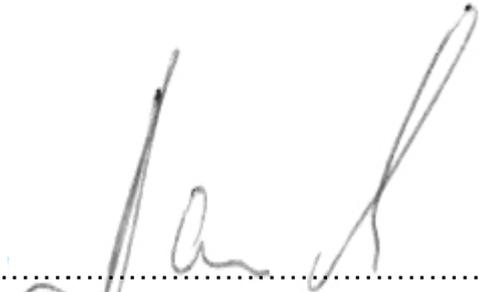


		Unterlage Nr. 19.1	
Straße: K 145 Nächster Ort: Staudt Kreis: Westerwald Baulänge: 0,575 km		Landesbetrieb Mobilität Diez Goethestr. 9, 65582 Diez	
<b>Abschnitt:</b> Netzknoten: Station 0+000 – 0+575		<b>K 145</b> VNK 5512 025      NNK 5513 116	
<b>K 145 Ausbau der OD Staudt II BA</b>			
Projis-Nr.:		Projekt-Nr.: A.14-17-0025.01	

## Feststellungsentwurf

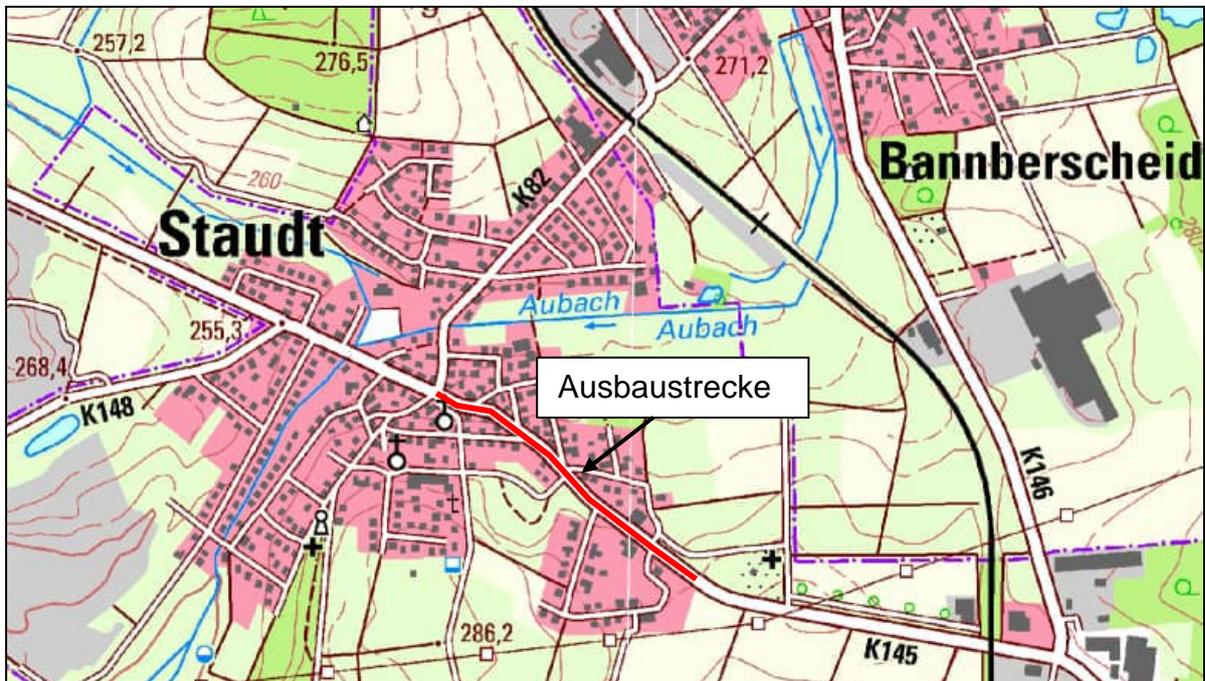
### Landschaftspflegerischer Begleitplan mit Artenschutzbeitrag

Aufgestellt: Diez, den <u>18.03.2024</u> .....   ..... Dienststellenleiter	Entwurfsbearbeitung: <b>Freiraumplanung Diefenthal</b> Achtstruth 3 56424 Moschheim  <u>Moschheim, den 24.01.2022</u>  Im Auftrag  _____ (Vorname Nachname)
--	---

<b>Inhaltsverzeichnis</b>		<b>Seite</b>
<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Bestandserfassung</b>	<b>3</b>
<b>2.1</b>	<b>Methodik</b>	<b>3</b>
2.1.1	Definition und Begründung der planungsrelevanten Funktionen und Strukturen	4
2.1.2	Allgemeine Planungsgrundlagen	6
<b>2.2</b>	<b>Bezugsraum 1: „Ortslage von Staudt“</b>	<b>7</b>
2.2.1	Allgemeine Angaben zum Bezugsraum	7
2.2.2	Beschreibung und Bewertung der planungsrelevanten Funktionen	8
<b>2.3</b>	<b>Schutzgebiete und Schutzobjekte</b>	<b>15</b>
<b>2.4</b>	<b>Zusammenfassung der Bestandserfassung</b>	<b>16</b>
<b>3</b>	<b>Dokumentation zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen</b>	<b>17</b>
<b>4</b>	<b>Konfliktanalyse und Eingriffsermittlung</b>	<b>18</b>
<b>4.1</b>	<b>Einschätzung Artenschutz</b>	<b>18</b>
<b>4.2</b>	<b>Projektbezogene Wirkfaktoren und Umweltauswirkungen / Konfliktanalyse</b>	<b>20</b>
<b>5</b>	<b>Maßnahmenplanung</b>	<b>24</b>
<b>5.1</b>	<b>Ableiten des Maßnahmenkonzeptes</b>	<b>24</b>
<b>5.2</b>	<b>Maßnahmen</b>	<b>25</b>
<b>6</b>	<b>Gesamtbeurteilung des Eingriffs</b>	<b>28</b>
<b>7.</b>	<b>Quellen</b>	<b>29</b>

# 1 Einleitung

Der LBM Diez plant den Ausbau der Ortsdurchfahrt von Staudt (Kreis Westerwald) auf einer Strecke von ca. 575 Metern im Zuge der K 145.



**Abbildung 1:** Übersichtskarte (Auszug aus dem LANIS) mit Lage der Ausbaustrecke in rot (NATURSCHUTZVERWALTUNG RHEINLAND-PFALZ 2021)

Der Ausbau der K 145 erfolgt im 2. Bauabschnitt im östlichen Bereich der Ortslage. Der 1. Bauabschnitt umfasste die K 145 vom Ortsausgang in Richtung Wirges bis zur Ortsmitte von Staudt.

Die Fahrbahn wird auf einer Breite von 6,50 m mit beidseitigen Gehwegen von jeweils 1,50 m Breite ausgebaut. Im Bereich des Bauendes werden sowohl die Gehwege als auch die Straßen an den Bestand angeglichen und können abweichende Breiten erhalten. Da die K 145 überwiegend innerhalb der Ortslage verläuft, wird im Bereich des südöstlichen Ortseingangs, aus der Richtung B 255 kommend, zudem eine geschwindigkeitsdämpfende Maßnahme (GDM) errichtet.

Genauere Angaben zum Ausbau der Kreisstraße sind im Erläuterungsbericht (s. Unterlage 1) enthalten.

Für die Betrachtung der landespflegerischen Belange werden im nachfolgenden landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) die naturschutzfachlichen Eingriffe bewertet sowie die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen festgelegt. Integriert in den LBP wurde die Bewertung der artenschutzrechtlichen Belange.

## 2 Bestandserfassung

### 2.1 Methodik

Der vorliegende Landschaftspflegerische Begleitplan wird nach den methodischen Ansätzen der „Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau“ des BMVBS (2011) erarbeitet. Hiernach ergeben sich im Wesentlichen vier aufeinander aufbauende Arbeitsschritte:

- Planungsraumanalyse
- Bestandserfassung
- Konfliktanalyse
- Maßnahmenplanung

Die Planungsraumanalyse ist eine fachplanerische Relevanzprüfung, in der die Inhalte und Aufgabenstellungen des landschaftspflegerischen Begleitplans festgelegt und somit die zentralen Weichen für die weitere Planung definiert werden.

Basis der methodischen Vorgehensweise ist die projektspezifische Ermittlung der planungsrelevanten Funktionen und Strukturen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie die hiermit einhergehende Abgrenzung von Bezugsräumen.

Mit der Abgrenzung von Bezugsräumen erfolgt eine Gliederung des betroffenen Naturraums. Die unterschiedlichen Landnutzungsformen / Nutzungstypen, die unsere Kulturlandschaft prägen, weisen i.d.R. auch unterschiedliche Funktionen bzw. Funktionsqualitäten im Naturhaushalt auf. Daher können sich die relevanten Funktionen und Strukturen zwischen den einzelnen Bezugsräumen durchaus unterscheiden.

Die Beurteilung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes erfolgt auf der Grundlage der Bezugsräume und deren maßgebende Funktionen und Strukturen. Sie sind zentraler Bestandteil aller Arbeitsschritte des LBP. Die Bestandserfassung ermittelt innerhalb der jeweiligen Bezugsräume die für die Planung relevanten Funktionen und Strukturen im Einzelnen. Die Konfliktanalyse prognostiziert hierauf aufbauend die Beeinträchtigungen der betrachteten Funktionen innerhalb der abgegrenzten Bezugsräume.

Die Maßnahmenplanung (das Maßnahmenkonzept) leitet die zu entwickelnden Funktionen und Strukturen ab, die zur Wiederherstellung der Leistungs- und Funk-

tionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes im Bezugsraum (oder vergleichbaren Bezugsräumen) funktional erforderlich sind.

Zur Erfassung der wertgebenden Faktoren im Untersuchungsraum wurden die vorhandenen Informationen aus dem LANIS der Naturschutzverwaltung Rhl.-Pf. zur Biotopausstattung und zum Artenvorkommen (ARTEFAKT) ausgewertet.

Zusätzliche Informationen wurden aus den Fachschalen zur Geologie, der Hydrologie und der Wasserwirtschaft des Ministeriums für Klima, Umwelt, Energie und Mobilität Rhl.-Pf. entnommen.

Zur Bestandserfassung wurde im Frühjahr 2021 eine Biotoptypenkartierung im Untersuchungsraum durchgeführt. Dabei wurden auch Zufallsbeobachtungen der Fauna notiert.

### **2.1.1 Definition und Begründung der planungsrelevanten Funktionen und Strukturen**

Im betroffenen Landschaftsraum sind die Funktionen und Strukturen auszumachen, die wegen ihrer Leistungs- und Funktionsfähigkeit und einer sich daraus ableitenden Schutzwürdigkeit von maßgeblicher Bedeutung für den Naturhaushalt oder das Landschaftsbild sind. Folgende Naturgutfunktionen werden unterschieden:

- Biotopfunktion/ Biotopverbundfunktion
- Habitatfunktion für wertgebende Tierarten
- Natürliche Bodenfunktionen
- Grundwasserschutzfunktion
- Regulationsfunktion von Oberflächengewässer
- klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion
- Landschaftsbild / landschaftsgebundene Erholungsfunktion

Bei der Auswahl der planungsrelevanten Funktionen ist neben deren Bedeutung und Schutzwürdigkeit im Betrachtungsraum die Frage zu beantworten, ob die prägenden Funktionen und Strukturen überhaupt von den Wirkungen des Straßenbauvorhabens betroffen werden. In der weiteren Betrachtung können daher Funktionen und Strukturen ausgeschlossen werden, die

- von den Wirkungen des Vorhabens voraussichtlich nicht erreicht werden,
- gegenüber den Wirkungen des Vorhabens i.d.R. eine geringe Empfindlichkeit aufweisen,
- oder bei denen keine Beeinträchtigung anzunehmen ist, weil die auslösenden Wirkfaktoren fehlen.

Funktionen, bei denen bereits die fachliche Grobabschätzung erkennen lässt, dass Beeinträchtigungen auszuschließen sind (z.B. Grundwasserverschmutzungsempfindlichkeit bei niedrigen Grundwasserständen und bindigen Deckschichten oder klimatische Ausgleichsfunktion bei fehlenden Dammbauwerken), werden nicht weiter berücksichtigt.

Für die Erfassung und Bewertung des Eingriffes sind die Wirkungen des Vorhabens in einem jeweils aussagekräftigen großräumigeren funktionalen Kontext zu sehen, der über die Betroffenheit einer einzelnen Struktur (Biotoptyp oder Bodentyp) hinausgeht und sich eher auf einen Landschaftsausschnitt bezieht. Die Bezugsräume kennzeichnen den Zusammenhang von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere aufgrund von übereinstimmenden, ähnlichen oder sich ergänzenden Standorteigenschaften (z. B. Trophie und Landschaftswasserhaushalt) bzw. der Art und Intensität anthropogener Nutzungen. Die Bezugsräume orientieren sich i.d.R. an größeren Biotopkomplexen, faunistischen Lebensräumen oder Landschaftsbildeinheiten. Sie sind nicht als starre Grenze zu verstehen. Sie können Wechsel- und Funktionsbeziehungen mit entsprechenden Übergängen zu angrenzenden Bezugsräumen aufweisen.

Der Untersuchungsraum für den Ausbau der Ortsdurchfahrt Staudt befindet sich innerhalb eines Bezugsraums (Ortslage von Staudt).

Für den Bezugsraum ist zu klären,

- welche wesentlichen Funktionen und Strukturen den Raum prägen,
- welche anderen Funktionen und Strukturen darüber mit abgebildet werden und
- welche Funktionen und Strukturen aufgrund ihrer geringen oder fehlenden Bedeutung ausgeblendet werden können.

