadstoffemissionen

Im Baugenehmigungsverfahren werden Nebenbestimmungen in die Baugenehmigung aufgenommen, welche zum einen die Nachrüstung der Einsatzfahrzeuge mit Schalldämpfer-Nachrüstätzen vorsehen und zum anderen die Installation einer Lichtsignalanlage.

Damit sind keine relevanten Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch durch Schall- und Schadstoffemissionen zu erwarten.

Erholung

Es sind keine relevanten Beeinträchtigungen des Schutzgutes Erholung zu erwarten. Ein Bedarf an Maßnahmen ergibt sich deshalb nicht.

5.1.2 Schutzgut Tiere

Im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Höke Landschaftsarchitektur Umweltplanung, 2021) werden zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Betroffenheiten durch die Aufstellung des Bebauungsplanes 220 „Feuerwehrhaus und Wohnbebauung am Tichelbrink“ werden zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Betroffenheiten „Empfehlungen“ genannt.

Der Bebauungsplan wurde jedoch im Jahr 2022 in die Bebauungspläne 220/A und 220/B geteilt, da die Grundstückseigentümerin der östlich liegenden Flächen (jetzt BPlan 220B) das Bauleitverfahren auf unbestimmte Zeit ruhen lassen möchte.

Die Vermeidungsmaßnahmen (Empfehlungen)

- Aufhängen von zwei Fledermauskästen am geplanten Feuerwehrgerätehaus (S. 36 ASP)
- Erhalt von Gehölzstrukturen und Erhalt einer Eiche (S. 37 ASP)

betreffen größtenteils die Planungen im Bereich des Bebauungsplanes 220/B.

Die Empfehlungen sollen z.T. auch im Bebauungsplan 220/A als Empfehlungen in die Planunterlage aufgenommen werden. Die Gehölzstrukturen sollen erhalten bleiben, ausgenommen der Ein- und Ausfahrten. Gehölze werden in der Zeit vom 1.10. bis Ende Februar entfernt.

Notwendige CEF-Maßnahmen wurden im ASP nicht genannt.

Bei Beachtung der im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag genannten Empfehlungen wird eine artenschutzrechtliche Betroffenheit vermieden.

5.1.3 Schutzgut Pflanzen

Die Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung) sollten auf das Plangebiet und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen beschränkt bleiben. Insbesondere sind die im Plangebiet zum Erhalt festgesetzten Wildgehölzstrukturen während der Baumaßnahmen zu schützen. Die DIN 18920 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau“ – Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen – ist zwingend zu beachten.

Im Besonderen ist dafür Sorge zu tragen, dass im Bereich von Kronentraufen und Wurzelbereichen der Wildgehölze und Kopfweiden zzgl. 1,50 m

- keine Baufahrzeuge oder –maschinen fahren oder geparkt werden.
- keine Baumaterialien oder Sonstiges gelagert wird
- keine Abgrabungen oder Verdichtungen vorgenommen werden.

Die Bereiche sollten durch Bauzäune abgesperrt und gesichert werden.

5.1.4 Schutzgut Fläche

In Anspruch genommen werden soll durch die Bautätigkeit nur die für die Planung des Feuerwehrhauses vorgesehene Fläche. Künftige Freiflächen sollen geschützt werden.

5.1.5 Schutzgut Boden

Bei Realisierung der Planung ist ein Verlust bzw. eine nachhaltige Veränderung der anstehenden Bodentypen nicht zu vermeiden. Bodenbereiche, welche nicht für das Bauvorhaben benötigt werden, sollten mittels Bauzäunen geschützt werden.

Eine Beeinträchtigung nicht direkt überbauter Böden sollte verhindert werden, in dem im Rahmen der Bautätigkeit die begleitenden Maßnahmen im Umfeld (z.B.

Baustelleneinrichtung, Materiallagerung, Materialtransport) auf die Vorhabenfläche und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen beschränkt werden. Es gilt die DIN 18300 (Erdarbeiten) sowie die DIN 18915 (Bodenarbeiten).

Die Ergebnisse des o.g. Bodengutachtens müssen im Baugenehmigungsverfahren Berücksichtigung finden.

5.1.6 Schutzgut Wasser

Durch das Vorhaben wird nicht dauerhaft in das Grundwasser eingegriffen. Als Oberflächengewässer verläuft zwischen Straße und Wildgehölzhecke das Gewässer Nr. 86 der Stadt Löhne. Dieses Gewässer stellt sich mehr als Graben dar und entwässert bei längeren oder stärkeren Regenfällen in den Sudbach.

Aufgrund der geplanten Zu- und Ausfahrten ist das Gewässer von der Planung betroffen.

