# Umweltbericht

## zum Bebauungsplan Nr. 151
## „Rettungswache Keffelker Straße“
## in Verbindung mit der 113. Änderung
## des Flächennutzungsplanes
## der Stadt Brilon

MESTERMANN
LANDSCHAFTSPLANUNG
GmbH & Co. KG

Brackhüttenweg 1
59581 Warstein-Hirschberg
☎ 02902-66031-0
info@mestermann-landschaftsplanung.de

# Umweltbericht

## zum Bebauungsplan Nr. 151
## „Rettungswache Keffelker Straße“
## in Verbindung mit der 113. Änderung
## des Flächennutzungsplanes
## der Stadt Brilon

Auftraggeber:
Hoffmann & Stakemeier Ingenieure GmbH
Königlicher Wald 7
33142 Büren

Verfasser:
Mestermann Landschaftsplanung GmbH & Co. KG
Brackhüttenweg 1
59581 Warstein-Hirschberg

Bearbeiter:
Nadine Faßbeck
M. Eng. Landschaftsarchitektur und Regionalentwicklung

Bertram Mestermann
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

Proj.-Nr. 2362

Warstein-Hirschberg, Juli 2025

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis ..... I
Abbildungsverzeichnis ..... III
Tabellenverzeichnis ..... III
1.0 Einleitung ..... 1
1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele der Bauleitpläne ..... 2
1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und der Art der Berücksichtigung dieser Ziele ..... 4
1.2.1 Fachgesetze ..... 4
1.2.2 Fachpläne ..... 4
2.0 Grundstruktur des Untersuchungsraums ..... 6
2.1 Untersuchungsgebiet ..... 6
2.2 Geografische und politische Lage ..... 6
2.3 Naturschutzfachliche Planung ..... 6
2.3.1 Natura 2000-Gebiete ..... 7
2.3.2 Weitere Schutzgebiete und schutzwürdige Bereiche ..... 7
3.0 Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung ..... 14
3.1 Untersuchungsinhalte ..... 14
3.2 Mögliche erhebliche Auswirkungen der Planung ..... 15
3.3 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt ..... 17
3.3.1 Schall- und Schadstoffimmissionen ..... 17
3.3.2 Erholung ..... 17
3.4 Schutzgut Tiere ..... 18
3.5 Schutzgut Pflanzen ..... 19
3.6 Schutzgut Fläche ..... 21
3.7 Schutzgut Boden ..... 22
3.8 Schutzgut Wasser ..... 24
3.8.1 Grundwasser ..... 24
3.8.2 Oberflächengewässer ..... 25
3.9 Schutzgut Klima und Luft ..... 25
3.10 Schutzgut Landschaft ..... 26
3.11 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter ..... 27
3.12 Biologische Vielfalt ..... 21
3.13 Wechselwirkungen ..... 27
3.14 Art und Menge der erzeugten Abfälle ..... 29
3.15 Zusammenfassende Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung ..... 30
4.0 Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen 31
4.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen ..... 31
4.1.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt ..... 31
4.1.1.1 Schall- und Schadstoffemissionen ..... 31

4.1.1.2 Erholung ... 31
4.1.2 Schutzgut Tiere ... 31
4.1.3 Schutzgut Pflanzen ... 31
4.1.4 Schutzgut Fläche ... 32
4.1.5 Schutzgut Boden ... 32
4.1.6 Schutzgut Wasser ... 32
4.1.7 Schutzgut Klima und Luft ... 32
4.1.8 Schutzgut Landschaft ... 32
4.1.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter ... 33
4.2 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern ... 33
4.3 Kompensationsmaßnahmen ... 33
4.3.1 Analyse der Eingriffsrelevanz des Vorhabens ... 33
4.3.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs ... 34
4.3.3 Nachweis des Kompensationsbedarfs ... 36
5.0 Anderweitige Planungsmöglichkeiten und Null-Variante ... 37
6.0 Weitere Auswirkungen des geplanten Vorhabens ... 38
6.1 Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen ... 38
6.2 Kumulierung benachbarter Plangebiete ... 39
7.0 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ... 40
8.0 Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) ... 41
9.0 Allgemein verständliche Zusammenfassung ... 42
Quellenverzeichnis ... 47

**Anlage 1** Relevante Ziele des Umweltschutzes in den Fachgesetzen

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 Lage des Plangebietes ... 1
Abb. 2 Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan ... 2
Abb. 3 Darstellung der 88. Änderung des Flächennutzungsplanes ... 2
Abb. 4 Auszug aus der Planzeichnung des Bebauungsplanes Nr. 151 Sondergebiet „Rettungswache Keffelker Straße“ der Stadt Brilon ... 3
Abb. 5 Lage des FFH-Gebietes ... 7
Abb. 6 Lage des Naturschutzgebietes ... 8
Abb. 7 Lage der Landschaftsschutzgebiete ... 9
Abb. 8 Lage der Biotopkatasterflächen ... 10
Abb. 9 Lage der gesetzlich geschützten Biotope ... 11
Abb. 10 Lage der Biotopverbundflächen ... 12
Abb. 11 Lage der gesetzlich geschützten Alleen ... 13
Abb. 12 Bestandssituation im Bereich des Plangebietes ... 20
Abb. 13 Radweg mit Baumbestand an der „Keffelker Straße“. ... 20
Abb. 14 Ehemalige bauliche Einrichtungen. ... 20
Abb. 15 Ruderalflur im Plangebiet. ... 21
Abb. 16 Blick über das Plangebiet zur „Keffelker Straße“. ... 21
Abb. 17 Sukzession im Bereich des Plangebietes. ... 21
Abb. 18 Junger Gehölzbestand im Plangebiet. ... 21
Abb. 19 Verteilung der Bodentypen im Bereich des Plangebietes ... 23
Abb. 20 Bestandssituation im Bereich des Plangebietes ... 35
Abb. 21 Planungssituation im Bereich des Plangebietes ... 36

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1 Mögliche erhebliche Auswirkungen im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 151 „Rettungswache Keffelker Straße und der 113. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon. ... 16
Tab. 2 Übersicht über den Bodentyp im Bereich des Plangebietes. ... 23
Tab. 3 Zusammenfassung der schutzgutbezogenen Wechselwirkungen. ... 28
Tab. 4 Kompensationswertermittlung Nr. 151 „Rettungswache Keffelker Straße“ der Stadt Brilon. ... 34

## 1.0 Einleitung

Der Rat der Stadt Brilon hat in seiner Sitzung am 16.12.2022 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 151 Sondergebiet „Rettungswache Keffelker Straße“ mit integriertem Vorhaben- und Erschließungsplan im Osten der Kernstadt Brilons beschlossen.

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB ist ein Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen ist daher die Durchführung einer entsprechenden Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich, welche im Parallelverfahren erfolgt.

Ziel der Planverfahren ist es, im Rahmen der Umsetzung der 3. Fortschreibung des Bedarfsplanes für den Rettungsdienst im Hochsauerlandkreis eine neue Rettungswache an der „Keffelker Straße“ zu errichten. Es ist beabsichtigt, die bestehende Rettungswache an der Straße “Am Schönschede“, südlich des Krankenhauses Maria-Hilf, in das östliche Stadtgebiet von Brilon zu verlegen, um die Hilfsfristen in diesem Bereich zu verbessern.

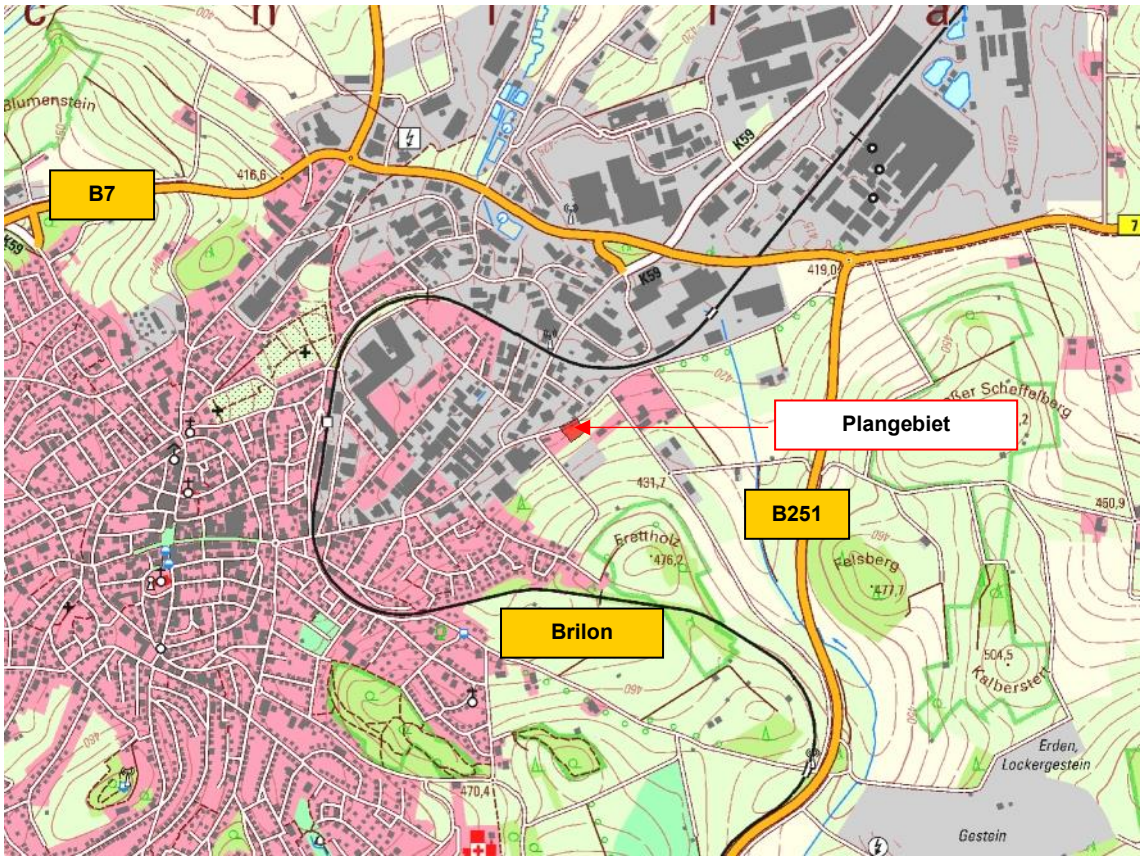


**Abb. 1 Lage des Plangebietes (rote Fläche) auf Grundlage der Topografischen Karte 1:25.000.**

Basierend auf der aktuellen Rechtslage ist somit im Zuge der Bauleitplanung eine Umweltprüfung im Sinne des § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) durchzuführen. Aufgabe der Umweltprüfung ist es, die zu erwartenden Umweltauswirkungen des Vorhabens darzustellen.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung für die Aufstellung des Bebauungsplanes und die Änderung des Flächennutzungsplanes werden in dem hiermit vorgelegten Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht bildet dabei gemäß § 2a BauGB einen Teil der Planbegründung und ist bei der Abwägung dementsprechend zu berücksichtigen.

## 1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele der Bauleitpläne

### 1.1.1 Lage des Plangebietes

Das Plangebiet des Bebauungsplanes befindet sich südlich/östlich der „Keffelker Straße“, auf der gegenüberliegenden Straßenseite des Industrie- und Gewerbegebietes. Der Geltungsbereich umfasst zum einen das Grundstück Flurstück 930, Flur 29 in der Gemarkung Brilon. Zum anderen wird auch ein Teil der „Keffelker Straße“ (Flurstücke 926 (tlw.) und 936 (tlw.), Flur 29 in der Gemarkung Brilon) in den Geltungsbereich aufgenommen, da auf der Straßenverkehrsfläche für die Erschließung Maßnahmen getroffen werden müssen. Der Geltungsbereich umfasst eine Größe von 3.323 m².

Der Änderungsbereich des Flächennutzungsplanes beinhaltet lediglich das Grundstück Flurstück 930, Flur 29 in der Gemarkung Brilon.

### 1.1.2 Flächennutzungsplan

Der Änderungsbereich ist im Flächennutzungsplan der Stadt Brilon größtenteils als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Im westlichen Teilbereich ist die Straßenverkehrsfläche der „Keffelker Straße“ dargestellt.

Damit das Entwicklungsgebot gem. § 8 (2) BauGB gewahrt bleibt, wird der Flächennutzungsplan mit der 113. Änderung angepasst. Es ist geplant, das Plangebiet als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Rettungswache darzustellen (HOFFMANN & STAKEMEIER 2025C).

**Abb. 2 Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan (HOFFMANN & STAKEMEIER 2025D).**

**Abb. 3 Darstellung der 88. Änderung des Flächennutzungsplanes (HOFFMANN & STAKEMEIER 2025D).**

### 1.1.3 Bebauungsplan

**Art und Maß der baulichen Nutzung**

Es ist geplant, das zukünftige Grundstück (Flurstück 930, Flur 29, Gemarkung Brilon) für die Rettungswache gemäß der angestrebten Nutzung als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Rettungswache einschließlich der erforderlichen Nebeneinrichtungen auszuweisen.

Innerhalb des Sondergebietes wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 19 BauNVO eine Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt.

Zur Vermeidung einer erheblichen Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes durch eine unregulierte Höhenentwicklung wird gemäß § 9 Abs. 1 BauGB i.V. m. § 18 BauNVO die Höhe baulicher Anlagen als Höchstmaß festgesetzt. Die Höhe baulicher Anlagen wird gemäß des Vorhabens- und Erschließungsplans und aufgrund der Topographie in Meter über Normalhöhennull (NHN) festgesetzt. Gemäß dem Vorhaben beträgt die festgesetzte maximale Gebäudehöhe 430,50 m über NHN. Als oberster Bezugspunkt der Gebäudehöhe gilt der oberste Punkt der Dachkonstruktion. Demnach wird eine Gebäudehöhe von ca. 7,50 m ermöglicht.

Auf der gekennzeichneten Stellplatzfläche im Nordosten des Sondergebietes sind Stellplätze und überdachte Stellplätze/Carport zulässig.

**Abb. 4 Auszug aus der Planzeichnung des Bebauungsplanes Nr. 151 Sondergebiet „Rettungswache Keffelker Straße“ der Stadt Brilon (HOFFMANN & STAKEMEIER 2025B).**

### Überbaubare, nicht überbaubare Fläche / Bauweise

Die überbaubare Fläche orientiert sich an den geplanten baulichen Anlagen, sodass neben den Flächen für Nebenanlagen, Rangierfläche und Stellplätze auch private Grünfläche im Plangebiet bestehen bleiben.

Da das geplante Gebäude eine Länge von ca. 40 m beträgt und keine Erweiterungen geplant sind, wird eine offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 festgesetzt.

### Verkehrsfläche

Die „Keffelker Straße“ wird als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt.

### Grünordnerische Festsetzungen

Im Geltungsbereich werden vier Bäume entlang der „Keffelker Straße“ erhalten, um eine Durchgrünung des Verkehrsraums zu bewahren. Ein Baum auf der Straßenverkehrsfläche ist aufgrund des Ein- und Ausfahrtbereichs für Pkw zu beseitigen.

Für je vier Pkw-Stellplätze ist ein standortgerechter, einheimischer Laubbaum (Stammumfang in 1 m Höhe, mind. 18 cm) fachgerecht zu pflanzen und zu erhalten. Aufgrund der versiegelten Fläche der Stellplätze fördert diese Festsetzung eine Kompensation innerhalb des Plangebietes und trägt zur Gehölzvielfalt auf dem Grundstück bei.

Zudem ist die nicht überbaubare Grundstücksfläche gärtnerisch mit Rasenflächen und einheimischen standortgerechten Gehölzen zu gestalten. Eine vollständige Versieglung ist unzulässig.

