

# **Umweltbericht**

**zur Aufstellung des vorhabenbezogenen  
Bebauungsplanes Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet  
„Hotel Waldbahnhof Sauerland“ in Verbindung mit der  
92. Änderung des Flächennutzungsplanes  
der Stadt Brilon**

**Bertram Mestermann**

**Büro für Landschaftsplanung**



Brackhüttenweg 1  
59581 Warstein-Hirschberg  
Tel. 02902-701231  
[info@mestermann-landschaftsplanung.de](mailto:info@mestermann-landschaftsplanung.de)

# **Umweltbericht**

## **zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof Sauerland“ in Verbindung mit der 92. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon**

Auftraggeber:

Waldbahnhof Sauerland Brilon – Willingen GmbH & Co. KG  
Möhnestraße 54  
59929 Brilon

Verfasser:

Bertram Mestermann  
Büro für Landschaftsplanung  
Brackhüttenweg 1  
59581 Warstein-Hirschberg

Bearbeiter:

Nadine Faßbeck  
M. Eng. Landschaftsarchitektur und Regionalentwicklung

Bertram Mestermann  
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

Proj.-Nr. 1957

Warstein-Hirschberg, Juni 2021

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.0</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>6</b>
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitpläne .....	7
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und der Art der Berücksichtigung dieser Ziele.....	12
1.2.1	Fachgesetze .....	12
1.2.2	Fachpläne.....	13
<b>2.0</b>	<b>Grundstruktur des Untersuchungsraumes</b> .....	<b>14</b>
2.1	Untersuchungsgebiet.....	14
2.2	Geografische und politische Lage.....	16
2.3	Naturschutzfachliche Planung .....	16
2.3.1	Natura 2000-Gebiete .....	16
2.3.2	Weitere Schutzgebiete und schutzwürdige Bereiche .....	17
<b>3.0</b>	<b>Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung</b> .....	<b>22</b>
3.1	Untersuchungsinhalte .....	22
3.2	Mögliche erhebliche Auswirkungen der Planung.....	23
3.3	Schutzgut Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt .....	25
3.3.1	Schall- und Schadstoffemission .....	25
3.3.2	Erholung.....	27
3.4	Schutzgut Tiere .....	27
3.5	Schutzgut Pflanzen.....	30
3.6	Schutzgut Fläche.....	32
3.7	Schutzgut Boden .....	32
3.8	Schutzgut Wasser.....	33
3.8.1	Teilschutzgut Grundwasser .....	33
3.8.2	Teilschutzgut Oberflächengewässer .....	34
3.9	Schutzgut Klima und Luft.....	34
3.9.1	Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels .....	35
3.10	Schutzgut Landschaft .....	35
3.11	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter .....	36
3.12	Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen .....	37
3.13	Art und Menge der erzeugten Abfälle.....	39
<b>4.0</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen</b> .....	<b>40</b>
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen.....	40
4.1.1	Schutzgut Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt.....	40
4.1.1.1	Schall- und Schadstoffemissionen .....	40
4.1.1.2	Erholung.....	40
4.1.2	Schutzgut Tiere .....	40

## Inhaltsverzeichnis

---

4.1.3	Schutzgut Pflanzen.....	41
4.1.4	Schutzgut Fläche.....	41
4.1.5	Schutzgut Boden.....	41
4.1.6	Schutzgut Wasser.....	41
4.1.7	Schutzgut Klima und Luft.....	42
4.1.8	Schutzgut Landschaft.....	42
4.1.9	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter.....	42
4.2	Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern.....	42
4.3	Kompensationsmaßnahmen.....	42
<b>5.0</b>	<b>Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....</b>	<b>47</b>
<b>6.0</b>	<b>Weitere Auswirkungen des geplanten Vorhabens.....</b>	<b>48</b>
6.1	Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen.....	48
6.2	Kumulierung benachbarter Plangebiete.....	48
<b>7.0</b>	<b>Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben.....</b>	<b>49</b>
<b>8.0</b>	<b>Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....</b>	<b>51</b>
<b>9.0</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung.....</b>	<b>52</b>

## Literatur- und Quellenverzeichnis

### Anhang

Anlage 1	Relevante Ziele des Umweltschutzes in den Fachgesetzen und ihre Berücksichtigung
----------	--

## 1.0 Einleitung

Auf dem Flurstück 263, Gemarkung Brilon, Flur 71, Stadt Brilon ist ein 80-Betten Hotel geplant, in das drei Eisenbahnwaggons als Frühstücks- und besondere Lokation integriert werden sollen.

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen ist zunächst eine Anpassung des wirksamen Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon erforderlich. Der für das Vorhaben vorgesehene und ca. 0,73 ha große Änderungsbereich ist hier als „Fläche für Bahnanlagen und Bahnhof“ darstellt und soll im Rahmen des 92. Änderungsverfahrens teilweise in ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Hotel“ umgewandelt werden. Die Parzelle des Flurstücks 253 mit dem historischen Bahnhofsgebäude bleibt Fläche für Bahnanlagen und Bahnhof.

Mit dem Instrument des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes kann das Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof“ gemäß § 11 BauNVO festgesetzt und auf der Grundlage eines mit der Stadt abgestimmten Vorhaben- und Erschließungsplanes nach den Vorschriften des § 12 BauGB realisiert werden. Der Bereich des Flurstücks 253 mit dem historischen Bahnhofsgebäude bleibt Fläche für Bahnanlagen und Bahnhof. Die bahnspezifische Nutzung darf durch die Nutzungen im Sondergebiet nur ergänzt und nicht beeinträchtigt werden.

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für das vorbenannte Vorhaben zu schaffen, wurde in der Sitzung des Rates der Stadt Brilon am 12.03.2020 der Beschluss gefasst, die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof“ in Verbindung mit der 92. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon durchzuführen (STADT BRILON 2020).

Basierend auf der aktuellen Rechtslage ist 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 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. Parallel werden ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag sowie eine FFH-Verträglichkeitsstudie erstellt (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2020A und B).

Im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben ist zudem eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß UVPG durchzuführen. Diese überschlägige Prüfung (vgl. MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2021C) kommt zu dem Ergebnis, dass sich erhebliche Umweltauswirkungen ergeben, die eine UVP-Pflicht auslösen. Für das geplante

## Einleitung

---

Vorhaben ergibt sich daher das Erfordernis für die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung. Diese findet im Rahmen der Umweltprüfung statt.

### **1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitpläne**

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof Sauerland“ in Verbindung mit der 92. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu Errichtung des „Hotels Waldbahnhof Sauerland“ geschaffen.

#### **Lage des Plangebietes**

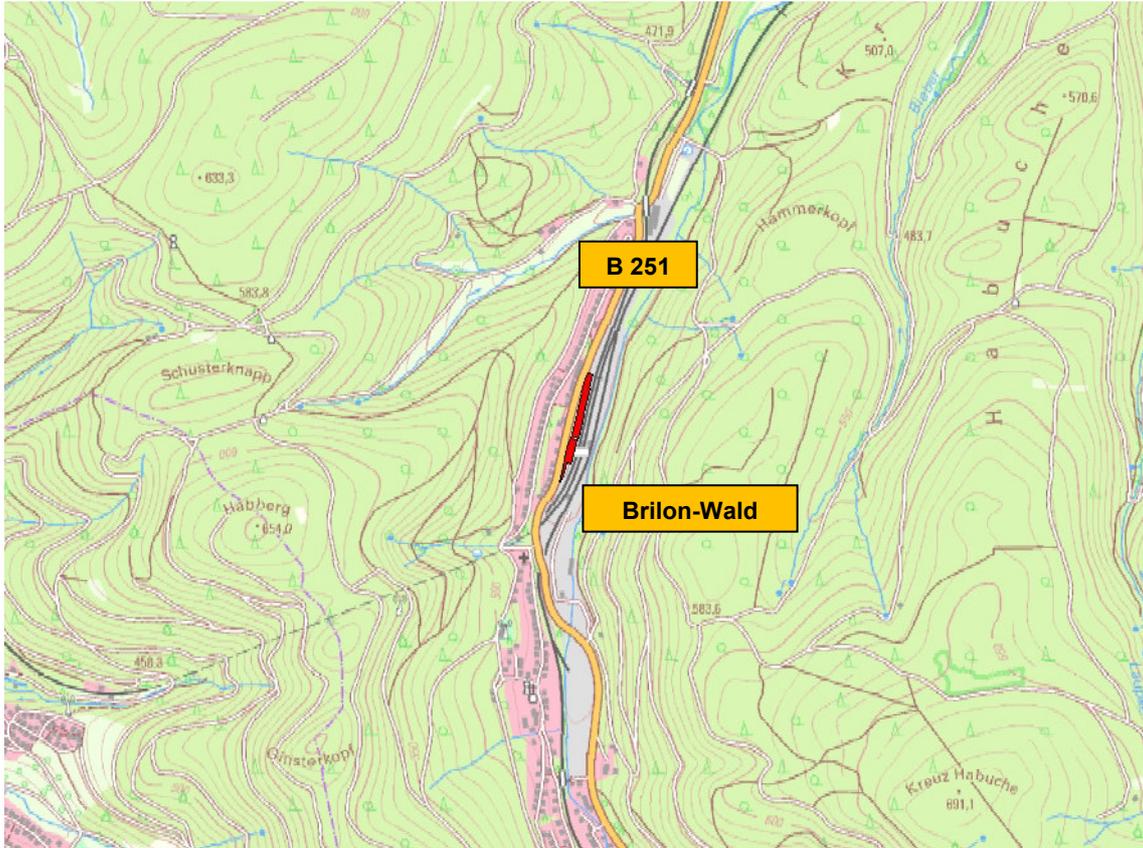
Das Projektgebiet der Waldbahnhof Sauerland Brilon-Willigen GmbH umfasst die nachfolgend aufgeführten Grundstücke Gemarkung Brilon, Flur 71:

- Flurstück 253 - Bahnhofsgebäude
- Flurstück 263 - Hotelgrundstück
- Flurstück 261 - Grundstücksstreifen noch unbekannter Nutzung
- Flurstück 262 - Parkstreifen
- Flurstücke 265 und 258 - Güterschuppen

Die unmittelbar westlich der Projektgrundstücke angrenzende städtische Fläche (Gemarkung Brilon, Flur 71, Flurstück 264) wird zur verkehrlichen Anbindung an die B 251, zur Sicherstellung eines barrierefreien Zugangs für den ÖPNV und zur Anbindung der geplanten P + R-Parkplätze in den Planbereich einbezogen.

Damit ergibt sich eine Plangebietsgröße von insgesamt rd. 0,73 ha. Der Planbereich wird im Westen von der B 251 (Korbacher Straße) begrenzt, auf deren gegenüberliegender Seite überwiegend Wohnbebauung vorhanden ist. Im Norden, Osten und Süden schließen sich Bahnanlagen an.

**Einleitung**



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

## Einleitung

### Flächennutzungsplan

Im Rahmen der 92. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon ist teilweise eine Änderung der Darstellung von „Fläche für Bahnanlagen und Bahnhof“ in ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Hotel“ vorgesehen. Die Parzelle des Flurstücks 253 mit dem historischen Bahnhofgebäude bleibt Fläche für Bahnanlagen und Bahnhof. Die bahnspezifische Nutzung darf durch die Nutzungen im Sondergebiet nur ergänzt und nicht beeinträchtigt werden.

### Bebauungsplan

Mit dem Bebauungsplan werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen zum Neubau des „Hotels Waldbahnhof Sauerland“ geschaffen. Auf dem Flurstück 263 ist ein 80-Betten Hotel geplant, in das drei Eisenbahnwaggons als Frühstücks- und besondere Lokation integriert werden sollen. Der Hotelbereich erstreckt sich über zwei Etagen mit jeweils 20 Doppelzimmern.

Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die Planungen zum geplanten Hotelneubau.

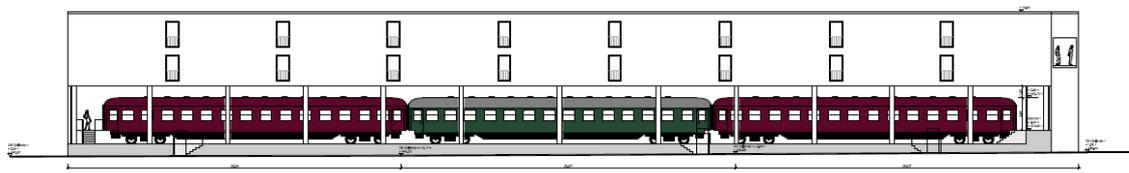


Abb. 2 Ansicht West zum „Hotel Waldbahnhof Sauerland“ (LOHMANN UND VON ROSENBERG ARCHITEKTEN 2020B)



Abb. 3 Visualisierung zum „Hotel Waldbahnhof Sauerland“ (LOHMANN UND VON ROSENBERG ARCHITEKTEN 2021A)

## Einleitung

---

### Art der baulichen Nutzung

„Das Plangebiet wird als Sondergebiet dargestellt. Das Sondergebiet lässt sich aus den im Parallelverfahren zu ändernden Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickeln.

Im Sondergebiet sind zulässig:

- Betriebe des Hotel- und Beherbergungsgewerbes,
- Schank- und Speisewirtschaften, Cafés, Restaurants, Gaststätten,
- Räume für Konferenz-, Tagungs- und Seminarbetrieb,
- Anlagen für betriebsbezogene Verwaltung,
- Außengastronomie und
- Stellplätze, Nebenanlagen

In dem Sondergebiet sind das neue „HOTEL Waldbahnhof Sauerland“ sowie der bestehende historische Güterschuppen verortet. Der bestehende historische „Waldbahnhof Sauerland“ steht auf einem zur Bahnbetriebsfläche zugehörigen Grundstück. Die bahnspezifische Nutzung darf durch die Nutzungen im Sondergebiet nur ergänzt und nicht beeinträchtigt werden.

Im „Waldbahnhof Sauerland“ (historisches Gebäude) befinden sich 12 Hotelzimmer mit 52 Gästebetten und Gastronomie mit insgesamt 160 Sitzplätzen (jahreszeitlich bedingt verteilt auf die Innen- und Außengastronomie), im „HOTEL Waldbahnhof Sauerland“ (Neubau) befinden sich 40 Hotelzimmer mit 80 Gästebetten und Gastronomie mit 136 Sitzplätzen und im historischen Güterschuppen Gastronomie mit 80 Sitzplätzen“ (LOHMANN UND VON ROSENBERG ARCHITEKTEN 2021A).

