



**Bad Driburg**

**Bebauungsplan Bad Driburg BA06  
„Eggeland-Zentrum“**

**Begründung – Beschlussfassung**

**Teil II: Umweltbericht**

30.03.2021

**Inhaltsverzeichnis**

1	Einleitung .....	4
2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes .....	4
3	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans.....	5
4	Art und Umfang des Vorhabens, Festsetzungen im Bebauungsplan .....	5
4.1	Art der baulichen Nutzung .....	6
4.2	Maß der baulichen Nutzung .....	7
4.3	Bauweise und Überbaubare Grundstücksflächen.....	8
5	Bedarf an Grund und Boden .....	8
6	Sonstige planerische Vorgaben .....	9
6.1	Landschaftsplan Nr. 4 Driburger Land und Landschaftsschutzgebiet .....	9
6.2	Nationalpark.....	9
6.3	Naturpark .....	9
6.4	Naturschutzgebiete.....	9
6.5	FFH-Gebiete.....	10
6.6	Planungsrelevante Arten .....	10
6.7	Geschützte Biotop gemäß § 42 LNatSchG.....	10
6.8	Gebiete zum Schutz der Natur .....	10
6.9	Verbundflächen .....	10
7	Festlegung des Umfanges und des Detaillierungsgrades der Umweltprüfung.....	12
8	Räumlicher und inhaltlicher Untersuchungsumfang, verwandte Untersuchungsmethodik .....	14
8.1	Räumliche Abgrenzung des Untersuchungsgebietes .....	14
8.2	Methodik .....	14
9	Betrachtung der Auswirkungen auf die Schutzgüter.....	15
9.1	Schutzgut Mensch .....	16
9.1.1	Allgemeines / Bestand .....	16
9.1.2	Auswirkungen auf den Menschen.....	16
9.1.2.1	Luftschadstoffe .....	16
9.1.2.2	Lärm .....	17
9.1.2.3	Erschütterung.....	17
9.1.2.4	Strahlen.....	17
9.1.2.5	Lichtemission .....	17
9.1.2.6	Gerüche.....	18
9.1.2.7	Abfälle .....	18
9.1.2.8	Erholungs- und Freizeitnutzung .....	18
9.1.3	Maßnahmen.....	18
9.2	Schutzgut Pflanzen und Tiere und biologische Vielfalt .....	18
9.2.1	Allgemeines / Bestand .....	18
9.2.1.1	Biotop, Pflanzen .....	18
9.2.1.2	Tiere.....	20
9.2.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere .....	20
9.2.3	Maßnahmen.....	21
9.3	Schutzgut Fläche .....	23
9.3.1	Allgemeines / Bestand .....	23
9.3.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche .....	23
9.3.3	Maßnahmen.....	23
9.4	Schutzgut Boden .....	23
9.4.1	Allgemeines / Bestand .....	23
9.4.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden .....	24
9.4.3	Maßnahmen.....	25

9.5	Schutzgut Wasser .....	25
9.5.1	Allgemeines / Bestand .....	25
9.5.1.1	Grundwasser .....	25
9.5.1.2	Wasserschutzgebiete.....	25
9.5.1.3	Oberflächengewässer.....	26
9.5.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser .....	26
9.5.3	Maßnahmen.....	26
9.6	Schutzgut Klima und Luft.....	26
9.6.1	Allgemeines / Bestand .....	26
9.6.2	Auswirkungen auf das Klima.....	27
9.6.3	Maßnahmen.....	27
9.7	Schutzgut Landschaftsbild und Kulturelles Erbe .....	27
9.7.1	Allgemeines / Bestand .....	28
9.7.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild und Kulturelles Erbe .....	28
10	Wechselwirkungen.....	29
11	Prognose und Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung .....	30
11.1	Schutzgut Mensch .....	30
11.2	Schutzgut Pflanzen und Tiere und die biologische Vielfalt .....	30
11.3	Schutzgut Fläche .....	31
11.4	Schutzgut Boden .....	31
11.5	Schutzgut Wasser .....	31
11.6	Schutzgut Luft / Klima (Luftschadstoffe).....	31
11.7	Schutzgut Landschaftsbild und Kulturelles Erbe .....	31
12	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	32
13	Eingriffs- und Ausgleichsbilanz.....	32
13.1	Prüfen des Eingriffstatbestandes .....	32
13.2	Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsbedarfes .....	32
13.3	Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich.....	34
14	Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen .....	35
15	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	36
16	Auswahl von Literatur- und Quellenverzeichnissen .....	37

### Abbildungen

Abb. 1:	Festsetzungen des B-Planes BA06 „Eggeland-Zentrum“ (ohne Maßstab).....	6
Abb. 2:	Festsetzungskarte des Landschaftsplanes Nr. 4 Driburger Land (ohne Maßstab).....	9
Abb. 3:	Lage der Naturschutzgebiete (ohne Maßstab) .....	10
Abb. 4:	Lage der Verbundfläche (ohne Maßstab) .....	11
Abb. 5:	Luftbild des Bebauungsplanes im Ortsbereich Bad Driburg (ohne Maßstab).....	16
Abb. 6:	Luftbild des Untersuchungsraums (ohne Maßstab) .....	19
Abb. 7:	Bodenverhältnisse im Geltungsbereich (ohne Maßstab) .....	24
Abb. 8:	Klimadiagramm für Bad Driburg .....	27
Abb. 9:	Denkmale in Bad Driburg.....	28
Abb. 10:	Bestand auf dem Gelände (ohne Maßstab).....	33
Abb. 11:	Entwurf des Bebauungsplanes BA06 „Eggeland-Zentrum“ .....	34

### Tabellen

Tab. 1:	Berechnung des Kompensationsbedarfes .....	35
---------	--	----

## 1 Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung der Bauleitpläne für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Gemäß § 2 a BauGB ist der Umweltbericht ein gesonderter Teil der Begründung. Die inhaltliche Gliederung des Umweltberichtes ist durch Anlage 1 BauGB vorgegeben. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung der unterschiedlichen Belange zu berücksichtigen.

## 2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Für das Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung nach § 1 a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit den §§ 14, 18 BNatSchG und dem Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG NRW) zu beachten. Nach § 14 Bundesnaturschutzgesetz und nach § 30 LNatSchG NRW sind Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieser Gesetze 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.

Für die Planung sind vor allem die nachfolgenden Gesetze und Verordnungen zur Beurteilung heranzuziehen.

Das BImSchG dient gemäß § 1 dazu, 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. Schädliche Umwelteinwirkungen sind gemäß § 3 Abs. 1 Immissionen, die nach Art, Ausmaß und Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen. Immissionen sind Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen. Grundsätzlich ist für die Bauleitplanung der in § 50 BImSchG formulierte Trennungsgrundsatz relevant. Danach sind Baugebiete mit Wohnnutzung oder anderen schutzbedürftigen Nutzungen einerseits und emittierende oder störfallanfällige Nutzungen andererseits räumlich zu trennen.

Für die Aufstellung des Bebauungsplanes Bad Driburg BA06 „Eggeland-Zentrum“ wird durch die TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG, Hannover noch eine Berechnung der Geräuschemissionen durchgeführt.

Die TA-Lärm dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche. Sie enthält u.a. für die einzelnen Baugebietstypen im Sinne der BauNVO konkrete Lärmimmissionsrichtwerte. So empfiehlt sie außerhalb von Gebäuden Allgemeinen Wohngebieten Lärmimmissionsrichtwerte von 55 dB(A) tags (6-22 Uhr) und 40 dB(A) nachts (22-6 Uhr). Die Vorschriften der TA-Lärm sind u.a. bei der Prüfung von Anträgen auf Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb einer neuen Anlage zu beachten.

Die DIN 18005 Schallschutz im Städtebau gibt Hinweise zur Berücksichtigung des Schallschutzes bei der städtebaulichen Planung. Sie enthält in Beiblatt 1 schalltechnische Orientierungswerte im Rahmen der Neuplanung von Flächen, von denen Schallemissionen ausgehen und auf vorhandene oder geplante schutzwürdige Nutzungen einwirken können. Die Orientierungswerte entsprechen im Wesentlichen denen der TA-Lärm. Die Norm gilt nicht für die Anwendung in Genehmigungsverfahren für Einzelvorhaben.

Durch die Berechnung der Lärmentwicklung wird die TA-Lärm beachtet.

Im Landesnaturenschutzgesetz NRW ist der Schutz von bestimmten Gebieten verankert. Dazu zählen alle im Abschnitt III genannten Schutzgebiete, die Natura 2000-Gebiete. Außerdem ist der Schutz von bestimmten Teilen von Natur und Landschaft verankert, zu denen u.a. die nach § 42 LNatSchG geschützte Biotop zählen. Der Schutzstatus und evtl. Ausnahme- oder Befreiungsmöglichkeiten regelt das Gesetz bzw. die konkrete Schutzgebietsverordnung. Im Umweltbericht wird geprüft, inwieweit geschützte Gebiete bzw. Landschaftsteile von der Planung beeinträchtigt werden.

Der Geltungsbereich liegt in keinem ausgewiesenen naturschutzrechtlichen Schutzgebiet. Gesetzlich geschützte Biotop befinden sich nicht im Plangebiet.

Im Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) als Rahmengesetz des Bodenschutzes sind die Ziele in § 1 vorangestellt. Danach ist Zweck des Gesetzes, 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. Gemäß § 1a Satz 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere 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 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

Im Plangebiet befinden sich entsprechend des Altlastenkatasters des Kreises Höxter keine Altlasten und Altlastenverdachtsflächen. Die Aufstellung des Bebauungsplanes bereitet eine teilweise Bebauung auf dem Grundstück der ehemaligen Eggelandklinik vor. Die Planung entspricht den Zielen des BBodSchG und der sogenannten „Bodenschutzklausel“ des BauGB. Die Wirkung der Planung auf das Schutzgut Boden soll im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung Berücksichtigung finden.

### **3 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans**

Die Stadt Bad Driburg liegt an der Ortsgrenze Nordrhein-Westfalens im Kreis Höxter. Die Stadt ist aufgrund der ansässigen Kliniken deutlich im Bereich des Kurwesens und des Gesundheitstourismus geprägt. Das Areal der ehemaligen Eggelandklinik soll als Aktiv- und Gesundheitspark umgenutzt werden sowie neue Wohnbereiche für die Stadt Driburg entstehen. Zu diesem Zweck soll der Bebauungsplan BA06 der Kernstadt für den Bereich „Eggeland-Zentrum“ in der Bahnhofsstraße aufgestellt werden. Dabei sollen ca. 50% der Fläche durch private Grundstücke, öffentliche Gebäude und Erschließungsstraßen in Wohn- und Mischbebauung überbaut werden. Der historische Gebäudeteil bleibt für eine weitere Nutzung durch die Stadt Bad Driburg erhalten. Die übrigen Anbauten werden abgerissen. Die anderen 50% des Areals sollen als Park erhalten und ausgebaut werden.

### **4 Art und Umfang des Vorhabens, Festsetzungen im Bebauungsplan**

Die 45. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Bad Driburg überplant den gesamten Bereich der ehemaligen Eggelandklinik. Für den Bereich „Eggeland-Zentrum“ in der Bahnhofsstraße wird der Bebauungsplan BA06 der Kernstadt aufgestellt.

Art und Umfang des Vorhabens weicht von der aktuellen Nutzung des Geländes wesentlich ab. Der wichtigste Punkt ist die Ausweisung in ein Allgemeines Wohngebiet und öffentliche Grünflächen. Ein weiterer Punkt ist die Neuordnung der Straßen- und Wegesituation sowie eine Anpassung an das Maß der baulichen Nutzung und Bauweise.

#### 4.1 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend dem Planungsziel, die Voraussetzung für den Bau von Wohnhäusern zu ermöglichen und den Bestandschutz des vorhandenen historischen Klinikgeländes zu gewährleisten, werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 4, 5 und 6 der BauNVO die Festsetzungen zur Art und Nutzung angepasst.



Abb. 1: Festsetzungen des B-Planes BA06 „Eggeland-Zentrum“ (ohne Maßstab)  
 (Quelle: Stadtverwaltung Stadt Bad Driburg)

Der zentrale Bereich wird als **öffentliche Grünfläche** nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB ausgewiesen. Damit können alte Baumbestände und Höhlenquartiere für den Artenschutz erhalten bleiben. Naturschutzrelevante Bäume werden als zu erhalten festgesetzt.

Im nördlichen, westlichen und südöstlichen Bereich des Geländes werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB **Allgemeine Wohngebiete (WA)** und **Urbane Gebiete (MU)** ausgewiesen.

Gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO sind in Allgemeinen Wohngebieten Wohngebäude, die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke allgemein zulässig. Ausnahmsweise zulässig sind Betriebe des Beherbergungsgewerbes. Nicht zulässig sind sonstige nichtstörende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen.

Nach § 6a Abs. 2 sind in Urbanen Gebieten Wohngebäude, Geschäfts- und Bürogebäude, Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, soziale, kulturelle und sportliche Zwecke allgemein zulässig. Ausnahmsweise zulässig sind Einzelhandelsbetriebe. Nicht zulässig sind sonstige Gewerbebetriebe, Vergnügungsstätten (sofern sie nicht ihrer Zweckbestimmung oder ihres Umfangs nur in Kerngebieten allgemein zulässig sind) und Tankstellen.

Der Bereich mit dem alten Klinikgebäude nach § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB als **Fläche für den Gemeinbedarf** mit der Zweckbestimmung „Kultur- und Bürgerhaus“ ausgewiesen. Die Fläche soll kirchlichen, sozialen, gesundheitlichen und kulturellen Zwecken, sowie als Schule und öffentliche Verwaltung dienen.

## 4.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird zeichnerisch durch die Angabe von Grundflächenzahl, der Gesamthöhe der baulichen Anlagen sowie durch die Begrenzung der Wohneinheiten festgesetzt. Die Festsetzung der Grundflächenzahl und der Gesamthöhe finden sich in dem durch Baugrenzen definierten Baufeld.