Die folgenden Maßnahmen sind bei der Durchführung der Bauarbeiten zu beachten:

- Vermeidung der Lagerung wassergefährdender Stoffe (Schmier-, Treibstoffe, Reinigungsmittel, Farben, Lösungsmittel, Dichtungsmaterialien etc.) außerhalb der zukünftig versiegelten Flächen
- Gewährleistung der Dichtheit aller Behälter und Leitungen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten bei Baumaschinen und –fahrzeugen
- Einhaltung von gesetzlich vorgeschriebenen Abständen zum Gewässer

Die Informationen und Maßnahmen der Starkregenkarte der Stadt Löhne sind bei der Objektplanung und Bauausführung zu beachten.

5.1.7 Schutzgut Klima und Luft

Mit dem geplanten Vorhaben sind keine signifikanten lokal- oder regionalklimatischen Veränderungen verbunden. Ein Bedarf an Vermeidungs- bzw. Minderungsmaßnahmen ergibt sich nicht.

5.1.8 Schutzgut Landschaft

Mit dem geplanten Vorhaben sind keine maßgeblichen Veränderungen der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes verbunden. Die das Grundstück einrahmenden Gehölzstrukturen bleiben z.T. erhalten. Eine Hecke bestehend aus heimischen Gehölzen wird an der Grenze zum Nachbargrundstück angelegt.

Ein Bedarf an Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen ergibt sich nicht.

5.1.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Auf dem Areal des Plangebietes ist mit dem Vorkommen von urgeschichtlichen Siedlungsresten zu rechnen. Die vorgesehenen Bodeneingriffe durch den Bau des Feuerwehrhauses betreffen somit ein vermutetes Bodendenkmal gemäß § 2 Abs. 5 DSchG NRW.

Bereiche, in denen Bodeneingriffe im Rahmen des Vorhabens geplant sind, wurden durch einen flächigen Abtrag des Oberbodens von der Firma DENKMAL3D untersucht. Es wurden 3 archäologisch relevante Befunde festgestellt.

Weitere Kultur- und Sachgüter sind im Untersuchungsgebiet nicht bekannt. Ein Bedarf an Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen ergibt sich nicht.

5.2 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Emissionen sind auf das unbedingt notwendige Maß zu reduzieren und die gesetzlichen Vorschriften sind einzuhalten. Im Plangebiet ist der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern sicherzustellen.

Eingriffe in Natur und Landschaft – Ausgleichsmaßnahmen

Gemäß § 13 BNatSchG gilt der allgemeine Grundsatz, dass erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden sind. Nicht vermeidbare

erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.

Die Prüfung für das Erfordernis möglicher externer Kompensationsmaßnahmen erfolgt im Rahmen der Ausarbeitung der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.

7.0. Weitere Auswirkungen des geplanten Vorhabens

7.1. Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen

Eine Anfälligkeit des nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind voraussichtlich nicht zu erwarten.

In die Festsetzungen des Bebauungsplanes sind keine ergänzenden Maßnahmen aufzunehmen.

7.2. Kumulierung benachbarter Plangebiete

Nach derzeitigem Kenntnisstand gibt es keine weiteren Planungen in der Umgebung des Bebauungsplanes 220/A „Feuerwehrhaus und Wohnbebauung“. Die Planungen zum Bebauungsplan 220/B „Feuerwehrhaus und Wohnbebauung“ sind auf unbestimmte Zeit eingestellt worden. Sollten die Planungen jedoch wieder aufgenommen werden, sind bei der Erstellung des Umweltberichtes die Ergebnisse und Festsetzungen der Umweltprüfung des Bebauungsplanes 220/A einzubeziehen.

Das Plangebiet liegt außerdem innerhalb des Bereiches des Bebauungsplanes 187 der Stadt Löhne für den im Jahr 2003 der Aufstellungsbeschluss gefasst wurde. Es bestehen jedoch keine Planungen zur Weiterführung des Bebauungsplanes. Der Bebauungsplan 187 hat keine Rechtskraft erlangt.

8.0 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Im Umweltbericht sind gemäß Anlage 1 Nr. 3 a BauGB Angaben zu den wichtigsten Merkmalen der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, abzugeben. Das können zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse sein.

Im Rahmen der Erstellung des Umweltberichtes mit Aussagen zum Artenschutz begründend auf dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag kann festgestellt werden, dass sich keine besonderen Schwierigkeiten ergeben haben. Beachtet werden musste im Zusammenhang mit verschiedenen in Auftrag gegebenen Gutachten, dass diese vor der Teilung des Bebauungsplanes 220 erstellt werden.

Festsetzungen und Empfehlungen sind in den Bebauungsplan und die Begründung aufgenommen worden. Die im Umweltbericht enthaltene Eingriffsbilanzierung setzt erforderliche Ausgleichsmaßnahmen fest.