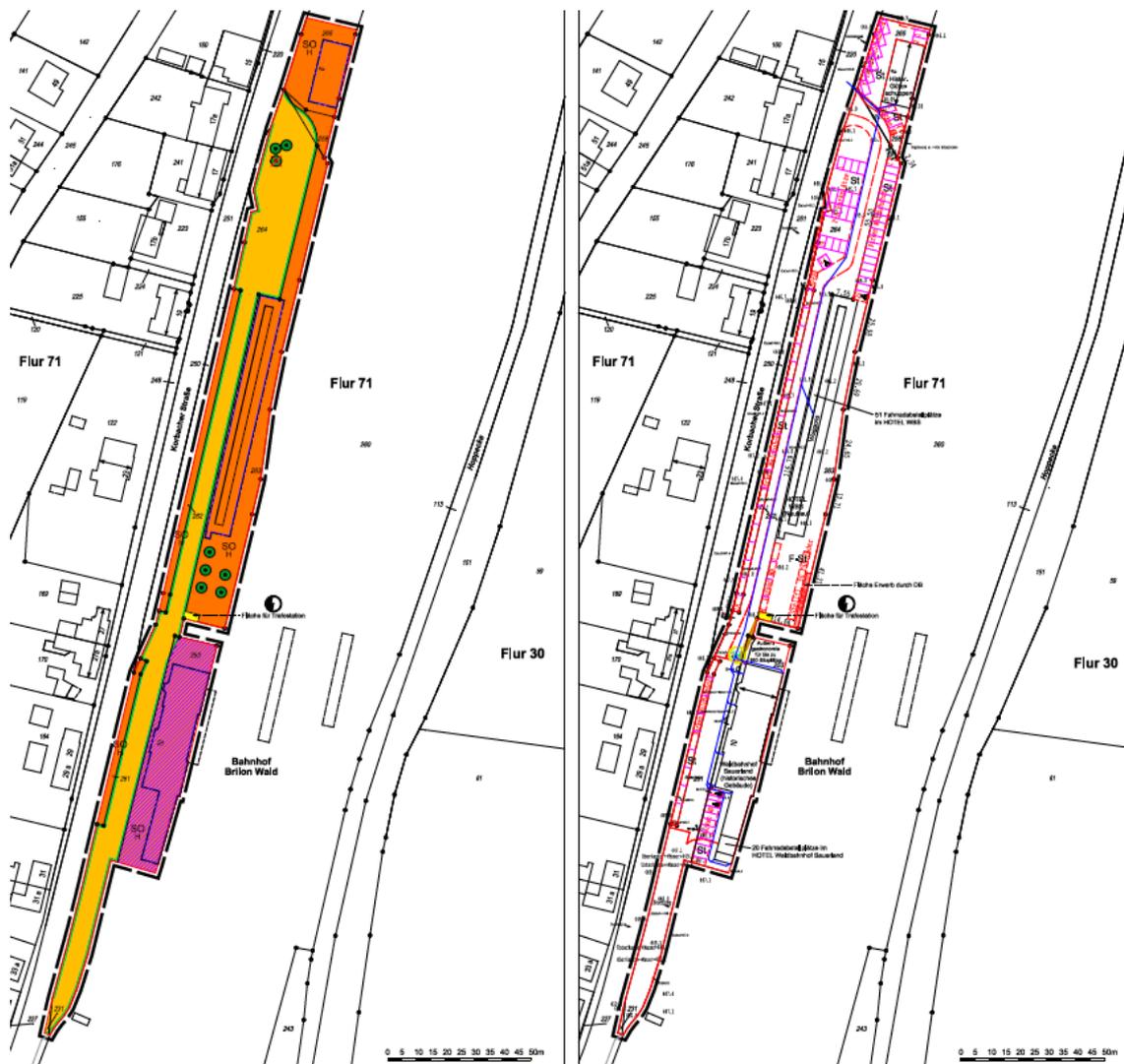
### Maß der baulichen Nutzung

„Aus den Ansichten des Neubaus im Maßstab M 1:500 auf dem Planwerk ergibt sich die Kubatur des Vorhabens und damit das zulässige Maß der baulichen Nutzung. Für den Neubau wird die Höhe der Bebauung auf der Westseite der Korbacher Straße aufgegriffen“ (LOHMANN UND VON ROSENBERG ARCHITEKTEN 2021A).

### Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche

„Die überbaubare Fläche wird für das neu zu errichtende Gebäude und die Bestandsgebäude festgesetzt. Sie orientiert sich am Grundriss des geplanten Gebäudes bzw. am vorhandenen Bestand. Die künftige Bebauung ist durch die überbaubaren und bereits überbauten Flächen ablesbar. Im Ergebnis wird eine lockere, städtebaulich geordnete Bebauung geschaffen“ (LOHMANN UND VON ROSENBERG ARCHITEKTEN 2021A).

## Einleitung



**Abb. 4** Auszug aus der Planzeichnung des Bebauungsplans Brilon-Wald Nr. 3 (LOHMANN UND VON ROSENBERG ARCHITEKTEN 2021B).

### Stellplätze und Nebenanlagen

„Das städtische Flurstück 264 wird als Straßenverkehrsfläche zur Anbindung an die B 251, für den ÖPNV und den Bahnhof Brilon-Wald mit seinen geplanten P+R-Parkplätzen und das Sondergebiet Hotel Waldbahnhof Sauerland genutzt.

Die Flächen für Stellplätze sind

- auf dem Grundstück des historischen Güterschuppens vor dem Güterschuppen zur Korbacher Straße hin
- auf dem Grundstück Flurstück 258 vor der Kopfseite des historischen Güterschuppens und an anbindender Straßenverkehrsfläche
- auf dem Grundstück Flurstück 262 entlang der Korbacher Straße / anbindender Straßenverkehrsfläche
- auf dem Grundstück des HOTEL Waldbahnhof Sauerland zwischen anbindender Straßenverkehrsfläche und Gleisanlage

## Einleitung

---

- auf dem Grundstück HOTEL Waldbahnhof Sauerland entlang anbindender Straßenverkehrsfläche / vor Eingang des HOTEL WBS
- auf dem Grundstück des historischen Waldbahnhofs vor den öffentlichen Toiletten geplant.

Insgesamt entstehen 92 Stellplätze (74 Stellplätze für Hotel, 18 Stellplätze für P+R). Alle Stellplätze sind ausschließlich von der öffentlichen Straße her erschlossen“ (LOHMANN UND VON ROSENBERG ARCHITEKTEN 2021A).

## Freiflächen

„Freiflächen bleiben im Wesentlichen unverändert: gepflastert bzw. asphaltiert (bahnhofstypisch). Bestehende Einzelbäume bleiben bis auf einen erhalten“ (LOHMANN UND VON ROSENBERG ARCHITEKTEN 2021A).

## Erschließung

„Die Erschließung des geplanten Projekts erfolgt im Westen über die Korbacher Straße B 251 über das städtische Flurstück 264, das bereits jetzt als Straßenverkehrsfläche zur Anbindung an die B 251 für den für ÖPNV und den Bahnhof Brilon-Wald genutzt wird. Ein Ausbau wird für das Vorhaben nicht erforderlich.

Das Projekt Waldbahnhof Sauerland zielt in der Umgebung der vorhandenen Rad- und Wanderwege und am Bahnhof besonders auf bahnanreisende und bahnabreisende Gäste. Deshalb wird es unmittelbar am Bahnhof errichtet.

Stellplätze sind auf der gesamten Fläche vor den Gebäuden zur Korbacher Straße hin geplant. Insgesamt entstehen 92 Stellplätze (74 Stellplätze für Hotel, 18 Stellplätze für P+R).

Die Befahrung mit Rettungs- und Feuerwehrfahrzeugen ist sichergestellt.“ (LOHMANN UND VON ROSENBERG ARCHITEKTEN 2021A)

## **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 aufgeführt.

## **1.2.2 Fachpläne**

### **Regionalplan**

Im rechtskräftigen Regionalplan Arnsberg für den Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis (Stand März 2012, Blatt 10) ist das Plangebiet, ebenso wie die gesamte Ortslage von Brilon-Wald, als „Verkehrsinfastruktur (Straße für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr“ sowie „Schienenweg“ festgelegt (BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG 2012).

### **Flächennutzungsplan**

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Brilon ist das Plangebiet als „Fläche für Bahnanlagen und Bahnhof“ dargestellt. Im Rahmen der 92. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon ist vorgesehen, das Plangebiet teilweise in ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Hotel“ umzuwandeln. Die Parzelle des Flurstücks 253 mit dem historischen Bahnhofsgebäude bleibt Fläche für Bahnanlagen und Bahnhof.

### **Bebauungsplan**

Für das Plangebiet besteht derzeit kein rechtskräftiger Bebauungsplan der Stadt Brilon.

### **Landschaftsplan**

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb der Gebietskulisse des rechtskräftigen Landschaftsplanes „Hoppecketal“ (HOCHSAUERLANDKREIS 2020).

## 2.0 Grundstruktur des Untersuchungsraumes

### 2.1 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet umfasst das Plangebiet des Bebauungsplanes Brilon Wald Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof Sauerland“ sowie das Plangebiet der 92. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon, in dem das Flurstück 253 mit dem historischen Bahnhofsgebäude Fläche für Bahnanlagen und Bahnhof bleibt. Weiterhin werden die angrenzenden Flächen schutzgutspezifisch in die Betrachtung einbezogen.

Das Untersuchungsgebiet ist gekennzeichnet von seiner Lage in Brilon-Wald im Hoppecketal. Neben dem Fließgewässer ist das Hoppecketal von bewaldeten Berghängen gekennzeichnet.

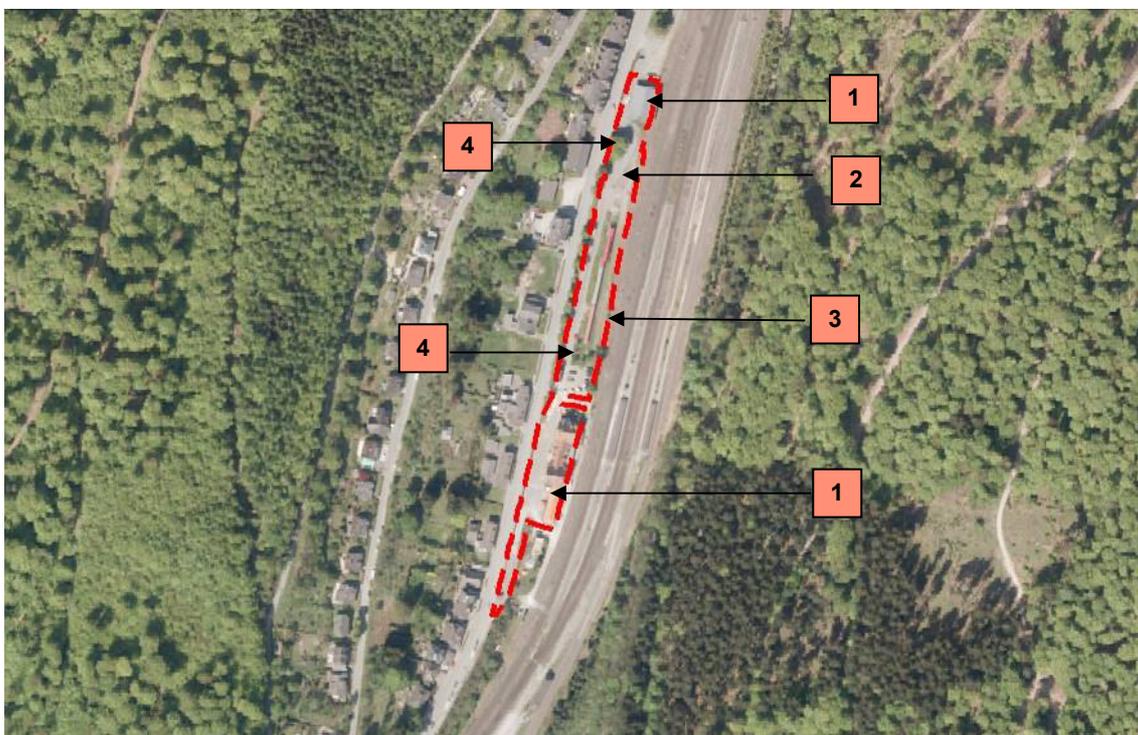


Abb. 5 Bestandssituation des Plangebiets (rote Strichlinie) auf Grundlage des Luftbildes.

**Legende:**

1 = Gebäude

2 = (teil-)versiegelte Flächen

3 = Säume

4 = Gehölzbestände

Das Plangebiet umfasst den bestehenden Bahnhof von Brilon-Wald mit Bahnhofsgebäude sowie Verkehrsflächen. Des Weiteren befinden sich im Plangebiet ein ehemaliger Güterschuppen sowie drei Eisenbahnwaggons. Neben versiegelten Flächen befinden sich im Plangebiet zudem gepflasterte Flächen im Bereich der Eisenbahnwaggons sowie ein Parkplatz mit einem Mineralgemisch. In den randlichen Bereichen, insbesondere auf den gepflasterten Flächen, haben sich durch Sukzession Saumflächen entwickelt. Zudem stockt im Übergang zu den Bahngleisen ein Gebüsch, bestehend aus

**Bestandssituation im Untersuchungsgebiet**

---

Spitzahorn, Birke, Haselnuss und Brombeere. Südlich der Eisenbahnwaggons stehen außerdem fünf Spitzahorne mit geringem Baumholz. Im Ein- und Ausfahrtbereich des Bahnhofes befinden sich drei Rosskastanien mit mittlerem Baumholz.



**Abb. 6** Bahnhofsgebäude Brilon-Wald.



**Abb. 7** Ehemaliger Güterschuppen.



**Abb. 8** Eisenbahnwaggons.



**Abb. 9** Verkehrsflächen mit Saumflächen durch Sukzession.



**Abb. 10** Spitzahorne südlich der Eisenbahnwaggons.



**Abb. 11** Rosskastanien am Ein- und Ausfahrtbereich.

## 2.2 Geografische und politische Lage

Das Plangebiet liegt im Hochsauerländer Schluchtgebirge im Hoppecketal, im Bereich der Ortslage Brilon-Wald, Hochsauerlandkreis, Regierungsbezirk Arnsberg.