### Grundflächenzahl

Gemäß § 19 Abs. 1 BauNVO gibt die Grundflächenzahl (GRZ) an, wie viel Quadratmeter Grundfläche baulicher Anlagen je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind. Sie gibt also das Verhältnis zwischen überbaubarer und nicht überbaubarer Grundstücksfläche an. In die Grundflächenzahl werden außer den Hauptanlagen auch alle anderen im Gebiet zulässigen baulichen Anlagen einbezogen. Bei Wohngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten sind das grundsätzlich Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, und Stellplätze und Garagen. Die GRZ regelt hauptsächlich die flächenmäßige Zulässigkeit aller anderen zulässigen baulichen Anlagen auf einem Grundstück.

§ 17 BauNVO definiert für ein Allgemeines Wohngebiet eine zulässige GRZ von 0,4. Eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl GRZ kann i.S.d § 19 Abs. 4 Satz 3 bis zu einer GRZ von 0,6 überschritten werden.

In den urbanen Gebieten liegt die GRZ mit einem Wert von 0,6 unter der nicht zu überschreitenden Obergrenze von 0,8 gemäß § 17 BauNVO. Eine vertragliche Nachverdichtung wird somit gewährleistet. Für die Fläche für Gemeinbedarf wird eine Grundflächenzahl von 0,6 festgesetzt. Eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl GRZ ist i.S.d § 19 Abs. 4 Satz 2 nicht zulässig.

### Gesamthöhe

Die max. Höhe der baulichen Anlagen wird zur Anpassung von Neubauten an den Bestand und zur Schaffung eines ansprechenden Orts- und Straßenbildes festgesetzt. Sie ist unerlässlich, um die tatsächliche Gebäudehöhe und die Gebäudehöhe zum Gelände festzulegen. Bei Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen werden die erforderlichen Bezugspunkte bestimmt.

Grundlage der Festsetzung ist die Gesamthöhe (GH) baulicher Anlagen. Die max. zulässige Höhe von baulichen Anlagen wird in jedem Baufeld nach NHN festgesetzt. Bezugspunkt für die Höhenfestsetzung ist die Gesamthöhe.

Als oberer Abschluss (= max. zulässige Höhe) gilt je nach Dachform: bei geneigten Dächern die Oberkante First, bei Flachdächern der oberste Abschluss der Wand (Attika des obersten Geschosses). Die Überschreitung der festgesetzten Gebäudeoberkante durch erforderliche technische Aufbauten wie Schornsteine und Lüftungsanlagen um bis zu 1 m sind zulässig.

Im nördlichen allgemeinen Wohngebiet sind Gebäudehöhen von 10 m festgesetzt. Im Urbanen Gebiet sind die Gebäudehöhen zum Park hin auf 10 m und zur Straße hin auf 12 m festgesetzt. Das ehemalige Klinikgebäude ist mit einer Gebäudehöhe von 17 m festgeschrieben worden und im südöstlichen Wohngebiet liegen die Gebäudehöhen wieder bei 10 – 12 m.

### 4.3 Bauweise und Überbaubare Grundstücksflächen

Die Bauweise bestimmt, in welcher Art und Weise die Gebäude auf den Grundstücken in Beziehung zu den seitlichen Grundstücksgrenzen bzw. der angrenzenden Bebauung stehen. Die Festsetzung der Bauweise wird ergänzt durch die bauordnungsrechtlichen Vorschriften der Bauordnung NRW bezüglich der Abstandsflächen und erforderlichen Abstandsmaße.

#### Offene Bauweise

In den Bereichen WA2, WA3, WA4, MU1, MU2 und MU3 wird gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO die offene Bauweise festgesetzt. Die offene Bauweise unterscheidet sich von der geschlossenen Bauweise in der Form, dass die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand als Einzelhäuser, Doppelhäuser oder Hausgruppen errichtet werden. Die Länge der jeweiligen Häuserkomplexe darf 50 m nicht überschreiten.

In den Bereichen WA1, WA5 und MU4 wird gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO eine abweichende Bauweise festgesetzt. Die Gebäude sind in offener Bauweise mit einer Beschränkung der Gebäudeseiten zum Park hin von 18 m zu errichten, um eine Durchlässigkeit zum Park zu sichern.

Für die Gemeinbedarfsfläche ist eine abweichende Bauweise festgesetzt, da das bestehende Klinikgebäude länger als 50 Meter ist.

#### Baugrenzen

Durch die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB in Verbindung mit § 23 BauNVO) werden die bebaubaren Bereiche im Plangebiet festgelegt. Hierdurch wird gleichzeitig die Verteilung der Bebauung auf den Grundstücken geregelt.

Die überbaubaren Grundstücksflächen gemäß § 23 BauNVO werden durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Zur Erreichung planerischer und städtebaulich-räumlicher Zielvorstellungen werden im Plangebiet die Baufenster durch Baugrenzen zeichnerisch festgelegt. Die Baugrenzen dürfen von der Bebauung nicht überschritten werden. Ein Vortreten von Gebäudeteilen in geringfügigem Ausmaß kann zugelassen werden.

#### Garagen, Stellplätze, sonstige Nebenanlagen

Nebenanlagen im Sinne von § 14 Abs. 1 BauNVO gemäß § 9 Abs. 1 Ziff. 4 BauGB, die Gebäude sind, sind auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen unzulässig. Stellplätze und Tiefgaragen sind auch außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Garagen und Carports sind im Plangebiet nicht zulässig. Eine weitgehende Unterbringung der notwendigen privaten Stellplätze in Tiefgaragen ist aus städtebaulichen Gründen gewünscht. Ergänzend können auch oberirdisch Stellplätze auf den Grundstücken untergebracht werden.

Gemäß Stellplatzsatzung der Stadt Bad Driburg vom 07.02.2020 sind in Mehrfamilienhäusern ab 3 Wohneinheiten (WE) 2 Stellplätze (St) / 100 m<sup>2</sup> BGF zu schaffen, für Verkaufsräume 1 St / 30 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche. Alternativ sind Stellplätze abzulösen bzw. durch die Errichtung von ausreichend Fahrradstellplätzen um 10-15 % zu reduzieren.

## 5 Bedarf an Grund und Boden

Durch die Gebäude, Straßen und Wege sowie die möglichen Nebenanlagen der Häuser (Terrassen, Parkplätze, Zufahrten) entsteht im Vergleich zu den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes ein höherer Anteil an versiegelten Flächen.

## 6 Sonstige planerische Vorgaben

Hier werden die im Nahbereich der Anlagen liegenden Schutzgebiete nach §§ 23 – 29 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie schutzwürdige Biotope genannt, die in der Landschafts-Informationsammlung des Landes Nordrhein-Westfalen (LINFOS) dargestellt sind.

### 6.1 Landschaftsplan Nr. 4 Driburger Land und Landschaftsschutzgebiet

Der Landschaftsplan Driburger Land ist im September 2010 in Kraft getreten. Das Landschaftsschutzgebiet „Driburger Land“ umfasst große Teile des Landschaftsplangebietes. Die Größe des Gebietes beträgt 8.126,3 ha.

Das Untersuchungsgebiet liegt in keinem Landschaftsschutzgebiet, grenzt jedoch an das Landschaftsschutzgebiet LSG L-4-01 „Driburger Land“ an (s. Abb. 2).

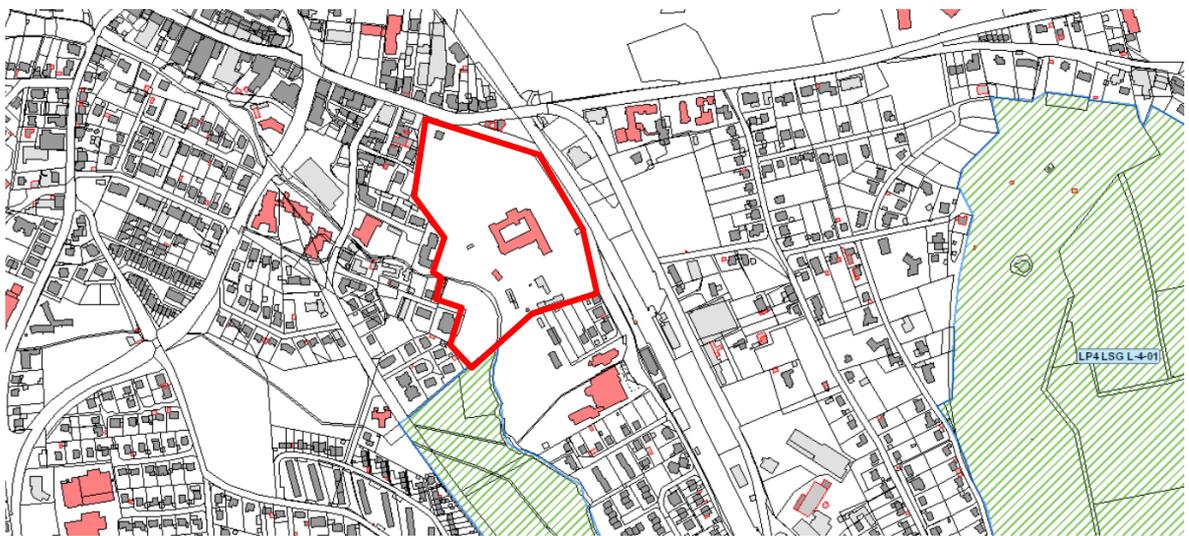


Abb. 2: Festsetzungskarte des Landschaftsplanes Nr. 4 Driburger Land (ohne Maßstab)  
(Quelle: Geodatenserver Kreis Höxter)

### 6.2 Nationalpark

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes BA06 „Eggeland-Zentrum“ liegt in keinem Nationalpark.

### 6.3 Naturpark

Das Plangebiet liegt im Naturpark NTP-006 „Teutoburger Wald / Eggegebirge“.

Der Naturpark wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

### 6.4 Naturschutzgebiete

Im Geltungsbereich selbst und in der näheren Umgebung befinden sich keine Naturschutzgebiete.

Erst ca. 1,2 km westlich (HX-077 NSG Iburg-Aschütte) und ca. 2,8 km südöstlich (HX-070 NSG Satzer Moor) befinden sich zwei Naturschutzgebiete.

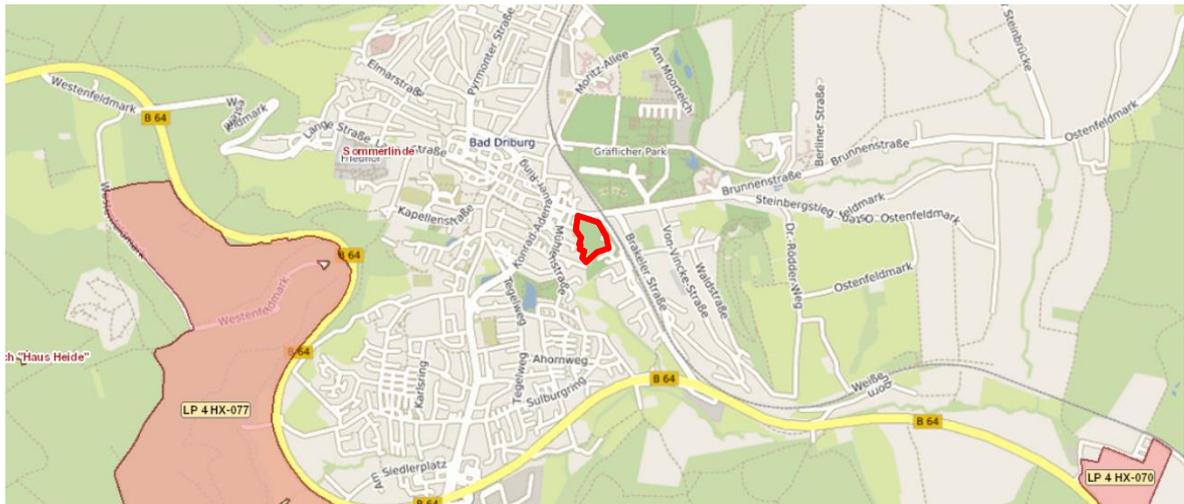


Abb. 3: Lage der Naturschutzgebiete (ohne Maßstab)  
(Quelle: Geodatenserver Kreis Höxter)

Aufgrund der Entfernung sowie der zwischen dem Gelände der ehemaligen Klinik und den Naturschutzgebieten liegenden stark befahrenen Straßen und Gebäuden (Bad Driburg) sowie der relativ geringen zusätzlichen Beeinträchtigung durch die Nutzungsänderung hat die Änderung des Flächennutzungsplanes und die Aufstellung des Bebauungsplanes keinen Einfluss auf das Schutzziel und auf das Entwicklungsziel der Naturschutzgebiete.

## 6.5 FFH-Gebiete

Die nächstliegenden FFH-Gebiete sind identisch mit den Naturschutzgebieten.

## 6.6 Planungsrelevante Arten

Im LINFOS-Informationssystem des Landes Nordrhein-Westfalen sind in der Nähe keine planungsrelevanten Arten verzeichnet.

## 6.7 Geschützte Biotop gemäß § 42 LNatSchG

Geschützte Biotop liegen erst in weiterer Entfernung. In ca. 1,2 km liegen südöstlich das Geschützte Biotop BT 4220-066-9 und in ca. 2 und 2,1 km Entfernung westlich die geschützten Biotop BT-4220-0001-2016 und BT-4219-0001.

Aufgrund der Entfernung sowie der zwischen dem ehemaligen Klinikgelände und den Biotop liegenden stark befahrenen Straßen und Gebäuden (Bad Driburg) sowie der relativ geringen Beeinträchtigung durch die Wohnflächen hat die Änderung des Flächennutzungsplanes sowie die Aufstellung des Bebauungsplanes keinen Einfluss auf das Schutzziel und auf das Entwicklungsziel der Geschützten Biotop.

## 6.8 Gebiete zum Schutz der Natur

Der Geltungsbereich liegt in keinem Gebiet zum Schutz der Natur. Das ca. 1,2 km westlich liegende Gebiet zum Schutz der Natur GSN-0353 stimmt etwa mit dem Naturschutzgebiet NSG HX-077 Iburg-Aschehütte überein.