## 1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und der Art der Berücksichtigung dieser Ziele

### 1.2.1 Fachgesetze

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter und Ziele allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der Prüfung aller relevanten Schutzgüter Berücksichtigung finden müssen. Weil die Darstellung der einschlägigen Fachgesetze und ihrer Ziele ausgesprochen umfangreich ist, wird diese tabellarisch in Anlage 1 zum Umweltbericht aufgeführt.

### 1.2.2 Fachpläne

### Landesentwicklungsplan

Durch Verkündung im Gesetz- und Verordnungsblatt des Landes Nordrhein-Westfalen am 06.08.2019 ist der neue Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) in Kraft getreten.

Mit der seit dem 01.05.2024 geltenden Änderung des LEP NRW wurde in Ziel 2-3 Satz 2 festgelegt, dass die Siedlungsentwicklung der Gemeinden grundsätzlich innerhalb der regionalplanerisch festgelegten Siedlungsbereiche erfolgen soll.

Gemäß Ziel 2-1 LEP NRW (in Verbindung mit Ziel 2 (1) des Regionalplanes ist „die räumliche Entwicklung […] auf das bestehende, funktional gegliederte System Zentraler Orte auszurichten.“

Die Stadt Brilon wird im LEP NRW als Mittelzentrum dargestellt. Das Plangebiet liegt in der zeichnerischen Darstellung des LEP NRW am Übergang zwischen Siedlungs- und Freiraumbereich. Laut Grundsatz 7.1-1 ist „der Erhalt der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Freiraums bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen.“ Zudem soll der Freiraum insbesondere durch die Festlegung von „Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen“ auf Ebene der Regionalplanung gesichert werden (Ziel 7.1-2). Ein wesentlicher Aspekt des Freiraumschutzes ist die sparsame Inanspruchnahme von Freiflächen, insbesondere für Siedlungszwecke.

Allerdings können gem. Ziel 2-3 (LEP NRW) im regionalplanerisch festgelegten Freiraum ausnahmsweise Bauflächen und -gebiete dargestellt und festgesetzt werden, wenn unter anderem „die besondere öffentliche Zweckbestimmung für bauliche Anlagen des Bundes oder des Landes dies erfordert.“ Eine Rettungswache zählt zu diesen baulichen Anlagen und kann somit ausnahmsweise innerhalb des im Regionalplan dargestellten Freiraum- und Agrarbereichs errichtet werden. Das Vorhaben ist daher mit den landesplanerischen Zielen des LEP NRW vereinbar (HOFFMANN & STAKEMEIER 2025A).

### Regionalplan

Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg, Teilbereich Kreis Soest / Hochsauerlandkreis, ist das Plangebiet als „Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich“ dargestellt (HOFFMANN & STAKEMEIER 2025A).

### Landschaftsplan

Der Landschaftsplan „Briloner Hochfläche“ trifft für das Plangebiet keine Festsetzungen. Als Entwicklungsziel wird die „Pflege und Entwicklung der Ortsränder“ dargestellt (HSK 2008).

# 2.0 Grundstruktur des Untersuchungsgebietes

## 2.1 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet umfasst das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 151 „Rettungswache Keffelker Straße“ und schließt den Änderungsbereich der 113. Änderung des Flächennutzungsplanes mit ein. Zudem wird die nähere Umgebung einbezogen, sofern diese für die Aspekte der Umweltprüfung relevant ist.

## 2.2 Geografische und politische Lage

Das Plangebiet liegt innerhalb des Briloner Landes, am südöstlichen Rand der Ortslage von Brilon, Hochsauerlandkreis, Regierungsbezirk Arnsberg.

## 2.3 Naturschutzfachliche Planung

Für die Aussagen zu Schutzgebieten und besonders geschützten Bereichen werden die Naturschutzinformationen des Landesamtes für Natur, Umwelt und Klima des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUK 2025A) herangezogen. Die Schutzgebiete werden in einem Radius von 500 m um das Plangebiet erfasst.

### 2.3.1 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 zu gewährleisten. Diese FFH-Gebiete und die Vogelschutzgebiete, die gemäß der Vogelschutzrichtlinie der EU für europäische Vogelarten auszuweisen sind, werden zusammengefasst als Natura 2000-Gebiete bezeichnet.

In der näheren Umgebung des Plangebietes ist ein Natura 2000-Gebiet ausgewiesen, das in der folgenden Abbildung dargestellt ist.

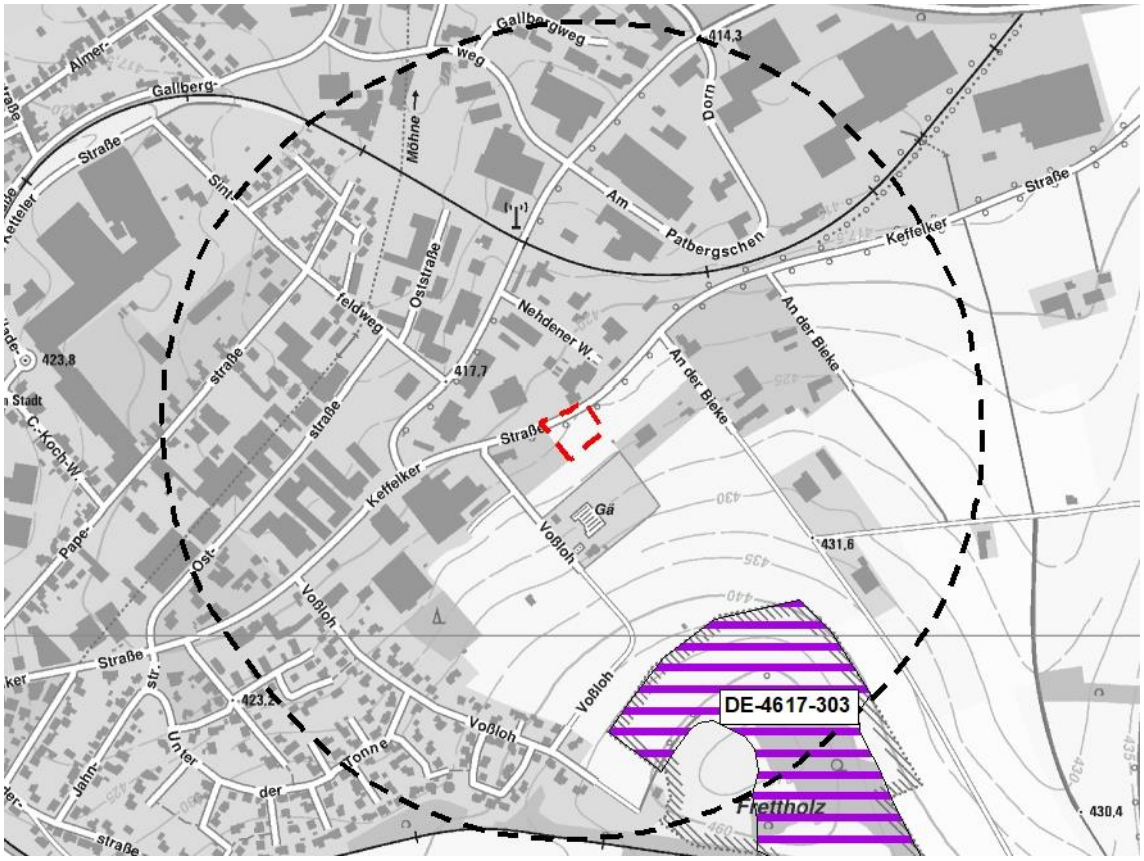


**Abb. 5 Lage des FFH-Gebietes (lila Schraffur) zum Plangebiet (rote Strichlinie) und im Untersuchungsgebiet von 500 m (schwarze Strichlinie) auf Grundlage der Topografischen Karte 1:10.000 (LANUK 2025A).**

**DE-4617-303 = Kalkkuppen bei Brilon**

### 2.3.2 Weitere Schutzgebiete und schutzwürdige Bereiche

## Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiete sind nach den Vorschriften des BNatSchG „rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft in ihrer Ganzheit oder in einzelnen Teilen erforderlich ist

1. zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen oder Lebensgemeinschaften bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten,
2. aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder
3. wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart oder hervorragenden Schönheit.“

Das Plangebiet unterliegt nicht dem Naturschutz. In der Umgebung ist jedoch ein Naturschutzgebiet ausgewiesen, das in der folgenden Abbildung dargestellt ist.

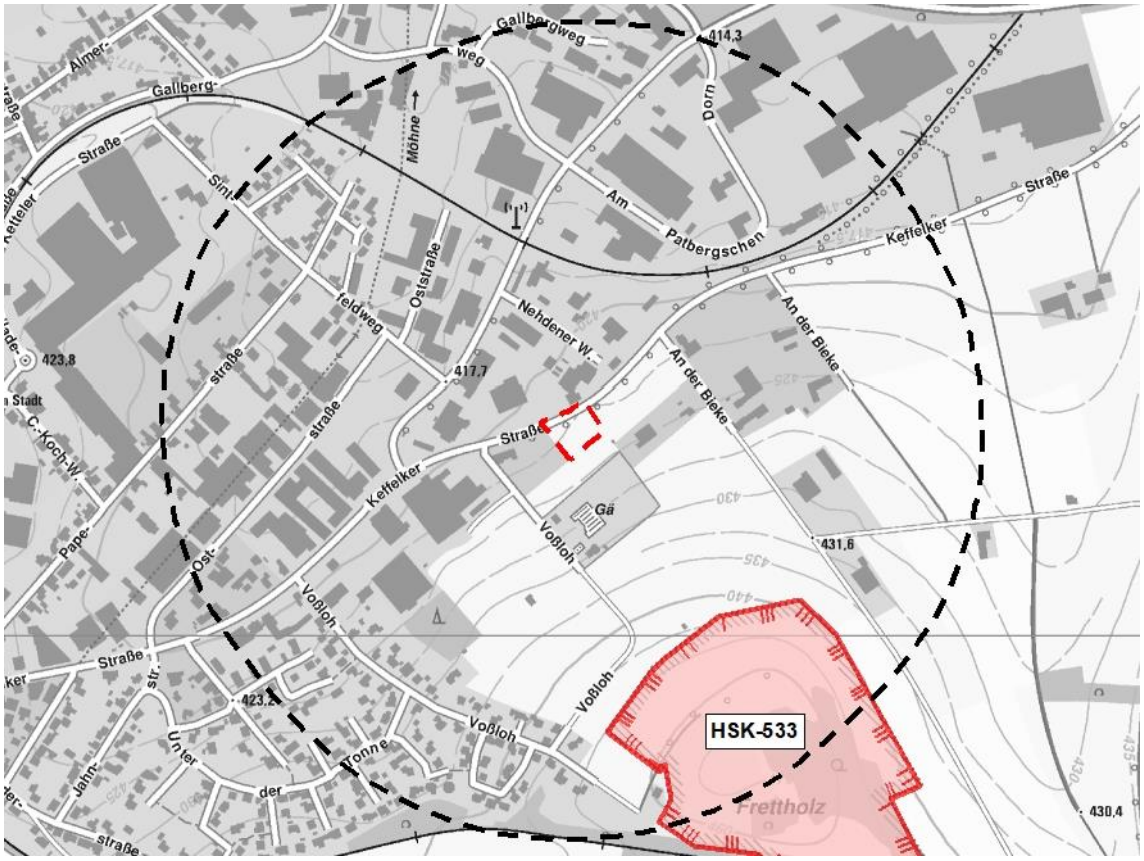


**Abb. 6 Lage des Naturschutzgebietes (rote Flächen) zum Plangebiet (rote Strichlinie) und im Untersuchungsgebiet von 500 m (schwarze Strichlinie) auf Grundlage der Topografischen Karte 1:10.000 (LANUK 2025A)**

**HSK-533 = NSG Frettholz**

## Landschaftsschutzgebiete

Ein Landschaftsschutzgebiet ist nach § 26 BNatSchG eine Gebietsschutzkategorie des Naturschutzrechts. Gegenüber Naturschutzgebieten zielen Schutzgebiete des Landschaftsschutzes auf das allgemeine Erscheinungsbild der Landschaft, sind oft großflächiger, Auflagen und Nutzungseinschränkungen hingegen meist geringer. Verboten sind insbesondere alle Handlungen, die den „Charakter“ des Gebiets verändern.

Das Plangebiet unterliegt nicht dem Landschaftsschutz. In der Umgebung sind jedoch zwei Landschaftsschutzgebiete ausgewiesen, die in der folgenden Abbildung dargestellt sind.

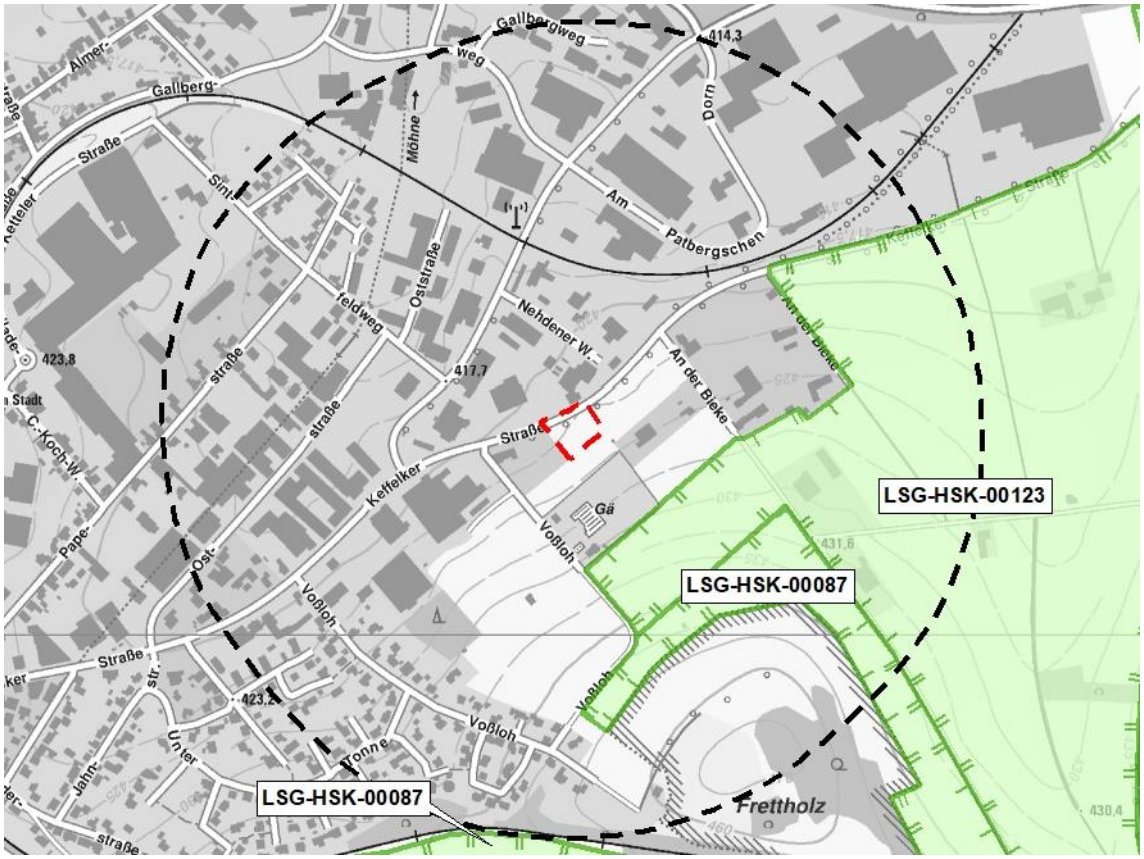


**Abb. 7 Lage der Landschaftsschutzgebiete (grüne Flächen) zum Plangebiet (rote Strichlinie) und im Untersuchungsgebiet von 500 m (schwarze Strichlinie) auf Grundlage der Topografischen Karte 1:10.000 (LANUK 2025A).**

**LSG-HSK-00087 = LSG Grünlandkomplex am Frettholz**
**LSG-HSK-00123 = LSG Offenland südöstlich Brilon**

## Biotopkatasterflächen

Das Biotopkataster Nordrhein-Westfalens ist eine Datensammlung über Lebensräume für wildlebende Tiere und Pflanzen, die für den Arten- und Biotopschutz eine besondere Wertigkeit besitzen. Die Gebiete werden nach wissenschaftlichen Kriterien ausgewählt, in Karten erfasst und im Gelände überprüft sowie dokumentiert.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb einer Biotopkatasterfläche. In der näheren Umgebung findet sich die in der nachfolgenden Abbildung dargestellten Biotopkatasterflächen:

**Abb. 8 Lage der Biotopkatasterflächen (grüne Schraffur) zum Plangebiet (rote Strichlinie) auf Grundlage der Topografischen Karte 1:10.000 (LANUK 2025A).**

**BK-4517-0310 = Kalkkuppe Nehdener Weg**
**BK-4617-301 = Frettholz**
**BK-4617-0285 = Deponie und Bahnböschung bei Frettholz**

## Gesetzlich geschützte Biotope

Nach § 30 BNatSchG sowie nach § 42 LNatSchG NRW werden bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, gesetzlich geschützt. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung dieser Biotope führen können, sind verboten.