## 2.3 Naturschutzfachliche Planung

### 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.

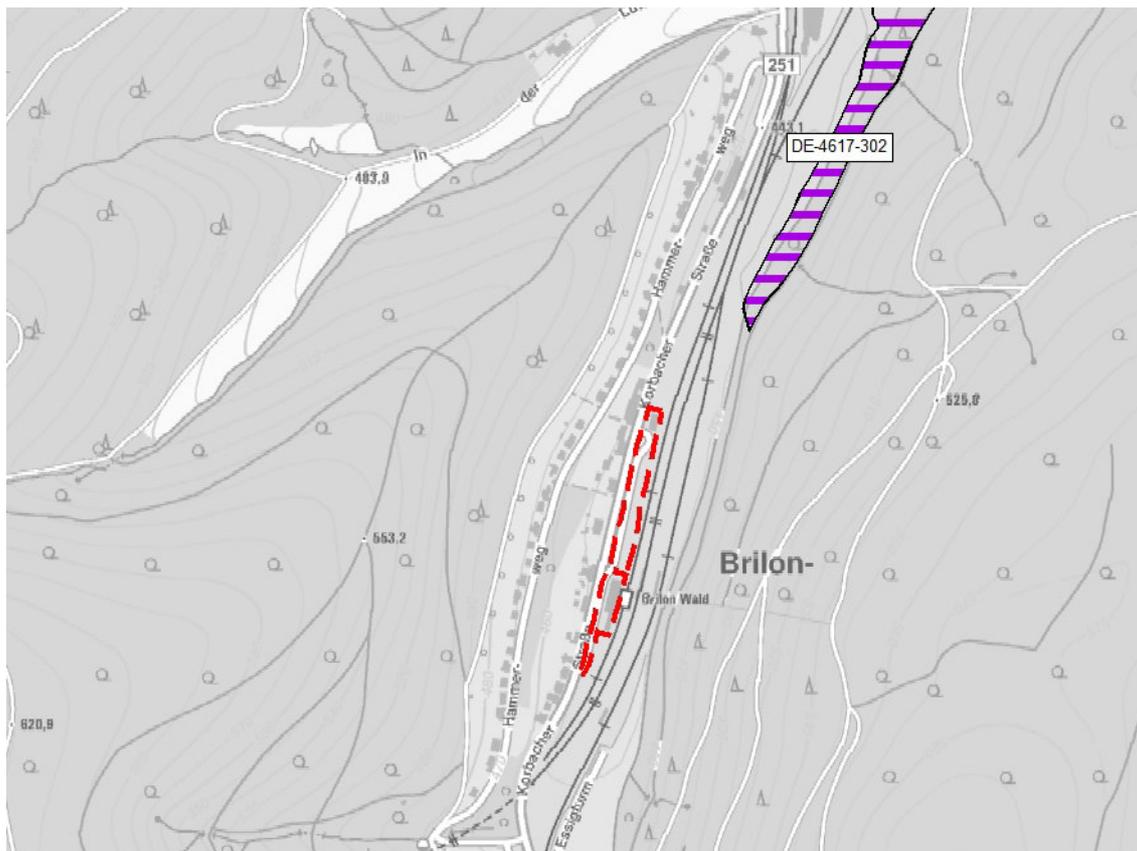


Abb. 12 Lage des FFH-Gebietes (lilafarbene Schraffur) zum Plangebiet (rote Strichlinie) auf Grundlage der Topografischen Karte 1:10.000 (LANUV 2020A).

**Legende:**

DE-4617-302 = Gewässersystem Diemel und Hoppecke

Etwa 155 m nördlich des Plangebietes befindet sich das FFH-Gebiet DE-4617-302 „Gewässersystem Diemel und Hoppecke“.

Die möglichen Auswirkungen auf das FFH-Gebiet wurden in einer FFH-Verträglichkeitsstudie bearbeitet. Diese kommt zu folgendem Ergebnis:

*Im Zusammenhang mit dem geplanten Themenhotel „Hotel Waldbahnhof Sauerland“ und der dadurch erforderlichen Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof Sauerland“ in Verbindung mit der 92. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Brilon werden keine erheblichen und/oder nachteiligen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck des FFH-Gebiets DE-4617-302 „Gewässersystem Diemel und Hoppecke“ erwartet (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2020B).*

### **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 wild lebender Tier- und Pflanzenarten, 2. aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder 3. wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart oder hervorragenden Schönheit.“

Im Plangebiet und der näheren Umgebung sind keine Naturschutzgebiete ausgewiesen (LANUV 2020A).

#### **Landschaftsschutzgebiet**

Ein Landschaftsschutzgebiet ist nach § 26 Bundesnaturschutzgesetz (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.

### Grundstruktur des Untersuchungsraumes

Das Plangebiet unterliegt nicht dem Landschaftsschutz. Im Untersuchungsgebiet liegen die folgend aufgeführten Landschaftsschutzgebiete:

- LSG-4518-0019 „LSG Hoppecke-Diemel-Bergland, Typ A“, minimale Entfernung von etwa 60 m zum Plangebiet,
- LSG-4617-0019 „LSG Lüttmecke-Hoppecketal, Typ C“, ca. 115 m nördlich des Plangebietes (LANUV 2020A).

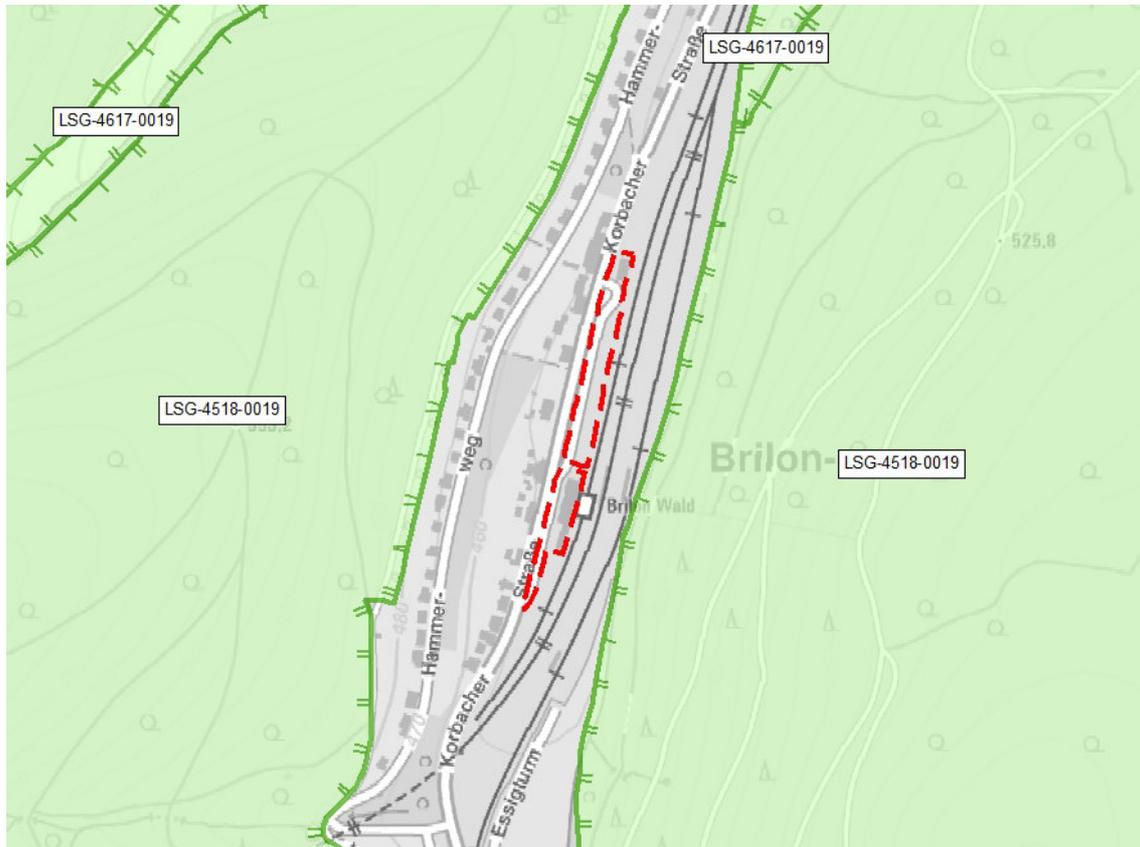


Abb. 13 Lage der Teilflächen der Landschaftsschutzgebiete (grüne Flächen) zum Plangebiet (rote Strichlinie) auf Grundlage der Topografischen Karte 1:10.000 (LANUV 2020A).

**Legende:**

- |               |                                       |
|---------------|---------------------------------------|
| LSG-4518-0019 | = LSG Hoppecke-Diemel-Bergland, Typ A |
| LSG-4617-0019 | = LSG Lüttmecke-Hoppecketal, Typ C    |

### 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.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Biotopkatasterflächen.

### Grundstruktur des Untersuchungsraumes

In der Umgebung liegen die folgend aufgeführten Biotopkatasterflächen in der näheren Umgebung des Plangebietes:

- BK-4617-0053 „NSG Mittleres Hoppecketal mit angrenzenden Flächen“, ca. 155 m nördlich des Plangebietes,
- BK-4617-0100 „Buchenwälder der Quellbäche zwischen Borberg und Dirkseite – Lüdmecke-Tal“, ca. 2500 m westlich des Plangebietes,
- BK-4617-0257 „Buchen- und Schluchtwälder am Hammerkopf, Bauernschütt, Föhre, Hüttenkopf, Habuche, Hurlbusch und Schellhorn“, ca. 90 m östlich des Plangebietes gegeben (LANUV 2020A).



Abb. 14 Lage der Biotopkatasterflächen (grüne Schraffur) zum Plangebiet (rote Strichlinie) auf Grundlage der Topografischen Karte 1:10.000 (LANUV 2020).

**Legende:**

- |              |  |
|--------------|--|
| BK-4617-0053 | = NSG Mittleres Hoppecketal mit angrenzenden Flächen   |
| BK-4617-0100 | = Buchenwälder der Quellbäche zwischen Borberg und Dirkseite – Lüdmecke-Tal                                    |
| BK-4617-0257 | = Buchen- und Schluchtwälder am Hammerkopf, Bauernschütt, Föhre, Hüttenkopf, Habuche, Hurlbusch und Schellhorn |

## Grundstruktur des Untersuchungsraumes

### 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.

In der Umgebung des Plangebietes liegen die nachfolgend aufgeführten, gesetzlich geschützten Biotope:

- BT-4617-0267-2016 „Schlucht- und Hangmischwälder“, ca. 200 m nördlich des Plangebietes,
- BT-4617-0268-2016 „Schlucht- und Hangmischwälder“, ca. 210 m nördlich des Plangebietes,
- BT-4617-2153-2001 „Quellbereiche“, ca. 450 m nordöstlich des Plangebietes,
- BT-4617-2156-2001 „Quellbereiche“, ca. 260 m östlich des Plangebietes,
- BT-4617-2160-2001 „Quellbereiche“, ca. 440 westlich des Plangebietes,
- BT-4617-2161-2001 „Fließgewässer“, ca. 460 m westlich des Plangebietes (LANUV 2020A).

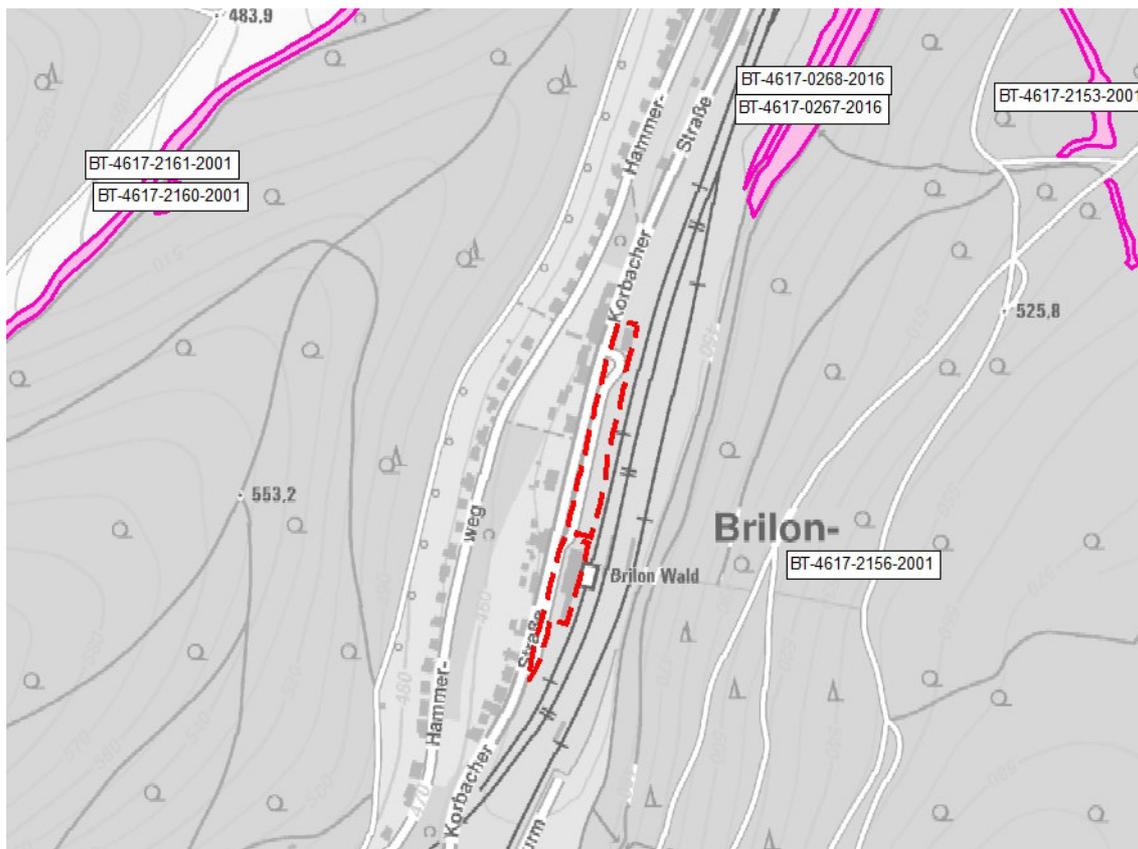


Abb. 15 Lage der gesetzlich geschützten Biotope (magentafarbene Flächen) zum Plangebiet (rote Strichlinie) auf Grundlage der Topografischen Karte 1:10.000 (LANUV 2020A).