**Tabelle 1:** Bezugsräume im Untersuchungsraum

Nr.	Bezeichnung
1	Ortslage von Staudt

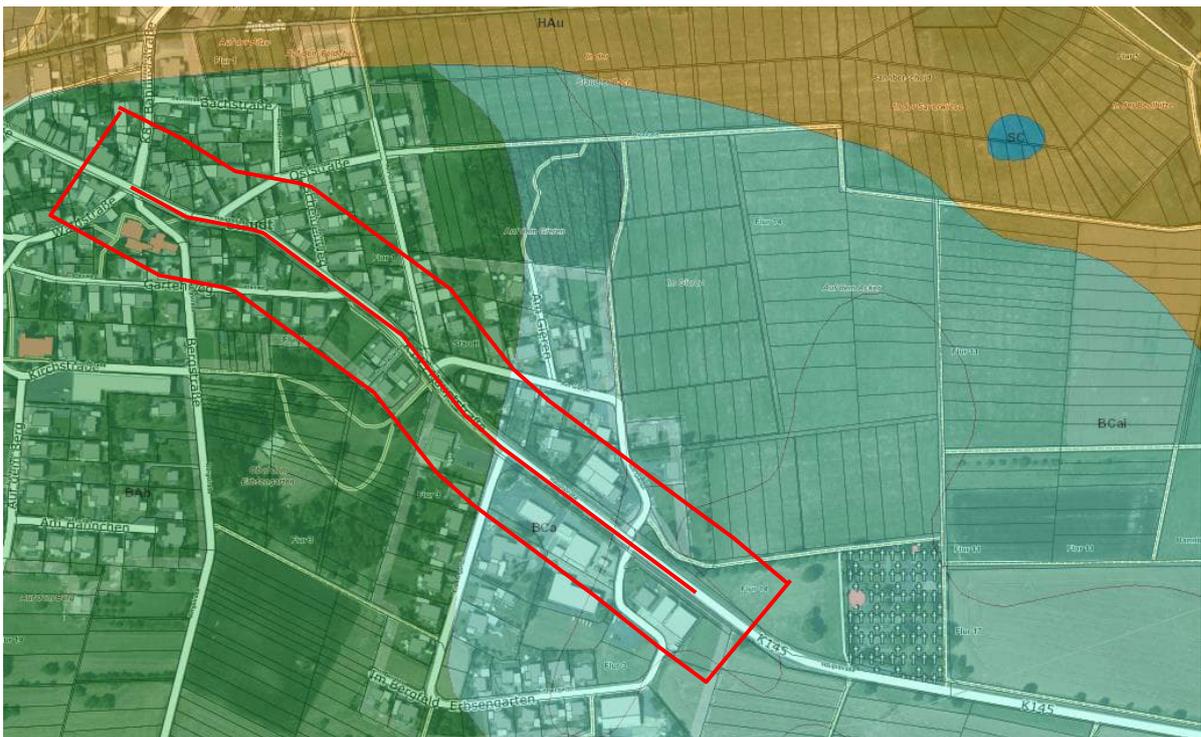
Der Bezugsraum wird in den folgenden Kapiteln hinsichtlich der planungsrelevanten Funktionen näher beschrieben. Eine Übersicht des Bezugsraums ist dem Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 19.2, Blatt 1) zu entnehmen.

## 2.1.2 Allgemeine Planungsgrundlagen

### Heutige potentiell natürliche Vegetation

Die Vegetation, die sich bei Ausbleiben aller direkten und indirekten menschlichen Eingriffe entwickeln würde, wird als potentielle natürliche Vegetation bezeichnet. Ihre Rekonstruktion vermittelt ein besseres Verständnis zu der Landschaft, liefert Aussagen über das natürliche Standortpotential des Untersuchungsgebietes, über eventuelle Entwicklungsmöglichkeiten aus der Sicht der Landschaftspflege und des Naturschutzes und ermöglicht eine Aussage über geeignete Gehölzarten für Pflanzmaßnahmen.

Ohne menschlichen Einfluss käme als potentielle, natürliche Vegetation im Bereich der westlichen Ausbaustrecke ein Hainsimsen-Buchenwald (BAb) vor. Im östlichen Teilbereich des Untersuchungsraums würde sich bei mittlerer Bodenfeuchte ein Perlgras-Buchenwald auf basenreichem Standort befinden (BCai).



**Abbildung 2:** Heutige potentielle natürliche Vegetation im Untersuchungsraum (NATURSCHUTZVERWALTUNG RHEINLAND-PFALZ 2021)

## Naturräumliche Gliederung und Relief

Naturräumlich gehört der Untersuchungsraum zum „Niederwesterwald“ (324) mit dessen Untereinheit „Montabaurer Senke“ (324.2). Hierbei handelt es sich um eine vornehmlich mit Tonen gefüllte Senke in etwa 300 m Höhe, die aus weichen Tertiärgesteinen gebildet wird. Sie wird von einigen flachen Hügeln untergliedert. Die Täler sind überwiegend von Grünland geprägt. Der Landschaftsraum im Bereich der "Montabaurer Senke" ist dicht besiedelt und knapp ein Viertel der Fläche wird von Siedlungs- und Verkehrsflächen eingenommen (NATURSCHUTZVERWALTUNG RHEINLAND-PFALZ 2021).

## 2.2 Bezugsraum 1: „Ortslage von Staudt“

### 2.2.1 Allgemeine Angaben zum Bezugsraum

**Tabelle 2: Beschreibung des Bezugsraumes:**

Ortslage von Staudt	
Lage:	Innerhalb der Ortslage von Staudt, zu beiden Seiten der K 145. Der Untersuchungsraum beginnt im Zentrum der Ortslage und verläuft weiter in Richtung Ortsausgang nach Osten. Die Siedlungsflächen der Ortslage grenzen beidseitig an die Ausbaustrecke an.
Naturraum	Naturräumlich gehört der Bezugsraum zum „Niederwesterwald“ (324) mit dessen Untereinheit „Montabaurer Senke“ (324.2).
Nutzung	Es grenzen Siedlungsflächen an die Kreisstraße an.

## 2.2.2 Beschreibung und Bewertung der planungsrelevanten Funktionen

### Beschreibung der Naturgüter:

#### Geologie und Boden

Großräumig befindet sich das Untersuchungsgebiet im Bereich des Mittelrheinischen Schiefergebirges. Der geologische Untergrund besteht aus Basalten (Oligozän bis Miozän), die sich über die devonischen Grauwacken aus den Unteremsschichten und Tonschiefern ergossen haben.

Die Böden als wesentliche Standortfaktoren für Vegetation und Nutzung haben sich aus den o.g. Gesteinen und Sedimenten entwickelt. Aus den vorhandenen Gesteinen und Ablagerungen haben sich als vorherrschende Bodentypen über Tonschiefer zum Teil Parabraunerden und Pseudogleye sowie über Basalt Braunerden und Hangpseudogleye entwickelt, die in den Talsohlen häufig zu Staunässe führen (LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGBAU RHEINLAND PFALZ 2006-2019). Zudem finden sich oberflächennahe Tonablagerungen in der gesamten Region. Im Untersuchungsraum überwiegen versiegelte Bodenflächen (Gebäude, Hofflächen, Zufahrten, Verkehrsflächen, Gehwege) und durch bauliche Tätigkeiten gestörte Bodenschichten.

#### Klima

Das Plangebiet ist klimatisch der Übergangszone vom ozeanischen zum kontinentalen Klima zuzuordnen, wobei der ozeanische Einfluss mit regenreichen Sommern und gemäßigt kühlen Wintern überwiegt.

Klimadaten zum Regionalklima (AGRARMETEOROLOGIE RHEINLAND-PFALZ 2021):

Wetterstation Grensau:

Jahresdurchschnittstemperatur :	9,7°C
durchschnittliche Niederschlagsmenge :	797 mm/J
Hauptwindrichtung :	Südwest
Anzahl der Frosttage :	ca. 62/J

Das Geländeklima ist von der Tallage mit Bebauung und dem hohen Versiegelungsgrad im innerörtlichen Bereich mit den Gewerbebauten und der Ortslage sowie den Verkehrsflächen und den angrenzenden Grünlandflächen geprägt.

## **Wasserhaushalt**

### ***Grundwasser***

In dem schiefrigen Grundgebirge ist die Grundwasserführung in den Klüften und Spalten als gering anzusehen. Der größte Teil des Niederschlagswassers fließt wegen der stauenden Oberböden oberflächlich ab.

Die Grundwasserüberdeckung wird im Wasserportal RLP als „günstig“ eingestuft. Das Trinkwasserschutzgebiet "Brunnen Staudt" der Zone III B (Nr. 403180057) grenzt im Bereich des Bauanfangs bis zum Kreuzungsbereich mit der Gemeindestraße „Am Gieren“ südlich an den Verlauf der K 145 an (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE UND MOBILITÄT 2021). Durch den Straßenausbau wird jedoch nicht unmittelbar in das Schutzgebiet eingegriffen. Im Randbereich des Trinkwasserschutzgebietes erfolgt lediglich ein Ausbau der bereits bestehenden Straßenverkehrsfläche. Im Zuge dessen kann es zu einer geringfügigen Veränderung des bereits beeinträchtigten Bodengefüges kommen, auch einzelne Bäume mit geringem Alter im Randbereich der Straße werden gerodet. Hierdurch sind aber keine grundsätzlichen Veränderungen des Schutzgebietes zu erwarten. Durch den hohen Versiegelungsgrad im Untersuchungsgebiet hat der Planungsraum nur eine sehr geringe Funktion für den Grundwasserhaushalt und die Grundwasserneubildung.

### ***Oberflächengewässer***

Oberflächengewässer sind nicht im Untersuchungsraum oder unmittelbar angrenzen an diesen vorhanden. In ca. 100 Meter Entfernung zum Bauanfang verläuft der Aubach innerhalb der Ortslage.

## **Reale Vegetation/Biototypen**

Die Bestandskartierung wurde im Frühjahr 2021 durchgeführt. Die Ergebnisse sind im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 19.2) auf der Grundlage des Biotypenkatalogs Rheinland-Pfalz (Hrsg. Landesamt für Umwelt) dargestellt.

Die reale Vegetation im Plangebiet ist vor allem durch die Siedlungsflächen der Ortslage von Staudt geprägt. Neben versiegelten Hofeinfahrten und Parkplätzen ist der Untersuchungsraum auch von Gärten, Siedlungsgehölzen, Rasenflächen sowie von Offenlandflächen geprägt, die im Bereich des Bauendes an die Straße angrenzen.

Die erfassten Biotypen werden nachfolgend beschrieben:

### **BF1 / BF3 Baumreihe / Einzelbaum**

Entlang der gesamten Ausbaustrecke befinden sich sowohl südlich als auch nördlich der Kreisstraße Siedlungsgehölze, die innerhalb der angelegten Pflanzbete entlang der Kreisstraße gesetzt wurden (s. Foto 1). Dominierend sind die Winterlinden, die über den gesamten Streckenverlauf zu finden sind. Im Bereich des Bauendes sind zudem Hainbuche, Bergahorn, Spitzahorn und Sommerlinde im direkten Umfeld zur Kreisstraße vorhanden. Das Alter der Gehölze beträgt ca. 20 – 40 Jahre.



**Foto 1:** Ortsdurchfahrt mit Baumreihe

### **BJ0 Siedlungsgehölze    BD2 Strauchhecke    BD5 Schnitthecke**

Siedlungsgehölze finden sich im gesamten Untersuchungsraum innerhalb der privaten Gartenflächen aber auch im direkten Umfeld der Kreisstraße. Die Grünflächen innerhalb der Ortslage sind häufig von Ziergehölzen geprägt, im Bereich des Bauendes, südlich der Kreisstraße, befindet sich jedoch ein aus Hasel, Brombeere, Buche, Weißdorn und Ahorn bestehender Gehölzsaum (BD2). Ebenfalls im Bereich des Bauendes, nördlich der Kreisstraße, ist zudem eine Buchenhecke (BD5) im unmittelbaren Randbereich zur K 145 vorhanden. Die Gehölzgruppe im Bereich des freien Bauplatzes südlich der Kreisstraße grenzt an das Landschaftsschutzgebiet „Tongrube Erbsengarten“ an.



**Foto 2:** Schnitthecke im Randbereich der K 145 im Bereich des Bauendes

### **Weitere anthropogen bedingte Biotope**

Der Untersuchungsraum wird fast vollständig von der Ortslage Staudt eingenommen und ist geprägt von Ziergärten, Rasenflächen (HJ1, HM7) und Bauflächen (HN1) mit gepflasterten Hofeinfahrten (HT0) sowie Parkplätzen (HV3).

### **Verkehrs- und Wirtschaftswege**

Im Zentrum des Untersuchungsgebietes verläuft die K 145 (VA2), die im Rahmen der Planung ausgebaut wird. Sie stellt den dominierenden Verkehrsweg dar und bleibt in Bezug auf den Verlauf innerhalb der Ortslage unverändert bestehen. Der Ausbau bezieht sich lediglich auf eine einheitliche Breite des Verkehrsweges sowie auf die Errichtung einer geschwindigkeitsdämpfenden Maßnahme am östlichen Ortseingang. Abzweigend von der Kreisstraße sind Gemeindestraßen (VA3) zur Erschließung der Ortslage vorhanden.



**Foto 3:** Strauchhecke im Randbereich der K 145 am östlichen Ortsausgang

Eine genaue Darstellung der im Planungsraum vorhandenen Biotoptypen ist dem Bestands-Konfliktplan (s. Unterlage 19.2) zu entnehmen.

## **Fauna**

Aufgrund der Biotoptypenkartierung ist im Plangebiet und dessen Umfeld mit Vorkommen von ubiquitären Tierarten und Siedlungsfolgern zu rechnen. Anhand der Liste aus ARTeFAKT für das TK-Blatt Montabaur (Nr. 5512) sowie das TK-Blatt Meudt (Nr. 5513) wurden die potenziellen Vorkommen der Tierarten entsprechend deren Lebensraumansprüchen und der Biotoptypenausstattung des Untersuchungsraumes abgeleitet (LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFLANZ 2015). Auch die Artnachweise der NATURSCHUTZVERWALTUNG RHEINLAND-PFALZ (2021) wurden berücksichtigt.

**Im Untersuchungsraum kommen folgende Arten / Tiergruppen sehr wahrscheinlich nicht vor (s. Relevanztabelle Anhang 1):**

- Aufgrund des Fehlens von stehenden Kleingewässern im Umfeld der Baumaßnahme, wird mit keinem Vorkommen von Amphibien, wie Kammmolch, Laubfrosch, Gelbbauchunke, Geburtshelferkröte und Kreuzkröte gerechnet.
- Der Hirschkäfer lebt im Mulm alter Bäume, insbesondere Eichen. Da sich im Plangebiet keine geeigneten Baumbestände befinden, werden keine Vorkommen der Art vermutet.
- Vorkommen der Europäischen Sumpfschildkröte können ebenfalls aufgrund fehlender Habitatstrukturen (flache, langsam fließende bis stehende Kleingewässer) ausgeschlossen werden.
- Vorkommen des Dunklen und Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (Magerwiesenarten) werden nicht angenommen, da keine Bestände des Gr. Wiesenknopfes als Wirtspflanze der Art im Untersuchungsraum vorhanden sind. Auch das Vorkommen der Spanischen Flagge kann ausgeschlossen werden, da sich geeignete Habitatstrukturen in Rheinland-Pfalz auf die Weinbaulandschaften konzentrieren.
- Es sind keine geeigneten Gehölzbestände mit ausreichender Ausdehnung und ausreichenden Baumfrüchten und Beeren als Nahrungsgrundlage im Planungsraum vorhanden. Ein Vorkommen der Haselmaus kann daher ausgeschlossen werden.
- Da keine Waldflächen im Untersuchungsraum vorhanden sind, ist auch ein Vorkommen der Wildkatze und des Luchs im Untersuchungsraum auszuschließen.
- Da geeignete kleinräumig gegliederte Lebensräume aus offenen und steinigen Elementen sowie Flächen mit niedrigem Bewuchs und Totholz, nicht im Bestand vorhanden sind, können Vorkommen der Schlingnatter innerhalb der Ortslage ausgeschlossen werden.
- Da geeignete wärmeexponierte Lagen mit günstigen Habitatstrukturen (z.B. Trockenmauern, Schutthalden) im Untersuchungsraum fehlen, können Vorkommen von Zaun- und Mauereidechsen ausgeschlossen werden.
- Da Gewässerlebensräume im Untersuchungsraum fehlen, können Vorkommen der Kleinen Flussmuschel und von Fischarten ausgeschlossen werden.