Im Bereich des Plangebietes befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope. In der näheren Umgebung liegen die nachfolgend dargestellten Biotope.

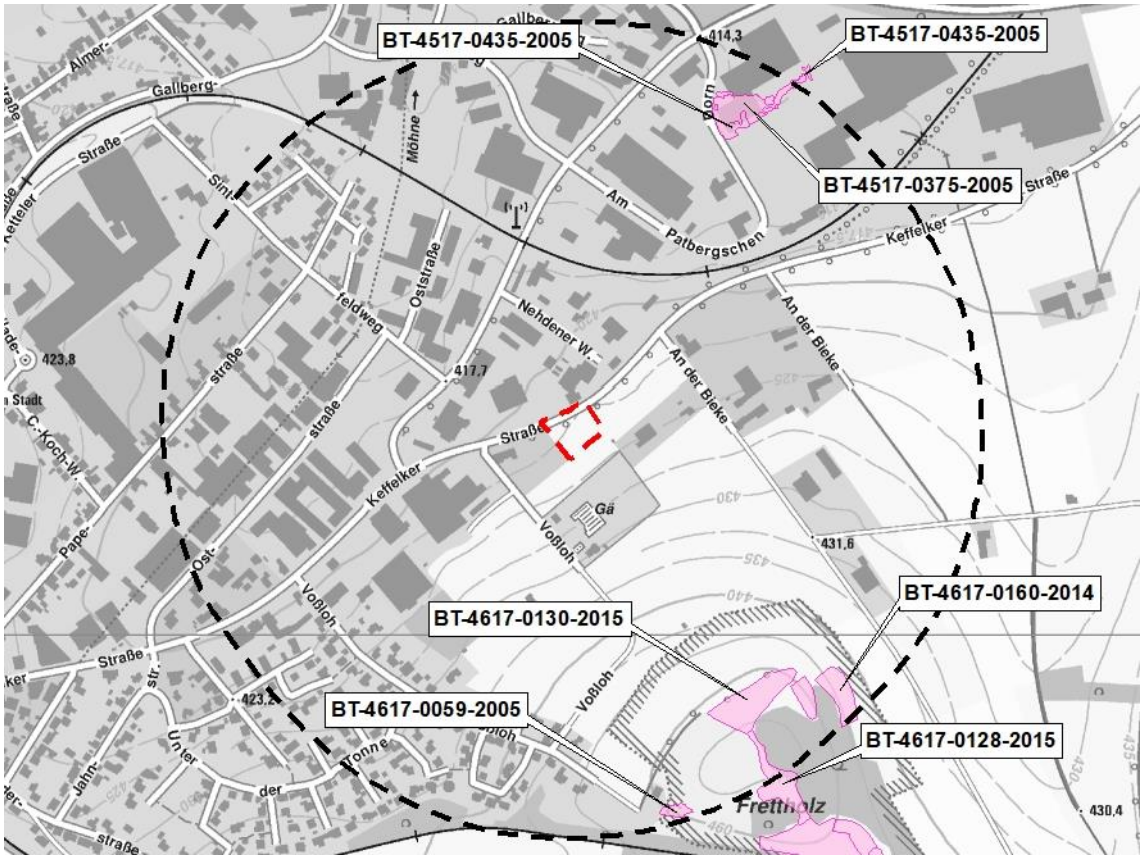


**Abb. 9 Lage der gesetzlich geschützten Biotope (magentafarbene Flächen) zum Plangebiet (rote Strichlinie) und im Untersuchungsgebiet von 500 m (schwarze Strichlinie) auf Grundlage der Topografischen Karte 1:10.000 (LANUK 2025A).**

**BT-4517-0375-2005 = Kalkkuppe Nehdener Weg (Kalk-Trockenrasen)**
**BT-4517-0435-2005 = Kalkkuppe Nehdener Weg (Gehölze)**
**BT-4617-0059-2005 = Heideflächen**
**BT-4617-0128-2005 = Magergrünland inkl. Brachen**
**BT-4617-0130-2015 = Kalk-Trockenrasen**
**BT-4617-0160-2014 = Kalk-Trockenrasen**

## Biotopverbundflächen

Nach § 21 BNatSchG dient der Biotopverbund der dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb einer Biotopverbundfläche. In der näheren Umgebung finden sich die nachfolgend dargestellten Biotopverbundflächen.

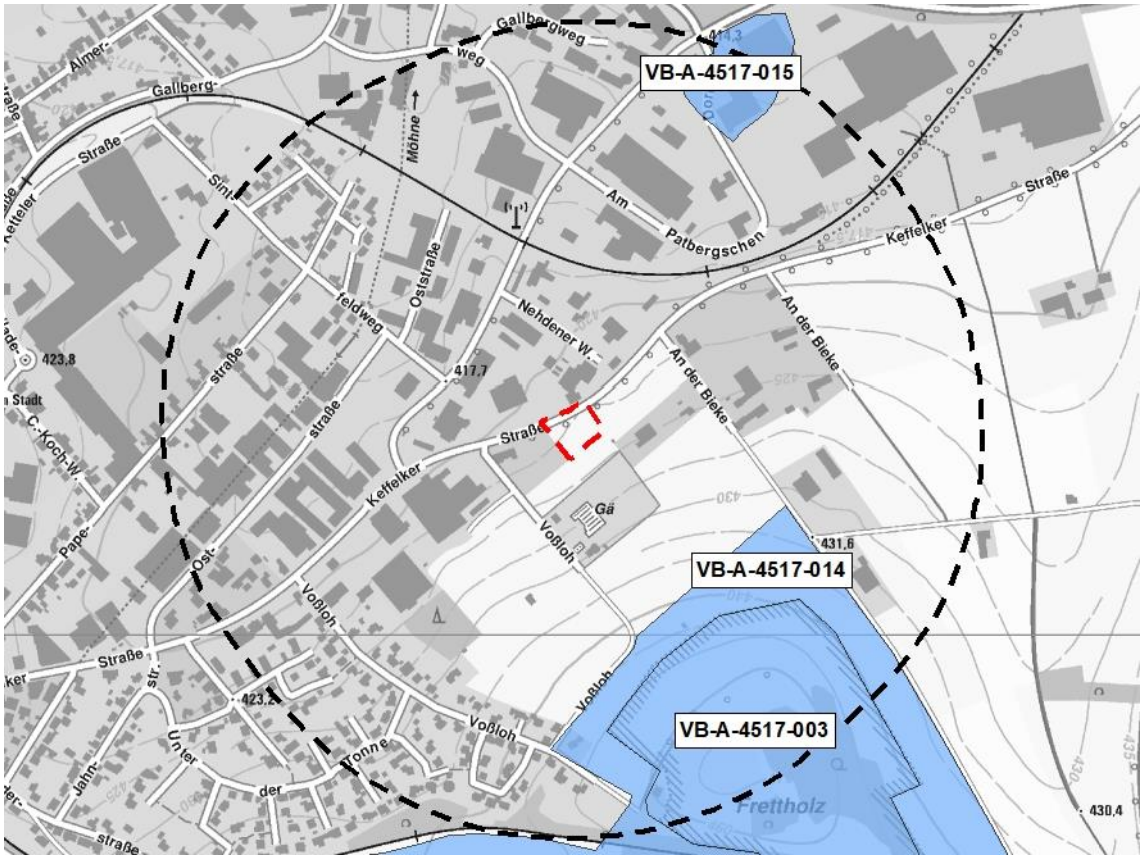


**Abb. 10 Lage der Biotopverbundflächen (blaue Flächen) zum Plangebiet (rote Strichlinie) und im Untersuchungsgebiet von 500 m (schwarze Strichlinie) auf Grundlage der Topografischen Karte 1:10.000 (LANUK 2025A).**

**VB-A-4517-003 = Kalkkuppen bei Brilon**
**VB-A-4517-014 = Grünland-Biotope auf der Briloner Hochfläche**
**VB-A-4517-015 = Biotopinseln um Brilon**

## Gesetzlich geschützte Alleen

In Nordrhein-Westfalen sind Alleen gemäß § 41 LNatSchG nach Maßgabe des § 29 BNatSchG als sogenannte „Geschützte Landschaftsbestandteile“ geschützt.

Im Plangebiet befindet sich eine Lindenallee. Zudem ist im Untersuchungsgebiet eine weitere Allee vorzufinden.

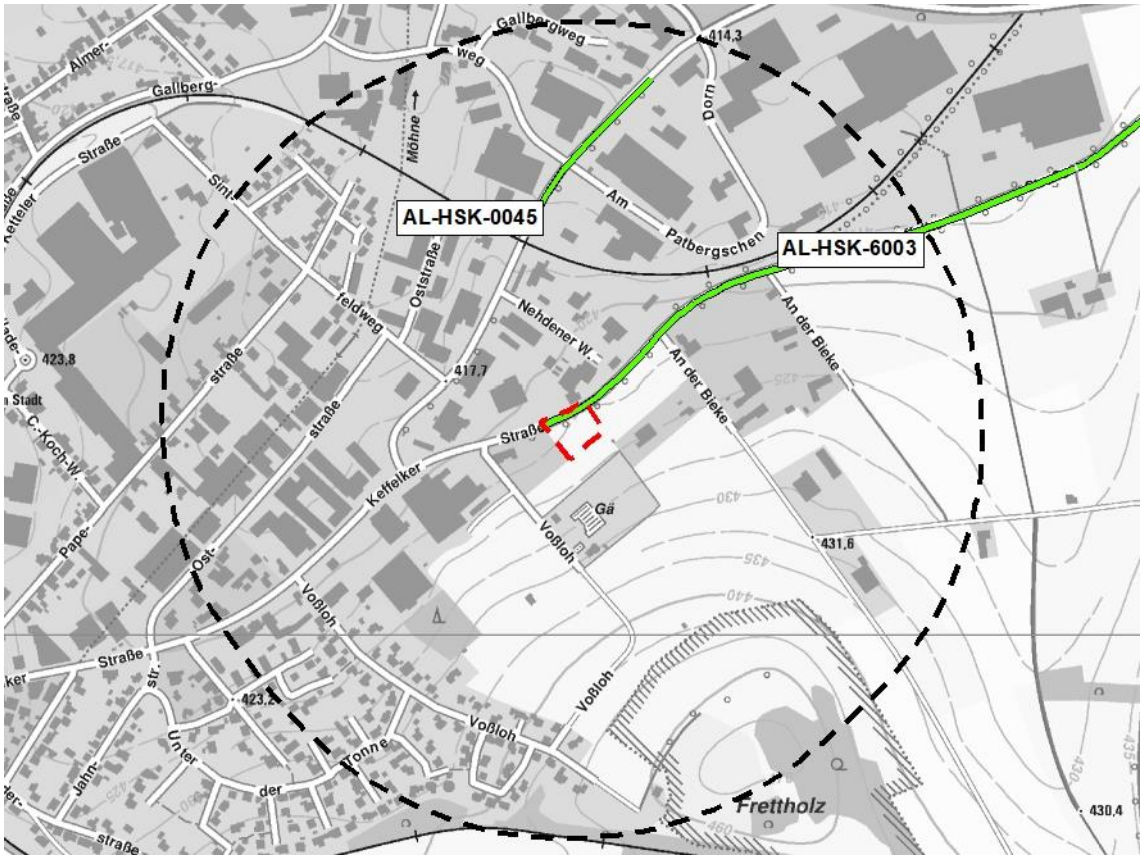


**Abb. 11 Lage der gesetzlich geschützten Alleen (grüne Linien) zum Plangebiet (rote Strichlinie) und im Untersuchungsgebiet von 500 m (schwarze Strichlinie) auf Grundlage der Topografischen Karte 1:10.000 (LANUK 2025A).**

**AL-HSK-0045 = Allee am Galbergweg**
**AL-HSK-6003 = Lindenallee an der Keffelker Straße**

# 3.0 Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

## 3.1 Untersuchungsinhalte

Im Rahmen einer Bestandsermittlung wird im Folgenden die bestehende Umweltsituation im Untersuchungsgebiet ermittelt und bewertet. Dazu wurden die vorliegenden Informationen aus Datenbanken und aus der Literatur ausgewertet. Zudem wurde eine Ortsbegehung durchgeführt. Im Zuge dieser Ortsbegehung ist eine Biotoptypenkartierung angefertigt worden.

Gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen auf folgende Schutzgüter und ihre Wechselwirkungen untereinander zu prüfen:

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

Ziel der Konfliktanalyse ist es, die mit dem geplanten Vorhaben verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen der Schutzgüter aufzuzeigen.

Dazu werden für jedes Schutzgut, für das potenzielle Beeinträchtigungen zu erwarten sind, zunächst die relevanten Wirkfaktoren 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 des Entwicklungszustandes der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung und anderweitiger Planungsmöglichkeiten.

Mit dem Vorhaben können Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbunden sein. Diese Eingriffe werden gemäß §§ 14 und 15 BNatSchG analysiert, quantifiziert und, sofern erforderlich, durch geeignete Maßnahmen kompensiert.

## 3.2 Mögliche erhebliche Auswirkungen der Planung

Von dem Vorhaben oder durch einzelne Vorhabenbestandteile gehen unterschiedliche Wirkungen auf die zu betrachtenden Umweltschutzgüter aus. Die dabei entstehenden Wirkfaktoren können baubedingter, anlagebedingter oder betriebsbedingter Art sein und dementsprechend temporäre oder nachhaltige Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter mit sich bringen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 151 „Rettungswache Keffelker Straße“ in Verbindung mit der 113. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon gehen folgende Wirkungen einher:

- Entfernung von Vegetation
- Errichtung von Gebäuden und Anlage von Verkehrsflächen
- Versiegelung des Bodens
- Anlage von Grünflächen
- Erhalt von Bäumen

### Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkfaktoren sind Wirkungen, die im Zusammenhang mit den Bauarbeiten auftreten können. Sie sind auf die Zeiten der Baumaßnahme beschränkt.

Baufeldfreimachung / Bauphase

Mit der Baufeldfreimachung findet eine Flächeninanspruchnahme mit dauerhafter Entfernung der vorhandenen Biotopstrukturen statt.

In der Bauphase können Flächen beansprucht werden, die über die Planungsfläche hinausgehen (Einrichtung oder Nutzung von Lager- und Abstellflächen, Rangieren von Baufahrzeugen und -maschinen).