### **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. Eine Ortsbegehung des Plangebiets und der Umgebung erfolgte am 5. August 2020.

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

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

Ziel der Konfliktanalyse ist es, die mit den geplanten Maßnahmen verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen der Schutzgüter aufzuzeigen. Dazu werden für jedes Schutzgut, in dem 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 der Nullvariante und anderweitiger Planungsmöglichkeiten.

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

Die artenschutzrechtlichen Aspekte des Vorhabens werden im Rahmen eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2020A) betrachtet. Des Weiteren wird eine FFH-Verträglichkeitsstudie erstellt (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2020B).

### **3.2 Mögliche erhebliche Auswirkungen der Planung**

Von dem Vorhaben oder durch einzelne Vorhabensbestandteile 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.

Das Plangebiet weist eine Fläche von etwa 7.340 m<sup>2</sup> auf. Die tatsächliche Eingriffsfläche beschränkt sich allerdings auf den Bereich des geplanten Neubaus des „Hotel Waldbahnhof Sauerland“ und die neu ausgewiesenen Stellplatzflächen. Weiterhin muss ein vorhandener Baum entfernt werden. Zudem kommt es im Bereich bestehender Gebäude zu einer Umnutzung. Im Zusammenhang mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof Sauerland“ in Verbindung mit der 92. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon gehen folgende Wirkungen einher:

- Entfernung von Saumvegetation auf teilversiegelter Fläche
- Entfernung eines Baumes
- Überbauung von teilversiegelter Fläche
- Umnutzung bestehender Gebäude

#### **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 Vorhabensfläche 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.

#### **Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren**

##### Flächeninanspruchnahme

Im Bereich des geplanten Hotels kommt es durch die geplante Überbauung/Verriegelung zu einem geringen Flächenverlust von Lebensraumstrukturen.

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

Silhouettenwirkung

Durch das neue Gebäude kann es ggf. zu einer zusätzlichen Silhouettenwirkung kommen. Aufgrund der angrenzend bereits bestehenden Gebäude bzw. der Eisenbahnwaggons und der Tallage ist diese jedoch nur in geringem Umfang zu erwarten.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren ergeben sich durch die Nutzung des Hotels. Aufgrund der bereits bestehenden Nutzungen sind zusätzliche Lärmemissionen und optischen Wirkungen jedoch nur in geringem Umfang zu erwarten.

**Tab. 1** Mögliche erhebliche Auswirkungen im Zusammenhang mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof Sauerland“ in Verbindung mit der 92. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon

Maßnahme	Wirkfaktor	Auswirkung	Betroffene Schutzgüter
<b>Baubedingt</b>			
Bauarbeiten zur Baufeldvorbereitung	Bodenverdichtungen, Bodenabtrag und Veränderung des Bodenaufbaus.	Lebensraumverlust/-degeneration	Tiere Pflanzen
		Bodendegeneration und Verdichtung/Veränderung	Boden Fläche
	Entfernung von teilverseigelter Fläche mit Saumvegetation sowie eines Baumes	Lebensraumverlust/-degeneration	Pflanzen 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 Gesundheit Tiere Wasser Luft
<b>Anlagebedingt</b>			
Beanspruchung von Fläche für das Hotel	Geringe Versiegelung und nachhaltiger Lebensraumverlust bzw. Lebensraumveränderungen	Lebensraumverlust, Veränderung der Standortverhältnisse, Zerschneidung von Lebensräumen	Tiere Pflanzen Fläche
		Bodenverlust	Boden
		Verringerung der Versickerungsrate, erhöhter Oberflächenabfluss	Wasser
		Ggf. Veränderung von Klimatopen	Klima
Neubau des Hotels	geringfügige zusätzliche Silhouettenwirkung durch das Hotelgebäude	Ggf. Veränderung des Landschaftsbildes Ggf. Störungen von Tieren	Menschen Landschaft Tiere Fläche
<b>Betriebsbedingt</b>			
Nutzung des Hotels/Umnutzung von Gebäuden	Geringe zusätzliche Lärmemissionen und optische Wirkungen	Zusätzliche Belastung der Umgebung	Menschen Gesundheit Tiere

### **3.3 Schutzgut Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt**

#### **3.3.1 Schall- und Schadstoffemission**

##### Bestandsaufnahme

In den Übersichtskarten der amtlichen Umgebungslärmkartierung des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MULNV 2020) sind für das Plangebiet Schallemissionen durch den Schienenverkehr angegeben. Die Werte liegen zwischen > 55 und 70 dB(A). Des Weiteren bestehen Schallemissionen durch die westlich des Plangebietes vorbeiführende Bundesstraße B 251.

Schadstoffemissionen bestehen durch die Verkehrsflächen innerhalb des Plangebietes sowie die Bundesstraße B 251.

##### Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Das Plangebiet liegt zwischen Bundesstraße und Bahnanlage. Dies bedingt hohe Anforderungen an den Schallschutz für die Hotelgäste. Zu berücksichtigen ist hierbei, dass die Hotelgäste die Unterkunft aber wegen seiner Lage an der Bahn (Standortvorteil und Flair) aussuchen. Thema des Hotels: Zug und Bahn, der Gast will an der Bahn sein!

Umgekehrt verursacht das Vorhaben aber seinerseits auch schalltechnische Auswirkungen auf die Umgebung. Die Umgebungsbebauung in Brilon-Wald, insbesondere die erste Bauzeile entlang der Korbacher Straße, lässt sich nicht klar einem Baugebietstypus zuordnen. Auf den meisten Grundstücken finden sich zwar Wohnnutzungen. Hinzu treten allerdings das Landhotel und Restaurant Menke und der bereits bahnrrechtlich genehmigte Bestand des Hotels Waldbahnhof mit 526 Betten. Beide Betriebe sind nicht als wohngebietstypisch einzuordnen, sondern haben ein darüberhinausgehendes Betriebsgeschehen. Zudem ist die Situation in Brilon-Wald geprägt durch die Randlage zum Außenbereich und die dort vorfindlichen forstwirtschaftlichen Nutzungen.

Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht ist eine Gemengelagesituation i.S.d. Nr. 6.7 TA Lärm gegeben. Nach dieser Vorschrift können die Immissionsrichtwerte, die an sich für die zum Wohnen dienenden Gebiete gelten, auf einen geeigneten Zwischenwert erhöht werden, wenn gewerblich, industriell oder hinsichtlich ihrer Geräuschauswirkungen vergleichbar genutzte und zum Wohnen dienende Gebiete aneinandergrenzen und soweit dies nach der gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme erforderlich ist. Für die Höhe des Zwischenwertes ist die konkrete Schutzwürdigkeit des betroffenen Gebietes maßgeblich. Wesentliche Kriterien sind die Prägung des Einwirkungsgebiets durch den Umfang der Wohnbebauung einerseits und durch Gewerbe- und Industriebetriebe andererseits, die Ortsüblichkeit eines Geräusches und die Frage, welche der unverträglichen Nutzungen zuerst verwirklicht wurde.

An diesem Maßstab gemessen ist ein Zwischenwert auf Mischgebieteniveau, d. h. von 60 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht, angemessen. Der Zwischenwert bildet einerseits die Prägung der Bebauung durch die langgezogene Splitterlage im Außenbereich sowie die Vorbelastung durch die bestehenden Gastronomie- und Beherbergungsbetriebe ab. Andererseits ermöglicht er gesunde Wohn- und Lebensverhältnisse und trägt insbesondere dem Ruhebedürfnis in der Nachtzeit Rechnung. Dabei sind zu Gunsten der Wohnbebauung die Pegelzuschläge KR für Geräuscheinwirkungen innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit nach der TA Lärm weiterhin zu berücksichtigen.

Das Büro Draeger Akustik hat die schallimmissionsschutzrechtlichen Auswirkungen der Planung auf die Umgebung untersucht. Die dabei angesetzten Betriebsmodi und -einschränkungen werden im Durchführungsvertrag zwischen der Vorhabenträgerin und der Stadt verbindlich festgelegt.

Die schutzzieladäquaten Immissionsrichtwerte können danach durch die Geräuschbeiträge aus dem Plangebiet unter Berücksichtigung der Vorbelastung aus dem Gebiet des Bebauungsplanes Brilon-Wald Nr. 2 „Gewerbegebiet ehemals Degussa“ an allen Immissionsorten eingehalten werden. Die Zusatzbelastung aus dem Plangebiet erfüllt in der unmittelbaren Umgebung des Landhotels und Restaurants Menke zudem das Irrelevanzkriterium der Nr. 3.2.1 TA Lärm. Im weiteren Umkreis des Betriebs Menke hält die Gesamtbelastung die Immissionsrichtwerte ebenfalls ein.

Bei elf Stellplätzen kann nachts das Maximalpegelkriterium der TA Lärm nicht eingehalten werden. Diese Stellplätze stehen daher für eine Nutzung in der Zeit von 22 Uhr bis 6 Uhr nicht zur Verfügung. Sie werden als Mitarbeiterstellplätze ausgewiesen, um zu gewährleisten, dass sich die Nutzung ausschließlich auf den Tagzeitraum beschränkt. Die Einzelheiten hierzu werden im Durchführungsvertrag zwischen der Stadt Brilon und der Vorhabenträgerin festgelegt.

Das Gutachten ermittelt durch das Vorhaben eine Verkehrslärmpegelerhöhung von lediglich 0,3 dB. Gemäß Nr. 7.4 TA Lärm sind damit keine Maßnahmen erforderlich, um den vorhabenbedingten Verkehrslärm zu begrenzen.

Wegen der hohen Verkehrslärmvorbelastung der Bebauung entlang der Korbacher Straße hat der Schallgutachter vorsorglich eine Summationsbetrachtung von Verkehrslärm und Gewerbelärm vorgenommen, um sicherzustellen, dass die Stadt mit der Planung nicht gegen ihre Schutzpflicht für die menschliche Gesundheit verstößt. Nach dem Ergebnis der Betrachtung ist eine Überschreitung der Schwelle möglicher Gesundheitsgefahren durch die Planung für den Tagzeitraum nicht zu erwarten. Dies gilt auch unter Berücksichtigung des Schienenverkehrslärms und jährlichen Verkehrszunahmen im Straßenverkehr von 1 %.

An einigen Immissionsorten wird im Nachtzeitraum die Schwelle von 60 dB(A) erreicht. Hier ergeben sich durch die Planung keine Pegelerhöhungen. An anderen Immission-

sorten sind im Nachtzeitraum geringe Pegelerhöhungen von bis zu 0,2 dB zu erwarten. Die Summationsbelastung liegt hier dann bei maximal 59,6 dB(A).

Vor diesem Hintergrund führt die Planung nicht zu unzumutbaren Verhältnissen in der Umgebung des Plangebietes. Trotz der hohen Vorbelastung ist die geringe planbedingte Lärmzunahme nicht unerträglich (LOHMANN UND VON ROSENBERG ARCHITEKTEN 2021A).

Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof Sauerland“ in Verbindung mit der 92. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon ist daher keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten.

### **3.3.2 Erholung**

#### Bestandsaufnahme

Das Plangebiet selbst übernimmt derzeit keine Erholungsfunktion. Grundsätzlich stellt der Bahnhof Brilon-Wald jedoch einen Zugang für Touristen über regionale und überregionale Züge ins Sauerland dar. Des Weiteren steht eine Wandertafel im Ein- und Ausfahrtsbereich zum Bahnhof. Die Bedeutung des Plangebietes ist insgesamt als mittel zu bezeichnen.

#### Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Mit Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof Sauerland“ in Verbindung mit der 92. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon wird die Erholungsfunktion im Plangebiet durch den Neubau des „Hotels Waldbahnhof Sauerland“ mit Erweiterung der Gastronomie zu einer Verbesserung der Erholungsfunktion führen. Erhebliche Beeinträchtigungen der Erholungsnutzung sind daher nicht zu erwarten.

### **3.4 Schutzgut Tiere**

Die artenschutzrechtlichen Aspekte des Vorhabens wurden im Rahmen eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2020A) betrachtet. Im Folgenden werden die wesentlichen Aspekte zusammenfassend dargestellt.

#### Bestandsaufnahme

Im Zuge der Ortsbegehung am 5. August 2020 wurden die Strukturen im Untersuchungsgebiet dahingehend untersucht, ob sich diese als Lebensraum für artenschutzrechtlich relevante Tierarten eignen. Dabei wurde auf das Vorkommen von Tierarten aller relevanten Artengruppen geachtet.

Die Ortsbegehung erfolgte bei sonniger Wetterlage und Temperaturen von 25 °C.

Im Rahmen der Ortsbegehung findet im Gelände eine Plausibilitätskontrolle statt. Es wird überprüft, ob die Arten der Artenliste am Vorhabensstandort bzw. im Untersuchungsgebiet hinsichtlich ihrer individuellen Lebensraumsprüche tatsächlich vorkommen bzw. vorkommen können und in welchem Umfang sie von dem geplanten Vorhaben betroffen sein könnten.

Dazu erfolgen eine Einschätzung der generellen Lebensraumeignung sowie die Überprüfung, inwieweit im Gelände potenzielle Quartiere bestehen. Potenzielle Quartiere stellen Nistkästen, Nischen, Wandverkleidungen an Gebäuden oder Nester und Baumhöhlen an den Gehölzen dar. Bei der Begehung wurden keine potenziellen Quartiere kartiert. Eine detaillierte Begutachtung von Gebäuden ist nicht Bestandteil des vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags. Bei einer Begehung ergaben sich an den Gebäuden keine Hinweise auf Nester von Vögeln oder Wochenstuben von Fledermäusen. Die Gehölze innerhalb des Plangebietes wiesen keine ehemalige oder aktuelle Nutzung als Niststätte auf. Sie können jedoch eine Funktion als nichtessenzielle (Teil-)Nahrungshabitate sowie Ruhestätten und Versteckplätze übernehmen. Die Gehölze innerhalb des Plangebietes wiesen keine auffälligen Höhlungen, Stammrisse oder abstehende Rinde auf, so dass eine Eignung als Sommerquartier für Fledermäuse sowie als Brutstätte für Vögel nicht angenommen wird. Die teilversiegelten Flächen in Kombination mit Saumstrukturen stellen potenzielle Habitate für Reptilien dar.