**Im Untersuchungsraum potenziell vorkommende Arten / Tiergruppen:**

- Entlang der Kreisstraße sowie in den angrenzenden privaten Gartenflächen sind Einzelbäume sowie Gehölzbestände vorhanden. Die zu rodenden Gehölze im Nahbereich der Kreisstraße weisen jedoch keine Höhlen oder Spalten auf, die als Quartierstandorte für Fledermäuse geeignet sind. Von Jagdhabitaten der Zwergfledermaus an den Gehölzbeständen in der Ortslage sowie über dem angrenzenden Offenland kann jedoch ausgegangen werden. Diese Lebensraumfunktion unterliegt aber nicht den Bestimmungen des allgemeinen Artenschutzes.
- An Vogelarten sind mehrere ungefährdete und ubiquitäre Arten an Kulturfolgern und Siedlungsbewohnern wie z. B. Amsel, Meisen, Stieglitz oder Sperlinge zu erwarten. Diese können einen Nistplatz in den Gehölzen des Plangebietes errichten. Zudem sind Vorkommen der Mehlschwalbe und der Mauersegler an den Gebäuden der Ortslage vorhanden. Veränderungen oder Beeinträchtigungen dieser Strukturen werden durch den Ausbau aber nicht verursacht. Vorkommen von bestandsgefährdeten und seltenen Arten im Projektwirkungsbereich sind aufgrund der naturfernen und geringwertigen Ausprägung der vorhandenen Lebensraumstrukturen im direkten Umfeld der Kreisstraße mit starker anthropogener Überformung und hoher Nutzungsintensität innerhalb der Ortslage von Staudt nicht vorhanden.

Im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Einschätzung ist daher die potentielle Gefährdung von Nistplatzstandorten der Vogelarten in den straßenbegleitenden Gehölzen betrachtungsrelevant.

**Landschaftsbild und Erholungsfunktion**

Das Landschaftsbild des Untersuchungsraumes wird durch die Ortslage von Staudt mit einer dichten bis lockeren Wohnbebauung und einzelnen Gewerbebetrieben geprägt. Die weite Tallage des Aubachtales wird in den Randbereichen der Ortslage durch Offenlandflächen mit einzelnen Gehölzbeständen untergliedert. Überregionale Wanderwege sind mit dem europäischen Wanderweg E1 (Schweden – Umbrien) im westlichen Bereich des Untersuchungsraumes vorhanden. Dieser quert die Kreisstraße 145 und verläuft durch die Waldstraße weiter in Richtung Süden.

Im Zentrum der Ausbaustrecke, südlich angrenzend an den Verlauf der K 145 befindet sich im Bereich des Erbsengartens ein Freizeitgelände.

### **Ableitung der planungsrelevanten Funktionen**

Die wesentlichen Auswirkungen ergeben sich aus der Flächenbeanspruchung mit Rodungen von Einzelbäumen im Umfeld der bestehenden K 145 innerhalb der Ortslage sowie Lärm und Störwirkungen durch den Ausbau der Straße. Zusätzliche Zerschneidungswirkungen sowie bedeutsame Lebensraumverluste sind wegen der geringfügigen Ausbauarbeiten nicht gegeben.

Planungsrelevante Funktionen im Bezugsraum „Ortslage von Staudt“ sind:

- Biotopfunktion für gehölbewohnende Arten innerhalb der Ortslage (z. B. Stieglitz, Amsel)

## **2.3 Schutzgebiete und Schutzobjekte**

### Trinkwasserschutzgebiet

Im südwestlichen Teil des Untersuchungsraums befindet sich das Wasserschutzgebiet "Brunnen Staudt" der Zone III B (Nr.403180057). Dieses verläuft südlich der K 145 und grenzt unmittelbar an deren weiteren Verlauf an.

### Landschaftsschutzgebiet

Im Zentrum des Untersuchungsraums, ebenfalls südlich der K 145 liegt das Landschaftsschutzgebiet „Tongruben Erbsengarten“ (07-LSG-7143-013). Das Schutzgebiet umschließt die Flächen des Freizeitgeländes sowie die angrenzenden unbebauten Flächen innerhalb der Ortslage. Das Schutzgebiet liegt in einer Entfernung zwischen sechs Metern und 67 Metern zur K 145.

### Sonstige Schutzgebiete

Es sind keine weiteren Schutzgebiete gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ausgewiesen.

In ca. 1.400 m Entfernung nördlich des Untersuchungsraums beginnt das FFH-Gebiet „Westerwälder Kuppenland“ (DE-5413-301). Es umfasst die Waldflächen am Malberg und die Tongruben im weiteren Umfeld des Projektstandortes. Von der geplanten Baumaßnahme sind aufgrund der Geringfügigkeit der Eingriffe und der großen Entfernung der Schutzgebiete keine Auswirkungen auf das FFH-Gebiet oder das Wasserschutzgebiet zu erwarten.

Boden- und Kulturdenkmäler sind nach den vorliegenden Informationen nicht im Untersuchungsraum vorhanden.

## 2.4 Zusammenfassung der Bestandserfassung

Für die Bestandserfassung wurden vorhandene Unterlagen der Naturschutzverwaltung und die Angaben aus dem Landschaftsinformationssystem ausgewertet. Zusätzlich wurde eine Bestandskartierung der Biotoptypen auf der Grundlage des Biotoptypenkataloges des LUWG im Frühjahr 2021 durchgeführt. Auch wurden faunistische Beobachtungen während der Biotopkartierung erfasst.

Der Landschaftsraum wird dem Bezugsraum „Ortslage von Staudt“ zugeordnet. Er ist durch die bestehende anthropogene Nutzung in Form von Siedlungsfläche mit Straßenverkehrsfläche, Parkplatz und Gewerbeflächen dominiert aber auch von Ziergärten, Heckenstrukturen und Einzelbäumen geprägt.

Als relevante Funktion wird aufgrund der Strukturen die Biotopfunktion für gehölz-bewohnende Arten innerhalb der Ortslage gewertet.

Das Trinkwasserschutzgebiet „Brunnen Staudt“ sowie das Landschaftsschutzgebiet „Tongruben Erbsengarten“ grenzen im Süden an den Verlauf der K 145 an. Weitere Schutzgebiete sind nicht im Plangebiet vorhanden.

### 3 Dokumentation zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

Konzeptionell sind die Vermeidungsmaßnahmen wesentlicher Inhalt der landschaftspflegerischen Begleitplanung. Naturschutzfachlich begründete Vermeidungsmaßnahmen werden in Maßnahmenblättern dokumentiert und im Maßnahmenplan entsprechend gekennzeichnet.

Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme dienen dem unmittelbaren Schutz vor temporären Gefährdungen während der Bauausführung. Entsprechende Maßnahmen sind z.B. Gehölzschutzmaßnahmen (z.B. zum Schutz von Bäumen) oder Bauzeitenregelungen (z.B. Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit störungsempfindlicher Vogelarten). Diese werden im Folgenden zusammenfassend aufgelistet. Eine Prüfung unterschiedlicher Trassenvarianten war aufgrund der bestehenden Bebauung innerhalb der Ortslage nicht möglich. Die Linienführung war so bereits vorgegeben.

Vermeidungsmaßnahmen	Maßnahmenblatt
<b>Bauzeitliche Schutzmaßnahmen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufstellung von Schutzzäunen oder Einzelbaumschutz im direkten Umfeld der Kreisstraße, Schutz des Wurzelbereiches vor Abgrabungen</li> </ul>	3 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauzeitenregelung in Abhängigkeit von betroffenen Tierarten (Baufeldräumung außerhalb von Brut- und Ruhezeiten)</li> </ul>	4 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baustelleneinrichtungen sind nur auf der bestehenden Fahrbahnfläche zulässig. Zusätzliche Lagerflächen dürfen nur auf bereits versiegelten Böden errichtet werden.</li> </ul>	2 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausstattung der Baufahrzeuge mit biologisch abbaubarem Hydrauliköl</li> </ul>	1 V

## 4 Konfliktanalyse und Eingriffsermittlung

### 4.1 Einschätzung Artenschutz

Hinsichtlich der projektbedingten Betroffenheit von besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG zu berücksichtigen. Aufgrund der überschlägigen Abschätzung potenzieller Vorkommen von Tierarten im Projektraum (Abschätzung nach den Handbüchern des LBM) sowie der ARTeFAKT-Liste für das Messtischblatt „Montabaur“ (5512) und „Meudt“ (5513) und einer Begehung des Untersuchungsraumes im Mai 2021 wird nicht davon ausgegangen, dass bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen (Rodungszeiten außerhalb der Brutzeit) Gefährdungen von Vogelarten oder von Quartieren der Fledermäuse betrachtungsrelevant sind. Fledermausquartiere sind nicht im Wirkungsbereich der Baumaßnahme betroffen, da keine geeigneten Strukturen für die Anlage von Quartieren an den zu beseitigenden Gehölzen und Einzelbäumen vorhanden sind. Die Betroffenheit der einzelnen Arten ist in der angefügten Tabelle beschrieben (s. Anlage).

Für die Bauarbeiten wird die K 145 vollständig gesperrt, so dass die vorhandene Straße als Baustellenzufahrt und -fläche genutzt werden kann (s. Vermeidungsmaßnahme 2V). Im Rahmen der Ausbauarbeiten kommt es zu einer Neuversiegelung von ca. 0,068 ha im unmittelbaren Randbereich der Trasse mit Überplanung angrenzender Rasenflächen und Pflanzbeete. Durch die Neuversiegelung entfallen auch ca. 0,0315 ha Gehölzflächen mit Schnithecken und Strauchhecken. Durch den Ausbau wird auch die Rodung von sechs Einzelbäumen im Randbereich der Kreisstraße erforderlich. Dem gegenüber stehen Entsiegelungen von ca. 0,023 ha.

Zusätzliche Versiegelung:	0,0681 ha
Gehölzverlust:	0,0315 ha
Rodung Einzelbäume:	6 Stück
Entsiegelungsflächen:	0,0231 ha

Die Beseitigung von angrenzenden Gehölzbeständen erfolgt überwiegend im Bereich des Bauendes und die Rodung der Einzelbäume im unmittelbaren Randbereich der K 145. Betroffen von der Rodung sind überwiegend Einzelbäume innerhalb der vorhandenen Pflanzbeete aber auch drei einzelne Saalweiden, angrenzend an den bestehenden Gehweg bei Bau-km 0+600 bis 0+620 werden im Rahmen der Umsetzung gerodet. Diese weisen aufgrund ihrer Lage im direkten Trassenrandbereich nur eine geringe Wertigkeit als Lebensraum für Tiere und Pflanzen

auf. Die Heckenstrukturen im Bereich des Bauanfangs sind geprägt von Buche, Hasel, Weißdorn und Brombeere und werden teilweise als Niststandorte von unterschiedlichen Vogelarten genutzt. Der südwestliche Teil der Gehölze (ca. 50 Meter) ist daher im Rahmen der Ausbauarbeiten zu erhalten und vor zusätzlichen Beeinträchtigungen zu schützen. In das Baufeld hineinragende Sträucher und Äste werden fachgerecht zurückgeschnitten. Nach Fertigstellung der Baumaßnahme sind die neu entstandenen Nebenanlagen (Bankette, Böschungen, Mulden) mit geeigneten, zertifizierten REGIO-Saatgutmischungen aus dem Produktionsraum 4 (Westdeutsches Berg- und Hügelland) – Ursprungsgebiet 7 (Rheinisches Bergland) anzusäen (7AL).

***Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V.m. Abs. 5) BNatSchG:***

Durch die Rodung der Gehölzbestände sowie der sechs Einzelbäume im Nahbereich der K 145 werden potentiell geeignete Brutplätze für gehölzbewohnende Vogelarten beseitigt. Dies erfolgt jedoch außerhalb der Brutzeit, so dass keine besetzten Niststätten beseitigt werden. An- und Abflüge im Bereich der zu rodenden Gehölze außerhalb der Ortslage konnten im Rahmen der Biotopkartierung beobachtet werden. Eine Absuche nach Nistplätzen erfolgte jedoch nicht. Zudem konnten im Bereich der Roteichen ungenutzte Nistplätze aus dem Vorjahr erfasst werden. Horste von Greifvögeln wurden vor Ort keine nachgewiesen. Aufgrund der unmittelbaren Nähe zur vorhandenen K 145 und der angrenzenden Siedlungsflächen der Ortslage von Staudt, sind die Biotope bereits stark vorbelastet und stellen nur suboptimale Habitate dar. Eine Gefährdung von Vogelarten wird daher bei einer Rodung außerhalb der Brutzeit nicht erwartet.

Da keine Bäume mit Baumhöhlen oder Spaltenstrukturen gerodet werden, können Auswirkungen für Fledermäuse bei der Belegung von Sommer- oder Winterquartieren ausgeschlossen werden.

Anlage- und baubedingte Tötungstatbestände gem. § 44 Abs., Nr. 1 (i.V.m. Abs. 5) BNatSchG werden damit für die potenziell betroffenen Arten ausgeschlossen. Da es durch den Ausbau der bestehenden Kreisstraße keine Verkehrsmengenänderung gibt, kann eine Erhöhung betriebsbedingter Tötungen ebenfalls ausgeschlossen werden. Sollten vereinzelte Tötungen geschehen, so werden sie nicht zu signifikanten Auswirkungen der lokalen Populationen führen.

***Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG***

Anlage-, betriebs- und baubedingte Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG können ebenfalls ausgeschlossen werden. Die ökologi-

schen Funktionen der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs-, Ruhestätten oder Nahrungshabitate werden im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

### ***Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG***

Betriebsbedingte relevante Störungen von Brutplätzen / Jagdrevieren sind insgesamt nicht zu erwarten, da es sich lediglich um einen Ausbau der bereits vorhandenen Kreisstraße innerhalb der Ortslage von Staudt handelt und sich die Verkehrsdichte und erlaubte Höchstgeschwindigkeit nicht erhöhen. Ebenso bleibt der Trassenverlauf unverändert bestehen. Die Störung führt zu keiner Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen (Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG).