Baustellenbetrieb

Baumaßnahmen sind durch den Einsatz von Baufahrzeugen und -maschinen sowie das Baustellenpersonal mit akustischen und optischen Störwirkungen verbunden. Stoffliche Emissionen wie Staub und Abgase sind lediglich in einem geringen Umfang zu erwarten.

### Anlagebedingte Wirkfaktoren

Flächeninanspruchnahme

Im Bereich des Bebauungsplanes wird es durch Überbauung oder Versiegelung zu einem Flächenverlust von Lebensraumstrukturen kommen.

Silhouettenwirkung

Durch neue Gebäude bzw. bauliche Einrichtungen kann es ggf. zu einer Silhouettenwirkung kommen. Vor dem Hintergrund der bestehenden Bebauung ist diese jedoch nur in geringem Umfang zu erwarten.

### Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte Wirkfaktoren ergeben sich durch die Nutzung des Plangebietes. Dadurch ergibt sich eine Zunahme der akustischen und optischen Wirkungen, wobei bestehende Vorbelastungen durch die bereits vorhandene Nutzung im Umfeld des Plangebietes zu berücksichtigen sind.

**Tab. 1 Mögliche erhebliche Auswirkungen im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 151 „Rettungswache Keffelker Straße und der 113. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon.**

| Maßnahme | Wirkfaktor | Auswirkung | Betroffene Schutzgüter |
|---|---|---|---|
| **Baubedingt** | | | |
| Bauarbeiten zur Baufeldvorbereitung für den Neubau der Gebäude und der Verkehrsflächen | Bodenverdichtungen, Bodenabtrag und Veränderung des (natürlichen) Bodenaufbaus. Ggf. Baumaßnahmen im geologischen Untergrund | Lebensraumverlust/ -degeneration | Tiere<br>Pflanzen |
| | | Bodendegeneration und Verdichtung/Veränderung | Boden<br>Fläche |
| | Entfernung von Vegetation | Lebensraumverlust/ -degeneration | Pflanzen<br>Tiere |
| Baustellenbetrieb | Lärmemissionen durch den Baubetrieb; stoffliche Emissionen (z. B. Staub) durch den Baubetrieb | Störung von Anwohnern, Störung von Tieren, Beeinträchtigung der Gesundheit, ggf. stoffliche Einträge in den Boden und in das Grundwasser | Menschen<br>Gesundheit<br>Tiere<br>Wasser<br>Luft |
| **Anlagebedingt** | | | |
| Beanspruchung von Fläche für Gebäude und Verkehrsflächen | Versiegelung und nachhaltiger Lebensraumverlust | Lebensraumverlust, Veränderung der Standortverhältnisse, Zerschneidung von Lebensräumen | Tiere<br>Pflanzen<br>Fläche |
| | | Bodenverlust | Boden |
| | | Verringerung der Versickerungsrate, erhöhter Oberflächenabfluss | Wasser |
| | | Ggf. Veränderung von Klimatopen | Klima |
| | Silhouettenwirkung durch die Gebäude | Ggf. Veränderung des Landschaftsbildes<br>Ggf. Störungen von Tieren | Menschen<br>Landschaft<br>Tiere<br>Fläche |
| **Betriebsbedingt** | | | |
| Emissionen aus Heizungsanlagen und Kraftfahrzeugen | Belastung der Atmosphäre | Zusätzliche Belastung der Atmosphäre insbesondere durch $CO_2$-Ausstoß | Menschen<br>Gesundheit<br>Luft |
| Zusätzlicher Kfz-Verkehr | Lärmemissionen durch zusätzlichen Fahrzeugverkehr; Personenbewegungen | Zusätzliche Belastung der Umgebung | Menschen<br>Gesundheit<br>Tiere |

| Maßnahme | Wirkfaktor | Auswirkung | Betroffene Schutzgüter |
|---|---|---|---|
| Nutzung der Gebäude | Beleuchtung | Ggf. Beeinträchtigung nachtaktiver Tiere | Tiere |

## 3.3 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

### 3.3.1 Schall- und Schadstoffimmissionen

**Bestandsaufnahme und Bewertung**

In den Übersichtskarten der amtlichen Umgebungslärmkartierung des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Klima des Landes Nordrhein-Westfalen (MUNV 2025B) werden für das Plangebiet keine Lärmbelastungen dargestellt. Allerdings sind sowohl durch die „Keffelker Straße“ als auch durch die angrenzenden Gewerbebetriebe Lärmbelastungen anzunehmen.

**Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes**

Immissionsschutzrechtliche Konflikte in Bezug auf Lärm sind nicht zu erwarten, da bereits eine Geräuschvorbelastung durch das naheliegende Industriegebiet mit seinen gewerblichen Betrieben besteht, welche im Einklang mit den üblichen Lärmpegeln für solche Gebiete liegt und somit als sozial verträglich angesehen wird (HOFFMANN & STAKEMEIER 2025A).

Erhebliche Beeinträchtigungen ergeben sich für das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 151 „Rettungswache Keffelker Straße“ in Verbindung mit der 113. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon nicht.

### 3.3.2 Erholung

**Bestandsaufnahme und Bewertung**

Die Erholungseignung wird durch die Qualität des Landschaftsbildes bestimmt, die Erholungsnutzung ist abhängig von der Zugänglichkeit und Begehbarkeit des Landschaftsraumes.

Der überwiegende Teil des Plangebietes übernimmt keine Funktion für die Erholung. Lediglich der Geh- und Radweg an der „Keffelker Straße“ kann zur Erholung genutzt werden.

**Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes**

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 151 „Rettungswache Keffelker Straße“ in Verbindung mit der 113. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon werden Bereiche ohne relevante Bedeutung für die Erholungsnutzung in Anspruch genommen. Der Geh- und Radweg wird erhalten bleiben und kann auch zukünftig von Erholungssuchenden genutzt werden. Erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch bezüglich der Erholungsnutzung sind ausgeschlossen.

### 3.4 Schutzgut Tiere

Die artenschutzrechtlichen Aspekte des Vorhabens wurden im Rahmen eines Artschutzrechtlichem Fachbeitrages (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2025) betrachtet. Im Folgenden werden die wesentlichen Aspekte zusammenfassend dargestellt.

#### Bestandsaufnahme und Bewertung

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 151 „Rettungswache Keffelker Straße“ in Verbindung mit der 113. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon werden Wirkungen auf die folgenden Lebensraumtypen entstehen können:

- Kleingehölze, Bäume, Gebüsche, Hecken
- Vegetationsarme und -freie Biotope
- Gärten
- Säume, Hochstaudenfluren
- Gebäude

Die Auswertung des Fachinformationssystems „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ für das Messtischblatt 4517 „Alme“, Quadrant 4 erbringt Hinweise auf 38 Arten, die als planungsrelevant gelten (elf Säugetierarten und 27 Vogelarten). Planungsrelevante Pflanzenarten werden nicht genannt.

Durch die Ortsbegehungen am 7. Februar 2023, 19. Februar 2025 und 11. Juni 2025 wurden erfolgte eine Plausibilitätskontrolle. Dabei wurde überprüft, ob die Arten der Artenliste im Plangebiet bzw. im Untersuchungsgebiet hinsichtlich ihrer individuellen Lebensraumansprüche tatsächlich vorkommen bzw. vorkommen können und in welchem Umfang sie von dem geplanten Vorhaben betroffen sein könnten.

Die Ortsbegehungen ergab keine Hinweise auf das Vorkommen von planungsrelevanten Arten im Plangebiet.

#### Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes

<u>Häufige und weit verbreitete Arten</u>

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG der häufigen und verbreiteten Vogelarten wird unter Berücksichtigung der nachstehenden Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen:

- Rodungs- und Räumungsmaßnahmen von Vegetationsflächen sind nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar durchzuführen.
- Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung etc.) sind auf vorhandene befestigte Flächen oder zukünftig überbaute Bereiche zu beschränken. Damit wird sichergestellt, dass zu erhaltende Gehölz- und Vegetationsbestände der näheren Umgebung vor Beeinträchtigung geschützt sind und auch weiterhin eine Funktion als Lebensraum übernehmen können.

Planungsrelevante Arten

Von der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 151 „Rettungswache Keffelker Straße“ in Verbindung mit der 113. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon sind potenziell nur planungsrelevante Tierarten betroffen, die die Ruderalfläche als Fortpflanzungs- und Ruhestätte nutzen. Hier ist jedoch die bestehende Störwirkung durch die „Keffelker Straße“ und das nördlich angrenzende Gewerbegebiet wertmindernd zu nennen. Aufgrund dieser Störungen in Verbindung mit dem Fehlen von älteren Gehölzbeständen ist nicht von einer Eignung als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für offenlandbrütende Vogelarten auszugehen. Im Zuge der Entwicklung von Straßenverkehrsflächen wird es zur Fällung eines Baumes kommen, der jedoch keine Eignung als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für horstbrütende Vogelarten aufweist. Ebenso wurden bei der Ortsbegehung keine Höhlen in dem Baum festgestellt, die für höhlenbewohnende Fledermausarten eine Eignung als Sommerquartier oder für höhlenbrütende Vogelarten eine Eignung als Fortpflanzungs- und Ruhestätte darstellen. Zudem wird auch hier die Störwirkung zu hoch eingeschätzt, als dass sich der Baum als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für Vogel- oder Fledermausarten eignet. Eine vertiefende Prüfung im Sinne der Stufe II ist daher nicht vorzunehmen.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 151 „Rettungswache Keffelker Straße“ in Verbindung mit der 113. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon löst keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG aus (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2025).

### 3.5 Schutzgut Pflanzen

**Bestandsaufnahme und Bewertung**

Das Plangebiet des Bebauungsplanes sowie die angrenzenden Bereiche wurden am 7. Februar 2023, 27. April 2024 und 19. Februar 2025 begangen und deren Biotoptypen erfasst. Die angetroffenen Biotoptypen sind nach der „Berücksichtigung qualitativer Aspekte bei der Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft und von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“ (HSK 2006) klassifiziert.

Das Untersuchungsgebiet ist gekennzeichnet von seiner Lage im Übergang von den gewerblich genutzten Flächen der Ortslage von Brilon zu Offenlandflächen, wobei auch dort im näheren Umfeld eingestreute Gebäude und anthropogen überprägte Flächen liegen.

Das Plangebiet selbst umfasst die „Keffelker Straße“ mit Radweg. Zwischen Straße und Radweg befinden sich Rasenflächen mit Laubbäumen (Linden).

Das Plangebiet selbst wird in weiten Teilen durch eine Ruderalflur geprägt. Zu den Arten zählen insbesondere junger Berg-Ahorn, Roter Hartriegel, Schwarzer Holunder, Weiden, Weber-Karde, Wiesenmargerite, Wiesen-Bärenklau, Wiesen-Pippau, Roter Klee sowie Gräser. Randlich befinden sich zudem Überreste eines ehemaligen Gebäudes sowie Holzlagerflächen.

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Bestandssituation des Plangebietes und der Umgebung auf Grundlage des Luftbildes.

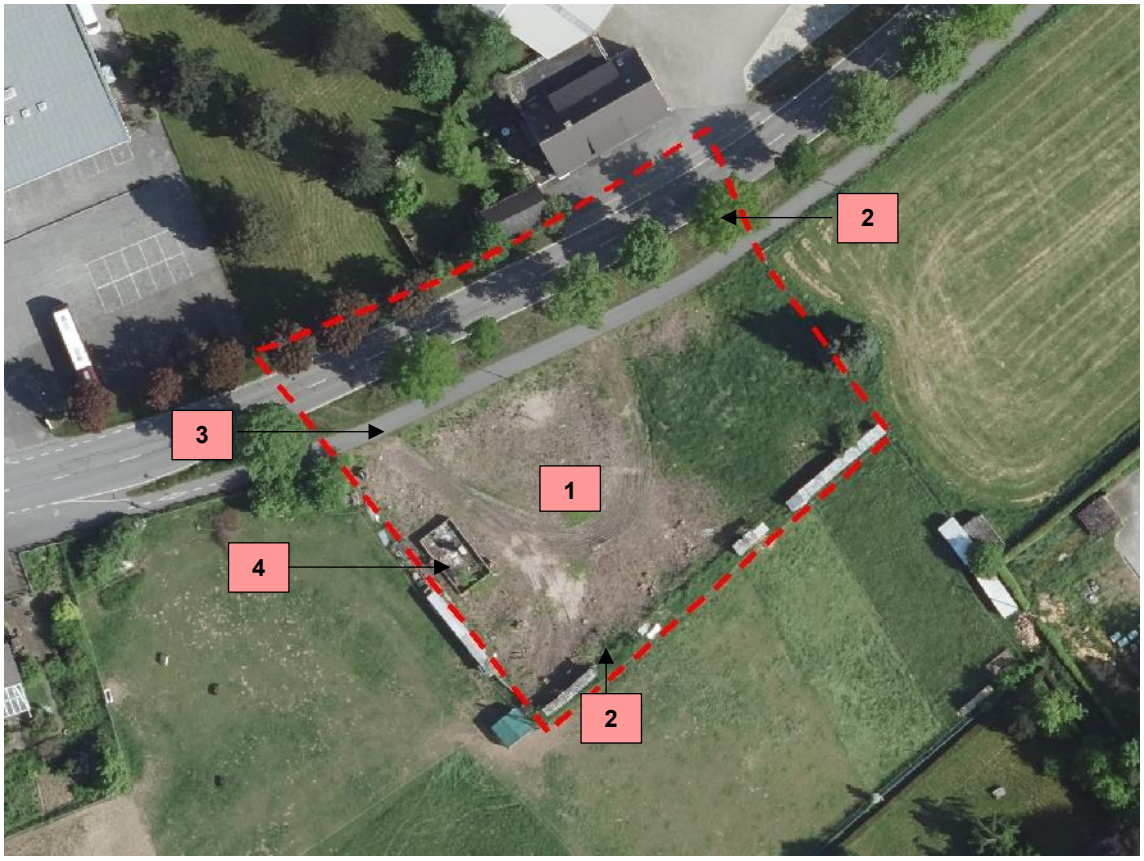


**Abb. 12 Bestandssituation im Bereich des Plangebietes (rote Strichlinie) auf Grundlage des Luftbildes vom 28.05.2023**

**1 = Ruderalflächen**
**2 = Gehölze**
**3 = Versiegelte Flächen**
**4 = ehemalige Gebäude**

Besonders geschützte Pflanzenarten kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Dementsprechend ergibt sich keine Relevanz 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.

**Abb. 13 Radweg mit Baumbestand an der „Keffelker Straße“.**

**Abb. 14 Ehemalige bauliche Einrichtungen.**

**Abb. 15 Ruderalflur im Plangebiet.**

**Abb. 16 Blick über das Plangebiet zur „Keffelker Straße“.**

**Abb. 17 Sukzession im Bereich des Plangebietes.**

**Abb. 18 Junger Gehölzbestand im Plangebiet.**

### Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben wird es mit Ausnahme von Bäumen, die teilweise zur Erhaltung festgesetzt werden, im Bereich des Sondergebietes es zu einem vollständigen Verlust der anstehenden Biotopstrukturen kommen. Es handelt sich dabei um eine Ruderalfläche. Die Allee wird trotz der Entnahme eines Baumes weiterhin als geschützter Landschaftsbestandteil wahrnehmbar sein.

Für das Sondergebiet wird eine GRZ von 0,8 festgesetzt. Die Flächen im Bereich der geplanten Gebäude, Zufahrten und Verkehrsflächen werden vollständig versiegelt, während die nicht überbaubaren Flächen als Grünflächen gestaltet werden.

Es werden voraussichtlich erhebliche Beeinträchtigungen entstehen. Hinsichtlich der gebotenen Eingriffskompensation wird auf die Ausführungen im Kap. 4.3 verwiesen.