Es bestehen durch den vorhandenen Bahnhof, die angrenzenden Straßen sowie die Bebauung optische und akustische Störwirkungen, wodurch die Eignung des Plangebietes als Lebensraum für störungsempfindliche Tierarten geringfügig eingeschränkt ist.

Hinweise auf das Vorkommen von planungsrelevanten Arten im Plangebiet ergaben sich nicht.

#### Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

##### **Häufige und verbreitete Vogelarten**

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände ist eine Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September) sinnvoll. Rodungs- und Räumungsmaßnahmen von Vegetationsflächen sind dementsprechend nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen außerhalb dieses Zeitraums sollte durch eine umweltfachliche Baubegleitung sichergestellt werden, dass eine Entfernung von Vegetationsbeständen, insbesondere von Gehölzbeständen, nur durchgeführt wird, wenn die betroffenen Gehölze frei von einer Quartiernutzung sind.

Die Aktivitäten der Baumaßnahme (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung etc.) sollen auf die vorhandenen befestigten Flächen Bereiche beschränkt werden. Damit kann sichergestellt werden, dass Gehölzbestände und Vegetationsbestän-

de der näheren Umgebung vor Beeinträchtigung geschützt sind und auch weiterhin eine Funktion als Lebensraum übernehmen können.

#### **Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG**

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist es verboten „wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören“.

Eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben nicht zu erwarten. In Verbindung mit dem geplanten Vorhaben wird es zu keiner unzulässigen Betroffenheit von planungsrelevanten Arten kommen.

#### **Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG**

Es ist verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG 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.

„Eine Störung kann grundsätzlich durch Beunruhigungen und Scheuchwirkungen z. B. infolge von Bewegung, Lärm oder Licht eintreten. Unter das Verbot fallen auch Störungen, die durch Zerschneidungs- oder optische Wirkungen hervorgerufen werden, z.B. durch die Silhouettenwirkung von Straßendämmen oder Gebäuden“ (MKULNV 2016).

Eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben nicht zu erwarten.

#### **Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG**

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist es verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben kommt es zu keinem artenschutzrechtlich relevanten Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Arten. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheiten gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 3 kann daher ausgeschlossen werden.

#### **Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG**

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.

### **Ergebnis der Stufe I und weitere Vorgehensweise**

Insgesamt ist wegen der Lage des Plangebietes in direkter Nähe zum Bahnhof, zu Verkehrsflächen sowie zu Wohnbebauung und den damit verbundenen akustischen und optischen Vorbelastung sowie der vorhandenen Lebensraumstrukturen innerhalb des Plangebietes ein Vorkommen von störungsempfindlichen Arten im Plangebiet als eher gering einzustufen. Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof Sauerland“ in Verbindung mit der 92. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon löst voraussichtlich keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG aus. Eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände gemäß Stufe II ist demnach nicht durchzuführen.

## **3.5 Schutzgut Pflanzen**

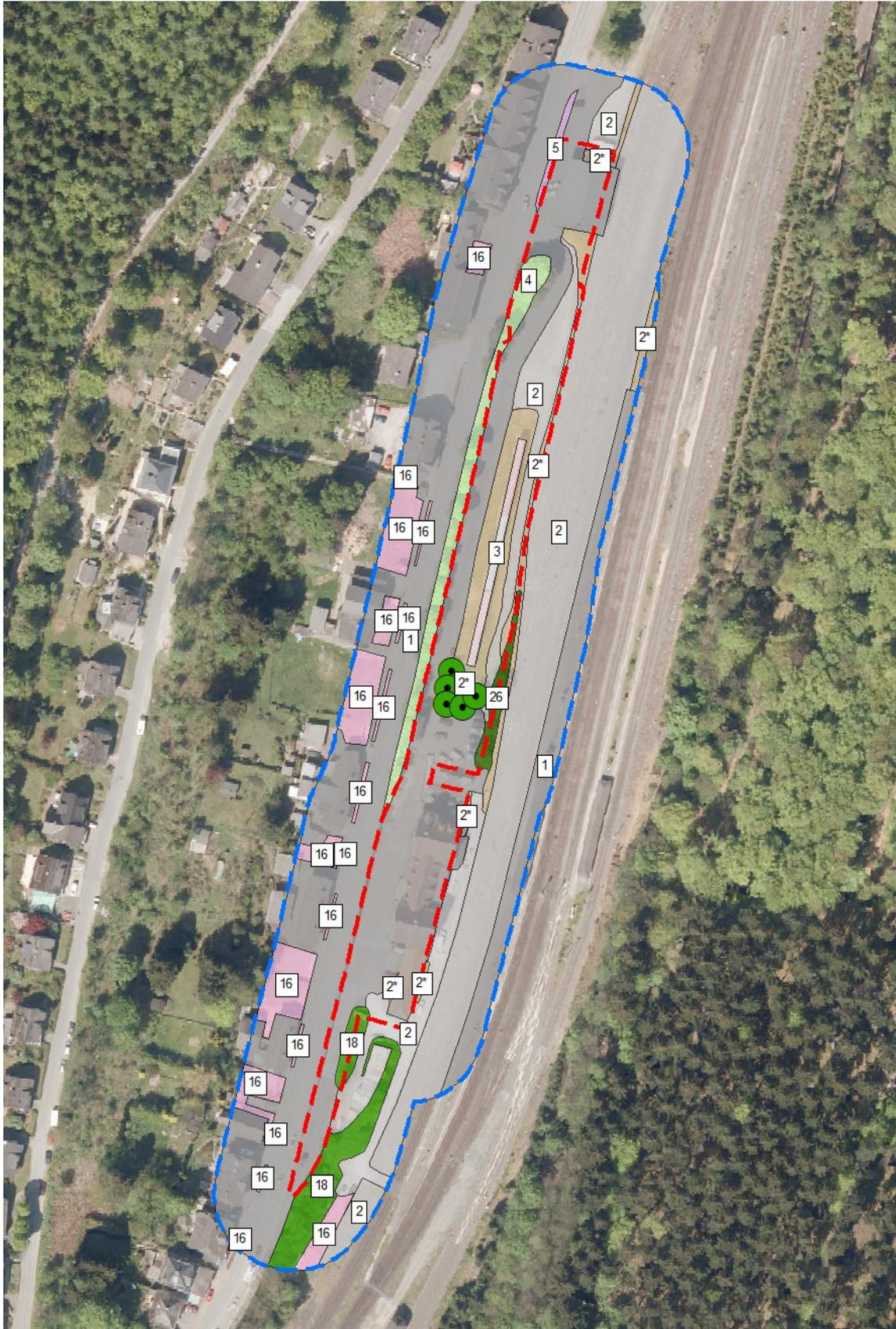
### Bestandsaufnahme

Das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof Sauerland“ und der 92. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon sowie die angrenzenden Bereiche wurden am 5. August 2020 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. Im Plangebiet und der näheren Umgebung finden sich die folgenden Biotoptypen:

**Tab. 2 Biotoptypen im Plangebiet des Bebauungsplanes Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof Sauerland“ und der 92. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon sowie der Umgebung.**

<b>Nr.</b>	<b>Biotoptyp</b>
1	Versiegelte Flächen mit direktem Abfluss in Kanal/Vorfluter
2	Wassergebundene Flächen, Drainpflaster, Reitplätze
2*	Bahngelände
3	Versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Oberflächenwasserversickerung
4	Junge Ziergärten, Zierrasen, Kinderspielplätze
5	Rasengittersteine, Schotterrasen; begrünte Straßenränder bzw. -bankette (intensiv gepflegt)
16	Hausgärten
18	Alleen/Baumreihen/Baumgruppen/Einzelbäume mit relativ geringer Fernwirkung
26	Gering strukturierte Feldgehölze; artenarme und/oder schmale Hecken (bis 5 m Breite)

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



**Abb. 17** Bestandsituation der Biotoptypen im Plangebiet (rote Strichlinie) und in einem Radius von 25 m (blaue Strichlinie) auf Grundlage des Luftbildes.

### Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes kommt es im Bereich des geplanten Neubaus des „Hotels Waldbahnhof Sauerland“ zu einem Verlust der derzeit vorhandenen Biotopstrukturen. Es handelt sich dabei um gepflasterte Flächen, die durch Sukzession in Teilbereichen mit krautiger Vegetation überwachsen sind. Die Überplanung stellt einen geringen Eingriff dar, der jedoch aufgrund der aktuellen Biotopstruktur und der Kleinflächigkeit nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen führen wird.

### **3.6 Schutzgut Fläche**

Unter dem Schutzgut Fläche wird der Aspekt des flächensparenden Bauens betrachtet. Dabei steht der qualitative Flächenbegriff stärker im Vordergrund als der quantitative, der schwerpunktmäßig unter dem Schutzgut Boden zu beurteilen ist.

#### Bestandsaufnahme

Der Geltungsbereich des Plangebietes umfasst etwa 7.340 m<sup>2</sup>. Die Flächen stellen sich als überwiegend überbaute und (teil-)versiegelte Flächen dar, auf denen sich in Teilbereichen durch Sukzession Saumstrukturen entwickelt haben.

### Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Mit der Realisierung des Bebauungsplanes geht im Bereich von etwa 725 m<sup>2</sup> eine Überbauung einer (teil-)versiegelten Fläche einher. Da es im Zuge der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof Sauerland“ in Verbindung mit der 92. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon zu keinem Verlust von land- oder forstwirtschaftlicher Nutzfläche kommt und auch im Plangebiet keine wesentliche Änderung der Nutzungsstruktur entstehen wird, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fläche zu erwarten.

### **3.7 Schutzgut Boden**

#### Bestandsaufnahme

In der Bodenkarte wird für das Plangebiet kein Bodentyp genannt (WMS-FEATURE 2020). Die Böden im Plangebiet sind nicht mehr als natürlich zu bezeichnen. In weiten Teilen des Plangebietes sind die Böden derzeit versiegelt oder teilversiegelt. Das gilt auch für die Eingriffsfläche, auch wenn diese in Teilbereichen mit Saumflächen überwachsen wird. Die verschiedenen Bodenfunktionen, wie die Filter-, Puffer- und Speicherfunktion sowie die Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers, können durch die (Teil-)Versiegelungen im Bereich des Plangebietes nicht oder nur noch eingeschränkt erfüllt werden.

### Altlasten

Das Plangebiet ist im Altlastenverdachtsflächenkataster des Hochsauerlandkreises als Altstandort mit der Nummer 194617-2791 gekennzeichnet. 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 Umweltzustands

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“.

Die im Plangebiet anstehenden, teilversiegelten und damit anthropogen veränderten Böden werden im Zuge des geplanten Vorhabens in geringem Umfang vollständig versiegelt. Erhebliche Beeinträchtigungen sind jedoch durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof Sauerland“ in Verbindung mit der 92. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon aufgrund der Kleinflächigkeit des Eingriffs und der anthropogenen Überprägung des Bodens im Bereich der Eingriffsfläche nicht zu erwarten.

## **3.8 Schutzgut Wasser**

### **3.8.1 Teilschutzgut Grundwasser**

#### Bestandsaufnahme

Das Plangebiet liegt in einem „Gebiet ohne nennenswerte Grundwasservorkommen“ (GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN 1980). Das Plangebiet befindet sich innerhalb des 295,72 km<sup>2</sup> großen Grundwasserkörpers 44\_04 „Rechtsrheinisches Schiefergebirge“. Im Untergrund stehen Ablagerungen des Devons an, die bereichsweise von Schichten des Karbons überlagert werden. Es handelt sich überwiegend um Tonstein mit Einlagerungen von Sandstein, Grauwacken und vereinzelt Kalkstein. Die Durchlässigkeit der Schichten ist gering bis sehr gering, nennenswerte Grundwasser-

förderungen sind nicht möglich. Der Grundwasserflurabstand liegt zwischen 5 m und 50 m. Sowohl der mengenmäßige als auch der chemische Zustand des Grundwasserkörpers werden gemäß ELWAS-WEB mit „gut“ bewertet (MULNV NRW 2020).

#### Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Durch das geplante Vorhaben wird nicht (dauerhaft) in das Grundwasser eingegriffen. Von der geplanten Bebauung gehen keine stofflichen Einträge in das Grundwasser aus. Eine flächenspezifische Verringerung der Grundwasserneubildungsrate ist ebenfalls nicht zu erwarten.

Eine Beeinträchtigung des Grundwasserkörpers wird aufgrund der Vorhabenscharakteristik nicht erwartet. Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof Sauerland“ in Verbindung mit der 92. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon wird zu keinen erheblichen Veränderungen des Grundwassers führen, nachhaltige Wirkungen auf das Teilschutzgut Grundwasser ergeben sich daher nicht.

### **3.8.2 Teilschutzgut Oberflächengewässer**

#### Bestandsaufnahme

In einer Entfernung von etwa 150 m fließt westlich des Plangebietes die „Hoppecke“. Es handelt sich um ein etwa 34,7 km langes Gewässer, welches in Nähe des Clemensberg (zwischen Winterberg-Niedersfeld und -Hildfeld gelegen) entspringt und bei Marsberg-Bredelar in die Diemel mündet. Die Gewässerstruktur der „Hoppecke“ wird – angrenzend an das Plangebiet – gemäß ELWAS-WEB als „sehr stark verändert“ angegeben (MULNV NRW 2020).

#### Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Erhebliche Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern ergeben sich durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof Sauerland“ in Verbindung mit der 92. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon nicht. Insbesondere durch die Lage der Bahngleise zwischen dem Plangebiet und dem Gewässer können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

### **3.9 Schutzgut Klima und Luft**

#### Bestandsaufnahme

Das Plangebiet ist gemäß Klimatopkarte NRW als „Bahnverkehrsfläche“ dargestellt. Weite Teile des Plangebietes stellen klimatische Lastflächen dar. Die Vorbelastung ist einerseits in dem teils hohen Versiegelungsgrad und der damit verbundenen verstärkten Erwärmung, andererseits auch in den bestehenden Nutzungen (Verkehrsflächen) mit der Folge von Abgas- und Staubemissionen begründet.

Die im Plangebiet stockenden Gehölzbestände führen zu einer geringen klimatischen Verbesserung des lokalen Klimas.

#### Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

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

Da im Rahmen Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof Sauerland“ in Verbindung mit der 92. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon ausschließlich eine geringfügige Überbauung von bereits teilversiegelter Fläche erfolgt und keine klimatisch begünstigenden Gehölzbestände In Anspruch genommen werden, ist durch das Bauleitplanverfahren keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima und Luft zu erwarten.