Insgesamt kann unter Berücksichtigung der aufgeführten Maßnahmen für alle im Wirkraum des Projektes verbreitete und artenschutzrechtlich relevante Arten das Auftreten von projektbedingten Verbotstatbeständen gemäß § 19 BNatSchG und § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

## **4.2 Projektbezogene Wirkfaktoren und Umweltauswirkungen / Konfliktanalyse**

### ***Baubedingte Auswirkungen des Projektes:***

Während der Bauphase kommt es zu Lärmimmissionen durch den Baustellenbetrieb. Hiervon betroffen sind vor allem die Gehölze und Einzelbäume im Randbereich der Kreisstraße 145.

Hinzu kommt die vermehrte Staub- und Abgasentwicklung durch den Baustellenverkehr. Dem steht aber eine Verminderung der Staub- und Abgasbelastung durch die Sperrung der Straße für den Verkehr während der Bauzeit gegenüber.

Durch die Lagerung von Bau- und Betriebsstoffen auf befestigten Flächen kann eine Belastung von Grundflächen mit Bodenverdichtungen und –verunreinigungen vermieden werden.

Durch den benötigten Arbeitsraum im Randbereich der Trasse werden vorübergehend zusätzliche Biotopflächen (ca. 1.000 m<sup>2</sup> Siedlungsflächen und Straßenverkehrsflächen mit Verkehrsgrün) beansprucht.

### **Auswirkungen auf Boden, Wasserhaushalt und Klima**

Für die Bauarbeiten wird die K 145 vollständig gesperrt, so dass die vorhandene Straße als Baustellenzufahrt und –fläche genutzt werden kann (s. Vermeidungs-

maßnahme 2V). Es kommt daher zu keiner bauzeitlichen Belastung von unversiegelten Böden.

Beeinträchtigungen des Bodenhaushaltes entstehen durch die vorübergehende Beanspruchung von biologisch aktiver Fläche infolge der Bautätigkeit für das benötigte Baufeld mit Arbeitsräumen.

Dies führt zu einem vorübergehenden Verlust an belebtem Boden, Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes durch Verminderung der Versickerungsrate, Erhöhung des Oberflächenwasser-Abflusses und Erhöhung der Verdunstung sowie zu einer Abnahme von Besiedelungsräumen für Pflanzen und Tiere für die Dauer der Bautätigkeit. Nach Abschluss der Bautätigkeit ist nicht mit einer verbleibenden Beeinträchtigung des Lebensraumes zu rechnen, da es innerhalb der Siedlungsfläche, unmittelbar angrenzend an den Verlauf der Kreisstraße, lediglich zu einer geringfügigen Neuversiegelung von 0,0681 ha kommt, der eine Entsiegelung von ca. 0,0231 ha gegenübersteht. Insgesamt wird durch den Ausbau somit eine Neuversiegelung von ca. 0,0450 ha verursacht.

Das Mikroklima wird wegen der Geringfügigkeit der Eingriffs und der guten Durchlüftung des Projektraumes nicht nachteilig verändert.

Um Schadstoffeinträge in Boden- und Wasserhaushalt zu vermeiden, sind die Schutzbestimmungen zur Lagerung und Einsatz von wasser- und bodengefährdenden Stoffen zu beachten. Die Lagerung dieser Stoffe wird baubedingt auf befestigte Flächen beschränkt (s. Vermeidungsmaßnahme 2V im Maßnahmenplan Unterlage 9.1).

#### Auswirkungen auf Pflanzen- und Tierwelt

Als wesentlichste Beeinträchtigung der Flora und Fauna ist bei der vorliegenden Planung die Rodung von Einzelbäumen und Gehölzbeständen im Randbereich der Kreisstraße zu bewerten. Insgesamt kommt es zu einer Rodung von sechs Einzelbäumen und 0,0315 ha Gehölzen im Bereich des Bauendes. In das Baufeld ragende Gehölze sind fachgerecht zurückzuschneiden. Die Rodung der Einzelbäume sowie der Rückschnitt sind außerhalb der Brutzeit durchzuführen (s. Vermeidungsmaßnahme 4V). Alle weiteren Gehölze und Einzelbäume im Umfeld der Ausbauarbeiten sind zu erhalten und vor möglichen Beeinträchtigungen zu schützen.

Insgesamt entsteht eine zusätzliche Neuversiegelung von 0,045 ha im unmittelbaren Randbereich der bestehenden Kreisstraße.

### Auswirkungen auf das Landschaftsbild/Erholungsfunktion

Während der Bauphase ist geringfügig mit visuellen Beeinträchtigungen und Lärm-/ Abgasemissionen durch den Einsatz von Baugeräten und Maschinen zu rechnen.

Für den Ausbau der K 145 sind Arbeiten im Bereich des bestehenden Trassenverlaufes sowie im direkten Umfeld erforderlich. Dies wird für die Dauer der Bauzeit das Landschaftsbild geringfügig beeinträchtigen. Durch die Errichtung der geschwindigkeitsdämpfenden Maßnahme wird das Erscheinungsbild zudem punktuell und lokal geringfügig verändert.

Aufgrund der geringen Wertigkeit des Straßenrandbereiches für das bestehende Erscheinungsbild ist der Eingriff durch die Bautätigkeit als geringfügig zu bewerten.. Negative Auswirkungen sind daher durch den Ausbau der Kreisstraße und die damit verbundene Veränderung von Landschaftsräumen auf die Erholungsnutzung und das Wohnumfeld nicht zu erwarten.

### ***Anlagebedingte Auswirkungen des Projektes:***

#### Auswirkungen auf Boden, Wasserhaushalt und Klima

Da es sich um den Ausbau einer bereits bestehenden Kreisstraße innerhalb der Ortslage von Staudt handelt, kommt es lediglich zu kleinflächigen Neuversiegelungen im unmittelbaren Randbereich des Trassenverlaufes. Die vorhandenen Kreisstraße wird einheitlich auf einer Breite von 6,5 m ausgebaut, sowie beidseitig mit 1,5 Metern Gehweg errichtet. Der überwiegende Teil der Flächen ist bereits heute vollständig versiegelt. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind daher als gering zu bewerten.

Für das Schutzgut Grundwasser kommt es zu keinen erheblichen Auswirkungen, da auch hier keine wesentlichen Veränderungen erfolgen.

Das Mikroklima wird nicht nachteilig verändert, da keine Veränderungen gegenüber dem heutigen Zustand in Bezug auf klimawirksame Strukturen erfolgen.

#### Auswirkungen auf Pflanzen- und Tierwelt

Der durch den Ausbau der K 145 entstehende Eingriff ist als geringfügig einzustufen, bereits eine Vorbelastung durch die Straße vorhanden ist. Eine Erhöhung der Barrierewirkung ist daher durch den Ausbau nicht gegeben.

Nach Umsetzung der vorgesehenen Vermeidungs- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden die durch den Ausbau der Kreisstraße verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft vollständig kompensiert.

### Auswirkungen auf das Landschaftsbild

Durch den geplanten Ausbau werden angrenzende Böschungsflächen für die Dauer der Bauphase beansprucht. Die Auswirkungen werden durch die Anlage neuer Böschungsflächen mit Einsaat im Zuge der Baumaßnahme kompensiert (7AL).

Es sind keine erheblichen Auswirkungen durch den Ausbau in Bezug auf das Landschaftsbild und die Erholungsnutzung zu erwarten. Durch die Errichtung einer geschwindigkeitsdämpfenden Maßnahme kommt es im Vergleich zur aktuellen Situation durch die Lärm- und Schadstoffreduzierung zu einer deutlichen Verbesserung der Erholungs- und Wohnfunktion im Umfeld der Kreisstraße.

### ***Betriebsbedingte Auswirkungen des Projektes:***

Durch die geplante Maßnahme ist nicht zu erwarten, dass es betriebsbedingt zu einer Mehrbelastung des Naturhaushaltes gegenüber der heutigen Situation kommen wird. Zusätzliche Verkehrsmengen werden durch den Ausbau nicht verursacht.

## **5 Maßnahmenplanung**

### **Gesetzliche Grundlagen und Grundsätze für die Ableitung von landespflegerischen Maßnahmen**

#### **Eingriffsregelung**

Die geplante Ausbaumaßnahme stellt gemäß § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Entsprechend § 15 BNatSchG sind „vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen“ und „unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen.“

Demnach haben Vermeidungsmaßnahmen Vorrang vor Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

#### **5.1 Ableiten des Maßnahmenkonzeptes**

Grundsätzlich impliziert die selektive Betrachtung der planungsrelevanten Funktionen und Strukturen die Multifunktionalität, da der Indikationsansatz die mittelbare Kompensation aller wesentlichen wie auch grundlegenden Funktionen innerhalb des betrachteten Bezugsraumes durch die als planungsrelevant ausgewählten Funktionen gewährleistet (multifunktionale Kompensation). Maßnahmen dienen gleichzeitig der Kompensation von verloren gegangenen oder beeinträchtigten Lebensraumfunktionen, von verloren gegangenen oder beeinträchtigten Werten und Funktionen von Boden, Wasser, Klima und Luft sowie von verloren gegangenen Landschaftselementen bzw. beeinträchtigtem Landschaftsbild und von beeinträchtigter Erholungseignung der Landschaft.

Die Ableitung der Kompensationsmaßnahmen basiert auf den beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes und deren Bedeutung für darin verbreitete Arten. Sie stehen daher im Zusammenhang mit den Zielen und Maßnahmen der Landschaftsplanung und den übergeordneten Schutzzielen in Ableitung aus der Schutzwürdigkeit und der Funktionsausprägung im Projektraum. Besondere Berücksichtigung finden dabei die ausgewiesenen Schutzgebiete, sofern diese durch die Planung betroffen sind.

Aufgrund der besonderen rechtlichen Anforderungen des Artenschutzes werden in der Maßnahmenplanung zunächst die erforderlichen funktionserhaltenden und kompensatorischen Maßnahmen für den Artenschutz auf deren Erforderlichkeit

geprüft. Darauf aufbauend werden - soweit erforderlich - die beeinträchtigten planungsrelevanten Funktionen aus der Eingriffsregelung, die über die Betroffenheit von Arten und Lebensstätten hinausgehen, durch weitere Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen oder ersetzt.

## 5.2 Maßnahmen

### Vermeidungsmaßnahmen

Zur Vermeidung zusätzlicher Eingriffe in Natur und Landschaft - insbesondere in Bezug auf die Gehölzbestände im Randbereich der Trasse sind grundsätzlich nachfolgende Maßnahmen zu beachten:

Zur Minimierung der Beeinträchtigungen des Bodenhaushaltes sind Oberbodenarbeiten nach den Bestimmungen der DIN 18300 durchzuführen.

Weiterhin sind zur Vermeidung von Beeinträchtigungen die einschlägigen gesetzlichen und technischen Vorschriften zu beachten. Bezüglich der Schutzgüter des Naturhaushaltes sind dies insbesondere:

- 1V** Ausstatten der Baufahrzeuge mit biologisch schnell abbaubarem Hydrauliköl.
- 2V** Baustelleneinrichtungen sind nur auf der bestehenden Fahrbahnfläche zulässig. Zusätzliche Lagerflächen dürfen nur auf bereits versiegelten Böden errichtet werden.
- 3V** Um die Vegetation während der Bauarbeiten nicht unnötig zu schädigen, sind die Schutzmaßnahmen der DIN 18920 sowie der RAS-LP 4 zu beachten. Die Gehölze im Randbereich der Kreisstraße sind durch geeignete Gehölzschutzmaßnahmen vor Beschädigungen während der Bauzeit zu schützen. Potentiell notwendige Schachtungsarbeiten im Traufbereich sind von Hand auszuführen um Beschädigungen im Wurzelbereich zu vermeiden. Stämme sind mit einem Stammschutz (z.B. gepolsterte Bohlen) zu versehen. Äste, die in den Baubereich hineinragen, sind hochzubinden oder ggfs. am Stamm glatt abzuschneiden.
- 4V** Rodung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit:  
Gehölze dürfen in der Zeit vom 1. März bis 30. September gemäß § 39 BNatSchG nicht beseitigt werden. Die Maßnahme dient zur Vermeidung der

Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG mit Beeinträchtigung der im Untersuchungsraum vorhandenen Vogelarten während der Brutzeiten. Das Baufeld ist außerhalb dieser Zeit zu räumen.

## **Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

Entsprechend § 15 BNatSchG sind die nach Ausschöpfung der Möglichkeiten zur Vermeidung verbleibenden Eingriffe in Natur und Landschaft durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landespflege in einem angemessenen Zeitraum auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen), die geeignet sind, die durch den Eingriff gestörten Funktionen in gleichwertiger Weise zu ersetzen oder das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu zu gestalten. Art und Umfang der landespflegerischen Maßnahmen leiten sich somit aus den beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes ab.

## **Ausgleichsmaßnahmen**

### **5A Entsiegelung**

Bereits versiegelte Flächen im Randbereich der Kreisstraße, die nicht weiter benötigt werden, sind vollständig zu entsiegeln. Dies betrifft z. B. Flächen die als Pflanzbeete ausgewiesen werden, aber auch den nicht mehr benötigten Gehweg im Bereich des Bauendes, nördlich der Kreisstraße.

Insgesamt werden ca. 0,0231 ha Fläche entsiegelt.

## **Ersatzmaßnahmen**

### **6E Entwicklung von Buchenmischwald auf Kalamitätsflächen**

Die Maßnahmenfläche befindet sich in ca. 400 m Entfernung zum Plangebiet in der Gemarkung Staudt (Flur 23, Flst. 2349/1, Teilfläche). Das gesamte Flurstück misst über 12 ha und wird überwiegend von Laubwaldbeständen geprägt. Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt auf einer im Westen des Flurstücks gelegene Kalamitätenfläche (ca. 0,7 ha), die zuvor von Nadelbaumbeständen geprägt wurde.

Die potentielle natürliche Vegetation entspricht im Bereich der Maßnahmenfläche einem Perlgras-Buchenwald, der als Entwicklungsziel langfristig anzustreben ist. Zur Aufwertung der Fläche sind in diesem Bereich daher folgende Gehölze zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten:

Rotbuche (*Fagus sylvatica*)  
Winterlinde (*Tilia cordata*)  
Edelkastanie (*Castanea sativa*)  
Speierling (*Sorbus domestica*)  
Eberesche (*Sorbus aucuparia*)  
Elsbeere (*Sorbus torminalis*)  
Vogelkirsche (*Prunus avium*)

Innerhalb der Kalamitätenfläche sind insgesamt 0,1530 ha Laubwaldbestände neu anzupflanzen.

