

Straßenbauverwaltung: Staatliches Bauamt Würzburg

Straße / Abschnittsnummer / Station: B 19 / 580 / 0,394 bis B 19 / 480 / 0,846

B 19 Ortsumgehung Giebelstadt - Euerhausen

PROJIS-Nr.: -

UNTERLAGE 19.4.1

- Anlage 1: Variantenvergleich VSG -

Auftraggeber:

**Staatliches Bauamt
Würzburg**

Kroatengasse 4-8
97070 Würzburg

Auftragnehmer:

Bosch & Partner GmbH

Pettenkoferstraße 24
80336 München
Lortzingstr. 1
30177 Hannover

Projektleitung:

Dipl.-Ing. Grisca Löwe
Dipl.-Ing. Christian Skublics

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Juliane Kurmann
Dipl.-Geogr. Rudolf Sigl
M. Eng. Kerstin Asche
B. Sc. Jana Igl
M. Sc. Shauna Grassmann



Dr. Dieter Günnewig

(Bosch & Partner GmbH)

Inhaltsverzeichnis		Seite
1	Anlass und Aufgabenstellung	4
2	Auswirkungen auf das Vogelschutzgebiet „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft nordöstlich Würzburg“ (DE 6426-471)	5
2.1	Übersicht über das Schutzgebiet.....	5
2.2	Erhaltungsziele des Schutzgebietes.....	7
2.2.1	Überblick über die Arten des Anhangs I der VS-RL gemäß Natura 2000-Verordnung	7
2.2.2	Überblick über die Zugvögel nach Art. 4 (2) VS-RL gemäß Natura 2000-Verordnung	8
2.2.3	Allgemeine und gebietsspezifisch konkretisierte Erhaltungsziele	9
2.2.3.1	Allgemeine Erhaltungsziele der Vogelarten des Vogelschutzgebietes „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft nordöstlich Würzburg“ gemäß BayNat2000V (Anlage 2a).....	9
2.2.3.2	Gebietsbezogen konkretisierte Erhaltungsziele der Vogelarten des Vogelschutzgebietes „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft nordöstlich Würzburg“	11
2.3	Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten und Lebensräume	11
2.4	Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	11
3	Detailliert untersuchter Bereich	13
3.1	Begründung für die Abgrenzung des Untersuchungsraums	13
3.2	Voraussichtlich nicht betroffene Vogelarten.....	13
3.3	Datenlücken	14
3.4	Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches	14
3.4.1	Übersicht über die Landschaft.....	14
3.4.2	Datengrundlage.....	14
3.4.3	Arten des Anhangs I der VS-RL	14
3.4.3.1	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	15
3.4.3.2	Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	15
3.4.3.3	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	16
3.4.3.4	Wiesenweihe (<i>Circus pygargus</i>).....	16
3.4.4	Arten nach Art. 4 Abs. 2 der VS-RL.....	17
3.4.4.1	Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>).....	18
3.4.4.2	Graumammer (<i>Miliaria calandra</i>).....	18
3.4.4.3	Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>).....	19
3.4.4.4	Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	19
3.4.4.5	Wiesenschafstelze (<i>Motacilla flava</i>).....	20

4	Ermittlung und Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebiets.....	21
4.1	Wiesenweihe.....	21
4.1.1	Vorbelastungszonen	22
4.1.1.1	Bruthabitat.....	22
4.1.1.2	Nahrungshabitat.....	22
4.1.2	Beeinträchtigungszonen.....	22
4.1.2.1	Bruthabitat.....	22
4.1.2.2	Nahrungshabitat.....	23
4.1.3	Eignung der Offenlandbiotop.....	23
4.1.3.1	Bruthabitat.....	23
4.1.3.2	Nahrungshabitat.....	23
4.1.4	Vorgehensweise zur Ermittlung des potenziellen Verlustes an Brut- und Nahrungshabitaten.....	23
4.1.5	Ergebnisse Verlust potenzieller Brut- und Nahrungshabitate.....	24
4.1.6	Erheblichkeitsbeurteilung	26
4.2	Dorngrasmücke.....	27
4.3	Grauammer	29
4.4	Neuntöter	31
4.5	Pirol.....	31
4.6	Wachtel.....	32
4.7	Wiesenschafstelze	33
4.8	Rohrweihe.....	35
4.9	Zusammenfassende Beurteilung.....	36
5	Literatur- und Quellenverzeichnis.....	39
6	Anhang.....	40