## 6.9 Verbundflächen

Das Plangebiet liegt in keiner Verbundfläche. Die nächsten Verbundflächen sind VB-DT-4219-021

ca. 250 m östlich und ca. 900m westlich, sowie VB-DT-4220-005, VB-DT-4220-010, VB-DT-4220-013 und VB-Dt-4220-011 östlich bis südöstlich. Westlich befinden sich weiterhin die Verbundflächen VB-DT-4220-012 und VB-DT-4219-022 (vgl. Abb. 3).

Die Verbundfläche VB-DT-4219-021 „Kulturlandschaft um Bad Driburg“ zeichnet sich durch folgende wertbestimmende Merkmale aus:

- in Teilen reich gegliederte Kulturlandschaft aus einem Mosaik von Grünland, Wald und Acker, gliedernden Gehölzen sowie zahlreichen kleinen Bachläufen und Quellen
- lokal bedeutsamer Verbundkorridor um den Siedlungsbereich der Stadt Bad Driburg
- Verbindungsraum für die Arten des Waldes

Bedeutung im Biotopverbundsystem:

- Waldmeister-Buchenwälder (Bedeutungsschwerpunkt) (BS Waldmeister-Buchenwälder)
- sonstige schutzwürdige Grünlandflächen (SV sonst. schutzw. Grünlandflächen)
- Verbindungsraum für Arten der Wälder (VerbR Art. d. Wälder)
- Rotwildkorridor (Rotwildkorridor)
- Vorkommen korridor- und trittsteinabhängiger Arten (Vork. korr.- u. trittsteinabh. Arten)
- Fließgewässer (SV Fließgewässer)
- klimasensitiver, schutzw. Biotoyp: Fließgewässer (vorauss. überw. neg. Reaktion) (klis. BT Fließgewässer)
- Wildkatzenkorridor (Wildkatzenkorridor)
- Vorkommen korridor- und trittsteinabhängiger, klimasensitiver Arten (vorauss. überw. neg. Reaktion) (Vork. kli. korr.- u. trittsteinabh. Arten)

Zielarten:

- Wachtelkönig (*Crex crex*)
- Kleiner Eisvogel (*Limenitis camilla*)
- Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*)
- Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

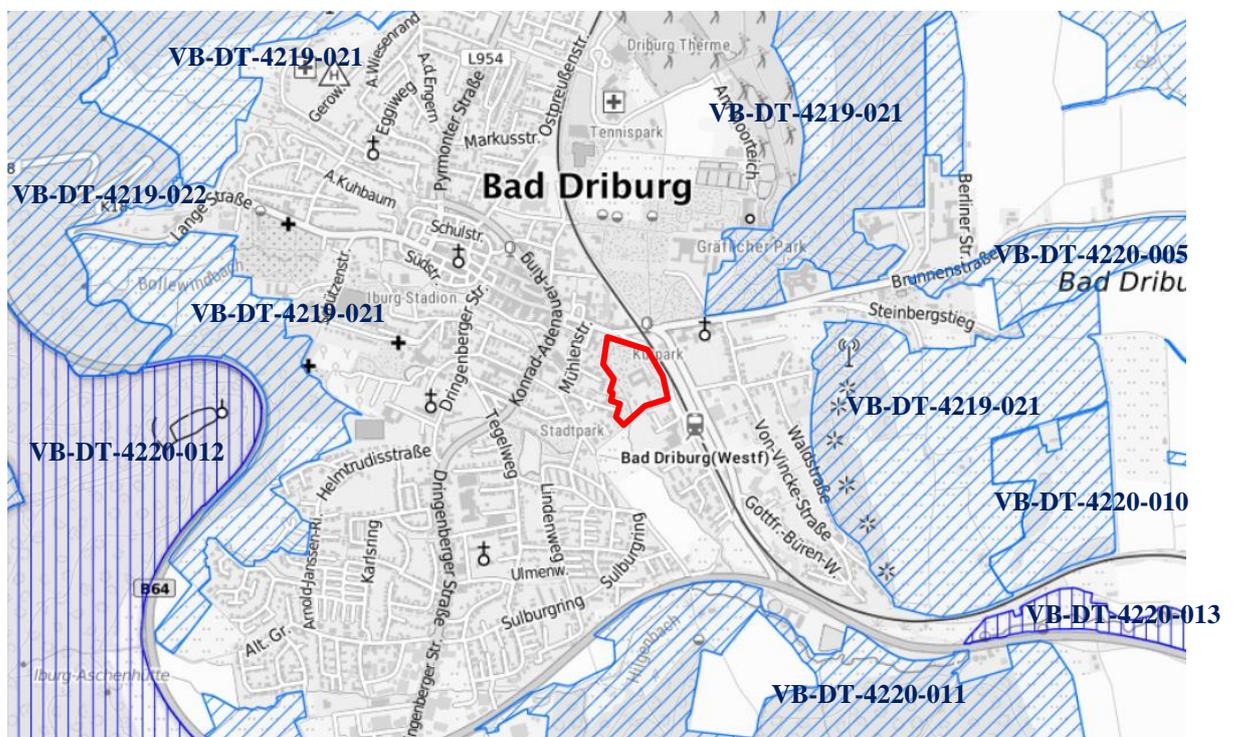


Abb. 4: Lage der Verbundfläche (ohne Maßstab)  
(Quelle: Linfos, LANUV)

Schutzziele sind der Schutz und Erhalt einer in Teilen reich gegliederten Kulturlandschaft aus einem Mosaik von Grünland, Wald und Acker, gliedernden Gehölzen sowie zahlreichen kleinen Bachläufen und Quellen, die Sicherung als Verbundkorridor um den Siedlungsbereich der Stadt Bad Driburg, sowie die Stärkung als Verbindungsraum für die Arten des Waldes.

Entwicklungsziele sind die Weiterentwicklung zu einem artenreichen, feiner gegliederten Mosaik von typischen Lebensräumen der halboffenen Landschaft durch Förderung standortheimischer Wälder und Gehölze sowie Extensivierung der Grünlandnutzung und die Erhaltung und Entwicklung naturnaher Bachläufe durch Zulassung von fließgewässerdynamischen Prozessen.

Die Verbundflächen sind durch die vorhandene Bebauung der Stadt Driburg sowie durch Straßen vom Plangebiet getrennt. Die Planung hat somit keinen Einfluss auf die die Schutz- und Entwicklungsziele der Verbundfläche.

## **7 Festlegung des Umfangs und des Detaillierungsgrades der Umweltprüfung**

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, werden über Ziele, Zwecke und voraussichtliche Auswirkungen der Planung gemäß § 4 Abs. 2 informiert und zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Den Behörden und Trägern öffentlicher Belange werden dazu die Planzeichnung und die Begründung mit allen dazugehörigen Fachgutachten übermittelt.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB legt die Gemeinde fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange des Umweltschutzes für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bebauungsplanes angemessen verlangt werden kann.

Gemäß Anlage 1 des BauGB (Fundstelle: BGBI I 2017, 1061 - 1062) soll der Umweltbericht nach § 2 Absatz 4 und § 2a Satz 2 Nummer 2 folgende Bestandteile aufweisen:

1. Eine Einleitung mit folgenden Angaben:

a) Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich einer Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben;

b) Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden;

2. eine Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 Satz 1 ermittelt wurden; hierzu gehören folgende Angaben:

a) eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung, soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnisse abgeschätzt werden kann;

b) eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung; hierzu sind, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i zu beschreiben, unter anderem infolge

aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,

bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,

cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme

und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,

dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,

ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),

ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,

gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,

hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe; die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll sich auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben erstrecken; die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele Rechnung tragen;

c) eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen. In dieser Beschreibung ist zu erläutern, inwieweit erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden, verhindert, verringert oder ausgeglichen werden, wobei sowohl die Bauphase als auch die Betriebsphase abzudecken ist;

d) in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind, und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl;

e) eine Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j; zur Vermeidung von Mehrfachprüfungen können die vorhandenen Ergebnisse anderer rechtlich vorgeschriebener Prüfungen genutzt werden; soweit angemessen, sollte diese Beschreibung Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle erfassen;

3. zusätzliche Angaben:

a) eine Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse,

b) eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt,

c) eine allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben nach dieser Anlage,

d) eine Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.

Zum Artenschutz wird darauf hingewiesen, dass nach der Rechtsprechung des OVG Münster vom 22.09.2015 (Az. 10 D 82/13.NE) artenschutzrechtliche Verbotstatbestände allein auf die Verwirklichungshandlung bezogen sind und daher für die Bauleitplanung, mithin auch Bebauungsplanung, nur mittelbare Bedeutung haben. Es bedarf nach Ansicht des Gerichtes im Aufstellungsverfahren lediglich einer Abschätzung durch den Plangeber, ob der Verwirklichung der Planung artenschutzrechtliche Verbotstatbestände als unüberwindliche Vollzugshindernisse entgegenstehen werden.

Zur Beurteilung, ob der Verwirklichung der Planung artenschutzrechtliche Verbotstatbestände als unüberwindliche Vollzugshindernisse entgegenstehen, ist ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet worden, der dem Umweltbericht als Anhang beigelegt ist.

## **8 Räumlicher und inhaltlicher Untersuchungsumfang, verwandte Untersuchungsmethodik**

### **8.1 Räumliche Abgrenzung des Untersuchungsgebietes**

Der Umweltbericht enthält die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen eines Vorhabens auf die Umwelt. Dabei werden folgende Schutzgüter untersucht:

1. Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
2. Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
3. Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
4. kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
5. die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Die Abgrenzung des Untersuchungsrahmens ist je nach betrachtetem Schutzgut individuell zu betrachten. Die jeweilige Abgrenzung ergibt sich aus seiner Schutzbedürftigkeit und den örtlichen Verhältnissen.

Der Untersuchungsbereich für die Schutzgüter Mensch, Tiere und Klima geht aus folgenden Gründen über den unmittelbaren Eingriffsbereich hinaus.

Unter dem Aspekt der Lärm- und Schadstoffimmission (Klima und Luft) wurde für das Schutzgut Mensch sowie Tiere der Untersuchungsraum über die Grenzen des Geltungsbereiches ausgedehnt, da die umliegenden Straßen (hauptsächlich die Landesstraße) Einfluss auf die umliegende Wohnnutzung haben könnte.

Eine erhebliche Nutzungsänderung könnte Auswirkungen auf faunistische Funktionsbeziehungen haben, die über den Geltungsbereich hinausgehen.

Die Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen, die sich auf den unmittelbaren Geltungsbereich beziehen, wurde im vorliegenden Umweltbericht an die dem Planungsstand entsprechende Abgrenzung angepasst.

### **8.2 Methodik**

Im Rahmen des Umweltberichtes wurde der derzeit rechtsgültige Bebauungsplan als Ist-Situation und flächendeckende Bestandsanalyse angenommen, in der die Flächen gleicher Eigenschaften sachlich und räumlich definiert wurden. Aufgrund ihrer Eigenschaften ließ sich die Bedeutung dieser Flächen und ihre Empfindlichkeit gegenüber der Planung bestimmen.

Im Zusammenhang mit der Bauleitplanung und der Genehmigung von Vorhaben sind für die europäisch geschützten Arten die in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten Zugriffsverbote zu beachten. Das gilt auch für bereits rechtskräftige Bebauungspläne.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ergeben sich u. a. bei der Bauleitplanung und der Genehmigung von Vorhaben die folgenden Sonderregelungen: Sofern die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, liegt kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote Nr. 1, 3 und 4 vor.

Zur Klärung, ob die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bleiben, ist ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet worden, der dem Umweltbericht als Anhang beigefügt ist. Danach bleibt die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bei Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen weiterhin bestehen.

In der Bauleitplanung sind in der Regel keine umfangreichen tierökologischen Kartierungen durchzuführen, da die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die Bauleitplanungen nur mittelbare Bedeutung haben.

In der Rechtsprechung des OVG Münster vom 22.09.2015 (AZ. 10 D 82/13.NE) heißt es:

*„Hingewiesen sei darauf, dass nach der Rechtsprechung des Senates artenschutzrechtliche Verbotstatbestände allein auf die Verwirklichungshandlung bezogen sind und daher für die Bauleitplanung nur mittelbare Bedeutung haben. Es bedarf im Aufstellungsverfahren lediglich einer Abschätzung durch den Plangeber, ob der Verwirklichung der Planung artenschutzrechtliche Verbotstatbestände als unüberwindliche Vollzugshindernisse entgegenstehen werden“.*

Aufgrund der Darstellung der Biotoptypen und der Zuordnung von Tierarten und der in den Jahren 2018 und 2019 durch das Büro Grüner Zweig durchgeführten Brutvogel und Fledermauskontrollen kann durch die Vermeidungsmaßnahmen auch ohne eine weitere Kartierung der Vogel- und Fledermausarten gut abgeschätzt werden, ob sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Zur Bewertung der Auswirkungen wurden Bedeutung und Empfindlichkeiten der Flächen analysiert und gutachterlich mit den Planungswirkungen verknüpft und hinsichtlich ihrer Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern überprüft.

Im Rahmen der Erarbeitung des Umweltberichtes wird zunächst das komplexe Wirkungsgeflecht „Umwelt“ nach den einzelnen Schutzgütern Mensch/Gesundheit/Bevölkerung, Tiere/Pflanzen / biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft/Klima, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter getrennt erfasst und bewertet. Die medienübergreifende Bewertung erfordert eine die Umweltauswirkungen zueinander in Beziehung setzende Gesamtbeurteilung. Da eine quantitative Saldierung von Umweltauswirkungen prinzipiell nicht möglich ist, erfolgt die Gesamtbeurteilung verbalargumentativ.

In der Gesamtbewertung wird sowohl die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung als auch bei Nichtdurchführung prognostiziert. Zur Überwachung der Umwelt bei Durchführung der Planung werden Hinweise gegeben.