## 3.6 Biologische Vielfalt

### Bestandsaufnahme und Bewertung

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.

Die biologische Vielfalt im Plangebiet ist als mittel zu bezeichnen, da neben der Verkehrsfläche mit Bäumen eine Ruderalflur ansteht.

**Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes**

Durch die vorgesehenen Gebäude und Verkehrsflächen werden sich auch bei Anlage von Grünflächen Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt ergeben. Hinsichtlich der gebotenen Eingriffskompensation wird auf die Ausführungen im Kap. 4.3 verwiesen.

### 3.7 Schutzgut Fläche

**Bestandsaufnahme und Bewertung**

Unter dem Schutzgut Fläche wird der Aspekt des flächensparenden Bauens betrachtet. Dabei steht der quantitative Flächenbegriff stärker im Vordergrund als der qualitative, der schwerpunktmäßig unter dem Schutzgut Boden zu beurteilen ist. Mit dem Instrument der Bauleitplanung soll dafür gesorgt werden, dass die Bodenversiegelung auf das für das Vorhaben notwendige Maß begrenzt wird. Hierbei werden die Gesichtspunkte Nutzungsumwandlung, Zerschneidung und Versiegelung berücksichtigt.

Der Geltungsbereich des Plangebietes umfasst 3.323 m². Die überwiegenden Flächen stellen sich als Ruderal- und Saumflächen (2.650 m²) dar. 673 m² sind bereits als versiegelte Fläche anzusprechen.

**Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 151 „Rettungswache Keffelker Straße“ in Verbindung mit der 113. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon gehen neue Flächenversiegelungen in einem Umfang von insgesamt 2.207 m² einher. Ein Entzug von landwirtschaftlicher und forstwirtschaftlicher Nutzfläche erfolgt nicht. Es ist daher und aufgrund der Kleinflächigkeit nicht von erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fläche auszugehen.

### 3.8 Schutzgut Boden

**Bestandsaufnahme und Bewertung**

Innerhalb des Plangebietes ist der Boden teilweise bereits anthropogen verändert. Zudem bestehen im Bereich der Verkehrsflächen bereits Versiegelungen, wo die Bodenfunktionen nicht mehr erfüllt werden können.

Die ingeo-consult GbR, Dortmund, hat eine Baugrunduntersuchung (November 2024) sowie eine abfalltechnische Beratung (Juli 2022) für das geplante Bauvorhaben ausgeführt. Die Untersuchungen ergaben, dass der Boden des Grundstücks mit erheblichen Schwermetallen belastet ist (HOFFMANN & STAKEMEIER 2025A).

Im Bereich des Plangebietes steht gemäß Bodenkarte ein Kolluvisol an, dessen Eigenschaften in der folgenden Tabelle dokumentiert sind.

**Tab. 2 Übersicht über den Bodentyp im Bereich des Plangebietes.**

| **Bodeneinheit** | **L4716_K342** |
|---|---|
| **Bodentyp** | Kolluvisol |
| **Bodenartengruppe des Oberbodens** | tonig-schluffig |
| **Grundwasserstufe** | Stufe 0, ohne Grundwasser |
| **Wertzahlen der Bodenschätzung** | 45 bis 65, mittel |
| **Erodierbarkeit des Oberbodens** | 0,57, sehr hoch |
| **Schutzwürdigkeit des Bodens** | schutzwürdig |
| **Bodenfunktion** | fruchtbare Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit |
| **Verdichtungsempfindlichkeit** | mittel |

Die Verteilung des Bodentyps ist der nachfolgenden Abbildung zu entnehmen.

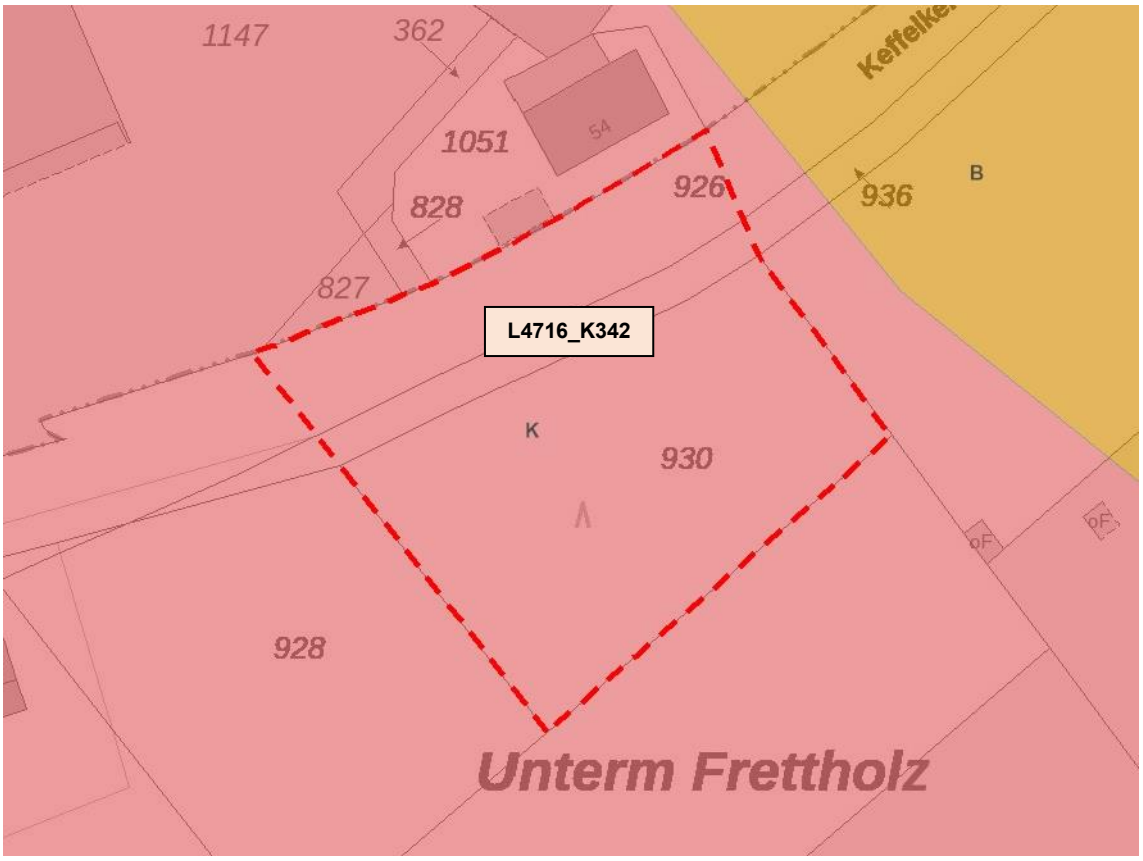


**Abb. 19 Verteilung der Bodentypen im Bereich des Plangebietes (rote Strichline) auf Grundlage der Topografischen Karte 1:5.000 (GD NRW 2025).**

Altlasten

Es sind keine Altlasten bekannt. Sollten sich bei Bodeneingriffen Hinweise auf eine Belastung des Bodens, der Bodenluft oder des Grundwassers ergeben, ist die Untere Abfallbehörde des Hochsauerlandkreises unverzüglich zu informieren.

**Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes**

Für Böden gilt gemäß § 1 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) der folgende Vorsorgegrundsatz: „Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Böden, welche die Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Nr. 1 und 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) im besonderen Maße erfüllen (§ 12 Abs. 8 Satz 1 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung), sind besonders zu schützen“.

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“.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 151 „Rettungswache Keffelker Straße“ in Verbindung mit der 113. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon erfolgen zusätzliche Versiegelungen in einem Umfang von 2.207 m². Da es sich teilweise um anthropogen veränderte Böden handelt und der Eingriff zudem relativ klein ist, werden keine erheblichen Beeinträchtigungen erwartet. Es sind die in Kap. 4.1.5 genannten Maßnahmen zur Vermeidung zu beachten.

## 3.9 Schutzgut Wasser

### 3.9.1 Grundwasser

**Bestandsaufnahme und Bewertung**

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des ca. 31 km² großen Grundwasserkörpers 276_20 „Briloner Massenkalk“. „Das Massenkalkvorkommen von Brilon stellt einen verkarsteten Grundwasserleiter mit sehr guter, örtlich wechselnder Durchlässigkeit dar. Das Grundwasser in den Kalksteinen wird meist durch Versinken von Bach- und Flusswasser in Schlucklöchern (Ponoren) angereichert; nach längerer Trockenheit fallen zahlreiche Oberflächengewässer innerhalb des Massenkalkes trocken. Das Grundwasser des Massenkalkes tritt in stark schüttenden Karstquellen zutage. Bei den Massenkalkgebieten unterscheiden sich in der Regel die morphologischen Wasserscheiden von den Grundwasserscheiden.“ (MUNV 2025A)

Sowohl der mengenmäßige als auch der chemische Zustand des Grundwasserkörpers wird gemäß MUNV 2025A mit „gut“ bewertet“.

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines Trinkwasserschutzgebietes.

### Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes

Durch das geplante Vorhaben wird nicht in das Grundwasser eingegriffen. Von der geplanten Bebauung gehen keine stofflichen Einträge in das Grundwasser aus. Es kann durch die geplante Art der Oberflächenentwässerung durch die Überbauung derzeitiger Freiflächen zu einer flächenspezifischen Verringerung der Grundwasserneubildungsrate kommen.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Grundwasserkörpers wird jedoch nicht erwartet. Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 151 „Rettungswache Keffelker Straße“ in Verbindung mit der 113. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon wird zu keinen erheblichen Veränderungen des Grundwassers führen, nachhaltige Wirkungen auf das Teilschutzgut Grundwasser ergeben sich daher nicht.

## 3.9.2 Oberflächengewässer

### Bestandsaufnahme und Bewertung

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Die Möhne verläuft in etwa 250 m Entfernung durch die Ortslage von Brilon.

Die Bedeutung des Teilschutzgutes Oberflächengewässer ist als gering einzustufen.

### Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes

Die Entsorgung des Schmutzwassers ist über das öffentliche Kanalnetz sichergestellt.

Für das Plangebiet hat das Ingenieurbüro ingeo-consult GbR im April 2025 Stellung zur Versickerung von Niederschlagswasser genommen. Das Ingenieurbüro kommt zu dem Ergebnis, dass aufgrund der örtlichen hydrogeologischen Verhältnisse, insbesondere der geringen Durchlässigkeit, sowie des festgestellten Bodenaufbaus eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers über Rigolen- bzw. Mulden-Rigolen-Elemente nicht möglich ist.

In Abstimmung mit den Stadtwerken Brilon kann das auf den Dach- und Hofflächen anfallende Niederschlagswasser direkt über eine Anschlussleitung in den vorhandenen Mischwasserkanal eingeleitet werden. Damit ist eine ordnungsgemäße Ableitung und Beseitigung des Niederschlagswassers sichergestellt (HOFFMANN & STAKEMEIER 2025A).

Erhebliche Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern ergeben sich durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 151 „Rettungswache Keffelker Straße“ in Verbindung mit der 113. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon nicht.

## 3.10 Schutzgut Klima und Luft

### Bestandsaufnahme und Bewertung

Das Plangebiet kann aufgrund seiner Struktur überwiegend dem Freiflächen-Klimatop zugeordnet werden (LANUK 2025B).

Das Freilandklima stellt sich über landwirtschaftlichen Nutzflächen, Wiesen sowie Weiden und Brachflächen ein und zeichnet sich durch ungestörte Tagesgänge von Lufttemperatur und -feuchte aus. Zudem sind in diesen Bereichen meist keine Emittenten angesiedelt, weshalb es sich um bedeutsame Frischluftgebiete handeln kann. Des Weiteren ist diesen Flächen bei geeigneten Wetterlagen aus klimatischer Sicht ein hoher Stellenwert als Kaltluftproduktionsgebiet zuzuschreiben.

Das Freiland-Klimatop weist eine hohe Bedeutung auf.

### Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes

Während der Bauphase kann es ggf. zu temporären Belastungseffekten durch Schadstoffemissionen (Staub, Emissionen der Baufahrzeuge) kommen.

Vorhabenbedingt werden Freiflächen mit klimatischer Funktion als Kaltluftbildungsflächen überbaut. Durch die Versiegelung von Freiflächen kann es im Bereich des Plangebiets zu Veränderungen der mikroklimatischen Bedingungen kommen. Die versiegelten und bebauten Flächen sind durch ein höheres Wärmespeichervermögen und geringe Verdunstungsmöglichkeiten gekennzeichnet. Durch die Anlage von Grünflächen und den überwiegenden Erhalt der Bäume entlang der Straße können Strukturen mit mikroklimatischer Ausgleichsfunktion geschaffen bzw. erhalten werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima und Luft werden durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 151 „Rettungswache Keffelker Straße“ in Verbindung mit der 113. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon nicht erwartet.

## 3.11 Schutzgut Landschaft

### Bestandsaufnahme und Bewertung

Unter dem Schutzgut Landschaft werden die Landschaftsgestalt und das Landschaftsbild betrachtet.

Das Untersuchungsgebiet ist gekennzeichnet von seiner Lage im Übergang von den gewerblich genutzten Flächen der Ortslage von Brilon zu Offenlandflächen, wobei auch dort im näheren Umfeld eingestreute Gebäude und anthropogen überprägte Flächen liegen.

Das Plangebiet liegt auf einer Höhe von etwa 423 m ü. NHN. Es sind eingeschränkte Blickbeziehungen in östliche und südliche Richtung möglich. Zu den weiteren Richtungen befinden sich durch Gebäude sichtverstellende Elemente.

### Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 151 „Rettungswache Keffelker Straße“ in Verbindung mit der 113. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon wird eine am Rand der Ortslage liegende Fläche in ein Sondergebiet überführt. Im Zusammenhang mit der Planung vorgesehene Bebauung fügt sich räumlich und gestalterisch an das bestehende Ortsbild mit Gewerbegebietsbebauung an.

Bei Berücksichtigung der Festsetzungen hinsichtlich des Erhalts der Bäume an der „Keffelker Straße“ werden keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft entstehen.

### 3.12 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

#### Bestandsaufnahme und Bewertung

Kulturgütern kommt als Zeugen menschlicher und naturhistorischer Entwicklung eine hohe gesellschaftliche Bedeutung zu. Ihr Wert besteht insbesondere in ihrer historischen Aussage und ihrem Bildungswert im Rahmen der Traditionspflege. Sie stellen gleichzeitig wichtige Elemente unserer Kulturlandschaft mit z. T. erheblicher emotionaler Wirkung dar.

Das Plangebiet zählt zur Kulturlandschaft „Sauerland“. Es liegt zudem innerhalb des landesbedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches 21.05 „Briloner Hochfläche“ (LWL & LVR 2007).

Vorkommen von Kulturgütern sowie sonstigen Sachgütern, z. B. in Form von Bodendenkmälern, sind nicht vollständig ausgeschlossen, jedoch als unwahrscheinlich einzustufen. Das Plangebiet weist eine mittlere Bedeutung für Kulturgüter und sonstige Sachgüter auf.

#### Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 151 „Rettungswache Keffelker Straße“ in Verbindung mit der 113. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon sind keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu erwarten, da Blickbeziehungen zur Briloner Hochfläche und auch zum historischen Ortskern von Brilon nicht beeinträchtigt werden.

### 3.13 Wechselwirkungen

Zwischen den Schutzgütern im Untersuchungsgebiet bestehen komplexe Wechselwirkungen, da diese im Naturhaushalt und funktional in einem Wirkungsgefüge miteinander verbunden sind. Die schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung des Naturhaushaltes im Untersuchungsgebiet berücksichtigt vielfältige Aspekte der funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern. Somit werden über den schutzgutbezogenen Ansatz die ökosystemaren Wechselwirkungen prinzipiell miterfasst. Eine Zusammenfassung dieser möglichen schutzgutbezogenen Wechselwirkungen zeigt die nachstehende Tabelle.