## Maßnahmen zum Landschaftsbild

### 7AL Einsaat des Baufeldes:

Ansaat der neuen Nebenanlagen (Bankette, Böschungen, Mulden) im Straßenrandbereich mit geeigneten, zertifizierten REGIO-Saatgutmischungen aus dem Produktionsraum 4 (Westdeutsches Berg- und Hügelland) – Ursprungsgebiet 7 (Rheinisches Bergland). Fläche: ca. 400 m<sup>2</sup>

### 8AL Neupflanzung von Winterlinden in den neu entstehenden Pflanzbeeten im Randbereich der Kreisstraße. Nach Fertigstellung der Ausbauarbeiten sind 4 Einzelbäume im Bereich der neuen Pflanzbeete entlang der Kreisstraße zu pflanzen.

Es ist folgende Qualität zu verwenden: Hochstamm, 3 x v., 16-18 cm, ew., mB.

In der Tabelle (s. Unterlage 9.3) werden den Eingriffen die landespflegerischen Maßnahmen gegenübergestellt. Sie sind geeignet, die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vollständig zu kompensieren.

## 6 Gesamtbeurteilung des Eingriffs

Insgesamt sind die durch den Ausbau verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft in Bezug auf den Gesamtraum und das vorhandene Wirkungsgefüge der Naturraumpotentiale als geringfügig einzustufen. Es werden ausschließlich Flächen innerhalb der Ortslage, unmittelbar angrenzend an den bestehenden Straßenverlauf durch den Ausbau beansprucht. Diese unterliegen bereits einer starken Vorbelastung.

Für das Vorhaben wurde eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß §§ 3 und 4 LUVPG in Verbindung mit Anlage 1 LUVPG, Nr. 3.4, 3.5 durchgeführt.

Im Ergebnis (s. Unterlage 19.3) wurde festgestellt, dass aufgrund der Größenordnung und Eigenart des Projektes insgesamt keine erheblichen und nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht daher nicht.

Durch die beschriebenen Kompensationsmaßnahmen können die Beeinträchtigungen ersetzt werden und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt werden.

Insgesamt erfolgt daher eine vollständige Kompensation der durch den Ausbau der K 145 verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft.

In der vergleichenden Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation sind für die durch den Ausbau verursachten Eingriffe die landschaftspflegerischen Kompensationsmaßnahmen gegenübergestellt und zugeordnet.

## 7. Quellen

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (BMVBS HRSG.) 2011: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP).

NATURSCHUTZVERWALTUNG RHEINLAND-PFALZ (HRSG.) 2021: Geoportal der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz. LANIS. [https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste\\_naturschutz/](https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/) (letzter Abruf 20.10.2021)

LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGBAU RHEINLAND PFALZ (HRSG) 2006-2019: Bodenkarte. <https://mapclient.lgb-rlp.de/> (letzter Abruf 20.10.2021)

AGRARMETEOROLOGIE RHEINLAND-PFALZ (HRSG.) 2021: Wetterstation Grenzau. Jahre und Statistik. <https://www.dlr.rlp.de/Agrarmeteorologie/Wetterdaten/Westerwald-Osteifel> (letzter Abruf 20.10.2021)

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE UND MOBILITÄT (HRSG.) 2021: Wasserportal Rheinlandpfalz. GeoExplorer. <https://wasserportal.rlp-umwelt.de/servlet/is/2025/> (letzter Abruf 20.10.2021)

LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFLANZ (HRSG.) 2015: ARTeFAKT-Artvorkommen im TK-Raster. <https://artefakt.naturschutz.rlp.de/> (letzter Abruf 21.10.2021)

## Anhang 1: Ergebnis der Relevanzprüfung

Artenschutzrechtliches Gutachten gem. § 44 BNatSchG: **besonders geschützte Arten** gemäß Anhang IV FFH-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie

Einschätzung des Vorkommens und der Betroffenheit der Arten im Untersuchungsgebiet

Auswertung TK 25 Montabaur (5512) und TK 25 Meudt (5513)					Relevanz für den Wirkraum							
K 145, OD Staudt II Bauabschnitt	Taxon (kurz)	Rechtsquelle sgA	bgA	Artnamen	Status für TK 25	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art
						ARTEFAKT, LUWG	sonstige Quellen	eigene Kartierung				
					n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet							
					sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK							
AMP = Amphibien, AVI = Vögel, COL = Käfer, FleM = Fledermäuse, HEU = Heuschrecken, Kre = Krebse, LEPN = Nachtfalter, LEPT = Tagfalter, MAM = Säuger, MOL = Muscheln/ Schnecken, ODON = Libellen, PFLA = Pflanzen, REP = Reptilien, Spi = Spinnen												
5512 5513	AMP	FFH	bgA	Geburtshelferkröte	sN	x			n			kein geeigneter Gewässerlebensraum (stehende Gewässer in Steinbrüchen oder Tongruben) vorhanden. Keine Nachweise in der Literatur (GNOR, 1996)
5512 5513	AMP	FFH	bgA	Gelbbauchunke	sN	x			n			kein geeigneter Gewässerlebensraum (temporäre vegetationsfreie Kleingewässer) vorhanden. Keine Nachweise in der Literatur (GNOR, 1996)
5512 5513	AMP	FFH	bgA	Kammolch	sN	x			n			kein geeigneter Gewässerlebensraum (vegetationsreiche Weiher, Tümpel oder Gräben) vorhanden. Keine Nachweise in der Literatur (GNOR, 1996)
5512 5513	AMP	FFH	bgA	Kreuzkröte	sN	x			n			kein geeigneter Gewässerlebensraum (temporäre Klein- und Kleinstgewässer, Land-Lebensraum: offenes, sonnenexponiertes Gelände, durch dynamische Veränderungen vegetationsarm, auf lockerem, sandigem Boden) vorhanden. Keine Nachweise in der Literatur (GNOR)
5512 5513	AMP	FFH	bgA	Laubfrosch	sN	x			n			kein geeigneter Gewässerlebensraum (offene und sonnenexponierte Wasserflächen, Altarme, Wiesen senken, Kies- und Tongruben) vorhanden.
5512 5513	AVI		bgA	Amsel	sN	x	x		v	v	v	Potenzielle Nistplätze in den Gehölzen am Straßenrand. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit kann durch Rodung der Gehölze außerhalb der Brutzeit vermieden werden.

Auswertung TK 25 Montabaur (5512) und TK 25 Meudt (5513)						Relevanz für den Wirkraum						
K 145, OD Staudt II Bauabschnitt	Taxon (kurz)	Rechtsquelle sgA	bgA	Artnamen	Status für TK 25	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art
						ARTEFAKT, LUWG	sonstige Quellen	eigene Kartierung				
						n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet	sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK					
AMP = Amphibien, AVI = Vögel, COL = Käfer, FleM = Fledermäuse, HEU = Heuschrecken, Kre = Krebse, LEPN = Nachtfalter, LEPT = Tagfalter, MAM = Säuger, MOL = Muscheln/ Schnecken, ODON = Libellen, PFLA = Pflanzen, REP = Reptilien, Spi = Spinnen												
5512 5513	AVI		bgA	Bachstelze	sN	x	x	v	v	n	Vorkommen wurden innerhalb der Ortslage festgestellt. Durch das Projekt werden keine dauerhaften Beeinträchtigungen des Lebensraums verursacht. Brutplätze sind nicht betroffen.	
5512 5513	AVI	EG	bgA	Baumfalke	sN	x		v	n		potenziell geeigneter Lebensraum vorhanden, aber bisher keine Nachweise aus dem Gebiet vorliegend (eigene Kartierung, Literatur)	
5512 5513	AVI		bgA	Baumpieper	sN	x		n			keine geeigneten Lebensräume, Waldränder, Halboffenland mit Einzelbäumen im Untersuchungsraum vorhanden	
5512 5513	AVI	BAV	bgA	Bekassine	sN	x		n			Keine geeigneten Lebensräume (Feucht- und Nasswiesen) im Plangebiet vorhanden.	
5512 5513	AVI		bgA	Birkenzeisig	sN	x		n			besiedelt Vorgärten in Siedlungsbereichen, Vorkommen im Projektraum daher potentiell möglich. Die Vorgärten belieben auch nach umsetzung der Maßnahme weiterhin erhalten. Geeignete Bäume die als Niststandort dienen werden nicht gerodet.	
5512 5513	AVI		bgA	Blässhuhn	sN	x		n			keine geeigneten Lebensräume (stehende Gewässer) im Projektraum vorhanden	
5512 5513	AVI		bgA	Blaumeise	sN	x	x	v	v	n	Vorkommen wurden in den Gehölzen des UG festgestellt. Bäume mit Höhlenstrukturen, die als Nistplatz dienen könnten, sind nicht von der Maßnahme betroffen.	
5512 5513	AVI		bgA	Bluthänfling	sN	x		v	n		Besiedelt Vorgärten in Siedlungsbereichen. Vorkommen im Projektraum sind daher möglich. Diese Bereiche sind aber nicht durch das Projekt betroffen.	
5512 5513	AVI		bgA	Braunkehlchen	sN	x		n			potenzielle Lebensräume in den Feucht- und Nasswiesen außerhalb des Projektraumes vorhanden. Diese Flächen sind von der Baumaßnahme nicht betroffen.	
5512 5513	AVI		bgA	Buchfink	sN	x	x	v	v	n	Vorkommen wurden in den angrenzenden Gehölzen festgestellt. Diese sind nicht von der Baumaßnahme betroffen.	

Auswertung TK 25 Montabaur (5512) und TK 25 Meudt (5513)										Relevanz für den Wirkraum		
K 145, OD Staudt II Bauabschnitt	Taxon (kurz)	Rechtsquelle sgA	bgA	Artnamen	Status für TK 25	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art
						ARTEFAKT, LUWG	sonstige Quellen	eigene Kartierung				
						n	v	(v)				
						n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet						
sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK												
AMP = Amphibien, AVI = Vögel, COL = Käfer, FleM = Fledermäuse, HEU = Heuschrecken, Kre = Krebse, LEPN = Nachtfalter, LEPT = Tagfalter, MAM = Säuger, MOL = Muscheln/ Schnecken, ODON = Libellen, PFLA = Pflanzen, REP = Reptilien, Spi = Spinnen												
5512 5513	AVI		bgA	Buntspecht	sN	x		x	v	n		Im Siedlungsbereich des UG und Gärten als Nahrungsgast vorkommend. Diese Bereiche sind aber nicht durch das Projekt betroffen.
5512 5513	AVI		bgA	Dohle	sN	x			v	(v)	n	Die Art besiedelt vorzugsweise Siedlungsflächen und nutzt das angrenzende Offenland als Nahrungshabitat. Im Untersuchungsraum ist ein potenzielles Vorkommen der Art als Nahrungsgast im Offenland möglich. Diese Lebensraumfunktion wird durch das gepl. Projekt nicht beeinträchtigt.
5512 5513	AVI		bgA	Dorngrasmücke	sN	x			v	n		besiedelt Feldgehölze und Heckenlandschaften, keine Vorkommen im Untersuchungsraum nachgewiesen.
5512 5513	AVI		bgA	Eichelhäher	sN	x			n			Besiedelt Wälder, Gärten mit Baumbestand und Parks. Keine geeigneten Waldflächen im Untersuchungsraum vorhanden.
5512 5513	AVI	BAV	bgA	Eisvogel	sN	x			n			Keine geeigneten Gewässerlebensräume im Plangebiet vorhanden.
5512 5513	AVI		bgA	Elster	sN	x			v	(v)	n	in den angrenzenden Siedlungsflächen verbreitet. Im Projektraum auf Nahrungssuche nachgewiesen. Keine Beeinträchtigung wegen geringer Störungsempfindlichkeit
5512 5513	AVI		bgA	Erlenzeisig	sN	x			n			keine Vorkommen für den Projektraum durch die Avifaunakartierung nachgewiesen
5512 5513	AVI		bgA	Feldlerche	sN	x			n			Auf den Offenlandflächen als Brutvogel vorkommend, aber im unmittelbaren Randbereich der K 145 (Projektraum) nicht auftretend.
5512 5513	AVI		bgA	Feldschwirl	pV	x			n			Keine geeigneten Lebensräume (Hochstaudenflur, Brachflächen) im UG vorhanden.
5512 5513	AVI		bgA	Feldsperling	sN	x			v	(v)	n	pot. Lebensräume in den Gehölzbeständen vorhanden; als Nisthöhlen geeignete Gehölzbestände sind vom Projekt nicht betroffen.

Auswertung TK 25 Montabaur (5512) und TK 25 Meudt (5513)										Relevanz für den Wirkraum		
K 145, OD Staudt II Bauabschnitt	Taxon (kurz)	Rechtsquelle sgA	bgA	Artnamen	Status für TK 25	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art
						ARTEFAKT, LUWG	sonstige Quellen	eigene Kartierung				
						n	v	(v)				
						n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet						
sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK												
AMP = Amphibien, AVI = Vögel, COL = Käfer, FleM = Fledermäuse, HEU = Heuschrecken, Kre = Krebse, LEPN = Nachtfalter, LEPT = Tagfalter, MAM = Säuger, MOL = Muscheln/ Schnecken, ODON = Libellen, PFLA = Pflanzen, REP = Reptilien, Spi = Spinnen												
5512	AVI		bgA	Fichtenkreuzschnabel		x			n			pot. Lebensräume wie Fichtenforste sind im UG nicht vorhanden
5513												
5512	AVI		bgA	Fitis	sN	x	x		v	v	n	Vorkommen wurden in den angrenzenden Gärten des UG festgestellt. Diese sind nicht von der Baumaßnahme betroffen.
5513												
5512	AVI	BAV	bgA	Flussregenpfeifer	sN	x			n			keine geeigneten Lebensräume (Fließgewässer mit Kiesbänken) im Untersuchungsraum vorhanden
5513												
5512	AVI		bgA	Gartenbaumläufer	sN	x	x		v	v	n	Vorkommen wurden in den Gärten des UG festgestellt. Diese sind nicht von der Baumaßnahme betroffen.
5513												
5512	AVI		bgA	Gartengrasmücke	sN	x			v	(v)	n	Besiedelt Vorgärten der Siedlungsbereiche und Gebüsch. Vorkommen im Projektraum sind daher möglich. Diese Bereiche sind aber nicht durch das Projekt betroffen.
5513												
5512	AVI		bgA	Gartenrotschwanz	sN	x			n			keine geeigneten Lebensräume (altholzreiche Gärten, Parks) im Untersuchungsraum vorhanden
5513												
5512	AVI		bgA	Gebirgsstelze	sN	x			n			Keine geeigneten Gewässerlebensräume im Plangebiet vorhanden.
5513												
5512	AVI		bgA	Gelbspötter	pV	x			n			Geeignete Lebensräume mit Auwäldern oder mehrschichtigen Waldlandschaften sind im UG nicht vorhanden. Kein Nachweis der Art im UG vorhanden
5513												
5512	AVI		bgA	Gimpel	sN	x			v	(v)	n	Vorkommen in den Gehölzen des UG sind möglich. Diese sind nicht von der Baumaßnahme betroffen.
5513												
5512	AVI		bgA	Girlitz	sN	x			v	(v)	n	Besiedelt die Ortslage. Diese Bereiche sind aber nicht durch das Projekt betroffen.
5513												
5512	AVI		bgA	Goldammer	sN	x	x		v	n		Vorkommen wurden in den angrenzenden Gehölzen des UG festgestellt. Diese sind nicht von der Baumaßnahme betroffen.
5513												