Darüber hinaus wird die Erheblichkeit der Auswirkungen auf Natur und Landschaft im Sinne der gesetzlichen Eingriffsregelung geprüft.

Nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i.V.m. § 1a Baugesetzbuch (BauGB) gilt die verbindliche Bauleitplanung (Bebauungsplan) als Eingriff in Natur und Landschaft und muss ausgeglichen werden. Nach § 1a Baugesetzbuch (BauGB) ist eine Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens durchzuführen. Aufgabe dieser Bewertung (Grünordnungsplan) ist es, darzustellen, ob durch die Vorgaben des Bebauungsplanes ein Eingriff gemäß BNatSchG vorbereitet wird.

Durch den Vergleich (Bilanzierung) des Vor-Eingriffs-Zustandes mit dem Nach-Eingriffs-Zustand wird festgestellt, ob die durch den Bebauungsplan verursachten Eingriffsfolgen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes kompensiert werden können.

Die in der Anlage 1 (Pkt. 2 Buchstabe a) zum Baugesetzbuch geforderte Bestandsaufnahme wird in den jeweiligen Betrachtungen der beschriebenen Schutzgüter dargestellt.

## **9 Betrachtung der Auswirkungen auf die Schutzgüter**

Folgende Wirkfaktoren sind allgemein zu erwarten (vgl. Kap. 4 und 5).

### **Baubedingte Wirkfaktoren**

Zu den baubedingten Wirkfaktoren gehören Wirkfaktoren, die im Zusammenhang mit der Durchführung von Baumaßnahmen auftreten, etwa durch Lärm, die Errichtung von Baufeldern, das Bewegen von Maschinen oder Erdarbeiten.

Ein Teil des Geltungsbereiches ist bereits bebaut. Eine Bebauung ist durch den bereits rechtsgültigen Bebauungsplan ermöglicht. Durch die geplanten Maßnahmen ist mit einer kurzfristig höheren Belastung der Schutzgüter zu rechnen.

### **Anlagebedingte Wirkfaktoren**

Zu den anlagebedingten Wirkungen zählt die dauerhafte Flächeninanspruchnahme, z. B. der Flächenverlust durch Straßen und die Bebauung und damit verbundene Barriere- und Zerschneidungseffekte.

Ein Teil des Geltungsbereiches ist bereits bebaut. Eine Bebauung ist durch den bereits rechtsgültigen Bebauungsplan ermöglicht. Etwa auf der Hälfte des Areals kommt es zum Flächenverlust aufgrund

der zusätzlichen Bebauung. Gleichzeitig werden große Teile des Areals öffentlich zugänglich gemacht und wirken so bei bestimmten Schutzgütern einem Barriereeffekt entgegen.

### **Betriebsbedingte Wirkfaktoren**

Betriebsbedingte Wirkungen sind durch die Beleuchtung von Außenbereichen, den Einsatz von Fahrzeugen sowie durch die am Standort lebenden Menschen und ihre Haustiere denkbar.

Ein Teil des Geltungsbereiches ist bereits bebaut. Eine Bebauung ist durch den bereits rechtsgültigen Bebauungsplan ermöglicht. Durch die Ermöglichung der öffentlichen Zugänglichkeit großer Teile des Areals kommt es zu stärkeren betriebsbedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter als bisher.

## **9.1 Schutzgut Mensch**

### **9.1.1 Allgemeines / Bestand**

Der Geltungsbereich ist durch die ehemalige Nutzung der Eggelandklinik geprägt, von der noch Gebäude und die Parkanlagen mit einem alten Baumbestand erhalten sind. Bei den Bäumen handelt es sich besonders im Altbaumbestand um Bäume mit parkbildprägendem Charakter oder besonderer Wuchsform. In den Randbereichen im Straßenbereich stehen jüngere Bäume. Angrenzend an den Geltungsbereich findet sich im westlichen Bereich Wohnbebauung, im nördlichen und östlichen Bereich verläuft die Bahnhofstraße. Das Gelände ist derzeit



Abb. 5: Luftbild des Bebauungsplanes im Ortsbereich Bad Driburg (ohne Maßstab)  
(Quelle: Umweltdaten vor Ort)

### **9.1.2 Auswirkungen auf den Menschen**

#### **9.1.2.1 Luftschadstoffe**

Das neu geplante Gebiet wird nicht durch Luftschadstoffe beeinträchtigt. Die verkehrliche Belastung, die durch das Plangebiet erzeugt wird, bezieht sich ausschließlich auf den so genannten Anliegerverkehr. Eine größere Belastung der vorhandenen Wohnbebauung ist nur in geringem Umfang zu erwarten.

Eine Berücksichtigung der 22. BImSchV kann im Zusammenhang mit der Bauleitplanung unterbleiben, da nach jetzigem Kenntnisstand das durchschnittliche Tagesverkehrsaufkommen der umliegen-

den Straßen unter 22.000 KFZ-E/Tag liegt und somit die Ausbreitungsbedingungen von Kfz-bedingten Luftschadstoffen keine Bedeutung haben.

In der Praxis kommt ein Erreichen der Konzentrationswerte der 22. BImSchV, welche als Orientierungshilfe zur Abschätzung gesundheitlicher Risiken dienen, erst bei einer sehr hohen Verkehrsbelastung in Betracht, die sich in Bereichen von 20.000 PKW-Einheiten (DTV) und mehr bewegen (bei der Betrachtung von Feinstaubbelastungen – PM10 – 6.000 KFZ-E bei geschlossener Bebauung). Durch die Planung ergibt sich kein Anspruch an den vorbeugenden Immissionsschutz.

### 9.1.2.2 Lärm

Für den Bebauungsplan wird im weiteren Verfahren ein Lärmschutzgutachten erarbeitet. Sollte ich in dem Gutachten herausstellen, dass Festsetzungsänderungen erforderlich sind, so werden diese zum Entwurf des Bebauungsplanes eingearbeitet.

### 9.1.2.3 Erschütterung

Schädliche Umwelteinwirkungen durch Erschütterungen werden in NRW nach dem *Erlass Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungsimmissionen* in Verbindung mit den einschlägigen DIN-Normen (z.B. DIN 4150 und DIN 45669) beurteilt.

Die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes und eines Urbanen Gebietes bedingt keine Erschütterungen, auch nicht während der Bauphase, die eine Beurteilung nach dem Erlass erfordern.

Auch die angrenzende vielbefahrende Landesstraße weist keine Erschütterungsprobleme auf.

### 9.1.2.4 Strahlen

Im Rahmen der Bauleitplanung sind schädliche Umwelteinwirkungen durch Strahlen im Bereich von gewerblichen Hoch- und Niederfrequenzanlagen zu beurteilen. Dabei handelt es sich um ortsfeste Sendefunkanlagen (so genannte Handymasten) sowie um Freileitungen und Erdkabel, Bahnstromleitungen und Elektromsplananlagen mit einer gewissen Leistung.

Die Emissionsquellen sind im Geltungsbereich und im Umfeld nicht vorhanden.

### 9.1.2.5 Lichtemission

Durch Licht können erhebliche Belästigungen für die Nachbarschaft hervorgerufen werden. Beurteilt werden diese Belästigungen nach dem Runderlass *Lichtimmissionen, Messung, Beurteilung und Verminderung*.

Zu den lichtemittierenden Anlagen zählen künstliche Lichtquellen aller Art: z.B. Scheinwerfer zur Beleuchtung von Sportstätten, von Verladeplätzen sowie Lichtreklamen. Auch hell beleuchtete Flächen (z.B. angestrahlte Fassaden) können erheblich belästigend wirken.

Die Erheblichkeit der Belästigung durch Lichtimmissionen hängt wesentlich von der Nutzung des Einwirkungsgebietes, dem Zeitpunkt (Tageszeit) oder der Zeitdauer der Einwirkung ab. Die Beurteilung orientiert sich (wie immer im Immissionsschutzrecht) nicht an einer mehr oder weniger empfindlichen individuellen Person, sondern an der Einstellung eines durchschnittlich empfindlichen Menschen.

In einem allgemeinen Wohngebiet sind Lichtemissionen, die eine Beeinträchtigung bedeuten eher unwahrscheinlich. Sollte es dennoch zu individuellen Beeinträchtigungen kommen, so ist das privatrechtlich zu regeln.

### 9.1.2.6 Gerüche

Geruchsbelästigungen sind nur erheblich, wenn sie an 10 % der Jahresstunden (in Gewerbegebieten sogar 15 % der Jahresstunden) vorliegen oder Übelkeit erregend sind.

Solche Geruchsbelästigungen fallen, anders als bei z.B. landwirtschaftlichen oder industriellen Bauten, in allgemeinen Wohngebieten nicht an.

### 9.1.2.7 Abfälle

Als Abfall fallen die in Wohnhaushalten üblichen Mengen und Reststoffe an. Eine Mengenangabe kann hier nicht ausgeführt werden, da die Müllmengen pro Haushalt sehr unterschiedlich sind.

Restmüll, Bioabfall, Altpapier, Gelbe Säcke können die Bewohner im Kundencenter des Abfallservice (Kreis Höxter) abrufen. Auch Sperrmüll und Elektrogroßgeräte können im Kundencenter online angemeldet werden.

Das Schadstoffmobil des Kreises Höxter fährt mehrfach im Jahr alle Ortschaften des Kreises Höxter an. Zu den Schadstoffen gehören beispielsweise noch flüssige Farben, Medikamente, Unkraut- und Schädlingsbekämpfungsmittel, Energie- und Halogenlampen, Leuchtstoffröhren und Lösemittel. In haushaltsüblichen Mengen (ca. 20 kg) werden Schadstoffe kostenlos angenommen.

Das Schadstoffmobil ist in Bad Driburg rd. 10-mal/Jahr im Einsatz.

Durch die ausreichende Entsorgung der Abfälle in Bad Driburg entstehen keine erheblichen Beeinträchtigungen.

### 9.1.2.8 Erholungs- und Freizeitnutzung

Erholungsfunktionen, wie z.B. Wege zum Spaziergehen sind innerhalb des Plangebietes in Form des entstehenden Bewegungsparks vorhanden. Die Erholungsfunktion wird durch die Ausstattung des Raumes mit erholungsrelevanten Merkmalen wie Relief, Randeffekte (Waldbereiche) und belebenden und gliedernden Elementen bewertet. In zahlreichen Untersuchungen wird die besondere Erholungswirksamkeit von Randeffekten (seien es Gewässer- oder Waldränder) hervorgehoben. Durch die Nutzung als öffentliche Parkanlage können Anwohner den Teil der alten Parkfläche, der erhalten bleibt, als Naherholungsgebiet nutzen. Hier tragen insbesondere die abwechslungsreichen vegetativen Strukturen der alten Baumbestände zur Erholungsfunktion bei. Auch der Katzohlbach wird renaturiert und der Bevölkerung zugänglich gemacht.

### 9.1.3 Maßnahmen

Die Maßnahmen werden eventuell durch das noch ausstehende Lärmschutzgutachten genannt. Diese werden dann zum Entwurf in den Plan und die Begründung eingearbeitet.

## 9.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere und biologische Vielfalt

### 9.2.1 Allgemeines / Bestand

#### 9.2.1.1 Biotope, Pflanzen

Der größte unbebaute Teil des Geltungsbereichs wird derzeit durch die alte Parkanlage der Eggelandklinik eingenommen. Besonders in den zentralen Gebieten des Areals finden sich alte Baumbestände, die Lebensraum für verschiedene Vogel- und Fledermausarten bieten. Neben heimischen Baumarten finden sich auch viele Ziergehölze.



Abb. 6: Luftbild des Untersuchungsraums (ohne Maßstab)  
(Quelle: Umweltdaten vor Ort)



Foto 1: Bereich der Eggelandklinik der abgerissen wird. Dach und Fenster intakt. Vorkommen des Waschbären im Dachstuhl.



Foto 2: Roßkastanie wird gefällt. Baum 397953 Quartierspotenzial für Fledermäuse gegeben (Foto rechts Grüner Zweig).



Foto 3: Birke wird gefällt. Baum 397840 Eingefaulte Astungswunden. Potenzielle Nutzung durch Vögel und Fledermäuse nicht auszuschließen (Foto rechts Grüner Zweig).



Foto 4: Klinikhauptgebäude und die Bäume davor bleiben erhalten.

## 9.2.1.2 Tiere

### Fledermäuse

Wald bewohnende Fledermäuse wie z.B. der Abendsegler sind auf Baumhöhlen, Rindenspalten und Astlöcher im Totholz angewiesen, Fledermauskästen bieten da nur bedingt Ersatz. Aufgrund der Forstwirtschaft der letzten Jahrzehnte und auch der Verkehrssicherungspflicht, der öffentliche Grünanlagen unterliegen, ist der Totholzanteil in den meisten Wäldern allerdings sehr gering.

Die sogenannten Hausfledermäuse schlagen ihre Sommerquartiere in Gebäuden auf. Auf warmen, ungenutzten Dachböden, hinter Fensterläden oder Wandverkleidungen bilden z.B. Zwergfledermäuse die Wochenstuben zur Aufzucht ihrer Jungen.

Den Winter verbringen viele Fledermäuse in kühlen, aber frostsicheren Bunkern, Höhlen oder Kellern, die Spalten oder Vorsprünge als Hängeplätze anbieten. Wichtig ist nebst solchen Verstecken eine hohe Luftfeuchtigkeit und natürlich Ruhe. Fledermäuse, die in ihrem Winterschlaf unterbrochen werden, verbrauchen zum Aufheizen ihrer Körper die Energie, die ihnen dann zum Ende des Winters u.U. fehlt.

Das Untersuchungsgebiet bietet sowohl in den Baumhöhlen der alten Baumbestände, als auch an den alten Gebäuden der Eggelandklinik Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse. Bei Untersuchungen wurden auf dem gesamten Areal verteilt Zwergfledermäuse, Breitflügelfledermäuse, Bartfledermäuse, Große Abendsegler und Kleinabendsegler nachgewiesen.

Daher liegt eine mögliche Gefährdung von Fledermäusen vor.