**Tab. 3 Zusammenfassung der schutzgutbezogenen Wechselwirkungen.**

| Schutzgut/Schutzgutfunktion | Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern |
|---|---|
| **Natura 2000-Gebiete**<br>- FFH-Gebiete<br>- Vogelschutzgebiete | - Wiederherstellung der biologischen Vielfalt<br>- Schutz von Lebensraumtypen<br>- Artenschutz |
| **Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt**<br>- Immissionsschutz<br>- Erholung | - Der Mensch greift über seine Nutzungsansprüche bzw. die Wohn-, Wohnumfeldfunktion sowie die Erholungsfunktion in ökosystemare Zusammenhänge ein. Es ergibt sich eine Betroffenheit aller Schutzgüter. |
| **Pflanzen**<br>- Biotopfunktion<br>- Biotopkomplexfunktion | - Abhängigkeit der Vegetation von den Standorteigenschaften Boden, Klima, Wasser, Menschen<br>- Pflanzen als Schadstoffakzeptor im Hinblick auf die Wirkpfade Pflanzen-Mensch, Pflanzen-Tiere |
| **Tiere**<br>- Lebensraumfunktion | - Abhängigkeit der Tierwelt von der Lebensraumausstattung (Vegetation, Biotopvernetzung, Boden, Klima, Wasser)<br>- Spezifische Tierarten als Indikator für die Lebensraumfunktion von Biotoptypen |
| **Fläche**<br>- Erholung<br>- Biotopfunktion<br>- Lebensraumfunktion<br>- Biotopentwicklungspotenzial<br>- Wasserhaushalt<br>- Regional- und Geländeklima<br>- Landschaftsbild | - Betroffenheit von Menschen, Pflanzen, Tiere, Klima, Boden, Wasser und Landschaft bei Nutzungsumwandlung, Versiegelung und Zerschneidung der Fläche |
| **Boden**<br>- Biotopentwicklungspotenzial<br>- Landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit<br>- Schutzwürdigkeit von Böden, abgebildet über die natürlichen Bodenfunktionen und die Archivfunktion | - Ökologische Bodeneigenschaften, abhängig von den geologischen, geomorphologischen, hydrogeologischen, vegetationskundlichen und klimatischen Verhältnissen<br>- Boden als Lebensraum für Tiere und Pflanzen<br>- Boden als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf Wirkpfade Boden-Pflanzen, Boden-Wasser, Boden-Mensch, Boden-Tiere<br>- Boden in seiner Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz) |

| Schutzgut/Schutzgutfunktion | Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern |
|---|---|
| **Wasser**<br>- Bedeutung im Landschaftswasserhaushalt<br>- Lebensraumfunktion der Gewässer und Quellen<br>- Potenzielle Gefährdung gegenüber Verschmutzung<br>- Potenzielle Gefährdung gegenüber einer Absenkung | - Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von klimatischen, boden- und vegetationskundlichen bzw. nutzungsbezogenen Faktoren<br>- Oberflächennahes Grundwasser in der Bedeutung als Faktor der Bodenentwicklung und als Standortfaktor für Biotope, Pflanzen und Tiere<br>- Grundwasser als Transportmedium für Schadstoffe im Wirkgefüge Wasser-Mensch<br>- Selbstreinigungskraft des Gewässers abhängig vom ökologischen Zustand<br>- Gewässer als Lebensraum für Tiere und Pflanzen |
| **Klima und Luft**<br>- Regionalklima<br>- Geländeklima<br>- Klimatische Ausgleichsfunktion<br>- Lufthygienische Ausgleichsfunktion | - Geländeklima in seiner klimaphysiologischen Bedeutung für den Menschen<br>- Geländeklima als Standortfaktor für Vegetation und Tierwelt<br>- Abhängigkeit von Relief und Vegetation/Nutzung<br>- Lufthygienische Situation für den Menschen<br>- Bedeutung von Vegetationsflächen für die lufthygienische Ausgleichsfunktion<br>- Luft als Transportmedium im Hinblick auf Wirkgefüge Luft-Pflanze, Luft-Mensch |
| **Landschaft**<br>- Landschaftsgestalt<br>- Landschaftsbild | - Abhängigkeit der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes von Landschaftsfaktoren wie Relief, Vegetation, Gewässer, Leit- und Orientierungsfunktion für Tiere |
| **Kultur- und sonstige Sachgüter**<br>- Kulturelemente<br>- Kulturlandschaften | - Historischer Zeugniswert als wertgebender Faktor der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes |

### 3.14 Art und Menge der erzeugten Abfälle

Die Art und Menge der erzeugten Abfälle kann im vorliegenden Fall nicht eindeutig benannt und beziffert werden. Gemäß KrWG (Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen) gilt jedoch grundsätzlich folgende Rangfolge bei der Abfallbewirtschaftung:

1. Vermeidung des Entstehens von Abfällen,
2. Vorbereitung zur 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 dieser Rangfolge und ergänzende Gesetze zur Verbringung, Behandlung, Lagerung und Verwertung des Abfalles 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.

Bei nicht sachgemäßem Umgang mit belasteten Abfällen können auf direktem Wege die Schutzgüter Boden, Wasser und Luft kontaminiert werden, was aufgrund der Wechselwirkungen mit den übrigen Schutzgütern zu erheblichen Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, das Klima, das Wirkungsgefüge, die biologische Vielfalt sowie den Menschen haben kann. Auch auf das Landschaftsbild könnten bei wilder Müllentsorgung erhebliche Auswirkungen entstehen. Durch die Wiederverwertung der unbelasteten Abfälle und die sachgemäße Entsorgung von nicht verwertbaren Abfällen werden die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis e BauGB nicht erheblich beeinträchtigt.

### 3.15 Zusammenfassende Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Zusammenfassend wird deutlich, dass von der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 151 „Rettungswache Keffelker Straße“ in Verbindung mit der 113. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon keine relevanten Wirkungen auf die Schutzgüter Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, Tiere, Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft und Kulturgüter und sonstige Sachgüter ausgehen. Für die Schutzgüter Pflanzen und biologische Vielfalt ergeben sich teilweise erhebliche Beeinträchtigungen, die jedoch bei Beachtung von Vermeidungs- sowie Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden können.

# 4.0 Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

## 4.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen

### 4.1.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

#### 4.1.1.1 Schall- und Schadstoffemissionen

Beeinträchtigungen durch Schall- oder Schadstoffemissionen sind vorhabenbedingt nicht zu erwarten, weshalb sich kein Bedarf an Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen ergibt.

#### 4.1.1.2 Erholung

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

### 4.1.2 Schutzgut Tiere

Es gelten folgende Hinweise zu allgemeinen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen zum Schutzgut Tiere.

- Rodungs- und Räumungsmaßnahmen von Vegetationsflächen sind nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar durchzuführen.
- Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung etc.) sind auf vorhandene befestigte Flächen oder zukünftig überbaute Bereiche zu beschränken. Damit wird sichergestellt, dass zu erhaltende Gehölz- und Vegetationsbestände der näheren Umgebung vor Beeinträchtigung geschützt sind und auch weiterhin eine Funktion als Lebensraum übernehmen können.

### 4.1.3 Schutzgut Pflanzen

Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung) sind auf das Plangebiet und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen zu beschränken. Weiterhin ist die DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen – zu beachten. Im Besonderen ist dafür Sorge zu tragen, dass im Bereich von Kronentraufen zzgl. 1,50 m

- keine Baufahrzeuge oder -maschinen fahren oder geparkt werden
- nichts gelagert wird
- keine Abgrabungen oder Verdichtungen vorgenommen werden.

Die Festsetzung zum Erhalt der Bäume an der „Keffelker Straße“ ist zu berücksichtigen.

### 4.1.4 Schutzgut Fläche

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

### 4.1.5 Schutzgut Boden

Eine Beeinträchtigung nicht direkt überbauter Böden in den Randbereichen wird zuverlässig verhindert, indem im Rahmen der Bautätigkeit die begleitenden Maßnahmen im Umfeld (z. B. Baustelleneinrichtung, Materiallagerung, Materialtransport) auf das Plangebiet und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen beschränkt werden. Es gelten die DIN 18300 (Erdarbeiten) sowie die DIN 18915 (Bodenarbeiten).

Nach § 202 BauGB in Verbindung mit DIN 18915 ist bei Errichtung oder Änderung von baulichen Anlagen der Oberboden (Mutterboden) in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung zu schützen. Er ist vordringlich im Plangebiet zu sichern, zur Wiederverwendung zu lagern und später wieder einzubauen.

Das Gelände ist bislang landwirtschaftlich genutzt worden. Nach heutigem Wissensstand sind keine Altablagerungen vorhanden. Somit gehen für das Plangebiet keine Gefährdungen aus. Sollten sich bei Baumaßnahmen dennoch Hinweise auf eine Belastung des Bodens, der Bodenluft oder des Grundwassers ergeben, ist die Untere Abfallbehörde des Hochsauerlandkreises unverzüglich zu informieren.

### 4.1.6 Schutzgut Wasser

Durch das Vorhaben wird nicht in das Grundwasser eingegriffen. Oberflächengewässer werden durch die Planung nicht tangiert. Die folgenden Maßnahmen sind bei der Durchführung der Bauarbeiten zu beachten:

- Vermeidung der Lagerung wassergefährdender Stoffe (Schmier-, Treibstoffe, Reinigungsmittel, Farben, Lösungsmittel, Dichtungsmaterialien etc.) außerhalb versiegelter Flächen
- Gewährleistung der Dichtheit aller Behälter und Leitungen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten bei Baumaschinen und -fahrzeugen bzw. Verwendung von biologisch abbaubaren Alternativen, z. B. Hydrauliköl

### 4.1.7 Schutzgut Klima und Luft

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

### 4.1.8 Schutzgut Landschaft

Mit dem geplanten Vorhaben sind keine maßgeblichen Veränderungen der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes verbunden.

#### 4.1.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und / oder naturgeschichtliche Bodenbefunde, d. h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und / oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt / Gemeinde als Untere Denkmalbehörde und / oder der LWL-Archäologie für Westfalen / Außenstelle Olpe (In der Wüste 4, 57462 Olpe, Tel.: 02761/93750; Fax: 02761/937520) unverzüglich anzuzeigen. Das entdeckte Bodendenkmal und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Obere Denkmalbehörde die Entdeckungsstätte vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet. Die Obere Denkmalbehörde kann die Frist verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Bodendenkmals dies erfordern und dies für die Betroffenen zumutbar ist (§ 16 Abs. 2 DSchG NRW). Gegenüber der Eigentümerin oder dem Eigentümer sowie den sonstigen Nutzungsberechtigten eines Grundstücks, auf dem Bodendenkmäler entdeckt werden, kann angeordnet werden, dass die notwendigen Maßnahmen zur sachgemäßen Bergung des Bodendenkmals sowie zur Klärung der Fundumstände und zur Sicherung weiterer auf dem Grundstück vorhandener Bodendenkmäler zu dulden sind (§ 16 Abs. 4 DSchG NRW).

Ein Bedarf an Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen ergibt sich nicht.

### 4.2 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

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

### 4.3 Kompensationsmaßnahmen

#### 4.3.1 Analyse der Eingriffsrelevanz des Vorhabens

Der Bestand im Plangebiet sowie die zu erwartenden Wirkungen des Vorhabens auf die Umweltschutzgüter wurden in den vorangegangenen Abschnitten detailliert beschrieben.

Entsprechend der rechtlichen Vorgaben sind die nach Realisierung der ebenfalls beschriebenen Minderungsmaßnahmen verbleibenden Eingriffe in den Naturhaushalt oder das Landschaftsbild auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren. „Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können“ (§ 14 Abs. 1 BNatSchG).

### 4.3.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

#### Methodik

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt nach dem Berechnungsmodell des Hochsauerlandkreises „Berücksichtigung qualitativer Aspekte bei der Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft und von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“ (HSK 2006).

Das Bewertungsverfahren beruht auf einer Gegenüberstellung des aktuellen Bestandes mit der Planungssituation. Es wird zunächst der Biotopwert vor Umsetzung der Planung ermittelt (Bestandswert). Im Anschluss daran erfolgt die Berechnung des Planwertes entsprechend der geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes. Die Berechnung des Bestands- und des Planwertes basiert auf der folgenden Formel:

**Fläche x Wertfaktor der Biotoptypen = Einzelflächenwert in Biotopwertpunkten**

Aus der Differenz der Biotopwertpunkte im Bestand ergibt sich das in Bezug auf die ökologische Wertigkeit auszugleichende Defizit und somit – in Abhängigkeit von der Art der Kompensationsmaßnahmen – indirekt auch der Kompensationsflächenbedarf.

#### Berechnung

In den nachfolgenden Abbildungen sind die Biotope im Bereich des Plangebietes für die Bestands- und die Planungssituation dargestellt. Die Quantifizierung des Eingriffs erfolgt in Tabelle 4.

Grundlage für die Bewertung der Bestandssituation sind die Ortsbegehungen aus den Jahren 2023 bis 2025.

Die Planungssituation wird auf Grundlage der geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes bewertet. Dabei wird für das Sondergebiet mit einer GRZ von 0,8 sowie für die Straßenverkehrsflächen eine Überbauung bzw. Versiegelung (Code 1) angenommen. Die Freiflächen werden dem Code 4, Zierrasen, zugeordnet. Die Bäume werden mit dem Code 38 in die Bilanzierung eingestellt.

**Tab. 4 Kompensationswertermittlung Nr. 151 „Rettungswache Keffelker Straße“ der Stadt Brilon.**

| **Flächenanteile Bestand** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Code** | **Biotoptyp** | **Fläche in m²** | **Wert-faktor** | **Biotop-wert-punkte** |
| 1 | Versiegelte Flächen mit direktem Abfluss in Kanal / Vorfluter (Verkehrsflächen) | 673 | 0 | 0 |
| 14 | Ruderalflora / Brachflächen auf ständig gestörten / nährstoffreichen Standorten (Versickerungsmulden, Wegeseitengräben, Straßenböschungen u. a.) | 480 | 4 | 1.920 |
| 14* | Ruderalflora / Brachflächen auf ständig gestörten / nährstoffreichen Standorten (Sukzessionsflächen) | 2.170 | 5 | 10.850 |
| 38 | Alleen / Baumreihen / Baumgruppen / Einzelbäume mit relativ hoher Fernwirkung | 150** | 8 | 1.200 |
| | **Summe:** | **3.323** | | **13.970** |

| **Flächenanteile Planung** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Code** | **Biotoptyp** | **Fläche in m²** | **Wert-faktor** | **Biotop-wert-punkte** |
| 1 | Versiegelte Flächen mit direktem Abfluss in Kanal/ Vorfluter | 2.880 | 0 | 0 |
| 4 | Junge Ziergärten, Zierrasen, Kinderspielplätze | 443 | 2 | 886 |
| 38 | Alleen / Baumreihen / Baumgruppen / Einzelbäume mit relativ hoher Fernwirkung | 120** | 8 | 930 |
| | **Summe:** | **3.323** | | **1.816** |
| Differenz der Biotopwertpunkte vor und nach Umsetzung des Vorhabens | | | | |
| **13.970 – 1.816 = - 12.154 (Defizit)** | | | | |

* Aufgrund des jungen Gehölzaufwuchses wird der Biotopwert um einen Punkt erhöht.
** Bei der Berechnung wird jeweils die Fläche des Traufbereichs zugrunde gelegt und zusätzlich der Wert des darunter liegenden Biotoptyps.