#### **3.9.1 Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels**

Die Anfälligkeit des Bauvorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels, wie etwa Extremwetterlagen, lässt sich grundsätzlich als eher gering einstufen. Grundsätzlich sind sowohl Starkregenereignisse als auch Sturzfluten möglich. Bei Starkregenereignissen würde das Oberflächenwasser weiterhin aufgrund der anzutreffenden Topografie im Bereich des Plangebietes in nordöstliche Richtung zur „Hoppecke“ abfließen. Eine Erhöhung des Abflusses von Niederschlagswasser ist nicht zu erwarten, da die Eingriffsfläche bereits im Bestand als teilversiegelte Fläche anzusprechen ist.

#### **3.10 Schutzgut Landschaft**

##### Bestandsaufnahme

Unter dem Schutzgut Landschaft werden die Landschaftsgestalt und das Landschaftsbild betrachtet. Das insgesamt als eben zu bezeichnende Plangebiet liegt im Bereich der Ortslage von Brilon-Wald im Tal der Hoppecke und ist gekennzeichnet von zwei bereits bestehenden Gebäuden (Bahnhofsgebäude, Güterschuppen). Des Weiteren prägen drei Eisenbahnwaggons und Verkehrsflächen das Landschaftsbild im Plangebiet. Insgesamt besteht somit eine hohe anthropogene Vorbelastung. Die im Plangebiet stockenden Gehölzbestände, insbesondere die Rosskastanien am Ein- und Ausfahrtsbereich stellen eine Anreicherung des Landschaftsbildes dar.

Aufgrund der Tallage sind weite Blickbeziehungen nicht möglich. Im Nahbereich ist der Blick auf die umgebenen Hänge des Hoppecketals möglich.



**Abb. 18** Blick auf das Plangebiet mit Eisenbahnwaggons und Verkehrsfläche.

#### Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof Sauerland“ in Verbindung mit der 92. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon werden sich keine wesentlichen Änderungen des Landschaftsbildes ergeben. Der geplante Neubau des Hotels befindet sich im räumlichen Zusammenhang mit bereits bestehenden Gebäuden. Erhebliche Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild sind daher nicht zu erwarten.

### **3.11 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

#### Bestandsaufnahme

Im Bereich des Plangebietes befindet sich mit dem bestehenden Bahnhofsgebäude Brilon-Wald ein eingetragenes Baudenkmal im Plangebiet.

#### Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Das Gebäude des Waldbahnhofs wird durch die Planung nicht verändert. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind daher durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof Sauerland“ in Verbindung mit der 92. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon nicht zu erwarten.

### 3.12 Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen

#### Biologische Vielfalt

Der Begriff der biologischen Vielfalt oder Biodiversität steht als Sammelbegriff für die Gesamtheit der Lebensformen auf allen Organisationsebenen, von den Arten bis hin zu den Ökosystemen. Das Plangebiet ist aufgrund der bestehenden Überbauungen und (Teil-)Versiegelungen stark anthropogen überprägt und ist daher für die biologische Vielfalt nur von geringer Bedeutung.

#### Wechselwirkungen

Zwischen den Schutzgütern im Untersuchungsgebiet bestehen komplexe Wechselwirkungen. Im Folgenden werden die relevanten Wechselwirkungen aufgezeigt. 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 mit erfasst. Eine Zusammenfassung dieser möglichen schutzgutbezogenen Wechselwirkungen zeigt die nachstehende Tabelle.

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

<b>Schutzgut/Schutzgutfunktion</b>	<b>Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern</b>
<b>Natura 2000-Gebiete</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FFH-Gebiete</li> <li>- Vogelschutzgebiete</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wiederherstellung der biologischen Vielfalt</li> <li>- Schutz von Lebensraumtypen</li> <li>- Artenschutz</li> </ul>
<b>Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Immissionsschutz</li> <li>- Erholung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Der Mensch greift über seine Nutzungsansprüche bzw. die Wohn-, Wohnumfeldfunktion sowie die Erholungsfunktion in ökosystemare Zusammenhänge ein. Es ergibt sich eine Betroffenheit aller Schutzgüter.</li> </ul>
<b>Pflanzen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biotopfunktion</li> <li>- Biotopkomplexfunktion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abhängigkeit der Vegetation von den Standorteigenschaften Boden, Klima, Wasser, Menschen</li> <li>- Pflanzen als Schadstoffakzeptor im Hinblick auf die Wirkpfade Pflanzen-Menschen, Pflanzen-Tiere</li> </ul>
<b>Tiere</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebensraumfunktion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abhängigkeit der Tierwelt von der Lebensraumausstattung (Vegetation, Biotopvernetzung, Boden, Klima, Wasser)</li> <li>- Spezifische Tierarten als Indikator für die Lebensraumfunktion von Biotoptypen</li> </ul>

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

Fortsetzung Tab. 3

Schutzgut/Schutzgutfunktion	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
<p><b>Fläche</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erholung</li> <li>- Biotopfunktion</li> <li>- Lebensraumfunktion</li> <li>- Biotopentwicklungspotenzial</li> <li>- Wasserhaushalt</li> <li>- Regional- und Geländeklima</li> <li>- Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Betroffenheit von Menschen, Pflanzen, Tiere, Klima, Boden, Wasser und Landschaft bei Nutzungsumwandlung, Versiegelung und Zerschneidung der Fläche</li> </ul>
<p><b>Boden</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biotopentwicklungspotenzial</li> <li>- Landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit</li> <li>- Schutzwürdigkeit von Böden, abgebildet über die natürlichen Bodenfunktionen und die Archivfunktion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ökologische Bodeneigenschaften, abhängig von den geologischen, geomorphologischen, hydrogeologischen, vegetationskundlichen und klimatischen Verhältnissen</li> <li>- Boden als Lebensraum für Tiere und Pflanzen</li> <li>- Boden als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf Wirkpfade Boden-Pflanzen, Boden-Wasser, Boden-Menschen, Boden-Tiere</li> <li>- Boden in seiner Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz)</li> </ul>
<p><b>Wasser</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bedeutung im Landschaftswasserhaushalt</li> <li>- Lebensraumfunktion der Gewässer und Quellen</li> <li>- Potenzielle Gefährdung gegenüber Verschmutzung</li> <li>- Potenzielle Gefährdung gegenüber einer Absenkung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von klimatischen, boden- und vegetationskundlichen bzw. nutzungsbezogenen Faktoren</li> <li>- Oberflächennahes Grundwasser in der Bedeutung als Faktor der Bodenentwicklung und als Standortfaktor für Biotope, Pflanzen und Tiere</li> <li>- Grundwasser als Transportmedium für Schadstoffe im Wirkgefüge Wasser-Menschen</li> <li>- Selbstreinigungskraft des Gewässers abhängig vom ökologischen Zustand</li> <li>- Gewässer als Lebensraum für Tiere und Pflanzen</li> </ul>
<p><b>Klima und Luft</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regionalklima</li> <li>- Geländeklima</li> <li>- Klimatische Ausgleichsfunktion</li> <li>- Lufthygienische Ausgleichsfunktion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geländeklima in seiner klimaphysiologischen Bedeutung für den Menschen</li> <li>- Geländeklima als Standortfaktor für Vegetation und Tierwelt</li> <li>- Abhängigkeit von Relief und Vegetation/Nutzung</li> <li>- Lufthygienische Situation für den Menschen</li> <li>- Bedeutung von Vegetationsflächen für die lufthygienische Ausgleichsfunktion</li> <li>- Luft als Transportmedium im Hinblick auf Wirkgefüge Luft-Pflanzen, Luft-Menschen</li> </ul>
<p><b>Landschaft</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Landschaftsgestalt</li> <li>- Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abhängigkeit der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes von Landschaftsfaktoren wie Relief, Vegetation, Gewässer, Leit- und Orientierungsfunktion für Tiere</li> </ul>

Fortsetzung Tab. 3

Schutzgut/Schutzgutfunktion	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
<b>Kulturgüter und sonstige Sachgüter</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Kulturelemente</li><li>- Kulturlandschaften</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Historischer Zeugniswert als wertgebender Faktor der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes</li></ul>

Zusammenfassend wird deutlich, dass die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof Sauerland“ in Verbindung mit der 92. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon zu keinen erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, Pflanzen, Tiere, Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft sowie Kulturgüter und sonstige Sachgüter führen wird. Es ist daher auch nicht von relevanten Wechselwirkungen auszugehen.

### 3.13 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.

## **4.0 Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

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

#### **4.1.1 Schutzgut Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt**

##### **4.1.1.1 Schall- und Schadstoffemissionen**

Das Vorhaben findet sich in einer lärmtechnisch vorbelasteten und damit sensiblen Umgebung. Das Büro DRAEGER AKUSTIK hat die schallimmissionsschutzrechtlichen Auswirkungen der Planung auf die Umgebung und die notwendigen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen untersucht (DRAEGER AKUSTIK 2021). Die dabei angesetzten Betriebsmodi und -einschränkungen werden im Durchführungsvertrag zwischen der Vorhabenträgerin und der Stadt verbindlich festgelegt

##### **4.1.1.2 Erholung**

Durch das Vorhaben sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion zu erwarten. Ein Bedarf an Maßnahmen ergibt sich nicht.

##### **4.1.2 Schutzgut Tiere**

Hinweise zu Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen zum Schutzgut Tiere gibt der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2020B).

#### Vermeidungsmaßnahmen

- Zur Vermeidung der Verbotstatbestände ist eine Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September) notwendig. Räumungsmaßnahmen sämtlicher Vegetationsflächen sind dementsprechend nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen außerhalb dieses Zeitraums ist durch eine umweltfachliche Baubegleitung sicherzustellen, dass bei der Entfernung von Vegetationsbeständen oder des Oberbodens die Flächen frei von einer Quartiernutzung durch Vögel sind.
- 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 Gehölzbestände 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 zu beschränken. Weiterhin ist die DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen zu beachten. Dies gilt insbesondere für die zu erhaltenden Spitzahorne in direkter Nähe zum geplanten Hotelneubau.

#### **4.1.4 Schutzgut Fläche**

Durch das Vorhaben sind keine erheblichen 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 die Vorhabensfläche 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.

#### **4.1.6 Schutzgut Wasser**

Durch das Vorhaben wird nicht dauerhaft 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

#### **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**

Durch das Vorhaben sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft zu erwarten. Ein Bedarf an Maßnahmen ergibt sich nicht.

#### **4.1.9 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Eine Beeinträchtigung von Kulturgütern und sonstigen Sachgütern findet nicht statt. 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**

#### **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).

#### **Methodik**

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt nach dem Berechnungsmodell des Hochsauerlandkreises „Berücksichtigung qualitativer Aspekte bei der Bewertung von Eingriffen in Natur

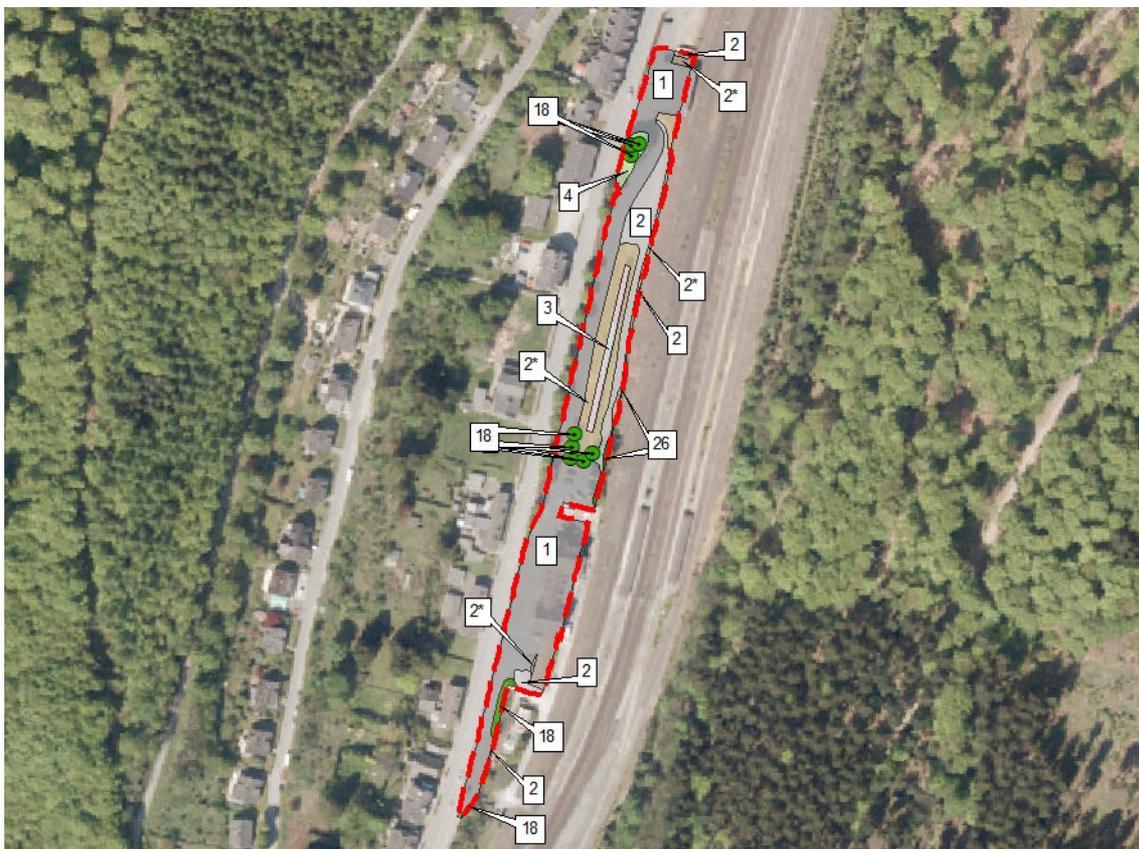
**Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

und Landschaft und von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“ (HSK 2006). Das Bewertungsverfahren beruht auf einer Gegenüberstellung des aktuellen Bestandes mit der Planungssituation.