Auswertung TK 25 Montabaur (5512) und TK 25 Meudt (5513)				Relevanz für den Wirkraum								
K 145, OD Staudt II Bauabschnitt	Taxon (kurz)	Rechtsquelle sgA	bgA	Artnamen	Status für TK 25	Quelle			Ausschlussgründe für die Art			
						ARTEFAKT, LUWG	sonstige Quellen	eigene Kartierung		Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt
<p>n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet</p> <p>sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK</p> <p>AMP = Amphibien, AVI = Vögel, COL = Käfer, FleM = Fledermäuse, HEU = Heuschrecken, Kre = Krebse, LEPN = Nachtfalter, LEPT = Tagfalter, MAM = Säuger, MOL = Muscheln/ Schnecken, ODON = Libellen, PFLA = Pflanzen, REP = Reptilien, Spi = Spinnen</p>												
5512 5513	AVI	BAV	bgA	Graumammer		x			n			keine geeigneten Lebensräume (extensiv genutztes, ausgedehntes, offenes Feldgelände mit erhöhten Singwarten in klimatischen Gunsträumen) im UG vorhanden
5512 5513	AVI		bgA	Graureiher		x			n			keine geeigneten Gewässerlebensräume oder Nistplätze im UG vorhanden.
5512 5513	AVI		bgA	Grauschnäpper	sN	x			n			keine geeigneten Lebensräume (altholzreiche Gärten, Parks) im Untersuchungsraum vorhanden
5512 5513	AVI	BAV	bgA	Grauspecht	sN	x			v	n		geeignete Lebensräume (Buchenhoch-/ Laubwälder mit umgebendem Grünland, Auwälder, Streuobstbestände, Parks) sind nicht von der Baumaßnahme betroffen
5512 5513	AVI		bgA	Grünfink	sN	x	x		v	v	v	Potentielle Nistplätze in den Gehölzen am Straßenrand. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit kann durch Rodung der Gehölze außerhalb der Brutzeit vermieden werden.
5512 5513	AVI	BAV	bgA	Grünspecht	sN	x			v	(v)	n	keine Vorkommen für den Projektraum durch die Avifaunakartierung nachgewiesen
5512 5513	AVI	EG	bgA	Habicht	sN	x			v	(v)	n	Nutzung des Projektgebietes als Lebensraum nicht auszuschließen, kein Niststandort vorhanden; durch die Baumaßnahme keine zusätzliche Beeinträchtigung des Lebensraumes oder Individuenverluste gegeben.
5512 5513	AVI		bgA	Haubenmeise	sN	x			n			Durch das Projekt werden keine Nadelgehölze beseitigt, die einen Lebensraum der Art darstellen. Eine Beeinträchtigung ist daher auszuschließen.
5512 5513	AVI		bgA	Haubentaucher	sN	x			n			keine geeigneten Lebensräume (See, Weiher) im Untersuchungsraum vorhanden
5512 5513	AVI		bgA	Hausrotschwanz	sN	x			v	(v)	n	Besiedelt die Ortslage. Diese Bereiche sind aber nicht durch das Projekt betroffen.

Auswertung TK 25 Montabaur (5512) und TK 25 Meudt (5513)										Relevanz für den Wirkraum		
K 145, OD Staudt II Bauabschnitt	Taxon (kurz)	Rechtsquelle sgA	bgA	Artnamen	Status für TK 25	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art
						ARTEFAKT, LUWG	sonstige Quellen	eigene Kartierung				
						n	v	(v)				
						n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet						
sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK												
AMP = Amphibien, AVI = Vögel, COL = Käfer, FleM = Fledermäuse, HEU = Heuschrecken, Kre = Krebse, LEPN = Nachtfalter, LEPT = Tagfalter, MAM = Säuger, MOL = Muscheln/ Schnecken, ODON = Libellen, PFLA = Pflanzen, REP = Reptilien, Spi = Spinnen												
5512	AVI		bgA	Haus Sperling	sN	x			v	(v)	n	Besiedelt die Ortslage. Diese Bereiche sind aber nicht durch das Projekt betroffen.
5512	AVI		bgA	Heckenbraunelle	sN	x			v	(v)	n	Vorkommen sind in den Gärten und Hecken des UG potentiell möglich. Diese sind nicht von der Baumaßnahme betroffen.
5512	AVI	EG	bgA	Heidelerche	sN	x			n			keine geeigneten Lebensräume (Heideflächen) im Untersuchungsraum vorhanden
5512	AVI		bgA	Hohltaube	sN	x			n			keine geeigneten Lebensräume (altholzreiche Buchen-Mischwälder) im Untersuchungsraum vorhanden
5512	AVI		bgA	Kernbeißer	sN	x			v	(v)	n	in den Gehölzbeständen des UG pot. als Nahrungsgast vorkommend, diese Bereiche werden durch den Ausbau nicht wesentlich beeinträchtigt
5512	AVI	BAV	bgA	Kiebitz	sN	x			n			potenzielle Verbreitung auf den Offenlandflächen möglich, aber keine geeigneten Niststandorte vorhanden, Nachweis im UG nicht vorliegend
5512	AVI		bgA	Klappergrasmücke	sN	x			v	(v)	n	besiedelt potentiell Vorgärten im Siedlungsbereich des UG, Vorkommen im Wirkraum nicht nachgewiesen. Als Nistplatz geeignete Gehölzflächen sind
5512	AVI		bgA	Kleiber	sN	x			v	(v)	n	Vorkommen potentiell in den angrenzenden Gehölzen des UG möglich. Diese sind nicht von der Baumaßnahme betroffen.
5512	AVI		bgA	Kleinspecht	sN	x			v	n		Besiedelt potenziell die Gehölzbestände in den Gärten. Bisher keine Nachweise aus dem UG vorliegend. Die Gehölze sind nicht von der Baumaßnahme betroffen.
5512	AVI	EG	bgA	Knäckente			x		n			keine geeigneten Lebensräume (stehende Gewässer) im Untersuchungsraum vorhanden
5512	AVI		bgA	Kohlmeise	sN	x	x		v	v	n	Vorkommen wurden in den Gehölzen des UG festgestellt. Bäume mit Höhlenstrukturen, die als Nistplatz dienen könnten, sind nicht von der Maßnahme betroffen.
5512	AVI		bgA	Kolkrahe	sN	x			v	n		Im angrenzenden Offenland pot. als Nahrungsgast vorkommend. Keine Beeinträchtigung zu erwarten.

Auswertung TK 25 Montabaur (5512) und TK 25 Meudt (5513)										Relevanz für den Wirkraum		
K 145, OD Staudt II Bauabschnitt	Taxon (kurz)	Rechtsquelle sgA	bgA	Artnamen	Status für TK 25	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art
						ARTEFAKT, LUWG	sonstige Quellen	eigene Kartierung				
						n	v	(v)				
						sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK						
5512	AVI	EG	bgA	Kranich	sN	x			n			nur auf dem Durchzug im Gebiet potenziell vorkommend, keine bekannten Rastplätze im Untersuchungsraum vorhanden
5512	AVI	EG	bgA	Krickente		x			n			keine geeigneten Lebensräume (stehende Gewässer) im Untersuchungsraum vorhanden
5512	AVI		bgA	Kuckuck	sN	x			n			keine geeigneten Lebensräume (z. B. Röhrichtbestände, Wälder); nicht im Untersuchungsraum nachgewiesen
5512	AVI		bgA	Mauersegler	sN	x	x		v	v	n	Brütet an Gebäuden, Vorkommen im Projektraum nur auf Nahrungsflügen über den Wiesen. Durch die Baumaßnahme keine zusätzliche Beeinträchtigung des Lebensraumes.
5512	AVI	EG	bgA	Mäusebussard	sN	x	x		v	v	n	Nutzung des Projektgebietes als Lebensraum nachgewiesen, kein Niststandort im Bereich des Projektwirkraumes vorhanden; durch die Baumaßnahme keine zusätzliche Beeinträchtigung des Lebensraumes
5512	AVI		bgA	Mehlschwalbe	sN	x	x		v	v	n	Brütet an Gebäuden, Vorkommen im Projektraum nur auf Nahrungsflügen über den Wiesen und der Ortslage. Durch die Baumaßnahme keine zusätzliche Beeinträchtigung des Lebensraumes.
5512	AVI		bgA	Misteldrossel	sN	x			v	n		Keine als Niststandort geeigneten Gehölze (Wälder) im Planungsraum vorhanden.
5512	AVI	BAV	bgA	Mittelspecht	sN	x			n			Keine geeigneten Waldflächen mit Eichen im Untersuchungsraum vorhanden.
5512	AVI		bgA	Mönchsgrasmücke	sN	x	x		v	v	v	Potentielle Nistplätze in den Gehölzen am Straßenrand. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit kann durch Rodung der Gehölze außerhalb der Brutzeit vermieden werden.
5512	AVI		bgA	Nachtigall		x			n			keine geeigneten Lebensräume (Auwälder) im Untersuchungsraum vorhanden; kein Nachweis aus dem Umfeld des Projektraumes vorhanden;

Auswertung TK 25 Montabaur (5512) und TK 25 Meudt (5513)										Relevanz für den Wirkraum		
K 145, OD Staudt II Bauabschnitt	Taxon (kurz)	Rechtsquelle sgA	bgA	Artnamen	Status für TK 25	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art
						ARTEFAKT, LUWG	sonstige Quellen	eigene Kartierung				
						n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet	sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK					
5512 5513	AVI		bgA	Neuntöter	sN	x			n			keine geeigneten Lebensräume (Halbaffenland mit Feldgehölzen) im Untersuchungsraum vorhanden; kein Nachweis aus dem Umfeld des Projektraumes vorhanden;
5512 5513	AVI		bgA	Orpheusspötter		x			n			keine geeigneten Lebensräume (sonnige Flächen mit Baumbestand und dornige Sträucher) im UG vorhanden. Keine Artnachweise aus dem UG vorliegend.
5512 5513	AVI		bgA	Pirol		x			n			keine geeigneten Lebensräume (Auwälder) im Untersuchungsraum vorhanden; kein Nachweis aus dem Umfeld des Projektraumes vorhanden;
5512 5513	AVI		bgA	Rabenkrähe	sN	x	x	v	v	n		in der Ortslage als Nahrungsgast auftretend, Keine Niststandorte in den Gehölzen vorhanden. Keine Beeinträchtigung durch das Projekt zu erwarten.
5512 5513	AVI	BAV	bgA	Raubwürger	sN	x			n			keine Vorkommen im Projektraum nachgewiesen, in der Region keine Nachweise aus den letzten Jahren, im gesamten Westerwald keine Brutvorkommen mehr bekannt,
5512 5513	AVI		bgA	Rauchschwalbe	sN	x	x	v	v	n		Brütet in der Ortslage, Vorkommen im Projektraum nur auf Nahrungsflügen über den Wiesen und der Ortslage. Durch die Baumaßnahme keine zusätzliche Beeinträchtigung des Lebensraumes.
5512 5513	AVI	EG	bgA	Rauhfußkauz			x		n			Besiedelt überwiegend alte, reich strukturierte Nadelwälder und Mischwälder, auch Buchenwälder mit gutem Höhlenangebot (Schwarzspechthöhlen), Vorkommen im UG daher unwahrscheinlich,
5512 5513	AVI		bgA	Rebhuhn	sN	x			n			keine geeigneten Lebensräume (Halbaffenland mit Feldgehölzen) im Untersuchungsraum vorhanden; kein Nachweis aus dem Umfeld des Projektraumes vorhanden;

Auswertung TK 25 Montabaur (5512) und TK 25 Meudt (5513)										Relevanz für den Wirkraum		
K 145, OD Staudt II Bauabschnitt	Taxon (kurz)	Rechtsquelle sgA	bgA	Artnamen	Status für TK 25	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art
						ARTEFAKT, LUWG	sonstige Quellen	eigene Kartierung				
						n	v	(v)				
						n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet						
sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK												
AMP = Amphibien, AVI = Vögel, COL = Käfer, FleM = Fledermäuse, HEU = Heuschrecken, Kre = Krebse, LEPN = Nachtfalter, LEPT = Tagfalter, MAM = Säuger, MOL = Muscheln/ Schnecken, ODON = Libellen, PFLA = Pflanzen, REP = Reptilien, Spi = Spinnen												
5512 5513	AVI		bgA	Ringeltaube	sN	x	x	v	v	n	Brütet in der Ortslage. Vorkommen wurden in den Gehölzen des UG aber nicht festgestellt. Daher keine Betroffenheit von der Baumaßnahme gegeben.	
5512 5513	AVI		bgA	Rohrhammer	sN	x		n			potenzielle Lebensräume in den Feucht- und Nasswiesen außerhalb des Projektraumes vorhanden. Diese Flächen sind von der Baumaßnahme nicht betroffen.	
5512 5513	AVI		bgA	Rotkehlchen	sN	x	x	v	v	n	Vorkommen wurden in den Gärten des UG festgestellt. Diese sind nicht von der Baumaßnahme betroffen.	
5512 5513	AVI	EG	bgA	Rotmilan	sN	x		v	(v)	n	Nutzung des Projektgebietes als Nahrungshabitat möglich, kein Niststandort im Bereich des Projektwirkraumes vorhanden; durch die Baumaßnahme keine zusätzliche Beeinträchtigung des Lebensraumes zu erwarten, da die Nahrungsflächen erhalten bleiben.	
5512 5513	AVI		bgA	Schafstelze	sN	x		n			Keine geeigneten Lebensräume mit Offenland und Feuchtwiesen im UG vorhanden.	
5512 5513	AVI	EG	bgA	Schleiereule	sN	x		n			Nutzung des Offenlandes als Lebensraum pot. möglich, kein Niststandort (in Gebäuden) im Bereich des Projektwirkraumes vorhanden; durch die Baumaßnahme keine zusätzliche Beeinträchtigung des Lebensraumes zu erwarten.	
5512 5513	AVI		bgA	Schwanzmeise	sN	x		v	(v)	n	potenziell im Wirkraum in den Gehölzbeständen verbreitet, im direkten Straßenumfeld aber nicht zu erwarten, daher keine Beeinträchtigung durch das Projekt gegeben.	
5512 5513	AVI		bgA	Schwarzkehlchen	sN	x		n			keine geeigneten Lebensräume (Halbopenland mit Feldgehölzen) im Untersuchungsraum vorhanden; kein Nachweis aus dem Umfeld des Projektraumes vorhanden;	