**Abb. 20 Bestandssituation im Bereich des Plangebietes (rote Strichlinie) auf Grundlage des Luftbildes. Codes nach HSK 2006.**

**Abb. 21 Planungssituation im Bereich des Plangebietes (rote Strichlinie) auf Grundlage des Luftbildes. Codes nach HSK 2006.**

Die Ermittlung der Biotopwertpunkte im Plangebiet vor dem Eingriff ergibt einen Bestandswert von 13.970 Biotopwertpunkten. Für den Zustand nach Realisierung der Planung errechnet sich der Planwert auf 1.816 Biotopwertpunkte. Zum Ausgleich der mit dem geplanten Vorhaben einhergehenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ist demnach im Zuge der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen eine Biotopwertverbesserung um insgesamt 12.154 Biotopwertpunkte erforderlich.

### 4.3.3 Nachweis des Kompensationsbedarfs

Zum Ausgleich der durch die Aufstellung des Bebauungsplanes ermöglichten Eingriffe ist die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen vorgesehen. Im Zuge der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen eine Biotopwertverbesserung um insgesamt 12.154 Biotopwertpunkte erforderlich. Die Kompensationsmaßnahmen werden im weiteren Verfahren ergänzt.

## 5.0 Anderweitige Planungsmöglichkeiten und Nichtdurchführung der Planung

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

Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Zuge der 3. Fortschreibung des Bedarfsplanes für den Rettungsdienst im Hochsauerlandkreis wurde bereits eine fundierte Standortprüfung sowie eine entsprechende Standortentscheidung getroffen. Dies wird durch die 113. Änderung des im Parallelverfahren laufenden Flächennutzungsplanes unterstützt und festgelegt. Aufgrund der Lage und der vorhandenen Infrastruktur wurde der Standort an der „Keffelker Straße“ von einem Gutachter empfohlen. Vor dem Hintergrund der spezifischen Anforderungen des Rettungsdienstes sowie der geographischen, infrastrukturellen und immissionsschutzrechtlich verträglichen Gegebenheiten ist derzeit kein Alternativstandort im Raum Brilon verfügbar, der bessere Bedingungen bieten würde.

Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung des Bauleitplanverfahrens wird die Fläche weiter einer Sukzession unterliegen. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die umweltrelevanten Schutzgüter sind bei Nichtdurchführung nicht zu erwarten.

# 6.0 Weitere Auswirkungen des geplanten Vorhabens

## 6.1 Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen

Eine Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind derzeit nicht abzusehen.

### Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Am 1. September 2021 ist der länderübergreifende Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz als Anlage der Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen übergreifenden Hochwasserschutz (BGBl. I 2021, S. 3712) in Kraft getreten. Damit wurde neben den übergeordneten Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsplanes NRW eine zusätzliche raumordnerische Ebene eingeführt. Die Ziele des BRPH sind demnach im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung gem. § 1 Absatz 4 BauGB zu beachten. Eine entsprechende Auseinandersetzung mit den Zielen und Grundsätzen des Bundesraumordnungsplanes Hochwasserschutz erfolgt im Folgenden:

Der Geltungsbereich und das unmittelbare Umfeld liegen weder in einem Einzugsgebiet (gem. § 3 Nummer 13 Wasserhaushaltsgesetz - WHG) noch in einem Überschwemmungsgebiet (gem. § 76 WHG). Hochwasserrisiko- und Gefahrenkarten ordnen weder den Geltungsbereich noch sein unmittelbares Umfeld einer Wahrscheinlichkeitsklasse zu.

Das nordrhein-westfälische Landesumweltamt (LANUV) hat eine Starkregenhinweiskarte für ganz NRW veröffentlicht. Eine Verschärfung der Hochwassersituation im Geltungsbereich, in den Geltungsbereich umgebenden Gewässerabschnitten und auf angrenzenden Flächen im Fall eines bis zu 100- jährigen Ereignisses ist nur in untergeordnetem Maße zu erwarten und kann aufgrund des geringen Schadenspotential (überwiegend landwirtschaftliche Flächen) insgesamt vernachlässigt werden (HOFFMANN & STAKEMEIER 2025A).

### Störfallbetriebe

In der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Betriebsbereiche nach Störfall-Verordnung.

## 6.2 Bau und Vorhandensein der geplanten Vorhaben und Abrissarbeiten

Das geplante Vorhaben kann nach Satzungsbeschluss sowie Vorliegen einer Baugenehmigung umgesetzt werden. Abrissarbeiten sind im Bereich eines ehemaligen Beckens vorgesehen.

## 6.3 Eingesetzte Stoffe und Techniken

Die zum Einsatz kommenden Techniken und Stoffe können im vorliegenden Fall nicht eindeutig benannt werden. Es ist davon auszugehen, dass zum Bau der Rettungswache und der Stellplätze handelsübliche Baustoffe und geläufige Techniken verwendet werden, von denen keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten sind.

### Wassergefährdende Stoffe

Durch die geplante Entwicklung des Sondergebietes sowie der Verkehrsflächen wird es zu keinem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen kommen.

## 6.4 Kumulierung benachbarter Plangebiete

Etwa 330 m südlich des Plangebietes wurden seitens der Stadt Brilon Bauleitplanverfahren durchgeführt. Es handelt sich dabei um die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 153 „Voßloh“ in Verbindung mit der 115. Änderung des Flächennutzungsplanes.

Ziel der Planverfahren ist es, eine Teilfläche des städtischen Grundstücks Gemarkung Brilon, Flur 29, Flurstück 913 mit einer Größe ca. 1,15 ha zu Wohnbauland zu entwickeln.

Kumulierende Wirkungen ergeben sich durch die Bauleitplanverfahren nicht.

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

Das Verfahren bzw. die Methodik der Umweltprüfung orientiert sich grundsätzlich an dem üblichen Ablauf der Umweltverträglichkeitsuntersuchung als Umweltfolgenprüfung. In der Bauleitplanung werden inhaltliche Vorgaben durch das Baugesetzbuch vorgegeben (insbesondere § 1a, § 2, § 2a, Anlage 1 BauGB). Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt in der Regel verbal-argumentativ.

Anregungen und sachdienliche Informationen der beteiligten Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange sowie der Öffentlichkeit sollen einbezogen und im Planungsfortgang berücksichtigt werden.

Darüber hinaus wurden Fachgutachten erarbeitet und sowohl dem Umweltbericht als auch dem Bebauungsplan insgesamt zugrunde gelegt.

Für die Bearbeitung des Umweltberichtes liegen Planungsgrundlagen und Daten vor, sodass die Empfindlichkeiten der Schutzgüter gegenüber den Auswirkungen des geplanten Vorhabens planungsbezogen beurteilt werden können.

Das für die Umweltprüfung zur Verfügung stehende Abwägungsmaterial zur Beurteilung und Abschätzung der zu erwartenden Umweltfolgen basiert auf den zum heutigen Zeitpunkt vorliegenden Daten und wird als ausreichend betrachtet.

## 8.0 Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Entsprechend den Vorgaben des § 4c BauGB erfolgt eine Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, durch die Stadt Brilon. Zielsetzung eines solchen Monitorings ist es, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu erkennen und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können. Diese Umweltbeobachtung wird von der Kommune während der laufenden Verwaltung vorgenommen und konzentriert sich insbesondere auf die folgenden Inhalte:

- Kontrolle der in Kap. 4.0 aufgeführten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Im Rahmen der Bauleitplanverfahren werden zudem externe Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Die Flächen und Maßnahmen für die erforderliche Kompensation bedürfen einer Überwachung und Beobachtung hinsichtlich ihrer Umsetzung, Effizienz und Wirksamkeit. Dazu zählen Kontrollen zur Durchführung der Kompensationsmaßnahmen sowie Funktionskontrollen, die die Entwicklung und Wirksamkeit der Maßnahmen dokumentieren.

<u>Durchführungskontrollen</u>

Durchführungskontrollen stellen fest, ob die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen vollständig und entsprechend den Beschreibungen durchgeführt wurden. Ebenso ist zu prüfen, ob die Maßnahmen dauerhaft gesichert sind und ob wiederholende Maßnahmen (z. B. Pflegemaßnahmen) durchgeführt werden müssen.

<u>Funktionskontrollen</u>

Funktionskontrollen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung prüfen die Wirksamkeit der durchgeführten Maßnahmen. Dies umfasst die Prüfung, ob die angestrebten Kompensationsziele erreicht werden können, bereits erreicht sind bzw. weiter erfüllt werden.

Nicht zuletzt sind die erforderlichen Maßnahmen zum Monitoring Bestandteil des Städtebaulichen Vertrages, der zwischen der Kommune und dem Vorhabenträger geschlossen wird. Dieser enthält auch die Maßgabe, dass die Kompensationsmaßnahmen in der nach Rechtskraft der Planung folgenden Vegetationsperiode durchzuführen sind.

# 9.0 Allgemein verständliche Zusammenfassung

## Einleitung

Der Rat der Stadt Brilon hat in seiner Sitzung am 16.12.2022 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 151 Sondergebiet „Rettungswache Keffelker Straße“ mit integriertem Vorhaben- und Erschließungsplan im Osten der Kernstadt Brilons beschlossen.

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB ist ein Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen ist daher die Durchführung einer entsprechenden Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich, welche im Parallelverfahren erfolgt.

Ziel der Planverfahren ist es, im Rahmen der Umsetzung der 3. Fortschreibung des Bedarfsplanes für den Rettungsdienst im Hochsauerlandkreis eine neue Rettungswache an der „Keffelker Straße“ zu errichten. Es ist beabsichtigt, die bestehende Rettungswache an der Straße “Am Schönschede“, südlich des Krankenhauses Maria-Hilf, in das östliche Stadtgebiet von Brilon zu verlegen, um die Hilfsfristen in diesem Bereich zu verbessern.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung für die Aufstellung des Bebauungsplanes und die Änderung des Flächennutzungsplanes werden in dem hiermit vorgelegten Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht bildet dabei gemäß § 2a BauGB einen Teil der Planbegründung und ist bei der Abwägung dementsprechend zu berücksichtigen. Im Rahmen des Verfahrens wird zudem ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt.

Das Plangebiet des Bebauungsplanes befindet sich südöstlich der „Keffelker Straße“, auf der gegenüberliegenden Straßenseite des Industrie- und Gewerbegebietes. Der Geltungsbereich umfasst zum einen das Grundstück Flurstück 930, Flur 29 in der Gemarkung Brilon. Zum anderen wird auch ein Teil der „Keffelker Straße“ (Flurstücke 926 (tlw.) und 936 (tlw.), Flur 29 in der Gemarkung Brilon) in den Geltungsbereich aufgenommen, da auf der Straßenverkehrsfläche für die Erschließung Maßnahmen getroffen werden müssen. Der Geltungsbereich umfasst eine Größe von 3.323 m².

Der Änderungsbereich des Flächennutzungsplanes beinhaltet lediglich das Grundstück Flurstück 930, Flur 29 in der Gemarkung Brilon.

Das Plangebiet liegt in der zeichnerischen Darstellung des LEP NRW am Übergang zwischen Siedlungs- und Freiraumbereich. Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg, Teilbereich Kreis Soest / Hochsauerlandkreis, ist das Plangebiet als „Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich“ dargestellt. Der Landschaftsplan „Briloner Hochfläche“ trifft für das Plangebiet keine Festsetzungen. Als Entwicklungsziel wird die „Pflege und Entwicklung der Ortsränder“ dargestellt.

### Grundstruktur des Untersuchungsgebiets

Das Untersuchungsgebiet ist gekennzeichnet von seiner Lage im Übergang von den gewerblich genutzten Flächen der Ortslage von Brilon zu Offenlandflächen, wobei auch dort im näheren Umfeld eingestreute Gebäude und anthropogen überprägte Flächen liegen.

Das Plangebiet selbst umfasst die „Keffelker Straße“ mit Radweg. Zwischen Straße und Radweg befinden sich Rasenflächen mit Laubbäumen.

Das Plangebiet selbst wird in weiten Teilen durch eine Ruderalflur geprägt. Zu den Arten zählen insbesondere junger Berg-Ahorn, Roter Hartriegel, Schwarzer Holunder, Weiden, Wilde Karde sowie Gräser. Randlich befinden sich zudem Überreste eines ehemaligen Gebäudes sowie Holzlagerflächen.

Für das Plangebiet werden keine Schutzgebiete und schutzwürdigen Bereiche dargestellt.

### Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen auf folgende Schutzgüter und ihre Wechselwirkungen untereinander zu prüfen:

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

Zusammenfassend wird deutlich, dass von der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 151 „Rettungswache Keffelker Straße“ in Verbindung mit der 113. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon keine relevanten Wirkungen auf die Schutzgüter Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, Tiere, Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft und Kulturgüter und sonstige Sachgüter ausgehen. Für die Schutzgüter Pflanzen und biologische Vielfalt ergeben sich teilweise erhebliche Beeinträchtigungen, die jedoch bei Beachtung von Vermeidungs- sowie Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden können.

## Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen wurden folgende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen beschrieben:

Schutzgut Tiere

- Rodungs- und Räumungsmaßnahmen von Vegetationsflächen sind nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar durchzuführen.
- Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung etc.) sind auf vorhandene befestigte Flächen oder zukünftig überbaute Bereiche zu beschränken. Damit wird sichergestellt, dass zu erhaltende Gehölz- und Vegetationsbestände der näheren Umgebung vor Beeinträchtigung geschützt sind und auch weiterhin eine Funktion als Lebensraum übernehmen können.

Schutzgut Pflanzen

Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung) sind auf das Plangebiet und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen zu beschränken. Weiterhin ist die DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen – zu beachten. Im Besonderen ist dafür Sorge zu tragen, dass im Bereich von Kronentraufen zzgl. 1,50 m

- keine Baufahrzeuge oder -maschinen fahren oder geparkt werden
- nichts gelagert wird
- keine Abgrabungen oder Verdichtungen vorgenommen werden.

Die Festsetzung zum Erhalt der Bäume an der „Keffelker Straße“ ist zu berücksichtigen.

Schutzgut Boden

Eine Beeinträchtigung nicht direkt überbauter Böden in den Randbereichen wird zuverlässig verhindert, indem im Rahmen der Bautätigkeit die begleitenden Maßnahmen im Umfeld (z. B. Baustelleneinrichtung, Materiallagerung, Materialtransport) auf das Plangebiet und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen beschränkt werden. Es gelten die DIN 18300 (Erdarbeiten) sowie die DIN 18915 (Bodenarbeiten).

Nach § 202 BauGB in Verbindung mit DIN 18915 ist bei Errichtung oder Änderung von baulichen Anlagen der Oberboden (Mutterboden) in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung zu schützen. Er ist vordringlich im Plangebiet zu sichern, zur Wiederverwendung zu lagern und später wieder einzubauen.

Schutzgut Wasser

- Vermeidung der Lagerung wassergefährdender Stoffe (Schmier-, Treibstoffe, Reinigungsmittel, Farben, Lösungsmittel, Dichtungsmaterialien etc.) außerhalb versiegelter Flächen
- Gewährleistung der Dichtheit aller Behälter und Leitungen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten bei Baumaschinen und -fahrzeugen bzw. Verwendung von biologisch abbaubaren Alternativen, z. B. Hydrauliköl

Kompensationsmaßnahmen

Zum Ausgleich der durch die Aufstellung des Bebauungsplanes ermöglichten Eingriffe ist die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen vorgesehen. Im Zuge der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen eine Biotopwertverbesserung um insgesamt 12.154 Biotopwertpunkte erforderlich. Die Kompensationsmaßnahmen werden im weiteren Verfahren ergänzt.