### Vögel

Für die Bewertung der Avifauna wurden die Arten der Tabelle 1 im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag herangezogen, für die die vorhandenen Biotope Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten darstellen, sowie die Ergebnisse aus der Brutvogelkartierung des Büros Grüner Zweig in den Jahren 2018 und 2019.

Die Parkfläche bietet Nahrungsraum für mehrere Vogelarten. Da aber aufgrund des Urteiles des Bundesverwaltungsgerichtes (11. 1. 2001 - 4 C 6. 00) nicht allgemein die Lebensräume oder Lebensstätten wildlebender Tierarten der besonders geschützten Arten geschützt sind, sondern nur die ausdrücklich genannten Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten geschützt werden und insbesondere die Nahrungsreviere der Tiere nicht unter das Beschädigungs- und Zerstörungsverbot der Vorschrift fallen, werden die Arten im Weiteren nicht mehr betrachtet.

Bei der Brutvogelkartierung in den Jahren 2018 und 2019 wurden jeweils Nester von Staren und Saatkrähen in der Hainbuche 398467 und in den Bergahornen 398476 und 398477, der Roteiche 398527 und der Rosskastanie 397653 nachgewiesen. Als Nahrungsgäste traten die planungsrelevanten Arten Mehlschwalbe und Girlitz auf, von denen jedoch keine Brutstätten gefunden werden konnten.

Für diesen Bereich ist ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet worden, der dem Umweltbericht als Anhang beigefügt ist.

Die Aufstellung des Bebauungsplans BA 06 löst unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Nr. 2, Nr. 3 und Nr. 4 BNatSchG aus.

## 9.2.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere

Durch den potenziellen Bau von Straßen, Wohngebäuden und deren Nebenanlagen ist eine Versiegelung, bzw. Teilversiegelung möglich. Dadurch kommt es zu folgenden Eingriffen (eingriffsrelevante Wirkfaktoren), unterschieden in bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren, in den Naturhaushalt:

### Baubedingte Eingriffe

Baubedingte Wirkfaktoren sind vom Baufeld und Baubetrieb ausgehende Einflüsse, die allerdings

durchaus dauerhafte Auswirkungen hervorrufen können, wie z. B.:

temporäre Flächeninanspruchnahme (Einrichtung von Baustellenzufahrten, Baustraßen, Abstellen von schwerem Baugerät, Materiallager, u. a.)

Lärm, Stäube und Erschütterungen (Lärmemissionen der Baustellenfahrzeuge)

Unfälle während der Bauarbeiten (Leckagen von Tanks, Verkehrsunfälle durch Bau- und Transportfahrzeuge)

In Baustellennähe kann es durch Verlärmung zu temporären Verschiebungen im Artenspektrum kommen. Auf Grund der temporären Begrenzung der Auswirkungen auf die Bauphase sind meist keine nachhaltigen Auswirkungen zu erwarten.

Baubedingt sind Tötungen oder Verletzungen von Tierarten denkbar. So kann die Beseitigung von Bäumen, die als Nistplatz für Vögel bzw. Quartier für Fledermäuse dienen, zur unmittelbaren Gefährdung dieser Tiere führen. Auch der Abriss der alten Gebäude der Eggelandklinik kann zu Habitatverlust von Vögeln und Fledermäusen führen.

#### **Anlagebedingte Wirkfaktoren**

Anlagebedingte Wirkungen gehen über die Bauphase hinaus. Hierzu zählen u. a. Flächenumwandlung, Bodenverdichtung und –versiegelung, Vernichtung von Lebensräumen für die Tierwelt und veränderte Lichtverhältnisse.

Der Bau der Gebäude kann zu einer Verstärkung der bereits vorhandenen Barriere- und Zerschneidungswirkung führen.

#### **Betriebsbedingte Wirkungen**

Als betriebsbedingt sind jene Wirkfaktoren anzuführen, die durch den Betrieb der Anlagen entstehen, so z.B.:

Lärm, Erschütterungen durch Verkehr. Bei evtl. betriebsbedingten, also künftig immer wieder auftretenden Verlärmung kann es zur Verschiebung im Artenspektrum der Avifauna im angrenzenden Bereich kommen.

Optische Wirkungen auf Tierlebensräume können durch Gebäude entstehen, die aufgrund ihrer Silhouettenwirkung die Lebensraumeignung für Arten in ihrem näheren Umfeld beeinflussen.

Die Anwesenheit von Menschen kann zu Störwirkungen auf Tiere führen.

Optische Wirkungen gehen von künstlichen Lichtquellen aus: Künstliche Beleuchtung wirkt anziehend auf verschiedene nachtaktive Fluginsekten, z.B. Nachtfalter. Insektenpopulationen insbesondere naturnaher Lebensräume können durch Fangwirkung künstlicher Lichtquellen verarmen.

Durch die vorgesehene Bebauung wird die vorhandene Nutzungs- und Biotopstruktur in der jetzigen Form verändert und überprägt. Hierdurch ergeben sich für sämtliche Arten völlig neue räumliche Beziehungen.

Pflegemaßnahmen wie Unkrautbeseitigung oder Gehölzarbeiten haben auf dem Areal bisher bereits stattgefunden, sodass hier kaum Veränderung zu erwarten ist.

### **9.2.3 Maßnahmen**

Für das Schutzgut Pflanzen und Tiere und biologische Vielfalt sind diverse Anpflanzungs- und Erhaltungsmaßnahmen sowie verschiedene artenschutzrechtliche Maßnahmen vorgesehen.

#### **Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

Die gekennzeichneten Flächen dienen als Kompensationsmaßnahmen für die Eingriff im Rahmen dieses Bebauungsplanes und aus der Genehmigungsplanung. Sie ist mit Bäumen und Sträucher der Artenliste 1 zu bepflanzen. Pro 1,5 m<sup>2</sup> ist ein Gehölz zu verwenden, wobei die Gehölze gruppenartig zu 3-5 Stück zu verwenden sind. Die Pflanzreihen sind in einem Abstand von 1,5 m zu setzen, die Pflanzen in der Reihe mit einem Abstand von 1 m. Die Baumarten Feldahorn, Esche und Eberesche werden als Heister und die Stieleichen als Hochstamm gepflanzt. Der Anteil von Baumpflanzungen

muss 10% betragen.

#### **Artenliste 1:**

Bäume:	Acer campestre	- Feldahorn
	Fraxinus excelsior	- Gemeine Esche
	Quercus robur	- Stieleiche
	Sorbus aucuparia	- Eberesche
Sträucher:	Carpinus betulus	- Hainbuche
	Cornus sanguinea	- Roter Hartriegel
	Corylus avellana	- Hasel
	Crataegus monogyna	- Weißdorn
	Rosa canina	- Hundsrose
	Sambucus nigra	- Schw. Holunder

Die direkt an den Park grenzenden Grundstücke im WA und MU sind zum Park hin mit einer 1 m breiten geschnittenen Hainbuchenhecke (*Carpinus betulus*) zu begrünen und auf Dauer zu erhalten. Dahinter angeordnete Zäune oder Mauern müssen durch die Bepflanzung verdeckt sein.

#### **Pflanzgebote (§ 9 Abs. 1 Nr. 25)**

Auf Baugrundstücken ist je angefangene 500 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ein einheimischer Laubbaum oder ein hochstämmiger Obstbaum zu pflanzen, zu pflegen und auf Dauer zu erhalten.

#### **Umgrenzung von Flächen mit Bindungen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25)**

Die vorhandenen Gehölze in den gekennzeichneten Flächen sind auf Dauer zu erhalten und ggf. zu ergänzen. Bei Abgang sind sie mit Gehölzen der Artenliste 1 zu ersetzen.

#### **Erhaltung von Bäumen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25)**

Die festgesetzten artenschutzrelevanten Bäume sind auf Dauer zu erhalten. Bei Abgang sind sie zu ersetzen.

#### **Gestaltung Flachdächer**

Flachdächer und flachgeneigte Dächer sind als extensive Gründächer zu errichten. Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie sind zulässig.

#### **Gestaltung Vorgärten**

Die Vorgartenflächen sind mit Ausnahme der notwendigen Stellplätze, Zuwege und Zufahrten zu bepflanzen. Davon ausgenommen sind die Grundstücke im MU 1 und MU 2 zur Lange Straße bzw. Bahnhofstraße hin.

Schotter oder Kiesflächen sind nicht zulässig.

#### **Artenschutz**

Zur Vermeidung der naturschutzrechtlichen Verbotstatbestände ist die Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (01. März bis 30. September) zu beschränken. Räumungsmaßnahmen sämtlicher Vegetationsflächen sind daher nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen außerhalb dieses Zeitraums ist durch eine umweltfachliche Baubegleitung sicher zu stellen, dass bei der Entfernung von Vegetationsbeständen oder des Oberbodens die Flächen frei von einer Quartiernutzung durch Vögel sind.

Die erforderlichen Baumfällungen dürfen nur zwischen dem 1. Oktober und 28./29. Februar erfolgen. Die Bäume sind vor der Fällung auf Besatz von Fledermäusen zu kontrollieren.

Die zu entfernenden Gebäude sind im Sommerhalbjahr abzureißen, um eine artenschutzrelevante Störung des Winterschlafes von Fledermäusen zu vermeiden. Die Gebäude sind vor dem Abriss auf Besatz von Fledermäusen zu kontrollieren.

#### **CEF-Maßnahmen**

Als Ersatz für den Verlust von Starenbrutplätzen sind insgesamt 10 Starennistkästen als vorgezogene

Ausgleichsmaßnahme an Gebäuden oder Bäumen zu installieren.

Als Ersatz für den Verlust von Fledermausquartieren sind insgesamt 20 Fledermauskästen, 8 Fledermaus-Ersatzhöhlen und 2 Ersatzwinterquartiere als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme auf dem Gelände verteilt an Bäumen und Gebäuden anzubringen.

#### **Insektenfreundliche Beleuchtung**

Zur Vermeidung von beleuchtungsbedingten Beeinträchtigungen der Tierwelt sind für die Außenbeleuchtung abgeschirmte Leuchten mit geschlossenen Gehäusen und insektenverträglichen Leuchtmitteln (z. B. LED mit warmweißer Lichtfarbe) zu verwenden.

#### **Renaturierung Katzohlbach**

Der Katzohlbach wird im Rahmen der Umsetzung des Blauen Bandes naturnah umgestaltet.

### **9.3 Schutzgut Fläche**

Das Schutzgut Fläche ist eine begrenzte Ressource, die starken Nutzungskonkurrenzen ausgesetzt ist.

Unverbaute, nicht versiegelte Flächen sind für nahezu alle Umwelt- und Landschaftsfunktionen unentbehrlich. Für wichtige Bodenfunktionen, klimatische Ausgleichsfunktionen, Grundwasserneubildung, Erholung oder die Lebensräume von Tier- und Pflanzenarten einschließlich ihrer Vernetzung sind Freiflächen eine grundlegende Voraussetzung. Ebenso bildet das Schutzgut Fläche die Grundvoraussetzung für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung.

#### **9.3.1 Allgemeines / Bestand**

Durch die Auswahl des Standortes innerhalb des Stadtzentrums von Driburg und die Nutzung einer nicht mehr benötigten Klinikfläche erfolgt eine Verdichtung der Bebauung im bereits besiedelten Bereich.

#### **9.3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche**

Durch die Nachverdichtung von Siedlungsflächen im Stadtzentrum von Driburg müssen weniger land- und forstwirtschaftliche im Freiraum in Anspruch genommen werden.

#### **9.3.3 Maßnahmen**

Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

### **9.4 Schutzgut Boden**

Dem Schutzgut Boden kommt durch die direkte Betroffenheit durch das Vorhaben eine Planungs- und Entscheidungsrelevanz zu. Vorhabenbedingt ist durch die Eingriffe eine Fläche betroffen, bei der es sich überwiegend um eine ehemalige Parklandschaft handelt.

#### **9.4.1 Allgemeines / Bestand**

Nach der geologischen Karte Nordrhein-Westfalens wird der Boden aus Parabraunerde aus tonigem Schluff gebildet. Es handelt sich dabei um fruchtbare Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion/ natürlicher Bodenfruchtbarkeit. Mit Wertzahlen von 65 bis 80 wird die Bodenwertigkeit hoch eingeschätzt. Die Parabraunerde ist mittelmäßig Verdichtungsempfindlich.

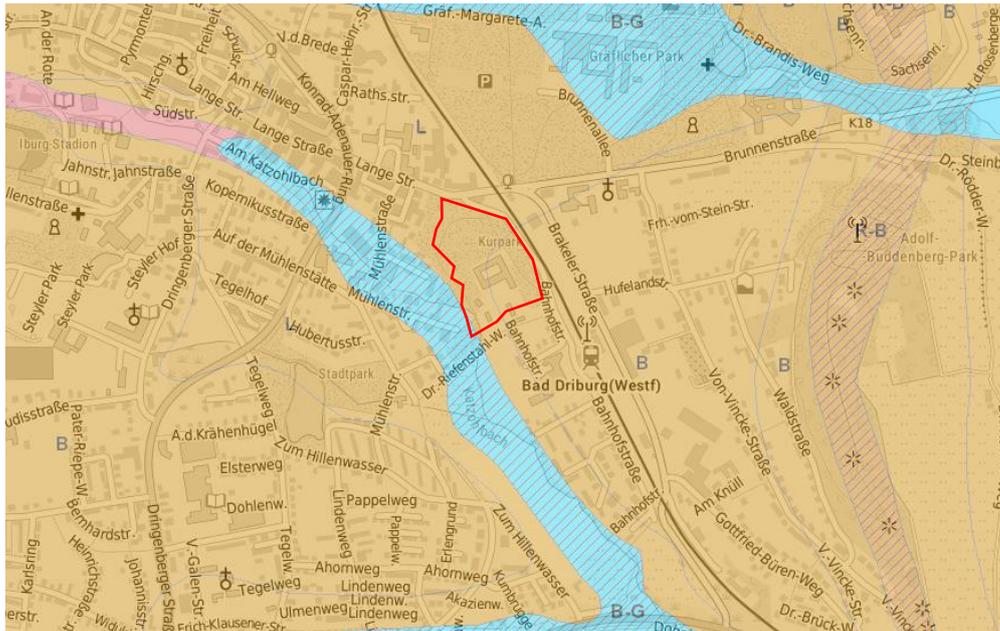


Abb. 7: Bodenverhältnisse im Geltungsbereich (ohne Maßstab)  
(Quelle: Umweltdaten vor Ort)

## 9.4.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Grundsätzlich ist zunächst die Vermeidbarkeit von Eingriffen zu prüfen. Nach BNatSchG ist der Verursacher des Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen. Um den Eingriff in das Schutzgut Boden so gering wie möglich zu halten.

### Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkungen entstehen durch den Bau von Straßen, Wegen, Häusern mit ihrer Infrastruktur und aufgrund von Schadstoffen durch Unfälle oder defekte Maschinen (z.B. Öl).

Weitere Beeinträchtigungen des Bodens entstehen durch Zwischenlagerung von Baumaterialien und dem Befahren während der Bauzeit. Die Beeinträchtigung besteht insbesondere durch Bodenverdichtung innerhalb der Abstellflächen (z.B. für Baumaterial, Kräne), die nur während der Bauphase genutzt werden. In der Regel werden diese Flächen nach der Fertigstellung durch Begrünungsmaßnahmen in Gartenflächen umgewandelt. Dadurch sind die Bodenbeeinträchtigungen nur vorübergehend und somit nicht nachhaltig.

Gleiches gilt für den temporären Ausbau von Baustraßen. Durch Rückbau sowie anschließende Wiederbegrünung und Gestaltung ist die Flächeninanspruchnahme nur vorübergehend und nicht nachhaltig.

### Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Wirkfaktoren können aufgrund einer dauerhaften Überbauung bzw. Vollversiegelung des Bodens durch den Bau von Straßen, Zuwegungen und Häusern oder aufgrund einer potenziellen Gefährdung durch Schadstoffeintrag entstehen.

Versiegelung und Überbauung haben eine Überformung und Zerstörung der natürlichen Bodenstrukturen auf den derzeitig unversiegelten Flächen zur Folge, d. h. der Boden kann seine natürlichen Funktionen, dazu gehören Regulations-, Produktions-, und Lebensraumfunktionen, nicht mehr wahrnehmen. Im Bereich nur befestigter/geschotterter Flächen sind die Negativwirkungen etwas abgeschwächt. Insbesondere kann noch ein gewisser Grad an Versickerung und Vegetationsentwicklung erfolgen.

### Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Schädliche Bodenveränderungen können durch den Betrieb der Anlage, durch Einleiten gefährlicher Stoffe (z.B. Motoröl bei Havarien), hervorgerufen werden.

### 9.4.3 Maßnahmen

Beim Bau neuer Häuser und beim Straßenbau sollten folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen beachtet werden.

- sorgfältige Entsorgung der Baustelle von Restbaustoffen und Betriebsstoffen,
- ordnungsgemäße Lagerung sowie sicherer Umgang mit Gefahrenstoffen,
- ordnungsgemäßer technischer Zustand der Baufahrzeuge und -geräte durch regelmäßige Wartung.
- Materiallagerungen sind auf kleinstmöglicher Fläche zu realisieren.
- Minimierung der Aushubbreiten der auszubauenden Zufahrt der zu errichtenden Gebäude und durch eine detaillierte und exakte Absteckung der Flächen sowie eine qualifizierte Bauüberwachung.
  - Wiederherstellung der während der Baumaßnahme beanspruchten Flächen gemäß ihrem ursprünglichen Zustand.
  - Auflockerung verdichteter Bereiche durch angepasste Bodenbearbeitung.

### Gestaltung der versiegelbaren Flächen

Auf den öffentlichen und privaten Flächen sind Fußwege, Park- und Abstellplätze sowie Zufahrten und Lagerplätze gemäß § 89 (1) Nr. 1 BauO NRW wasserdurchlässig zu gestalten. Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten.

## 9.5 Schutzgut Wasser

### 9.5.1 Allgemeines / Bestand

#### 9.5.1.1 Grundwasser

Zur Beurteilung der Grundwasserverhältnisse wurde das Fachinformationssystem Hydrogeologie (FISHy) der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe herangezogen. Die Karte lässt einen ausreichenden Überblick über die Verhältnisse am Standort zu.

Bei dem Grundwasserleiter handelt es sich um eine langgestreckte Zone aus Schichtfolgen vom Buntsandstein bis in den Lias nördlich bzw. östlich des Eggehauptkammes. Das Gebirge ist in kleinräumige Bruchschollen zerlegt und weist auf engen Raum Wechsel von Grundwasserleitern und Grundwassergeringleitern auf. Die aus harten Kalksteinen des Muschelkalks gebildeten Kämme wechseln sich mit Längstälern ab. In den Tälern stehen sehr gering bis gering durchlässige Mergel- und Tonsteine an. Durch die starke Zerstückelung des tektonisch beanspruchten Gebietes wechseln Grundwasserleiter und Grundwassergeringleiter auf engstem Raum. Die Störungszonen sind oft hydrologisch wirksam, so dass die Wasserwegsamkeit in den sonst gering und sehr gering durchlässigen Schichten lokal stark erhöht sein kann. Quellen treten überwiegend an Störungszonen auf. An tiefgreifenden Störungen kommt es zum Aufstieg von salzhaltigen Tiefengrundwässern.

Der Bodentyp wird im Bereich des Untersuchungsgebiets als Parabraunerde ohne Grundwasseranschluss beschrieben. Die Versickerungsfähigkeit wird ebenfalls als ungeeignet gewertet und mit 13 cm/d wird die gesättigte Wasserleitfähigkeit im 2-Meter-Raum als mittelmäßig eingestuft. Die kapillare Aufstiegsrate von Grundwasser in den Bezugsraum beträgt 0 mm/d und beschreibt damit keine Nachlieferung von Grundwasser.

#### 9.5.1.2 Wasserschutzgebiete

Der Geltungsbereich liegt in keinem Trinkwasserschutzgebiet, jedoch im Heilquellenschutzgebiet Bad Driburg – Bad Hermannsborn. In der seit 2016 in Kraft getretenen Schutzgebietsverordnung werden 8 Heilquellen berücksichtigt. Im Bereich der ehemaligen Eggelandklinik wurde das Schutzgebiet in die quantitative Schutzzone A (Fließsystem) und die qualitative Schutzzone 3 eingeordnet.

### 9.5.1.3 Oberflächengewässer

Im südlichen Bereich des Geltungsbereichs verläuft der Katzohlbach. Das Gewässer weist im Geltungsbereich einen hohen Sohlabsturz (0,3-1m), einen Durchlass bzw. Brücke und eine kleinere Brücke auf, die das Gewässer beeinträchtigen.

Die Brücken werden bleiben, der Sohlabsturz soll dagegen im Rahmen der Renaturierung entfernt werden.

### 9.5.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Der Eingriff durch die Neuaufstellung des Bebauungsplanes in das Schutzgut Oberflächenwasser ist als erheblich anzusehen, da durch die Renaturierung direkt in das Ökosystem eingegriffen wird. Gleichzeitig, wird die Renaturierung auf langfristige Sicht den ökologischen Zustand des Gewässers verbessern.

Eine übermäßige Bodenversiegelung hat unmittelbare Auswirkungen auf den Wasserhaushalt: Zum einen kann Regenwasser weniger gut versickern und die Grundwasservorräte auffüllen, zum anderen steigt das Risiko, dass bei starken Regenfällen die Kanalisation oder die Vorfluter die oberflächlich abfließenden Wassermassen nicht fassen können und es somit zu örtlichen Überschwemmungen kommt.

### 9.5.3 Maßnahmen

Niederschlagswasser von Dachflächen darf, sofern der Boden ausreichend versickerungsfähig ist, über eine Rigole versickert werden. Niederschlagswasser von Straßen und Parkplätzen ist behandlungsbedürftig und darf nur über die belebte Bodenzone versickert werden. Nach Aussage des Baugrundgutachters Wiltschut ist eine Versickerung des Niederschlagswassers auf dem Gelände nicht möglich, sodass zur Verringerung des hydraulischen Stresses im Gewässer ein Regenrückhaltebecken erforderlich wird.

## 9.6 Schutzgut Klima und Luft

### 9.6.1 Allgemeines / Bestand

Vorherrschende Südwest- und Westwinde bestimmen das Klima, das als „leichtes Reizklima“ definiert ist. In Verbindung mit dem Waldreichtum ist die Witterung frei von sommerlicher Schwüle. Im Frühwinter bilden sich Nebel. Die Steigungsregen erhöhen die Niederschlagsmenge auf rund 1000 mm im langjährigen Durchschnitt.

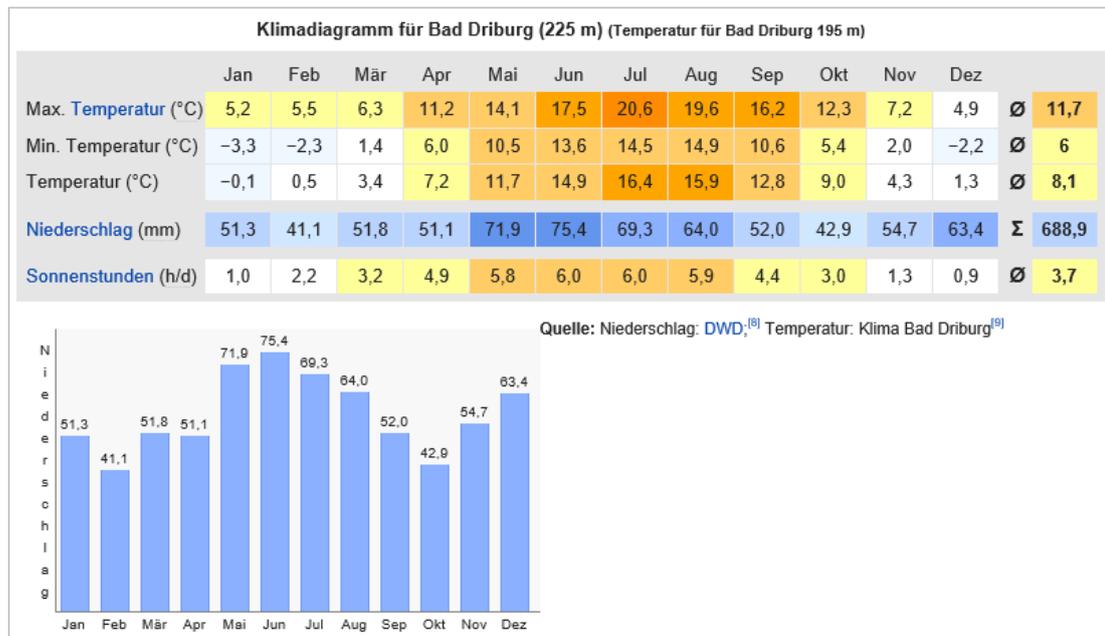


Abb. 8: Klimadiagramm für Bad Driburg  
(Quelle: de.wikipedia.org/wiki/Bad\_Driburg#Klima)

Das Geländeklima des Untersuchungsgebietes wird durch die vorliegende Nutzungsstruktur geprägt. Im Plangebiet handelt es sich um eine von Wohnbebauung und Straßen umgebene Parklandschaft. Die Parklandschaft und die Gärten der vorhandenen Wohnhäuser mit ihren teilweisen Gehölzen tragen zur Minimierung der Klimabeeinträchtigung bei.

Das direkte Umfeld des Plangebietes ist einerseits durch einen hohen Versiegelungsgrad und andererseits durch Gärten gekennzeichnet. Während auf den freien Flächen Kaltluft entsteht, kommt in den bebauten Bereichen das Sonderklima für den Siedlungsbereich zum Tragen.

### 9.6.2 Auswirkungen auf das Klima

Der Eingriff durch die Aufstellung des Bebauungsplanes in das Schutzgut Klima und Luft ist als unerheblich anzusehen, da eine Bebauung durch den rechtsgültigen Bebauungsplan schon möglich ist und es nur zu geringen Auswirkungen auf das Mikroklima kommen wird.

### 9.6.3 Maßnahmen

Grundsätzlich ist zunächst die Vermeidbarkeit von Eingriffen zu prüfen. Nach BNatSchG ist der Verursacher des Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen.

Weitere Maßnahmen sind nicht erforderlich. Durch die hohen Garten- und Parkanteile ist für einen Klimaausgleich gesorgt.

## 9.7 Schutzgut Landschaftsbild und Kulturelles Erbe

Kulturgüter besitzen als Zeugen menschlicher und naturhistorischer Entwicklung eine hohe gesellschaftliche Bedeutung. Ihr Wert ist insbesondere durch ihre historische Aussage und ihren Bildungswert im Rahmen der Traditionspflege zu sehen. Sie sind gleichzeitig wichtige Elemente unserer Kulturlandschaft mit z.T. erheblicher emotionaler Wirkung.

Als Sachgüter gelten z.B. Grundstücke, Häuser oder verkehrliche Bauten, die aufgrund ihrer ehemaligen oder heutigen hohen funktionalen Bedeutung einen gewissen gesellschaftlichen Wert repräsentieren.

### 9.7.1 Allgemeines / Bestand

Das Orts- bzw. Landschaftsbildes ist durch die ehemalige „Eggelandklinik“ geprägt, auf dessen Gelände unterschiedliche Vegetationsstrukturen vorhanden sind. Im zentralen Bereich befinden sich die Gebäudekomplexe der ehemaligen Eggelandklinik, die von der Parkanlage der Klinik umgeben werden. Nördlich der Gebäude befindet sich eine lichtere Rasenfläche, das Gelände ist sonst jedoch überwiegend durch alten, in den Randbereichen auch jüngeren, Baumbestand geprägt. Das Untersuchungsgebiet ist umgeben von Wohngebieten und grenzt nördlich und östlich an die Lange Straße bzw. Bahnhofstraße an.