Auswertung TK 25 Montabaur (5512) und TK 25 Meudt (5513)										Relevanz für den Wirkraum		
K 145, OD Staudt II Bauabschnitt	Taxon (kurz)	Rechtsquelle sgA	bgA	Artnamen	Status für TK 25	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art
						ARTEFAKT, LUWG	sonstige Quellen	eigene Kartierung				
						n	v	(v)				
						n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet						
sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK												
AMP = Amphibien, AVI = Vögel, COL = Käfer, FleM = Fledermäuse, HEU = Heuschrecken, Kre = Krebse, LEPN = Nachtfalter, LEPT = Tagfalter, MAM = Säuger, MOL = Muscheln/ Schnecken, ODON = Libellen, PFLA = Pflanzen, REP = Reptilien, Spi = Spinnen												
5512 5513	AVI	EG	bgA	Schwarzmilan	sN	x			v	(v)	n	Nutzung des Offenlandes als Nahrungshabitat möglich, kein Niststandort im Bereich des Projektwirkraumes vorhanden; durch die Baumaßnahme keine zusätzliche Beeinträchtigung des Lebensraumes
5512 5513	AVI	BAV	bgA	Schwarzspecht	sN	x			n			keine geeigneten Lebensräume mit altholzreichen Buchenwäldern im UG vorhanden
5512 5513	AVI	EG	bgA	Schwarzstorch	pV	x			n			keine geeigneten Lebensräume (ungestörte Feuchtwiesen, Auwälder) im Untersuchungsraum vorhanden;
5512 5513	AVI		bgA	Singdrossel	sN	x			v	(v)	n	Vorkommen potentiell in den Gärten des UG möglich. Diese sind nicht von der Baumaßnahme betroffen.
5512 5513	AVI		bgA	Sommergoldhähnchen	sN	x			v	(v)	n	Vorkommen potentiell in den Gärten des UG möglich. Diese sind nicht von der Baumaßnahme betroffen.
5512 5513	AVI	EG	bgA	Sperber	sN	x			v	(v)	n	Nutzung des Projektgebietes als Lebensraum nicht auszuschließen, kein Niststandort vorhanden; durch die Ausbaumaßnahme keine zusätzliche Beeinträchtigung des Lebensraumes oder Individuenverluste gegeben.
5512 5513	AVI		bgA	Star	sN	x	x		v	v	n	Vorkommen wurden an den Gebäuden und in den Gärten des UG festgestellt. Diese sind nicht von der Baumaßnahme betroffen.
5512 5513	AVI	EG	bgA	Steinkauz	sN	x			n			keine geeigneten Lebensräume mit Obstbaumwiesen im UG vorhanden, keine Nachweise aus der Region vorliegend (GNOR, eigene Kartierungen)
5512 5513	AVI	EG	bgA	Steinschmätzer		x			n			Nur auf dem Durchzug im Gebiet potenziell vorkommend, keine bekannten Rastplätze im Untersuchungsraum vorhanden
5512 5513	AVI		bgA	Stieglitz	sN	x	x		v	v	v	Potenzielle Nistplätze in den Gehölzen am Straßenrand. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit kann durch Rodung der Gehölze außerhalb der Brutzeit vermieden werden.
5512 5513	AVI		bgA	Stockente	sN	x			n			Keine geeigneten Gewässerlebensräume im Plangebiet vorhanden.

Auswertung TK 25 Montabaur (5512) und TK 25 Meudt (5513)										Relevanz für den Wirkraum		
K 145, OD Staudt II Bauabschnitt	Taxon (kurz)	Rechtsquelle sgA	bgA	Artnamen	Status für TK 25	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art
						ARTEFAKT, LUWG	sonstige Quellen	eigene Kartierung				
						n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet						
sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK												
AMP = Amphibien, AVI = Vögel, COL = Käfer, FleM = Fledermäuse, HEU = Heuschrecken, Kre = Krebse, LEPN = Nachtfalter, LEPT = Tagfalter, MAM = Säuger, MOL = Muscheln/ Schnecken, ODON = Libellen, PFLA = Pflanzen, REP = Reptilien, Spi = Spinnen												
5512 5513	AVI		bgA	Sumpfmehse	sN	x			n			Keine geeigneten Lebensräume (Auwälder, Feuchtwälder, Parks) im Plangebiet vorhanden.
5512 5513	AVI		bgA	Sumpfrohrsänger	sN	x			n			keine geeigneten Lebensräume (feuchte Hochstaudenflur, Ruderalflächen) im Plangebiet vorhanden.
5512 5513	AVI		bgA	Tannenmehse	sN	x			v	n		Besiedelt die Ortslage mit Gehölzen und Gärten. Diese Bereiche werden nicht durch das Projekt beeinträchtigt.
5512 5513	AVI	BAV	bgA	Teichhuhn	sN	x			n			keine geeigneten Lebensräume (naturnahe Gewässer) im Untersuchungsraum vorhanden
5512 5513	AVI		bgA	Teichrohrsänger	sN	x			n			keine geeigneten Lebensräume (Gewässer mit Röhricht oder Schilfbestände) im Untersuchungsraum vorhanden
5512 5513	AVI		bgA	Trauerschnäpper	sN	x			n			keine geeigneten Lebensräume (Parks, Gärten) im Untersuchungsraum vorhanden
5512 5513	AVI		bgA	Türkentaube	sN	x			v	n		Potenzielle Vorkommen im UG beschränken sich auf den Siedlungsbereich. Geeignete Habitatstrukturen werden durch den Ausbau nicht beeinträchtigt.
5512 5513	AVI	EG	bgA	Turmfalke	sN	x	x		v	v	n	Nutzung des Projektgebietes als Nahrungshabitat, kein Niststandort im Bereich des Projektwirkraumes vorhanden; durch die Ausbaumaßnahme keine zusätzliche Beeinträchtigung des Lebensraumes oder Individuenverluste gegeben.
5512 5513	AVI	EG	bgA	Turteltaube	sN	x			n			Als Lebensraum werden lichte Wälder und halboffenes Kulturland in wärmebegünstigter Lage besiedelt. Der Untersuchungsraum stellt keine geeigneten Habitatstrukturen bereit. Ein Nachweis der Art liegt aus dem Gebiet nicht vor.

Auswertung TK 25 Montabaur (5512) und TK 25 Meudt (5513)										Relevanz für den Wirkraum		
K 145, OD Staudt II Bauabschnitt	Taxon (kurz)	Rechtsquelle sgA	bgA	Artnamen	Status für TK 25	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art
						ARTEFAKT, LUWG	sonstige Quellen	eigene Kartierung				
						n	v	(v)				
						n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet						
sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK												
AMP = Amphibien, AVI = Vögel, COL = Käfer, FleM = Fledermäuse, HEU = Heuschrecken, Kre = Krebse, LEPN = Nachtfalter, LEPT = Tagfalter, MAM = Säuger, MOL = Muscheln/ Schnecken, ODON = Libellen, PFLA = Pflanzen, REP = Reptilien, Spi = Spinnen												
5512 5513	AVI	EG	bgA	Uhu	sN	x			n			keine geeigneten Nistplätze (Steinbrüche, Felswände) im Untersuchungsraum vorhanden; brütet in Steinbrüchen des Westerwaldes; eine Störung oder Beeinträchtigung von Brutstandorten durch die Baumaßnahme ist aufgrund der Entfernung der Brutplätze zum Projektgebiet und der Projektwirkungen nicht zu erwarten. Nahrungshabitate (Halbaffenland) werden nicht beeinträchtigt.
5512 5513	AVI		bgA	Wacholderdrossel	sN	x	x		v	v	n	Vorkommen angrenzend an das Projektgebiet in den Gehölzbeständen am Erbsengarten nachgewiesen; Nutzung der Wiesen als Nahrungshabitat und der Gehölze als Niststandort potentiell möglich, diese Bereiche sind von der Baumaßnahme nicht betroffen.
5512 5513	AVI		bgA	Wachtel	sN	x			n			keine geeigneten Lebensräume (Ackerflächen) im Untersuchungsraum vorhanden
5512 5513	AVI	BAV	bgA	Wachtelkönig	sN	x			n			keine geeigneten Lebensräume (ausgedehnte Ackerflächen, Wiesenflächen mit geeigneter Halmdichte) im Untersuchungsraum vorhanden;
5512 5513	AVI		bgA	Waldbaumläufer	sN	x			n			Die Art lebt vorwiegend in geschlossenen Waldbeständen, die durch die Ausbaumaßnahme nicht betroffen sind.
5512 5513	AVI	EG	bgA	Waldkauz	sN	x			n			Die Art lebt innerhalb der umgebenden Waldgebiete. Niststandorte sind daher in weiterer Entfernung zu den Eingriffsorten anzunehmen. Eine Störung der Niststandorte kann ausgeschlossen werden, da bereits eine erhebliche Vorbelastung besteht. Durch das Projekt sind keine zusätzlichen Beeinträchtigungen zu erwarten.
5512 5513	AVI		bgA	Waldlaubsänger	sN	x			n			Die Art lebt vorwiegend in geschlossenen Waldbeständen, die durch die Ausbaumaßnahme nicht betroffen sind.

Auswertung TK 25 Montabaur (5512) und TK 25 Meudt (5513)										Relevanz für den Wirkraum		
K 145, OD Staudt II Bauabschnitt	Taxon (kurz)	Rechtsquelle sgA	bgA	Artnamen	Status für TK 25	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art
						ARTEFAKT, LUWG	sonstige Quellen	eigene Kartierung				
						n	v	(v)				
						n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet						
sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK												
AMP = Amphibien, AVI = Vögel, COL = Käfer, FleM = Fledermäuse, HEU = Heuschrecken, Kre = Krebse, LEPN = Nachtfalter, LEPT = Tagfalter, MAM = Säuger, MOL = Muscheln/ Schnecken, ODON = Libellen, PFLA = Pflanzen, REP = Reptilien, Spi = Spinnen												
5512 5513	AVI	EG	bgA	Waldohreule	sN	x			n			Nutzung des Projektgebietes als Lebensraum unwahrscheinlich; kein Niststandort im Bereich des Projektwirkraumes vorhanden; durch die Baumaßnahme keine zusätzliche Beeinträchtigung des Lebensraumes oder Individuenverluste zu erwarten.
5512 5513	AVI		bgA	Waldschnepfe	pV	x			n			keine geeigneten Lebensräume (Sumpfwälder) im Untersuchungsraum vorhanden
5512 5513	AVI	EG	bgA	Waldwasserläufer	pV	x			n			keine geeigneten Lebensräume (Gewässer mit Schlammflächen) im Untersuchungsraum vorhanden
5512 5513	AVI		bgA	Wasseramsel	sN	x	x		n			Es sind keine als Lebensraum geeigneten Gewässer im Plangebiet vorhanden.
5512 5513	AVI		bgA	Wasserralle	pV	x			n			keine geeigneten Lebensräume (naturnahe Gewässer) im Untersuchungsraum vorhanden
5512 5513	AVI		bgA	Weidenmeise	sN	x	x		v	v	n	Besiedelt Ortslagen mit Gehölzen (Baumhöhlenvorkommen) und Gärten. Diese Bereiche werden nicht durch das Projekt beeinträchtigt.
5512 5513	AVI	BAV	bgA	Wendehals	pV	x			n			Als Lebensraum sind vor allem strukturreiche Kulturlandschaften mit Gehölzen, Obstgärten, Parks und offener Wald (Laubwald, älterer Nadelwald) geeignet. Obligatorisch ist das Vorhandensein der Hauptnahrung Wiesenameisen (kurzrasige, v.a. magere Wiesen und Weiden, Halbtrockenrasen). Diese Lebensräume sind im Untersuchungsraum pot. vorhanden. Vorkommen im Projektraum ist aber auszuschließen. Brutnachweise konnten in den letzten Jahren für den gesamten Naturraum nicht erbracht werden.
5512 5513	AVI	EG	bgA	Wespenbussard	sN	x			v	(v)	n	Nutzung des Offenlandes als Nahrungshabitat möglich, kein Niststandort im Bereich des Projektwirkraumes vorhanden; durch die Baumaßnahme keine zusätzliche Beeinträchtigung des Lebensraumes

Auswertung TK 25 Montabaur (5512) und TK 25 Meudt (5513)				Relevanz für den Wirkraum							
K 145, OD Staudt II Bauabschnitt	Taxon (kurz)	Rechtsquelle sgA	bgA	Artnamen	Quelle			Ausschlussgründe für die Art			
					Status für TK 25	ARTEFAKT, LUWG sonstige Quellen	eigene Kartierung		Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt
sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK											
AMP = Amphibien, AVI = Vögel, COL = Käfer, FleM = Fledermäuse, HEU = Heuschrecken, Kre = Krebse, LEPN = Nachtfalter, LEPT = Tagfalter, MAM = Säuger, MOL = Muscheln/ Schnecken, ODON = Libellen, PFLA = Pflanzen, REP = Reptilien, Spi = Spinnen											
5512 5513	AVI		bgA	Wiesenpieper	sN	x		n			keine geeigneten Lebensräume mit Feucht- und Nasswiesen im Projektraum vorhanden.
5512 5513	AVI		bgA	Wintergoldhähnchen	sN	x		v	(v)	n	Besiedelt Ortslagen mit Gehölzen und Gärten. Diese Bereiche werden nicht durch das Projekt beeinträchtigt.
5512 5513	AVI		bgA	Zaunkönig	sN	x		v	(v)	n	Vorkommen potentiell in den Gärten des UG möglich. Dierkte Randbereiche von Straßen werden als Niststandort gemieden. Eine Beeinträchtigung ist daher nicht zu erwarten.
5512 5513	AVI		bgA	Zilpzalp	sN	x	x	v	v	n	Vorkommen in den Gärten und angrenzenden Gehölzbeständennachgewiesen. Diese sind nur nicht von der Baumaßnahme betroffen.
5512 5513	AVI		bgA	Zwergtaucher	sN	x		n			keine geeigneten Lebensräume (Gewässer) im Untersuchungsraum vorhanden.
5512 5513	FleM	FFH	bgA	Bechsteinfledermaus	pV	x		n			Als typische Waldfledermaus sind keine Vorkommen im UG zu erwarten. Geeignete Winterquartiere wie Baumhöhlen, Stollen oder Höhlen sind nicht im UG vorhanden. Eine Beeinträchtigung ist daher unwahrscheinlich
5512 5513	FleM	FFH	bgA	Braunes Langohr	sN	x		n			Als typische Waldfledermaus sind keine Vorkommen im UG zu erwarten. Geeignete Winterquartiere wie Baumhöhlen, Stollen oder Höhlen sind nicht im UG vorhanden. Eine Beeinträchtigung ist daher unwahrscheinlich