9.0. Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Gemäß der Anlage 1 Nr. 3 b zum BauGB sind im Umweltbericht die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen zu beschreiben, die bei der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt entstehen. Zielsetzung eines solchen „Monitorings“ ist die frühzeitige Ermittlung unvorhergesehener nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt sowie die Ergreifung geeigneter Maßnahmen zur Abhilfe.

Hinsichtlich der Einhaltung der im Bebauungsplan vorgesehenen Festsetzungen und Empfehlungen ist ein Monitoring erforderlich. Die Stadt Löhne ist dafür zuständig, dies innerhalb eines Zeitraumes von 5 Jahren nach Beschluss des Bebauungsplanes 220/A „Feuerwehrhaus am Tichelbrink“ zu kontrollieren und zu dokumentieren.

10.0. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit der Aufstellung der 13. Änderung des Bebauungsplanes 220/A „Feuerwehrhaus am Tichelbrink“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Schaffung eines Standortes für ein Feuerwehrhaus geschaffen werden.

Es befinden sich keine Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete oder gesetzlich geschützte Bereiche wie gesetzlich geschützte Biotope, Biotopkatasterflächen und Biotopverbundflächen innerhalb des Plangebietes. Im Freiflächenentwicklungskonzept der Stadt Löhne wird die Wiesenfläche jedoch als ein für den Biotopverbund wichtiger Landschaftsteil bewertet.

Die Bäume innerhalb des Plangebietes unterliegen den Bestimmungen der Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Löhne vom 28.06.2026, wenn sie in ein Meter Höhe einen größeren Umfang als 0,80 m aufweisen.

Im Rahmen einer Bestandsermittlung wurden die bestehenden Umweltsituationen im Untersuchungsgebiet ermittelt und bewertet.

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben ergeben sich für das Plangebiet die folgenden Wirkungen:

- Umwandlung von landwirtschaftlicher Fläche (Wiese) in Fläche für ein Feuerwehrgerätehaus
- Entfernen von einem Teil der anstehenden Vegetation (Hecke und Bäume)
- Versiegelung von Freiflächen durch Gebäude, Stellplätze, Zufahrten
- Neuanpflanzung einer Hecke

Gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 76 BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen auf folgende Schutzgüter zu prüfen:

- Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- Tier/Pflanzen und biologische Vielfalt
- Fläche
- Boden
- Wasser
- Klima und Luft
- Landschaft
- Kultur- und sonstige Sachgüter
- Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans wird die im Plangebiet anstehende Weidefläche dauerhaft überplant. Damit gehen Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Boden und Fläche einher. Durch die Überplanung werden die vorhandenen Biotopstrukturen entfernt sowie die dauerhafte Versiegelung von Boden im Bereich der überbaubaren Flächen und der Verkehrsflächen erforderlich.

Bei sachgemäßer Entsorgung von nicht verwertbaren Abfällen sowie der Beachtung der Abfallsatzung der Stadt Löhne und der Gesetzgebung (KrWG) werden die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis e nicht erheblich beeinträchtigt.

Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen:

Für die Schutzgüter Fläche, Klima und Luft, Landschaft, sind keine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erforderlich. Für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser wurden Empfehlungen ausgesprochen. Diese werden nachfolgend dargestellt:

Schutzgut Tiere

- Aufhängen von zwei Fledermauskästen am geplanten Feuerwehrgerätehaus
- Erhalt von Gehölzstrukturen
- Gehölze dürfen gemäß § 39 BNatSchG nur in der Zeit vom 1.10. bis Ende Februar entfernt werden.

Schutzgut Pflanzen

- Zum Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen ist die DIN 18920 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau“ zu beachten.
- Die Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung) sollten auf das Plangebiet und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen beschränkt bleiben.
- Im Bereich von Kronentraufen und Wurzelbereichen der Wildgehölze und Kopfweiden ist ein Abstand 1,50 m zzgl. Arbeitsbereiche einzuhalten. Zu schützende Bereiche sind mittels Bauzaun abzugrenzen

Schutzgut Boden

- Bodenbereiche, welche nicht für das Bauvorhaben benötigt werden, sind mittels Bauzäunen zu schützen.
- Es gelten die DIN-Vorschriften 18300 (Erdarbeiten) sowie 18915 (Bodenarbeiten)
- Die Ergebnisse des Bodengutachtens müssen im Baugenehmigungsverfahren Berücksichtigung finden.