Die Berechnung des Bestands- und des Planwertes basiert auf der folgenden Formel:

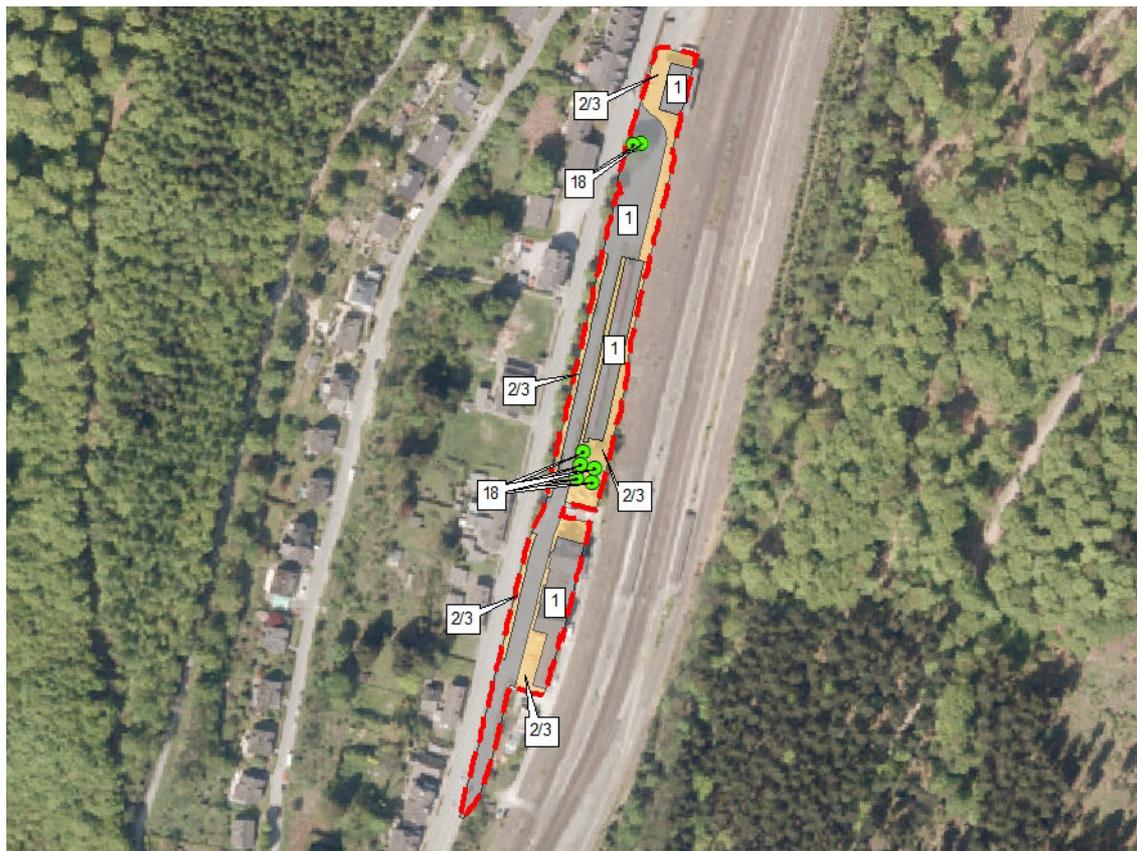
**Fläche x Wertfaktor der Biotoptypen = Einzelflächenwert in Biotoppunkten**

Aus der Differenz der Biotoppunkte im Bestand und nach der Realisierung des Vorhabens ergibt sich der Bedarf an entsprechender Kompensationsfläche, die um diesen Differenzbetrag durch geeignete landschaftsökologische Maßnahmen aufzuwerten ist.



**Abb. 19** Darstellung der Bestandssituation im Plangebiet (rote Strichlinie) auf Grundlage des Luftbildes.

**Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**



**Abb. 20** Darstellung des Planungsziels im Plangebiet (rote Strichlinie) auf Grundlage des Luftbildes.

**Berechnung**

**Tab. 4** Ermittlung des Kompensationsbedarfs im Rahmen der Aufstellung vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof Sauerland“ der Stadt Brilon.

Flächenanteile Bestand				
Code	Biotoptyp	Fläche in m <sup>2</sup>	Wertfaktor	Biotoppunkte
1	Versiegelte Flächen mit direktem Abfluss in Kanal / Vorfluter	4.618	0	0
2	Wassergebundene Flächen, Drainpflaster, Reitplätze [* Bahngelände]	2.095	1	2.095
3	Versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Oberflächenwasserversickerung	224	1	224
4	Junge Ziergärten, Zierrasen, Kinderspielplätze	194	2	388
18	Einzelbäume mit relativ geringer Fernwirkung	86	5	430
18	Einzelbäume mit relativ geringer Fernwirkung [hier : 8 Einzelbäume à 30 m <sup>2</sup> Kronentraufbereich]	(240)	5	1.200
26	Gering strukturierte Feldgehölze; artenarme und / oder schmale Hecken (bis 5 m Breite)	61	6	366
	<b>Summe:</b>	<b>7.278</b>		<b>4.703</b>

**Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

**Fortsetzung Tab. 4**

<b>Flächenanteile Planung</b>				
<b>Code</b>	<b>Biototyp</b>	<b>Fläche in m<sup>2</sup></b>	<b>Wertfaktor</b>	<b>Biotoppunkte</b>
1	Versiegelte Flächen mit direktem Abfluss in Kanal / Vorfluter	4.841	0	0
2/3	Wassergebundene Flächen, Drainpflaster, Reitplätze/Versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Oberflächenwasserversickerung	2.437	1	2.437
18	Einzelbäume mit relativ geringer Fernwirkung [hier : 7 Einzelbäume à 30 m <sup>2</sup> Kronentraufbereich]	(210)	5	1.050
	<b>Summe:</b>	<b>7.278</b>		<b>3.487</b>
<b>Differenz der Biotoppunkte vor und nach der geplanten Bebauung</b>				
<b>4.703 – 3.487 = 1.216 Biotoppunkte (Defizit)</b>				

Die Ermittlung der Biotoppunkte im Plangebiet vor dem Eingriff ergibt einen Bestandswert von 4.703 Biotoppunkten. Für den Zustand nach Realisierung der Planung errechnet sich der Planwert auf 3.487 Biotoppunkte. Zum Ausgleich der mit dem geplanten Vorhaben einhergehenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ist demnach im Zuge der Umsetzung der Kompensationsmaßnahme eine Biotopwertverbesserung um insgesamt **1.216** Biotoppunkte erforderlich.

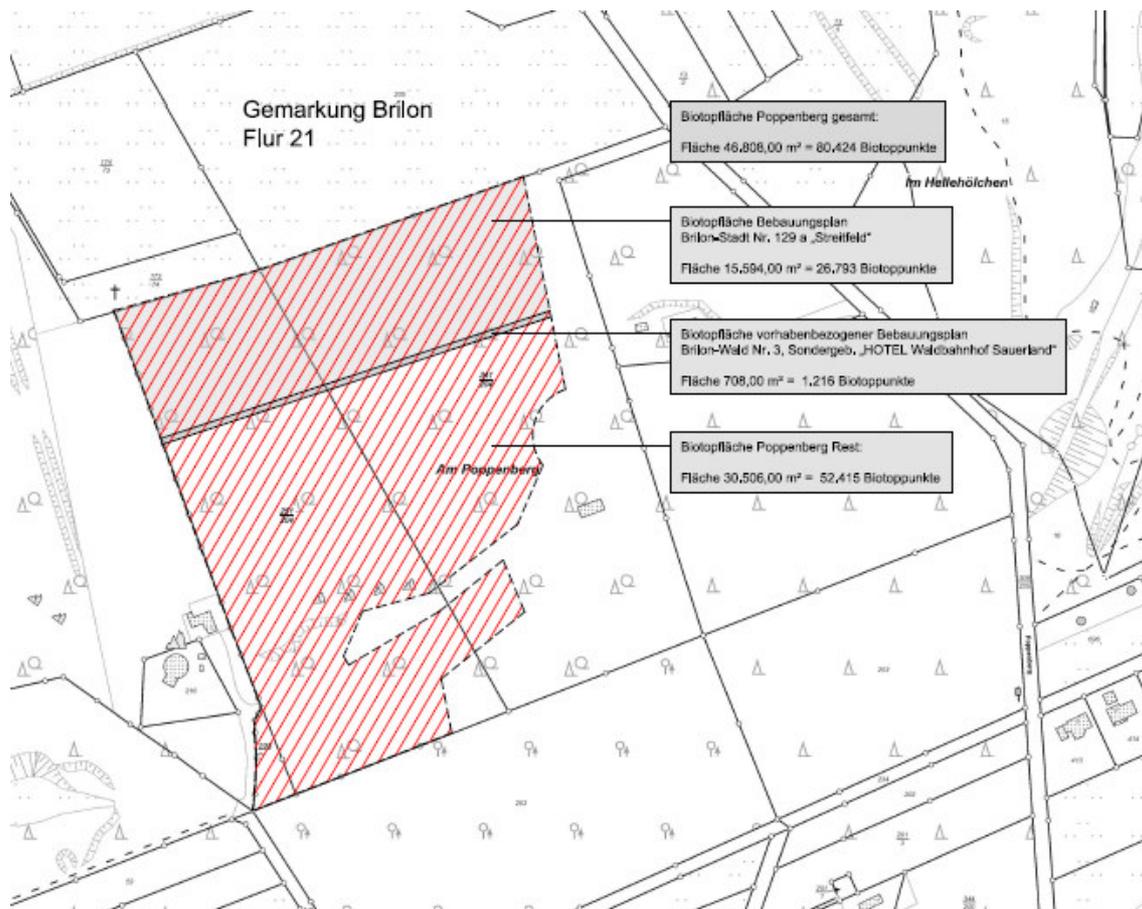
**Nachweis des Kompensationsbedarfs**

Zur Kompensation des Eingriffs in den Naturhaushalt bedarf es des Nachweises von **1.216** Biotoppunkten. Dazu ist eine Inanspruchnahme des Ökokontos des Hochsauerlandkreises mit der Kennung / ID Nr. BR.2.99.008 am Poppenberg vorgesehen.

Im Bereich der Gemarkung Brilon, Flur 21, Flurstück 251/204 sowie 341/204 erfolgte die Umwandlung eines Fichtenbestandes in jungen Laubwald aus heimischen, bodenständigen Gehölzen. Die Aufwertung beträgt insgesamt 80.424 Biotopwertpunkte.

Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof Sauerland“ werden davon 1.216 Biotopwertpunkte benötigt. Diese Flächenzuordnung ergibt sich aus Abbildung 21. Es verbleibt noch ein Guthaben von 52.415 Biotopwertpunkten.

**Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**



**Abb. 21 Darstellung der Ökokontofläche mit Kennzeichnung der Bereiche zur Kompensation des Bebauungsplanes Brilon-Stadt.**

Als Nachweis zur dauerhaften Sicherung für die Dauer des Eingriffes wird ein öffentlich-rechtlicher Vertrag geschlossen. Zudem wird die externe Maßnahme mit Kartendarstellung als Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen.

## **5.0 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

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

Ziel der Bauleitplanverfahren ist es, am Waldbahnhof den Neubau des Hotels „Waldbahnhof Sauerland“ zu ermöglichen. Das Hotel stellt eine Ergänzung zu dem Übernachtungsangebot sowie den Sitzplätzen und den Feiernmöglichkeiten im Güterschuppen dar. Das Flair des Bahnhofs mit einfahrenden Zügen soll auch auf die neue Hotelanlage übertragen werden. Es handelt sich somit um eine standortgebundene Planung. Eine Verlagerung an einen anderen Standort ist nicht möglich.

Vor dem Hintergrund der genannten Zielsetzung und unter Berücksichtigung der vorhandenen Strukturen im Plangebiet und der Umgebung wird ein Verzicht auf das Vorhaben (Null-Variante) der Zielsetzung des Vorhabenträgers nicht gerecht. Aufgrund der vorhandenen Infrastruktur ist das Vorhaben einfach zu realisieren. Bei einem Vorhabensverzicht könnte die aktuelle Bestandssituation insbesondere im östlichen Bereich mittelfristig erhalten werden. Gleichwohl müssten entsprechend der vorhandenen Nachfrage nach Flächen diese an anderer Stelle geschaffen werden.

## **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 voraussichtlich nicht zu erwarten.

### **6.2 Kumulierung benachbarter Plangebiete**

Die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof Sauerland“ und die 92. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon werden im Parallelverfahren durchgeführt.

Weitere Bauleitplanverfahren in Nähe zum Plangebiet sind derzeit nicht bekannt.

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

Die wichtigsten Maßnahmen und Verfahren zur Untersuchung bzw. Abschätzung der Auswirkungen des Vorhabens bilden die nachfolgend aufgeführten Unterlagen:

- DRAEGER AKUSTIK (2021): Schalltechnischer Bericht Nr. 21-21. Schalltechnische Untersuchung Hotel WBS am Waldbahnhof Sauerland in Brilon, Ortsteil Brilon-Wald, im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Brilon-Wald Nr. 3, Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof Sauerland“. Meschede.
- MESTERMANN LANDSCHAFTSPANUNG (2021A): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof Sauerland“ in Verbindung mit der 92. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon. Warstein-Hirschberg.
- MESTERMANN LANDSCHAFTSPANUNG (2021B): FFH-Verträglichkeitsstudie zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof Sauerland“ in Verbindung mit der 92. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon. Warstein-Hirschberg.
- MESTERMANN LANDSCHAFTSPANUNG (2021C): Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 7 UVPG zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof“ in Verbindung mit der 92. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon. Warstein-Hirschberg.
- LOHMANN UND VON ROSENBERG ARCHITEKTEN (2021A): Begründung zum vorhabenbezogener Bebauungsplan Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof Sauerland“. Brilon.
- LOHMANN UND VON ROSENBERG ARCHITEKTEN (2021B): Stadt Brilon vorhabenbezogener Bebauungsplan Brilon-Wald Nr. 3, Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof Sauerland“. Planzeichnung. Brilon.
- STADT BRILON (2020): Beschlussvorlage. 92. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon im Bereich des Ortsteils Brilon-Wald, "Hotel Waldbahnhof", und vorhabenbezogener Bebauungsplan Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet "Hotel Waldbahnhof" hier: Beschlüsse zur parallelen Aufstellung, zu den Beteiligungsverfahren und zur landesplanerischen Anfrage. Brilon.

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.