Im Geltungsbereich befinden sich keine geschützten Natur-, Bau- oder Bodendenkmäler.

In weiterer Entfernung des B-Plangebietes sind mehrere Baudenkmäler vorhanden. Dabei handelt es sich um folgende bauliche Denkmäler (vgl. Abb. 9).

1. Ehemalige Schule
2. Alte Vikarie
3. Bahnhofsempfangsgebäude
4. Missionshaus St. Xaver
5. Stadtpfarrkirche St. Peter u. St. Paul
6. Rest eines Burgmannshofes

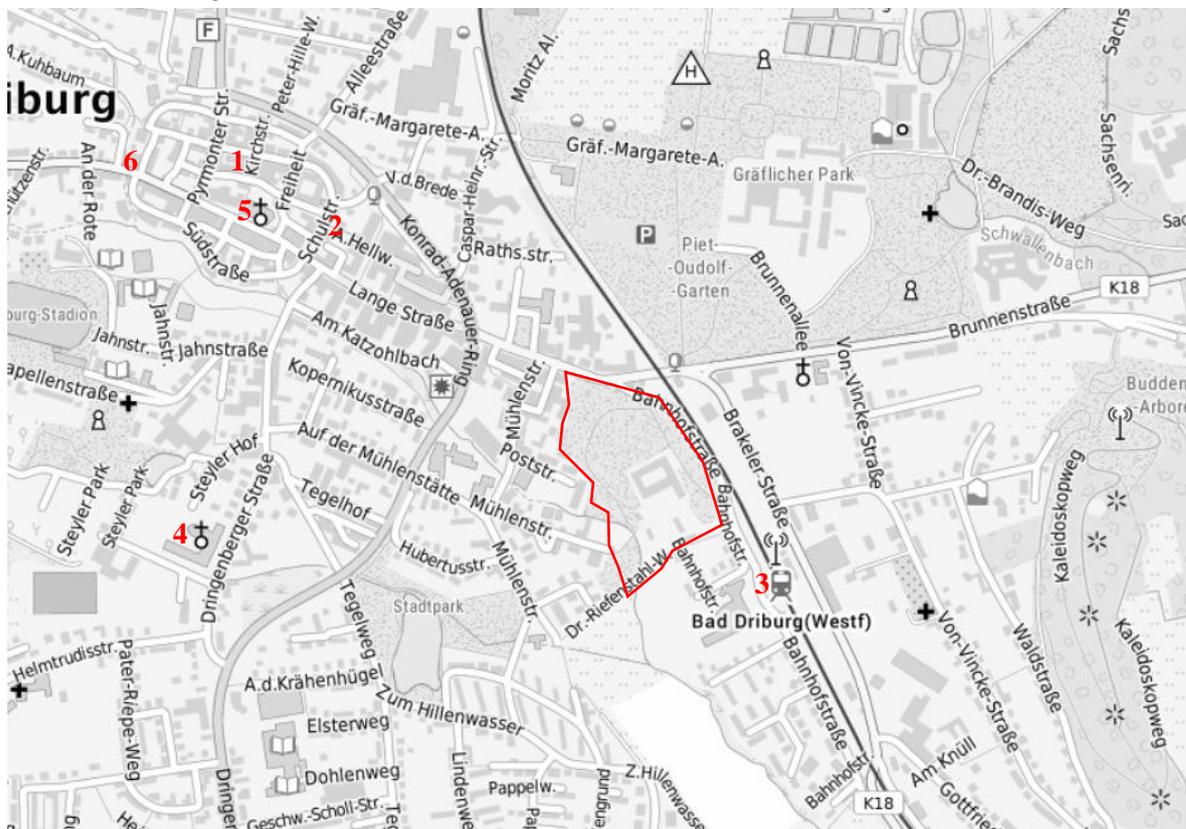


Abb. 9: Denkmale in Bad Driburg  
(Quelle: Stadt Bad Driburg)

Aufgrund der Sichtbeziehungen und Sichtverstellungen (z.B. Wohngebäude, Gewerbebetriebe, Bäume) sind die Baudenkmale durch die mögliche Bebauung nicht betroffen. Außerdem sind die vorhandenen Denkmäler so von mehrgeschossigen Bebauungen oder Gewerbebetrieben umgeben, dass die geplante Bebauung keine erheblichen Beeinträchtigungen von Sichtbeziehungen nach sich zieht.

Sachgüter bestehen in Form des Grundstückes.

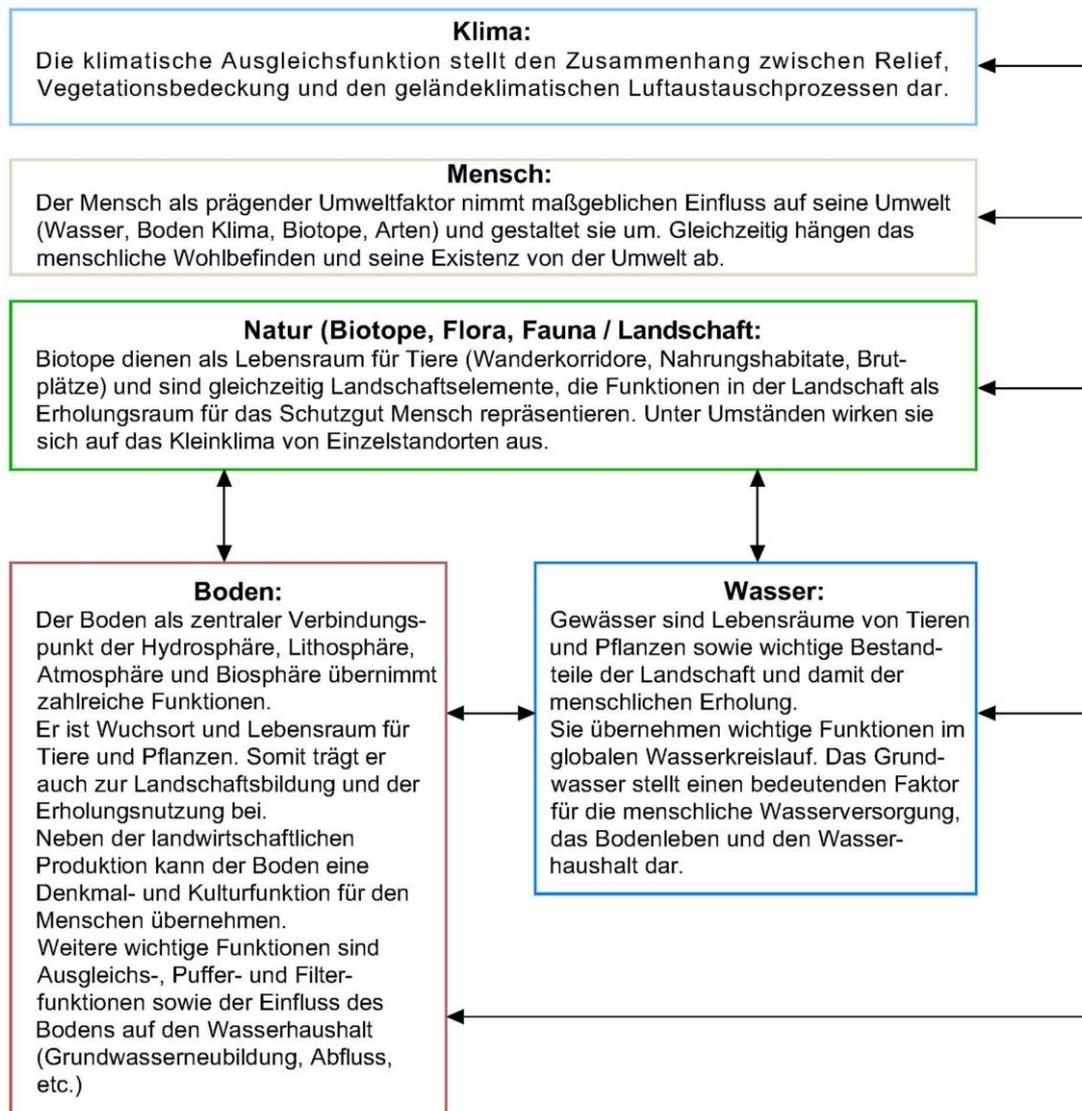
### 9.7.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild und Kulturelles Erbe

Die mögliche Bebauung durch die Neuaufstellung des Bebauungsplanes hat keine erheblichen Aus-

wirkungen auf das Orts- bzw. Landschaftsbild, sowie auf das Kulturelle Erbe. Große Teile des ehemaligen „Parkes im Sondergebiet Kurbereich“ und das Hauptgebäude der Klinik bleiben erhalten, sodass es hier zu keinen wesentlichen Veränderungen kommt. Lediglich im Bereich der geplanten Wohnbebauung kommt es zu einer Veränderung im Landschaftsbild, die sich jedoch in die umgebende Wohnbebauung eingliedert.

## 10 Wechselwirkungen

Da die abzuprüfenden Schutzgüter im Ökosystem in einem Wirkzusammenhang zueinanderstehen, ist ihre isolierte Betrachtung nicht ausreichend. Zu betrachten sind hierzu die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Verlagerungseffekte. Im folgenden Schema sind die Schutzgüter und mögliche Wirkpfade skizziert.



Neben der Erfassung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter ist im Umweltbericht auch eine Betrachtung der Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern vorzunehmen.

Betrachtet werden die Wechselwirkungen zwischen einzelnen Schutzgütern und die Wechselwirkungen zwischen einzelnen Funktionselementen innerhalb eines Schutzguts.

Die zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei

sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge zu betrachten, wobei sich durchaus fachliche Schwierigkeiten ergeben, die komplexen Zusammenhänge zwischen den Schutzgütern hinsichtlich ihrer Wechselwirkungen mit den prognostizierten Auswirkungen des Vorhabens zu verschneiden.

Aus den in der Bestandsbeschreibung hergeleiteten Wechselwirkungen sind diejenigen zu betrachten, die in ihren einzelnen Komponenten durch Auswirkungen des Vorhabens betroffen sind bzw. sein können.

Auswirkungen innerhalb der Wechselbeziehung zwischen Schutzgut Mensch und dem Schutzgut Landschaft werden nicht auftreten, da eine Bebauung bis jetzt auch schon rechtlich möglich war. Daher wird sich für das Landschafts- und Ortsbild keine wesentliche Änderung ergeben. Dadurch treten durch die Aufstellung des Bebauungsplan BA06 diese Wechselwirkungen in den Hintergrund. Negative Wechselwirkungen zwischen dem Schutzgut Boden und anderen Schutzgütern sind aufgrund des geringen Umfangs der versiegelbaren Flächen im neuen Bebauungsplan nicht zu erwarten. Der Verlust von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere durch die Überbauung von Boden ist irrelevant, da durch die Parkanlage und Renaturierung des Katzohlbaches ausreichend Lebensräume vorhanden sind. Auf Grund der bisherigen Nutzung und der Nähe zu den vorhandenen Beeinträchtigungen ist hier von keinen erheblich nachteiligen sich gegenseitig verstärkenden Auswirkungen auszugehen (vgl. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag)

Mit dem Verlust von Vegetation und späteren Versiegelung gehen Lebensraumfunktionen verloren, die vielgestaltig in das Ökosystem eingebunden sind. Es sind dies z.B. die Wechselwirkungen zwischen Vegetation und Wasserkreislauf, Vegetation und Boden sowie Vegetation und Fauna und nicht zuletzt Vegetation und landwirtschaftlichem Nutzwert. Aufgrund der Entnahme von Teilen des Baumbestands des ehemaligen „Parkes im Sondergebiet Kurbereich“ und der Bodenversiegelung im Rahmen der Wohnbebauung kommt es zu Auswirkungen auf Schutzgüter, diese sind jedoch in Betrachtung des Gesamtgebietes als nicht erheblich anzusehen, da die Altbaumbestände erhalten bleiben und der Bereich um den Katzohlbach durch eine Renaturierung ökologisch aufgewertet wird. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere wird durch Maßnahmen ausgeglichen. Das Ökosystem ist in der Lage, auch Auswirkungen auf empfindlicheren Faktoren der einzelnen Schutzgüter aufzufangen.

## **11 Prognose und Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Die Prognose erfolgt unter Einbeziehung der gemäß Planungsstand vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.

### **11.1 Schutzgut Mensch**

Mit dem geplanten Vorhaben sind keine schädlichen Wirkungen auf die menschliche Gesundheit verbunden. Ob Lärmschutzmaßnahmen erforderlich sind, wird noch in einem Immissionsschutzrechtlichen Gutachten geklärt.

Das Areal der ehemaligen Eggelandklinik wird öffentlich zugänglich und als Naherholungsbereich nutzbar gemacht.

### **11.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere und die biologische Vielfalt**

Der Entwicklungszustand der Biotope wird sich geringfügig verschlechtern, da Teile des ehemaligen „Parkes im Sondergebiet Kurbereich“ überbaut werden. Die Altbestände des Parks bleiben jedoch bestehen und der Bereich um den Katzohlbach wird durch die Renaturierung aufgewertet.

Für das Schutzgut Tiere könnte sich bei der Avifauna und den Fledermäusen eine Artenverschiebung einstellen. Da jedoch wesentliche Teile des Parks als Nahrungs- und Bruthabitate erhalten bleiben

und der Bereich schon zuvor von Wohnbebauung umgeben war, kommt es nicht zu einem erheblichen Lebensraumverlust.

Für Hecken-, Baum- und Höhlenbrüter wird eine Veränderung stattfinden, da vor allem der Lebensraum für Nistgelegenheiten beeinträchtigt wird. Dies wird durch künstliche Nistgelegenheiten und Höhlen ausgeglichen.

Da der Planbereich bisher nur von an Siedlungsbereiche gewohnte Tierarten genutzt werden konnte, entstehen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere.

### **11.3 Schutzgut Fläche**

Durch die Nachverdichtung von Siedlungsflächen im Stadtzentrum von Driburg muss weniger freie Flächen im Freiraum in Anspruch genommen werden.