Schutzgut Wasser

- Vermeidung der Lagerung wassergefährdender Stoffe (Schmier-, Treibstoffe, Reinigungsmittel, Farben, Lösungsmittel, Dichtungsmaterialien etc.) außerhalb der zukünftig versiegelten Flächen
- Gewährleistung der Dichtheit aller Behälter und Leitungen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten bei Baumaschinen und –fahrzeugen.
- Einhaltung von gesetzlich vorgeschriebenen Abständen
- Beachtung der Informationen aus den Starkregenkarten des Landes NRW und der Stadt Löhne

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bereiche, in denen Bodeneingriffe im Rahmen des Vorhabens geplant sind, wurden Anfang Februar 2024 auf ein Vorkommen von Bodendenkmälern (urgeschichtliche Siedlungsreste)

hin überprüft. Bei zwei Untersuchungsflächen wurde der Oberboden abgetragen und die Flächen archäologisch untersucht. Es wurden drei archäologisch relevante Befunde festgestellt. Bei einem Ortstermin mit dem LWL Bielefeld wurde die Fläche für das geplante Bauvorhaben freigegeben.

Eingriffe in Natur und Landschaft – Ausgleichsmaßnahmen

Die Prüfung für das Erfordernis möglicher externer Kompensationsmaßnahmen erfolgt im Rahmen der Ausarbeitung der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung

Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Ein Verzicht auf das Vorhaben (Null-Variante) ist aufgrund des dringend benötigten Feuerwehrhauses nicht möglich. Mehrere Standortvarianten wurden im Vorfeld verwaltungsintern geprüft, jedoch als nicht geeignet empfunden bzw. wegen mangelnder Flächenverfügbarkeit verworfen.

Weitere Auswirkungen des geplanten Vorhabens

Eine Anfälligkeit des nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die aufgeführten Schutzgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind voraussichtlich nicht zu erwarten.

Kumulierung benachbarter Plangebiete

Nach derzeitigem Kenntnisstand gibt es keine weiteren Planungen in der Umgebung des Bebauungsplanes 220/A „Feuerwehrhaus und Wohnbebauung“. Die Planungen zum Bebauungsplan 220/B „Feuerwehrhaus und Wohnbebauung“ sind auf unbestimmte Zeit eingestellt.

Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Im Rahmen der Erstellung des Umweltberichtes mit Aussagen zum Artenschutz begründend auf dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag kann festgestellt werden, dass sich keine besonderen Schwierigkeiten ergeben haben. Beachtet werden musste im Zusammenhang mit verschiedenen in Auftrag gegebenen Gutachten, dass diese vor der Teilung des Bebauungsplanes 220 erstellt werden.

Monitoring

Hinsichtlich der Einhaltung der im Bebauungsplan vorgesehenen Festsetzungen und Empfehlungen ist ein Monitoring erforderlich.

Löhne, den 15.02.2024

gez. Nolte

11.0 Literaturverzeichnis

AKUS GmbH (2020): Schalltechnische Untersuchung im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr. 220 „Feuerwehrgerätehaus und Wohnbebauung am Tichelbrink“ der Stadt Löhne

AKUS GmbH (2020):

BKG (2021): Starkregenhinweiskarte NRW des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie (BKG)

BZR DETMOLD (2004): Bezirksregierung Detmold. Regionalplan Detmold. Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld, Detmold.

ERDBAULABOR SCHEMM GMBH (2019): Baugrunduntersuchung, Baugrundbeurteilung und Gründungsberatung.

GEOLOGISCHER DIENST NRW: Bodenkarte 1:50.000 NRW – Bodentypen und schutzwürdige Böden

HÖKE LANDSCHAFTSARCHITEKTUR (2021): Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 220 „Feuerwehrhaus und Wohnbebauung am Tichelbrink der Stadt Löhne – Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

KREIS HERFORD (1995): Landschaftsplan Löhne/Kirchlengern.

LANUV (2022A): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-westfalen. @LINFOS-Landschaftsinformationssammlung. Düsseldorf

LANUV (2022B): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. Fachinformationssystem Klimaanpassung NRW

LANUV (2018): Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. Arbeitshilfe kommunales Starkregenrisikomanagement.

MUNLV (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010.

MUNLV (2020A): Das Fachinformationssystem ELWAS WEB.

NZO-GMBH (1994): Freiflächenentwicklungskonzept. Fachplan Biotopverbund Stadt Löhne

SPACETEC (1994): Stadtklimauntersuchung Löhne

STADT LÖHNE (2017): Satzung über die Abfallentsorgung in der Stadt Löhne

STADT LÖHNE (2016): Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Löhne

STADT LÖHNE (2022): Aufstellung des Bebauungsplans NR. 220/A der Stadt Löhne „Feuerwehrhaus und Wohnbebauung“- Begründung gemäß § 9 Abs. 8 BauGB.

STADT LÖHNE (2022): Starkregenhinweiskarte