**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.

## **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 Stadt während der laufenden Verwaltung vorgenommen und konzentriert sich insbesondere auf die folgenden Inhalte:

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

## 9.0 Allgemein verständliche Zusammenfassung

### Einleitung

Auf dem Flurstück 263, Gemarkung Brilon, Flur 71, Stadt Brilon ist ein 80-Betten Hotel geplant, in das drei Eisenbahnwaggons als Frühstücks- und besondere Lokation integriert werden sollen.

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für das vorbenannte Vorhaben zu schaffen, wurde in der Sitzung des Rates der Stadt Brilon am 12.03.2020 der Beschluss gefasst, die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof Sauerland“ in Verbindung mit der 92. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon durchzuführen

### Grundstruktur des Untersuchungsgebietes

Das Plangebiet liegt im Hochsauerländer Schluchtgebirge im Hoppecketal, im Bereich der Ortslage Brilon-Wald, Hochsauerlandkreis, Regierungsbezirk Arnsberg.

Das Untersuchungsgebiet ist gekennzeichnet von seiner Lage in Brilon-Wald im Hoppecketal. Neben dem Fließgewässer ist das Hoppecketal von bewaldeten Berghängen gekennzeichnet.

Das Plangebiet umfasst den bestehenden Bahnhof von Brilon-Wald mit Bahnhofsgebäude sowie Verkehrsflächen. Des Weiteren befinden sich im Plangebiet ein ehemaliger Güterschuppen sowie drei Eisenbahnwaggons. Neben versiegelten Flächen befinden sich im Plangebiet zudem gepflasterte Flächen im Bereich der Eisenbahnwaggons sowie ein Parkplatz mit einem Mineralgemisch. In den randlichen Bereichen, insbesondere auf den gepflasterten Flächen, haben sich durch Sukzession Saumflächen entwickelt. Zudem stockt im Übergang zu den Bahngleisen ein Gebüsch, bestehend aus Spitzahorn, Birke, Haselnuss und Brombeere. Südlich der Eisenbahnwaggons stehen außerdem fünf Spitzahorne mit geringem Baumholz. Im Ein- und Ausfahrtbereich des Bahnhofes befinden sich drei Rosskastanien mit mittlerem Baumholz.

Das Plangebiet liegt nicht im Bereich von Schutzgebieten oder schutzwürdigen Bereichen. Etwa 155 m nördlich des Plangebietes befindet sich das FFH-Gebiet DE-4617-302 „Gewässersystem Diemel und Hoppecke“.

Die möglichen Auswirkungen auf das FFH-Gebiet wurden in einer FFH-Verträglichkeitsstudie bearbeitet. Diese kommt zu folgendem Ergebnis:

*Im Zusammenhang mit dem geplanten Themenhotel „Hotel Waldbahnhof Sauerland“ und der dadurch erforderlichen Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof Sauerland“ in Verbindung mit der 92. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Brilon werden keine erheblichen*

*und/oder nachteiligen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck des FFH-Gebiets DE-4617-302 „Gewässersystem Diemel und Hoppecke“ erwartet.*

### **Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

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

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

Zusammenfassend wird deutlich, dass die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof Sauerland“ in Verbindung mit der 92. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon zu keinen erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, Pflanzen, Tiere, Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft sowie Kulturgüter und sonstige Sachgüter führen wird. Es ist daher auch nicht von relevanten Wechselwirkungen auszugehen.

### **Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

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

#### Schutzgut Tiere

- Zur Vermeidung der Verbotstatbestände ist eine Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September) notwendig. Räumungsmaßnahmen sämtlicher Vegetationsflächen sind dementsprechend nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen außerhalb dieses Zeitraums ist durch eine umweltfachliche Baubegleitung sicherzustellen, dass bei der Entfernung von Vegetationsbeständen oder des Oberbodens die Flächen frei von einer Quartiernutzung durch Vögel sind.
- 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 Gehölzbestände und Vegetationsbestände der näheren Umgebung vor

### **Allgemein verständliche Zusammenfassung**

---

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 zu beschränken. Weiterhin ist die DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen zu beachten. Dies gilt insbesondere für die zu erhaltenden Spitzahorne in direkter Nähe zum geplanten Hotelneubau.

#### **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 die Vorhabensfläche und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen beschränkt werden. Es gelten die DIN 18300 (Erdarbeiten) sowie die DIN 18915 (Bodenarbeiten).

#### **Schutzgut Wasser**

Durch das Vorhaben wird nicht dauerhaft 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
- ggf. Versickerung von anfallendem Grundwasser aus Wasserhaltung

#### **Kompensationsmaßnahmen**

Zur Kompensation des Eingriffs in den Naturhaushalt bedarf es des Nachweises von 1.216 Biotoppunkten. Dazu ist eine Inanspruchnahme des Ökokontos des Hochsauerlandkreises mit der Kennung / ID Nr. BR.2.99.008 am Poppenberg vorgesehen.

Im Bereich der Gemarkung Brilon, Flur 21, Flurstück 251/200 sowie 341/204 erfolgte die Umwandlung eines Fichtenbestandes in jungen Laubwald aus heimischen, bodenständigen Gehölzen.

#### **Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Ziel der Bauleitplanverfahren ist es, am Waldbahnhof den Neubau des Hotels „Waldbahnhof Sauerland“ zu ermöglichen. Das Hotel stellt eine Ergänzung zu dem Übernachtungsangebot sowie den Sitzplätzen und den Feiernmöglichkeiten im Güterschuppen dar. Das Flair des Bahnhofs mit einfahrenden Zügen soll auch auf die neue Hotel-

#### Allgemein verständliche Zusammenfassung

---

anlage übertragen werden. Es handelt sich somit um eine standortgebundene Planung. Eine Verlagerung an einen anderen Standort ist nicht möglich.

Vor dem Hintergrund der genannten Zielsetzung und unter Berücksichtigung der vorhandenen Strukturen im Plangebiet und der Umgebung wird ein Verzicht auf das Vorhaben (Null-Variante) der Zielsetzung des Vorhabenträgers nicht gerecht. Aufgrund der vorhandenen Infrastruktur ist das Vorhaben einfach zu realisieren. Bei einem Vorhabensverzicht könnte die aktuelle Bestandssituation insbesondere im östlichen Bereich mittelfristig erhalten werden. Gleichwohl müssten entsprechend der vorhandenen Nachfrage nach Flächen diese an anderer Stelle geschaffen werden.

#### Weitere Auswirkungen des geplanten Vorhabens

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 voraussichtlich nicht zu erwarten.

#### 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 Stadt während der laufenden Verwaltung vorgenommen.

Warstein-Hirschberg, Juni 2021



Bertram Mestermann  
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

## Literatur- und Quellenverzeichnis

BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG (2012): Regionalplan Arnsberg. Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis. Arnsberg.

DRAEGER AKUSTIK (2021): Schalltechnischer Bericht Nr. 21-21. Schalltechnische Untersuchung Hotel WBS am Waldbahnhof Sauerland in Brilon, Ortsteil Brilon-Wald, im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Brilon-Wald Nr. 3, Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof Sauerland“. Meschede.

GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (1980): Karte der Grundwasserlandschaften in Nordrhein-Westfalen. Krefeld.

HOCHSAUERLANDKREIS (2020): Landschaftsplan „Hoppecketal“ (WWW-Seite)  
<https://gis.hochsauerlandkreis.de/MapSolution/apps/app/client/lphop?>  
Zugriff: 20.08.2020. 14:20 MESZ.

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

LANUV (2020A): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. @LINFOS – Landschaftsinformationssammlung, Düsseldorf. (WWW-Seite) [http://www.gis6.nrw.de/osirisweb/ASC\\_Frame/portal.jsp](http://www.gis6.nrw.de/osirisweb/ASC_Frame/portal.jsp)  
Zugriff: 20.08.2020, 08:20 MESZ.

LANUV (2020B): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. (WWW-Seite)  
<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/46171>  
Zugriff: 19.08.2020, 16:15 MESZ.

LANUV (2020C): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Fachinformationssystem Klimaanpassung. (WWW-Seite)  
<http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/>  
Zugriff: 20.08.2020 15:50 MESZ.

LOHMANN UND VON ROSENBERG ARCHITEKTEN (2020A): Begründung zum vorhabenbezogener Bebauungsplan Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof Sauerland“. Brilon.

LOHMANN UND VON ROSENBERG ARCHITEKTEN (2021B): Stadt Brilon vorhabenbezogener Bebauungsplan Brilon-Wald Nr. 3, Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof Sauerland“. Planzeichnung. Brilon.

LOHMANN UND VON ROSENBERG ARCHITEKTEN (2021c): Entwurf Hotel Waldbahnhof Sauerland. Brilon.

MESTERMANN LANDSCHAFTSPANUNG (2021A): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof“ in Verbindung mit der 92. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon. Warstein-Hirschberg.

MESTERMANN LANDSCHAFTSPANUNG (2021B): FFH-Verträglichkeitsstudie zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof“ in Verbindung mit der 92. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon. Warstein-Hirschberg.

MESTERMANN LANDSCHAFTSPANUNG (2021C): Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 7 UVPG zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet „Hotel Waldbahnhof“ in Verbindung mit der 92. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon. Warstein-Hirschberg.

MULNV (2020): Umgebungslärm in NRW. (WWW-Seite)  
<https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/>  
Zugriff: 20.08.2020, 17:30 MESZ.

MULNV NRW (2020): ELWAS-WEB. (WWW-Seite)  
<https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf>.  
Zugriff: 20.08.2020, 16:45 MESZ.

STADT BRILON (2020): Beschlussvorlage. 92. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon im Bereich des Ortsteils Brilon-Wald, "Hotel Waldbahnhof", und vorhabenbezogener Bebauungsplan Brilon-Wald Nr. 3 Sondergebiet "Hotel Waldbahnhof" hier: Beschlüsse zur parallelen Aufstellung, zu den Beteiligungsverfahren und zur landesplanerischen Anfrage. Brilon.

WMS-FEATURE (2020) bereitgestellt durch: IT.NRW  
Bodenkarte für den geologischen Dienst <http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?>  
Zugriff: 20.08.2020, 15:40 MESZ.

## **Anlage 1**

### **Relevante Ziele des Umweltschutzes in den Fachgesetzen und ihre Berücksichtigung**

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Tiere, Pflanzen	Bundesnatur- schutzgesetz (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 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. die biologische Vielfalt,</li> <li>2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie</li> <li>3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft</li> </ol> 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, <ol style="list-style-type: none"> <li>1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,</li> <li>2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,</li> <li>3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,</li> <li>4. 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).</li> </ol>
	Landesnatur- schutzgesetz NW (LNatSchG) § 1	Die Regelungen, die neben dem Bundesnaturschutzgesetz gelten oder von diesem abweichen.
	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 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.

Anhang

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. Gemäß § 9 haben Träger öffentlicher Vorhaben ..... die in ihren Auswirkungen Waldflächen betreffen können 4. die Funktionen des Waldes angemessen zu berücksichtigen, 5. 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.

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Boden	BauGB § 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.  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 § 1a Abs. 2	siehe Boden
	LBodSchG § 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.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbesserung der aquatischen Ökosysteme und der direkt damit zusammenhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete,</li> <li>• Förderung einer nachhaltigen Wassernutzung,</li> <li>• Schutz des Grundwassers vor Verschmutzungen,</li> <li>• Maßnahmen zur schrittweisen Reduzierung von Emissionen.</li> </ul>
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a und 7e	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Auswirkungen auf Wasser,</li> <li>• die Vermeidung von Emissionen sowie</li> <li>• der sachgerechte Umgang mit Abfall und Abwässern zu beachten.</li> </ul>
	BNatSchG § 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.

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Luft	BlmSchG § 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.
	GIRL (Geruchsimmissionsrichtlinie)	In der TA Luft wird die Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Gerüche geregelt, sie enthält keine Vorschriften zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geruchsimmissionen. Daher sind bis zum Erlass entsprechender bundeseinheitlicher Verwaltungsvorschriften die in dieser Richtlinie beschriebenen Regelungen zu beachten, um sicherzustellen, dass bei der Beurteilung von Geruchsimmissionen und bei den daraus ggf. folgenden Anforderungen an Anlagen mit Geruchsemissionen im Interesse der Gleichbehandlung einheitliche Maßstäbe und Beurteilungsverfahren angewandt werden.
	22. und 23. BlmSchV	siehe BlmSchG.
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a, auch Nr. 7h 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 § 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 § 1 Abs. 6 Nr. 7h	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul>
	BauGB § 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.

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Landschaft	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. Die charakteristischen Strukturen und Elemente einer Landschaft sind zu erhalten oder zu entwickeln. 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.
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). Mit diesen Zielen wird versucht, ökologische, ökonomische und soziale Aspekte beim Umgang mit biologischer Vielfalt in Einklang zu bringen.
	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.
	BWaldG § 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. „Erhaltung der biologischen Vielfalt“ umfasst den „Schutz“ und die „nachhaltige Nutzung“. 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 § 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 (ABI. EU Nr. L 143 S. 56). Im Sinne dieses Gesetzes sind 1. Umweltschäden: a) eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen nach Maßgabe des § 19 des Bundesnaturschutzgesetzes, b) eine Schädigung der Gewässer nach Maßgabe des § 90 des Wasserhaushaltsgesetzes, 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 hervorgerufen würde und Gefahren für die menschliche Gesundheit verursacht.

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Biologische Vielfalt	BNatSchG § 19	<p>[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 Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat.</p> <p>[2] Arten im Sinne des Absatzes 1 sind die Arten, die in</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG oder</li> <li>2. den Anhängen II und IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind.</li> </ol> <p>[3] Natürliche Lebensräume im Sinne des Absatzes 1 sind die</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lebensräume der Arten, die in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG oder in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,</li> <li>2. natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse sowie</li> <li>3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.</li> </ol> <p>[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 30.04.2004, S. 56), die durch die Richtlinie 2006/21/EG (ABl. L 102 vom 11.04.2006, S. 15) geändert worden ist.</p>
	BNatSchG § 44	siehe oben
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: Die Auswirkungen auf die biologische Vielfalt.
	Natura 2000 Gebiete	BauGB
BNatSchG		siehe Tiere, Pflanzen
Richtlinie 92/43/EWG 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 79/409/EWG des Rates vom 02. April 1979 (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.

**Anhang**

<b>Schutzgut</b>	<b>Quelle</b>	<b>Zielaussage</b>
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
Kulturgüter 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, GIRL, 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

**Anhang**

---

<b>Schutzgut</b>	<b>Quelle</b>	<b>Zielaussage</b>
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.