### Anderweitige Planungsmöglichkeiten und Nichtdurchführung der Planung

Im Zuge der 3. Fortschreibung des Bedarfsplanes für den Rettungsdienst im Hochsauerlandkreis wurde bereits eine fundierte Standortprüfung sowie eine entsprechende Standortentscheidung getroffen. Dies wird durch die 113. Änderung des im Parallelverfahren laufenden Flächennutzungsplanes unterstützt und festgelegt. Aufgrund der Lage und der vorhandenen Infrastruktur wurde der Standort an der „Keffelker Straße“ von einem Gutachter empfohlen. Vor dem Hintergrund der spezifischen Anforderungen des Rettungsdienstes sowie der geographischen, infrastrukturellen und immissionsschutzrechtlich verträglichen Gegebenheiten ist derzeit kein Alternativstandort im Raum Brilon verfügbar, der bessere Bedingungen bieten würde.

Bei Nichtdurchführung des Bauleitplanverfahrens wird die Fläche weiter einer Sukzession unterliegen. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die umweltrelevanten Schutzgüter sind bei Nichtdurchführung nicht zu erwarten.

### Weitere Auswirkungen des geplanten Vorhabens

Eine Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden.

Der Geltungsbereich und das unmittelbare Umfeld liegen weder in einem Einzugsgebiet (gem. § 3 Nummer 13 Wasserhaushaltsgesetz - WHG) noch in einem Überschwemmungsgebiet (gem. § 76 WHG). Hochwasserrisiko- und Gefahrenkarten ordnen weder den Geltungsbereich noch sein unmittelbares Umfeld einer Wahrscheinlichkeitsklasse zu. Durch die geplante Entwicklung des Sondergebietes sowie der Verkehrsflächen wird es zu keinem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen kommen.

In der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Betriebsbereiche nach Störfall-Verordnung.

Etwa 330 m südlich des Plangebietes wurden seitens der Stadt Brilon Bauleitplanverfahren durchgeführt. Es handelt sich dabei um die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 153 „Voßloh“ in Verbindung mit der 115. Änderung des Flächennutzungsplanes. Kumulierende Wirkungen ergeben sich durch die Bauleitplanverfahren nicht.

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

Das für die Umweltprüfung zur Verfügung stehende Abwägungsmaterial zur Beurteilung und Abschätzung der zu erwartenden Umweltfolgen basiert auf den zum heutigen Zeitpunkt vorliegenden Daten und wird als ausreichend betrachtet.

### Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Entsprechend den Vorgaben des § 4c BauGB erfolgt eine Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, durch die Stadt Brilon. Zielsetzung eines solchen Monitorings ist es, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu erkennen und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können. Diese Umweltbeobachtung wird von der Kommune während der laufenden Verwaltung vorgenommen.

Warstein-Hirschberg, Juli 2025

Bertram Mestermann

Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

## Quellenverzeichnis

GD NRW (2025): Geologischer Dienst NRW. Informationssystem Bodenkarte BK50 – Auskunftssystem BK50 - Karte der schutzwürdigen Böden. Krefeld.

HSK (2008): Hochsauerlandkreis. Landschaftsplan Briloner Hochfläche. Meschede.

HSK (2006): Hochsauerlandkreis. Berücksichtigung qualitativer Aspekte bei der Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft und von Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen. Hochsauerlandkreis, Fachdienst 35 – Untere Landschaftsbehörde. Meschede.

HOFFMANN & STAKEMEIER (2025A): Begründung zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 151 Sondergebiet „Rettungswache Keffelker Straße“ der Stadt Brilon. Büren.

HOFFMANN & STAKEMEIER (2025B): Planzeichnung zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 151 Sondergebiet „Rettungswache Keffelker Straße“ der Stadt Brilon. Büren.

HOFFMANN & STAKEMEIER (2025C): Begründung zur 113. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon. Büren.

HOFFMANN & STAKEMEIER (2025D): Planzeichnung zur 113. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon. Büren

LANUK (2025A): Landesamt für Natur, Umwelt und Klima des Landes Nordrhein-Westfalen. @LINFOS – Landschaftsinformationssammlung, Düsseldorf. (WWW-Seite) http://www.gis6.nrw.de/osirisweb/ASC_Frame/portal.jsp (letzter Zugriff am 23.05.2025).

LANUK (2025B): Landesamt für Natur, Umwelt und Klima des Landes Nordrhein-Westfalen, Fachinformationssystem Klimaanpassung. (WWW-Seite) http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/index.html?feld=Analyse&param=Klimatopkarte (letzter Zugriff: 22.05.2025).

LWL & LVR (2007): Landschaftsverband Westfalen-Lippe & Landschaftsverband Rheinland. Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen. Münster und Köln.

MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG (2025): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 151 „Rettungswache Keffelker Straße“ in Verbindung mit der 113. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon. Warstein-Hirschberg.

MUNV (2025A): Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes NRW. Fachinformationssystem ELWAS. (WWW-Seite): http://www.elwas-web.nrw.de/elwas-web/index.jsf (letzter Zugriff: 22.05.2025)

MUNV (2025B): Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes NRW. Umgebungslärm in NRW. (WWW-Seite) https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/ (letzter Zugriff: 22.05.2025)

# Anlage 1

## Relevante Ziele des Umweltschutzes in den Fachgesetzen

| Schutzgut | Quelle | Zielaussage |
|---|---|---|
| Tiere, Pflanzen | Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) § 1 | Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass<br>die biologische Vielfalt,<br>die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie<br>die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft<br>auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz). |
| | BNatSchG § 44 | [1] Es ist verboten,<br>wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformenaus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,<br>wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,<br>Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,<br>wild lebende Pflanzen oder besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote). |
| | Landesnaturschutzgesetz NW (LNatSchG) § 41 in Verbindung mit Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) § 29 | Die Regelungen, die neben dem Bundesnaturschutzgesetz gelten oder von diesem abweichen. |
| | Landesnaturschutzgesetz NW (LNatSchG) § 41 | Alleen an öffentlichen oder privaten Verkehrsflächen und Wirtschaftswegen sind gesetzlich geschützt. Die Beseitigung von Alleen sowie alle Handlungen, die zu deren Zerstörung, Beschädigung oder nachteilige Veränderung führen können, sind verboten. |
| | Baugesetzbuch (BauGB) § 1 Abs. 6 Nr. 7 | Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen. Insbesondere<br>a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen … |
| | BauGB § 1a Abs. 3 | Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. |

| Schutzgut | Quelle | Zielaussage |
|---|---|---|
| Tiere, Pflanzen | Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) § 1 Abs. 1 | Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. |
| | Bundeswaldgesetz (BWaldG) § 1 Abs. 1 | Wald ist wegen seines wirtschaftlichen Nutzens und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern. |
| | Landesforstgesetz (LFoG) § 1a | Kennzeichen nachhaltiger Forstwirtschaft ist, dass die Betreuung von Waldflächen und ihrer Nutzung in einer Art und Weise erfolgt, dass die biologische Vielfalt, die Produktivität, die Verjüngungsfähigkeit, die Vitalität und die Fähigkeit, gegenwärtig und in Zukunft wichtige ökologische, wirtschaftliche und soziale Funktionen zu erfüllen, erhalten bleiben und anderen Ökosystemen kein Schaden zugefügt wird.<br>Gemäß § 9 haben Träger öffentlicher Vorhaben ..... die in ihren Auswirkungen Waldflächen betreffen können<br>die Funktionen des Waldes angemessen zu berücksichtigen,<br>die Forstbehörden bereits bei der Vorbereitung der Planung und Maßnahmen zu unterrichten und anzuhören. |
| | Wasserhaushaltsgesetz (WHG) § 1 | Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen. |
| Boden | Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) § 1 | Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. |
| | Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) § 1 Abs. 1 | Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Böden, welche die Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Nrn. 1 und 2 des Bundesbodenschutzgesetzes im besonderen Maße erfüllen (§ 12 Abs. 8 Satz 1 Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung), sind besonders zu schützen. |

| Schutzgut | Quelle | Zielaussage |
|---|---|---|
| Boden | BauGB<br>§ 1a Abs. 2 | Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und anderen Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.<br>Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind nach § 1 Abs. 7 in der Abwägung zu berücksichtigen. |
| Fläche | BauGB<br>§ 1a Abs. 2 | siehe Boden |
| | LBodSchG<br>§ 1 Abs. 1 | siehe Boden |
| Wasser | WHG § 1 | Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen. |
| | Landeswassergesetz (LWG) | Das Landeswassergesetz verweist bezüglich Leitbilder und Ziele auf das Wasserhaushaltsgesetz |
| | Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) | Ziele sind u. a.:<br>Verbesserung der aquatischen Ökosysteme und der direkt damit zusammenhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete,<br>Förderung einer nachhaltigen Wassernutzung,<br>Schutz des Grundwassers vor Verschmutzungen,<br>Maßnahmen zur schrittweisen Reduzierung von Emissionen. |
| | BauGB<br>§ 1 Abs. 6<br>Nr. 7a und 7e | Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere<br>die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere<br>die Auswirkungen auf Wasser,<br>die Vermeidung von Emissionen sowie<br>der sachgerechte Umgang mit Abfall und Abwässern<br>zu beachten. |
| | BNatSchG<br>§ 1 Abs. 3 Nr. 3 | Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen. |

| Schutzgut | Quelle | Zielaussage |
|---|---|---|
| Luft | BImSchG<br>§ 1 Abs. 1 und 2 | Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. |
| | TA Luft | Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die gesamte Umwelt insgesamt zu erreichen. |
| | 22. und 23. BImSchV | siehe BImSchG. |
| | BauGB<br>§ 1 Abs. 6<br>Nr. 7a, auch<br>Nr. 7h<br>siehe Klima | Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Luft zu berücksichtigen. |
| Klima | BauGB<br>§ 1 Abs. 5 | Die Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern. |
| | BauGB<br>§ 1 Abs. 6<br>Nr. 7h | Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen:<br>die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere<br>die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden. |
| | BauGB<br>§ 1a Abs. 5 | Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. |
| | BNatSchG § 1 | Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen ... zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln und ggf. wieder herzustellen, zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.<br>Die charakteristischen Strukturen und Elemente einer Landschaft sind zu erhalten oder zu entwickeln.<br>Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft. |

| Schutzgut | Quelle | Zielaussage |
|---|---|---|
| Biologische Vielfalt | Übereinkommen über die biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity, CBD) | Die Erhaltung der biologischen Vielfalt, die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile, der gerechte Vorteilsausgleich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen (Englisch: Access and Benefit Sharing, ABS).<br>Mit diesen Zielen wird versucht, ökologische, ökonomische und soziale Aspekte beim Umgang mit biologischer Vielfalt in Einklang zu bringen. |
| | BImSchG<br>§ 1 Abs. 1 | Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. |
| | BWaldG<br>§ 1 Abs. 1 | siehe oben |
| | Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt | Die biologische Vielfalt beinhaltet auch die innerartliche genetische Vielfalt sowie die Lebensräume der Organismen und die Ökosysteme.<br>„Erhaltung der biologischen Vielfalt“ umfasst den „Schutz“ und die „nachhaltige Nutzung“.<br>Basis des Übereinkommens über die biologische Vielfalt, und damit auch der vorliegenden nationalen Strategie, ist es, Schutz und Nutzung der Biodiversität stets aus ökologischer, ökonomischer und sozialer Sicht zu betrachten. |
| | BNatSchG<br>§ 1 | siehe oben |
| | Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (Umweltschadensgesetz - USchadG) | Dieses Gesetz dient der Umsetzung der Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (ABl. EU Nr. L 143 S. 56).<br>Im Sinne dieses Gesetzes sind 1. Umweltschäden:<br>a) eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen nach Maßgabe des § 19 des Bundesnaturschutzgesetzes,<br>b) eine Schädigung der Gewässer nach Maßgabe des § 90 des Wasserhaushaltsgesetzes,<br>c) eine Schädigung des Bodens durch eine Beeinträchtigung der Bodenfunktionen im Sinn des §2 Abs. 2 des Bundesbodenschutzgesetzes, die durch eine direkte oder indirekte Einbringung von Stoffen, Zubereitungen, Organismen oder Mikroorganismen auf, in oder unter den Boden hervorrufen würde und Gefahren für die menschliche Gesundheit verursacht. |

| Schutzgut | Quelle | Zielaussage |
|---|---|---|
| Biologische Vielfalt | BNatSchG<br>§ 19 | [1] Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes dieser Lebensräume oder Arten hat.<br>[2] Arten im Sinne des Absatzes 1 sind die Arten, die in<br>1. Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG oder<br>2. den Anhängen II und IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind.<br>[3] Natürliche Lebensräume im Sinne des Absatzes 1 sind die<br>1. Lebensräume der Arten, die in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EGoder in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,<br>2. natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse sowie<br>3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.<br>[4] Hat eine verantwortliche Person nach dem Umweltschadensgesetz eine Schädigung geschützter Arten oder natürlicher Lebensräume verursacht, so trifft sie die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen gemäß Anhang II Nummer 1 der Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (ABl. L 143 vom 30.40.2004, S. 56), die durch die Richtlinie 2006/21/EG (ABl. L 102 vom 11.04.2006, S. 15) geändert worden ist. |
| | BNatSchG § 44 | siehe oben |
| | BauGB<br>§ 1 Abs. 6 Nr. 7 | Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen:<br>Die Auswirkungen auf die biologische Vielfalt. |
| Natura 2000 Gebiete | BauGB | siehe Tiere, Pflanzen |
| | BNatSchG | siehe Tiere, Pflanzen |
| | Richtlinie 92/43EWG des Rates vom 21.Mai 1992 (FFH-Richtlinie - FFH-RL) | Ziel ist es, zur Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten, für das der Vertrag Geltung hat, beizutragen. |
| | Richtlinie 2009/147/EG des Rates vom 30. November 2009 (Vogelschutzrichtlinie - VSchRL) | Die Vogelschutzrichtlinie untersagt das absichtliche Töten und Fangen der Vögel, das absichtliche Zerstören bzw. Beschädigen von Nestern und Eiern sowie die Entfernung von Nestern, das Sammeln und den Besitz von Eiern sowie absichtliche gravierende Störungen, vor allem zur Brutzeit. |

| Schutzgut | Quelle | Zielaussage |
|---|---|---|
| Mensch und menschliche Gesundheit | BauGB | Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt zu berücksichtigen. |
| | alle vorgenannten Fachgesetze | unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen |
| Bevölkerung | BauGB | siehe Mensch und menschliche Gesundheit |
| | alle vorgenannten Fachgesetze | unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen |
| Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter | BauGB | Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen. |
| | Denkmalschutzgesetz (DSchG) | Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden. |
| Emissionen | BauGB, BImSchG, TA Luft, 22. u. 23. BImSchV | siehe Klima / Luft |
| | TA Lärm | Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche. |
| | 16. BImSchV | Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche. |
| | DIN 18005 | Nach § 1 Abs. 5 des Baugesetzbuches (BauGB) sind bei der Bauleitplanung u. a. die Belange des Umweltschutzes und damit, als Teil des Immissionsschutzes, auch der Schallschutz zu berücksichtigen. Nach § 50 des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Nach diesen gesetzlichen Anforderungen ist es geboten, den Schallschutz soweit wie möglich zu berücksichtigen; er hat gegenüber anderen Belangen einen hohen Rang, jedoch keinen Vorrang. |
| Abfall und Abwässer | BauGB | Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern zu berücksichtigen. |
| | Kreislaufwirtschafts- (KrWG) / Landesabfallgesetz (LAbfG)) | Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und zur Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen. |
| | WHG, LWG | siehe Tiere, Pflanzen / Wasser |

| Schutzgut | Quelle | Zielaussage |
|---|---|---|
| Erneuerbare Energien/ sparsame und effiziente Nutzung von Energie | BauGB | Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen. |
| | Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien (Erneuerbare Energien-Gesetz - EEG) | [1] Zweck dieses Gesetzes ist es, insbesondere im Interesse des Klima und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern. |