Auswertung TK 25 Montabaur (5512) und TK 25 Meudt (5513)										Relevanz für den Wirkraum				
K 145, OD Staudt II Bauabschnitt	Taxon (kurz)	Rechtsquelle sgA	bgA	Artnamen	Status für TK 25			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art			
					ARTEFAKT, LUWG	sonstige Quellen	eigene Kartierung							
												Quelle		
												n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet		
sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK														
AMP = Amphibien, AVI = Vögel, COL = Käfer, FleM = Fledermäuse, HEU = Heuschrecken, Kre = Krebse, LEPN = Nachtfalter, LEPT = Tagfalter, MAM = Säuger, MOL = Muscheln/ Schnecken, ODON = Libellen, PFLA = Pflanzen, REP = Reptilien, Spi = Spinnen														
5512 5513	FleM	FFH	sgA	Fransenfledermaus	sN	x		n			Die Art jagt im Baumkronenbereich, aber auch über Feldgehölzen und bodennah zwischen Weidevieh auf Grünlandflächen. Die Nutzung des Projektraumes als Lebensraum ist daher unwahrscheinlich, wobei das angrenzende Offenland als Jagdhabitat genutzt werden kann und Wochenstuben sowie Winterquartiere in Gebäuden der Ortslage bestehen können. Eine Beeinträchtigung des Lebensraumes ist jedoch nicht gegeben, da durch das geplante Projekt keine erhebliche Änderung des Jagdhabitates erfolgt und die Nutzung des Offenlandes auch weiterhin als Nahrungshabitat möglich ist. Potenziell genutzte Gebäude werden nicht beseitigt. Eine Erhöhung der Kollisionsverluste durch das Projekt ist nicht zu erwarten.			
5512 5513	FleM	FFH	bgA	Graues Langohr	pV	x		v	(v)	n	Die Art besiedelt Ortschaften und Kulturlandschaften, Sommerquartiere an Gebäuden, Winterquartiere in Keller, Höhlen, Stollen und in Gebäuden. Die Nutzung des UG als Nahrungshabitat ist möglich. Kein aktueller Nachweis; eine Beeinträchtigung des Lebensraumes ist nicht gegeben, da durch das geplante Projekt keine erhebliche Änderung des Jagdhabitates erfolgt und die Nutzung des Offenlandes auch weiterhin als Nahrungshabitat möglich ist. Potenziell genutzte Gebäude werden nicht beseitigt. Eine Erhöhung der Kollisionsverluste durch den Brückenneubau ist nicht gegeben.			

Auswertung TK 25 Montabaur (5512) und TK 25 Meudt (5513)							Relevanz für den Wirkraum				
K 145, OD Staudt II Bauabschnitt	Taxon (kurz)	Rechtsquelle sgA	bgA	Artnamen	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art
					Status für TK 25	ARTEFAKT, LUWG	sonstige Quellen				
							eigene Kartierung				
<p><b>n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet</b></p> <p><b>sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK</b></p> <p><b>AMP = Amphibien, AVI = Vögel, COL = Käfer, FleM = Fledermäuse, HEU = Heuschrecken, Kre = Krebse, LEPN = Nachtfalter, LEPT = Tagfalter, MAM = Säuger, MOL = Muscheln/ Schnecken, ODON = Libellen, PFLA = Pflanzen, REP = Reptilien, Spi = Spinnen</b></p>											
5512 5513	FleM	FFH	bgA	Grosse Bartfledermaus	pV	x		v	(v)	n	Die Art besiedelt Wälder und jagt an Waldrändern, Wegen, Schneißen und Ortschaften. Sommerquartiere sind an walddahen Gebäuden, Nistkästen, Baumhöhlen; Wochenstuben in Dachstühlen und an Hausspalten, Winterquartiere in Stollen und Höhlen. Nutzung des UG als Nahrungshabitat möglich. Eine Beeinträchtigung des Lebensraumes ist jedoch nicht gegeben, da durch das geplante Projekt keine erhebliche Änderung des Jagdhabitates erfolgt und die Nutzung des Waldes und der Waldränder auch weiterhin als Nahrungshabitat möglich ist. Potenziell genutzte Gebäude werden nicht beseitigt. Eine Erhöhung der Kollisionsverluste durch den Brückenneubau ist nicht gegeben.
5512 5513	FleM	FFH	bgA	Grosser Abendsegler	pV	x		v	(v)	n	Nutzung des Projektgebietes als Nahrungshabitat möglich, keine Wochenstuben oder Winterquartiere im Bereich des Projektwirkraumes vorhanden; durch die Baumaßnahme keine zusätzliche Beeinträchtigung des Lebensraumes zu erwarten.
5512 5513	FleM	FFH	bgA	Grosses Mausohr	sN	x		v	(v)	n	Die Art jagt in Wäldern ohne dichten Unterwuchs, an Labwaldrändern, entlang von Waldschneisen, in Parks und an Wegen, über abgemähten Wiesen und Weiden sowie niedrigen Brachen. Potenziell geeignete Jagdgebiete sind im UG über den Wiesen am Ortsrand vorhanden. Als Sommerquartierstandorte werden Dachstühle (v. a. Kirchen und selten Höhlen und Talsperrbauten genutzt. In Stollen und Höhlen überwintert die Art. Es sind keine geeigneten Quartierstandorte im Untersuchungsraum vorhanden. Eine Beeinträchtigung ist nicht zu erwarten.

Auswertung TK 25 Montabaur (5512) und TK 25 Meudt (5513)				Relevanz für den Wirkraum							
K 145, OD Staudt II Bauabschnitt	Taxon (kurz)	Rechtsquelle sgA	bgA	Artnamen	Quelle			Ausschlussgründe für die Art			
					Status für TK 25	ARTEFAKT, LUWG sonstige Quellen	eigene Kartierung		Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt
					n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet						
					sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK						
AMP = Amphibien, AVI = Vögel, COL = Käfer, FleM = Fledermäuse, HEU = Heuschrecken, Kre = Krebse, LEPN = Nachtfalter, LEPT = Tagfalter, MAM = Säuger, MOL = Muscheln/ Schnecken, ODON = Libellen, PFLA = Pflanzen, REP = Reptilien, Spi = Spinnen											
5512 5513	FleM	FFH	bgA	Kleine Bartfledermaus	pV	x		v	(v)	n	Jagd in Parks, Gärten und Ortschaften (an Straßenlaternen), Sommerquartiere an waldnahen Gebäuden, Nistkästen, Baumhöhlen; Wochenstuben in Dachstühlen und an Hausspalten; Winterquartiere in Stollen und Höhlen; Nutzung des UG als Nahrungshabitat möglich. Eine Beeinträchtigung des Lebensraumes ist jedoch nicht gegeben, da durch das geplante Projekt keine erhebliche Änderung des Jagdhabitates erfolgt und die Nutzung des Offenlandes und der Ortslage auch weiterhin als Nahrungshabitat möglich ist. Potenziell genutzte Gebäude werden nicht beseitigt. Eine Erhöhung der Kollisionsverluste durch das Projekt ist nicht zu erwarten.
5512 5513	FleM	FFH	bgA	Mopsfledermaus	sN	x		n			Als typische Waldfledermaus sind keine Vorkommen der Art im Untersuchungsraum zu erwarten, da keine geeigneten Lebensräume vorhanden sind.
5512 5513	FleM	FFH	bgA	Mückenfledermaus	sN	x		v	n		Potenziell als Nahrungsgast in den Gärten und Grünflächen verbreitet. Aufgrund der hohen Vorbelastung durch die Siedlungsfläche aber nicht zu erwarten.
5512 5513	FleM	FFH	bgA	Teichfledermaus	sN	x		n			Jagd bevorzugt an Gewässern (ohne Wellengang), keine geeigneten Lebensräume im UG vorhanden. Kein aktueller Nachweis; Art ist in der Region als Felsüberwinterer belegt (VEITH 1988);

Auswertung TK 25 Montabaur (5512) und TK 25 Meudt (5513)										Relevanz für den Wirkraum		
K 145, OD Staudt II Bauabschnitt	Taxon (kurz)	Rechtsquelle sgA	bgA	Artnamen	Status für TK 25	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art
						ARTEFAKT, LUWG	sonstige Quellen	eigene Kartierung				
						n	v	(v)				
						n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet						
sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK												
AMP = Amphibien, AVI = Vögel, COL = Käfer, FleM = Fledermäuse, HEU = Heuschrecken, Kre = Krebse, LEPN = Nachtfalter, LEPT = Tagfalter, MAM = Säuger, MOL = Muscheln/ Schnecken, ODON = Libellen, PFLA = Pflanzen, REP = Reptilien, Spi = Spinnen												
5512 5513	FleM	FFH	bgA	Wasserfledermaus	sN	x			n			Die Wasserfledermaus jagt bevorzugt über Wasserflächen oder an Gewässerrändern. Sie nutzt aber auch gelegentlich angrenzendes Offenland zur Nahrungssuche, wobei sie in geringer Höhe jagt. Wochenstuben werden in Gebäuden oder Baumhöhlen angelegt. Als Winterquartier nutzt die Art Stollen und Höhlen, aber auch Keller und Bunker. Geeignete Lebensräume sind im UG nicht vorhanden. Eine Beeinträchtigung der Art durch das geplante Projekt kann daher ausgeschlossen werden.
5512 5513	FleM	FFH	bgA	Zwergfledermaus	sN	x			v	(v)	n	Nutzung der Ortslage und Gehölzsäume als Nahrungshabitat ist sehr wahrscheinlich. Es sind aber keine Wochenstuben oder Winterquartiere ( Fassaden, Spalten, Rollläden) von der Baumaßnahme betroffen. Die Jagdhabitats erfahren keine Beeinträchtigung.
5512 5513	FleM	FFH	bgA	Zweifelfledermaus	pV	x			n			Nutzung des angrenzenden Offenlandes als Nahrungshabitat möglich, es sind keine geeigneten Quartierstandorte im Untersuchungsraum vorhanden. Eine Beeinträchtigung ist nicht zu erwarten.
5513	LEPT	FFH	bgA	Blauschillernder Feuerfalter		x			n			Kein geeigneter Lebensraum (Feuchtwiesenbrachen in Höhenlagen über 400 m über NHN) im Untersuchungsraum vorhanden.
5512 5513	LEPT	FFH	bgA	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	sN	x			n			Die Art besiedelt feuchte Hochstaudenflur und Wiesen mit Vorkommen des Gr. Wiesenknopfes. Die Art konnte im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen werden. Der Gr. Wiesenknopf als Futterpflanze ist nicht im UG verbreitet. Eine Beeinträchtigung kann daher ausgeschlossen werden.

Auswertung TK 25 Montabaur (5512) und TK 25 Meudt (5513)										Relevanz für den Wirkraum		
K 145, OD Staudt II Bauabschnitt	Taxon (kurz)	Rechtsquelle sgA	bgA	Artnamen	Status für TK 25	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art
						ARTEFAKT, LUWG	sonstige Quellen	eigene Kartierung				
						n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet						
						sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK						
5512 5513	LEPT	FFH	bgA	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	sN	x			n			Die Art besiedelt feuchte Hochstaudenflur und Wiesen mit Vorkommen des Gr. Wiesenknopfes. Sie konnte im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen werden. Der Gr. Wiesenknopf als Futterpflanze ist nicht im UG verbreitet. Eine Beeinträchtigung kann daher ausgeschlossen werden.
5512 5513	MAM	FFH	bgA	Haselmaus	pV	x			n			Der Lebensraum im Untersuchungsraum ist für diese Art nicht geeignet, da beerenreiches Unterholz fehlt. Ein Vorkommen im Projektraum ist daher nicht zu erwarten.
5512 5513	MAM	FFH	bgA	Luchs	pV	x			n			Die Art besiedelt struktur- und deckungsreiche Wälder. Der Untersuchungsraum ist daher als Lebensraum ungeeignet.
5512 5513	MAM	FFH	bgA	Wildkatze	pV	x			n			Die Art besiedelt ungestörte Waldlandschaften. Der Lebensraum im UG ist daher ungeeignet, da zusammenhängende Waldgebiete nicht vorhanden ist.
5512 5513	MOL	FFH	bgA	Bachmuschel	pV	x			n			Es sind keine geeigneten Lebensräume der Art mit sauerstoffreichen und klarem Wasser und einem kiesigen bis sandigen Sohlsubstrat im UG vorhanden. Ein Vorkommen der Art kann daher ausgeschlossen werden.
5512 5513	MOL	FFH	bgA	Kleine Flussmuschel	pV	x			n			Es sind keine geeigneten Lebensräume der Art mit sauerstoffreichen und klarem Wasser und einem kiesigen bis sandigen Sohlsubstrat im UG vorhanden. Ein Vorkommen der Art kann daher ausgeschlossen werden.
5512 5513	REP	FFH	bgA	Schlingnatter	sN	x			n			Lebensraum sind sonnige Biotope mit krautiger Vegetation; benötigt sandige Plätze in S/SW-Exposition zur Eiablage; Vorkommen im Projektraum daher sehr unwahrscheinlich und bisher nicht nachgewiesen.

Auswertung TK 25 Montabaur (5512) und TK 25 Meudt (5513)				Relevanz für den Wirkraum					
K 145, OD Staudt II Bauabschnitt	Taxon (kurz)	Rechtsquelle sgA	bgA	Artnamen	Quelle			Ausschlussgründe für die Art	
	Status für TK 25	ARTEFAKT, LUWG	sonstige Quellen		eigene Kartierung	Potenzielle Lebensräume	Vorkommen der Art		Beeinträchtigung
						im Wirkraum	im Wirkraum		durch das Projekt
<small>n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet</small> <small>sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK</small>									
<small>AMP = Amphibien, AVI = Vögel, COL = Käfer, FleM = Fledermäuse, HEU = Heuschrecken, Kre = Krebse, LEPN = Nachtfalter, LEPT = Tagfalter, MAM = Säuger, MOL = Muscheln/ Schnecken, ODON = Libellen, PFLA = Pflanzen, REP = Reptilien, Spi = Spinnen</small>									
5512 5513	REP	FFH	bgA	Zauneidechse	sN	x		n	Lebensraum sind sonnige Biotope mit krautiger Vegetation; benötigt sandige Plätze in S/SW-Exposition zur Eiablage; Vorkommen im Projektraum daher sehr unwahrscheinlich und bisher nicht nachgewiesen.