### **11.4 Schutzgut Boden**

Da große Teile der Fläche unversiegelt bleiben ist für den Eingriff in den Boden keine Erheblichkeit vorhanden.

### **11.5 Schutzgut Wasser**

Für das Schutzgut Wasser sind für die Verschmutzung des Grundwassers bei Einhaltung aller technischen Vorschriften keine Beeinträchtigungen zu befürchten. Die Grundwasserneubildungsrate wird allerdings durch den Versiegelungsgrad beeinträchtigt. Durch die begrünten Grundstücke wird die Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate auf ein Minimum reduziert.

Durch die Bodenmächtigkeit und den Flurabstand ist kaum eine Gefährdung vorhanden. Die Filtereigenschaften und die geohydrologischen Verhältnisse reduzieren eine Gefährdung für das Grundwasser auf ein Minimum.

Der Betrieb des Wohngebietes führt zu keiner Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser. Der Katzohlbach wird durch die Renaturierung aufgewertet. Der Eingriff in das Schutzgut Wasser ist als unerheblich einzuschätzen.

### **11.6 Schutzgut Luft / Klima (Luftschadstoffe)**

Der Bau der Straßen, Außenanlagen und Häuser bewirken eine Verschlechterung des klimatischen Regenerationspotentials. Die Empfindlichkeitseinschätzung bezieht sich auf die von den Straßen und Häusern ausgehenden möglichen bau-, anlage- und betriebsbedingten Belastungen durch Schadstoffeintrag und Versiegelung.

Die Versiegelung beeinträchtigt die Frischluftbildung, den Klimaausgleich und die Frischluftregeneration.

Die Nachteile für das Schutzgut Luft durch das Verkehrsaufkommen sind innerhalb dieses Bauvorhabens nicht zu mindern. Dies kann nur über die technische Verbesserung der Abgasanlagen an den Autos und Lastkraftwagen geschehen.

Es ist keine Verschlechterung der Belastung zu erwarten, da bereits im Umfeld Wohnbebauung vorherrscht.

### **11.7 Schutzgut Landschaftsbild und Kulturelles Erbe**

Das Orts- bzw. Landschaftsbild wird sich durch die Bebauung nur geringfügig verändern. Durch die schon vorhandene Bebauung im Umfeld des Wohngebietes wirkt sich diese Veränderung nicht wesentlich aus. Die Erweiterungen von Siedlungsflächen im Bereich der ehemaligen Eggelandklinik haben keine negativen Auswirkungen auf das kulturelle Erbe, da große Teile des Parkes und das Hauptgebäude erhalten bleiben und einer neuen Nutzung zugeführt werden.

## **12 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung wird der Geltungsbereich als stillgelegtes Gelände belassen.

## **13 Eingriffs- und Ausgleichsbilanz**

### **13.1 Prüfen des Eingriffstatbestandes**

Nach § 1 a (3) BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Da für diesen Bereich bereits eine Bebauung vorliegt, ist für diesen Bereich keine Eingriffs- und Ausgleichsberechnung erforderlich. Es ist lediglich zu prüfen, ob durch die Überplanung des Gebietes eine Mehrversiegelung stattfindet.

### **13.2 Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsbedarfs**

Durch den Vergleich (Bilanzierung) des Vor-Eingriffs-Zustandes (Abb. 10 und 11) mit dem Nach-Eingriffs-Zustand wird festgestellt, ob die durch den Bebauungsplan verursachten Eingriffsfolgen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes kompensiert werden.



Abb. 10: Bestand auf dem Gelände (ohne Maßstab)



Abb. 11: Entwurf des Bebauungsplanes BA06 „Eggeland-Zentrum“  
(Quelle: pesch partner architekten stadtplaner GmbH)

### 13.3 Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich

Der Wert des Untersuchungsraumes wird in diesem Verfahren über Biotoptypen ermittelt. Zu diesem Zweck ist eine Biotoptypenwertliste erstellt worden, die jedem Biotoptyp nach seiner Wertigkeit einen Grundwert A in einer Skala von 0-10 zuordnet. Dieser Grundwert A kann sich aufgrund atypischer Ausprägung des Biotops, Störungseinflüsse, besondere Bedeutung für den Biotopverbund oder besondere Bedeutung für das Landschaftsbild um 0,1-2 Punkte erhöhen oder verringern.

Der Gesamtwert (Grundwert A x Korrekturfaktor) ergibt multipliziert mit der Flächengröße den Einzelflächenwert. Aus der Addition der Einzelflächenwerte ist der Gesamtwert A ablesbar (s. Tab. 1). Diesem Gesamtflächenwert A wird der Gesamtflächenwert B, der sich aus der Bewertung des Zustandes des Untersuchungsraumes gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes ergibt, gegenübergestellt. Da die Entwicklung hochwertiger Biotope z.T. lange Zeiträume erfordert, ist bei der Berechnung des Wertes der Kompensationsflächen der in der Biotoptypenwertliste angegebene Grundwert P zu verwenden. Ergibt sich in der Gesamtbilanz, dass eine Vollkompensation nicht erreicht wird, so ist durch Planungsalternativen die Verbesserung der ökologischen Bilanz anzustreben.

### Eingriffsbilanzierung

<b>A. Aktueller Bestand</b>						
Code (s. LANUV)	Biotoptyp (lt. Biotoptypenwertliste)	Fläche m <sup>2</sup>	Grundwert A	Korrektur	Gesamtwert	Einzelflächenwert
1.1	Versiegelte Fläche Gebäude	4.010	0		0	0
1.1	Versiegelte Fläche Straßen und Wege	8.440	0		0	0
1.3	Teilversiegelte Fläche	85				0
4.3	Grünanlage	19.575	2		2	39.150
4.8	Park, strukturreich mit altem Baumbestand	21.150	6		6	126.900
8.2	Bach, bedingt naturfern	570	5		5	2.850
	Gesamtflächenwert	53.830				168.900
<b>B. Geplanter Bebauungsplan BA06 „Eggeland-Zentrum“</b>						
Code (s. LANUV)	Biotoptyp (lt. Biotoptypenwertliste)	Fläche m <sup>2</sup>	Grundwert P	Korrektur	Gesamtwert	Einzelflächenwert
1.1	Versiegelte Fläche Wohngebiet	6.342	0		0	0
1.1	Versiegelte Fläche Urbanes Gebiet	4.866	0		0	0
1.1	Versiegelte Fläche Gemeinbedarf	3.948	0		0	0
1.1	Versiegelte Fläche Straßen und Wege	5.356	0		0	0
1.1	Fläche für Versorgung	120	0		0	0
1.3	Teilversiegelte Fläche Weg im Park	1.074	1		1	1.074
4.3	Hausgärten Wohngebiet	4.228	2		2	8.456
4.3	Hausgärten Urbanes Gebiet	3.244	2		2	6.488
4.6	Grünfläche Gemeinbedarf	2.632	4		4	10.528
4.8	Park, strukturreich mit altem Baumbestand	11.860	6		6	71.160
4.3	Park/ Grünanlage	8.765	2		2	17.530
4.3/1.2	Park/ Grünanl. mit unterirdischem RRB	825	2	0,5	1	825
8.2	Bach, bedingt naturfern	570	5		5	2.850
	Gesamtflächenwert B	53.830				118.911
<b>C. Gesamtbilanz</b>						
Gesamtflächenwert B						118.911
Gesamtflächenwert A						-168.900
Bilanz (Gesamtflächenwert B – Gesamtflächenwert A)						-49.989

Tab. 1: Berechnung des Kompensationsbedarfes

Die Berechnung in Tabelle 1 zeigt, dass ca. 49.989 Biotoppunkte ausgeglichen werden müssen. Die errechneten Biotoppunkte werden vom Ökokonto der Stadt Bad Driburg abgezogen.

## 14 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Gemäß § 4 c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten. Ziel und Gegenstand des Monitorings ist, die

Prognose des Umweltberichtes durch Überwachung einer Kontrolle zu unterziehen, um u.a. erhebliche unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen der Durchführung der Planung festzustellen und geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen.

Hierbei kann auch überprüft werden, ob nach Realisierung des Bebauungsplans unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen insbesondere in den angrenzenden geschützten Biotopen aufgetreten sind. Gegebenenfalls ist vom Vorhabenträger zu klären, ob geeignete Maßnahmen zur Abhilfe getroffen werden können. Sollten Maßnahmen erforderlich sein, hat die Kommune sicherzustellen, dass Maßnahmen zur Abhilfe durchgeführt werden. Da der Vorhabenträger darüber hinaus kein eigenständiges Umweltüberwachungssystem betreibt, ist er auf entsprechende Informationen der zuständigen Umweltbehörden (Kreis) angewiesen.

Mit der Bebauung des Geltungsbereiches sind nach derzeitigem Kenntnisstand voraussichtlich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen für die einzelnen Schutzgüter zu erwarten.

Weiterhin sind die beteiligten Fachbehörden gemäß § 4 (3) BauGB gesetzlich dazu verpflichtet, die Stadt Bad Driburg über die bei ihnen im Rahmen der gesetzlichen Aufgabeerfüllung anfallenden Erkenntnisse über erhebliche, insbesondere unvorhergesehene Umweltauswirkungen zu unterrichten. Im Bedarfsfall erfolgt auch hier die Einleitung geeigneter Maßnahmen zur Abhilfe.

## 15 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Bad Driburg plant das Gelände der ehemaligen Eggelandklinik als ein Allgemeines Wohngebiet, ein Urbanes Gebiet, ein Gebiet für den Gemeinbedarf und als öffentliche Parkfläche im Bebauungsplan BA06 „Eggeland-Zentrum“ auszuweisen.

Ziel der städtebaulichen Planung ist die Anpassung dieser Festsetzungen an aktuelle städtebauliche Ziele, um eine angemessene bauliche Nutzung der Flächen zu ermöglichen. Somit kann eine geordnete bauliche Nutzung bereits ausgewiesener Bauflächen gewährleistet werden. Die Erschließung soll dabei die angrenzende Bahnhofsstraße erfolgen.

Durch die Ausweisung als Wohngebiet, Urbanes Gebiet und Fläche für den Gemeinbedarf und Park, mit der Möglichkeit Wohnhäuser zu errichten, ist von der Bahnhofsstraße aus mit einer Beeinträchtigung der unmittelbar angrenzenden Häuser zu rechnen. Dies wird durch die TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG, Hannover berechnet und gegebenenfalls Maßnahmen im Bebauungsplan ergänzt.

Der Entwicklungszustand der Biotope wird sich gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan nicht erheblich verschlechtern, da der alte Baumbestand nach Möglichkeit geschützt oder ausgeglichen wird. Damit einhergehend ist auch keine erhebliche Beeinträchtigung der Tierwelt zu befürchten.

Die Aufstellung des Bebauungsplans BA06 „Eggeland-Zentrum“ löst unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Nr. 2, Nr. 3 und Nr. 4 BNatSchG aus.

Da der Planbereich bisher nur von an Siedlungsbereiche gewohnte Tierarten genutzt werden konnte, entstehen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere.

Während der Bauphase ist mit erhöhter Abgasbelastung sowie Staubentwicklung und Lärmbelastungen zu rechnen, so dass sich kleinklimatisch negative Auswirkungen ergeben werden. Sie sind aber im Vergleich zum Verkehr auf den im Untersuchungsgebiet liegenden Straßen so gering, dass sie für die Beeinträchtigung, vor allem langfristig, des Klimas keine Bedeutung haben.

Das Orts- und Landschaftsbild wird sich durch die Bebauung nur unwesentlich verändern. Durch die schon vorhandene Bebauung im Umfeld des Wohngebietes wirkt sich diese Veränderung nicht wesentlich aus.

## 16 Auswahl von Literatur- und Quellenverzeichnissen

### Gutachten

- Geotechnisches Büro Wiltschut (2019): Baugrunderkundung in Bad Driburg, Eggelandklinik zum Projekt Entwicklung des Areals um die Eggelandklinik, Verf.: Geotechnisches Büro Wiltschut, Lüdge Juni 2019
- Grüner Zweig (2018): Abschlussbericht über das Baumentwicklungskonzept im Areal der Eggelandklinik, Verf.: Grüner Zweig, Tecklenburg September 2018
- Grüner Zweig (2019): Bericht über die ergänzende Brutvogelkartierung sowie die Baumhöhlen- und Großnestkartierung im Areal der Eggelandklinik, Verf.: Grüner Zweig, Tecklenburg März / April 2019
- ILB Planungsbüro Rinteln (2020): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Verf.: ILB Planungsbüro Rinteln, Rinteln 28.10.2020
- Turk (2020a): Entwässerungsgutachten, Verf.: Ingenieurbüro Turk, Brakel Stand Oktober 2020
- TÜV Nord (2020): Schallgutachten, Verf.: TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG, Hannover, in Bearbeitung
- Planersocietät (2020): Verkehrsgutachten Areal Eggelandklinik, Verf.: Planersocietät, Dortmund Mai 2020

### Gesetze, Erlasse, Verordnungen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728)
- BMUB - Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2013): Entwurf - Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (Bundeskompensationsverordnung - BKompV). Stand: 19. April 2013.
- Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft), vom 24. Juli 2002
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.02.2010, zuletzt durch Artikel 117 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) BNatSchG, "Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)
- Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen und zur Änderung anderer Vorschriften (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG NRW), vom 15. November 2016, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26. März 2019 (GV. NRW. S. 193, 214)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG), "Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 103 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)
- Landesforstgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesforstgesetz - LFoG -) in der Fassung der Bekanntmachung, vom 24. April 1980, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 26. März 2019 (GV. NRW. S. 193, 214)
- RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. 11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten
- RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7)
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm), vom 26.08.1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503)
- Straßen- und Wegegesetz des Landes Nordrhein-Westfalen (StrWG NRW), in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 1995 (GV. NRW. S. 1028, 1996 S. 81, 141, 216, 355), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 26. März 2019 (GV. NRW. S. 193)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 1. November 2017 (BGBl. I S. 3786)