Tabellenverzeichnis

Seite

Tabelle 1:	Arten nach Anhang I VS-RL gemäß Natura 2000-Verordnung	7
Tabelle 2:	Zugvögel nach Art. 4 (2) VS-RL gemäß Natura 2000-Verordnung	8
Tabelle 3:	Allgemeine Erhaltungsziele für die Vogelarten des Vogelschutzgebiets „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft nordöstlich Würzburg“ (siehe Anlage 2a der BayNat2000V).	9
Tabelle 4:	Übersicht der Begehungstermine	14
Tabelle 5:	Übersicht zum möglichen Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten durch die zehn Varianten.....	25
Tabelle 6:	Auswirkungen der zehn Varianten auf die Dorngrasmücke	27
Tabelle 7:	Auswirkungen der zehn Varianten auf die Grauammer	29
Tabelle 8:	Auswirkungen der zehn Varianten auf den Pirolo	31
Tabelle 9:	Auswirkungen der zehn Varianten auf die Wachtel	33
Tabelle 10:	Auswirkungen der zehn Varianten auf die Wiesenschafstelze	33
Tabelle 11:	Flächeninanspruchnahme von potenziellem Wiesenweihenhabitat der zehn Varianten.....	36
Tabelle 12:	Berücksichtigung der Entlastungswirkung auf Wiesenweihenhabitat durch Rückbau der bestehenden B 19 zwischen Euerhausen und Herchsheim	36
Tabelle 13:	Betroffenheit weiterer Arten des VSG durch die zehn Varianten	37

Abbildungsverzeichnis

Seite

Abbildung 1:	Lage und Abgrenzung des Vogelschutzgebiets „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft nordöstlich Würzburg“, Untersuchungsgebiet rot gestrichelt (maßstabsfrei).....	6
--------------	---	---

1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Artenschutz ist eine spezifische Aufgabe des Naturschutzes. Dabei gehören die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und die Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) zu den wichtigsten Beiträgen der Europäischen Union (EU) zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Europa.

Die vorliegende Variantenbetrachtung dient dazu, auf der Ebene der Vorplanung Varianten, die in einem substantziellen Konflikt mit dem europäischen Naturschutz stehen, der nur ausnahmsbedingt zu bewältigen wäre, zu erkennen und ggf. von vornherein aus der vertieften Auswirkungsprognose und damit auch dem weiteren Planungsverfahren auszuschneiden.

Für alle Varianten erfolgt eine Ermittlung von potenziellen Konflikten mit dem Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG. Dabei werden auch die Möglichkeiten, Konflikte durch Ergreifen vorzeitig wirksamer Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) zu bewältigen, einbezogen. Hierbei geht es um die Frage, ob die artenschutzrechtliche Ausnahmeprüfung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG unausweichlich ist (Unterlage 19.4.1, Anlage 2).

In der hier vorliegenden Unterlage (Unterlage 19.4.1, Anlage 1) werden Verträglichkeitsprüfungen auf Vorplanungsniveau durchgeführt, um den potenziellen Umfang der möglichen Konflikte und die zwingende Rechtsfolge eines Abweichungsverfahrens gemäß § 34 BNatSchG zu erkennen.

Der Bosch & Partner GmbH wurde die technische Planung von zehn Varianten übergeben, deren Auswirkungen auf saP-relevante Artengruppen auf der Ebene einer vorgelagerten Variantendiskussion zu prüfen waren. Variante 3 modifiziert (Plantrasse) wird im Folgenden mit dem Kürzel Variante 3 mod. bezeichnet. Die Darstellung und Beschreibung der Varianten ist der Unterlage 19.4 (Umweltverträglichkeitsstudie) sowie der Unterlage 1 (Erläuterungsbericht) zu entnehmen.

2 Auswirkungen auf das Vogelschutzgebiet „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft nordöstlich Würzburg“ (DE 6426-471)

2.1 Übersicht über das Schutzgebiet

Das Vogelschutzgebiet (VSG) „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft nordöstlich Würzburg“ (DE 6426-471) befindet sich in den Regierungsbezirken Mittelfranken und Unterfranken und besteht aus den folgenden drei Teilgebieten:

- DE 6426-471.01 mit 13.121,4 ha (Lkr. Neustadt a. d. Aisch-Bad Windsheim, Lkr. Kitzingen und Lkr. Würzburg)
- DE 6426-471.02 mit 4.560 ha (Lkr. Kitzingen und Lkr. Würzburg)
- DE 6426-471.03 mit 4.479,6 ha (Lkr. Neustadt a. d. Aisch-Bad Windsheim)

Laut Standarddatenbogen (SDB) umfasst das VSG insgesamt eine Fläche von 22.162 ha in der kontinentalen biogeographischen Region.

Das erste Teilgebiet des VSGs (DE 6426-471.01) erstreckt sich im Nord-Osten von Würzburg. Es umschließt die Gemeinde Oberpleichfeld und grenzt im Norden an die Ortschaft Bergtheim und die Gemeinde Hausen bei Würzburg, im Westen an die Ortschaften Unterpleichfeld und Kürnach, im Osten an die Ortschaft Prosselsheim und im Süden an die Ortschaften Effeldorf und Bibergau. Die beiden anderen Teilgebiete des VSGs (DE 6426-471.02 / .03) befinden sich im Süden von Würzburg südlich der Gemeinde Markt Giebelstadt. Sie erstrecken sich von der Landesgrenze zu Baden-Württemberg im Westen bis zur Ortschaft Uffenheim im Süd-Westen.

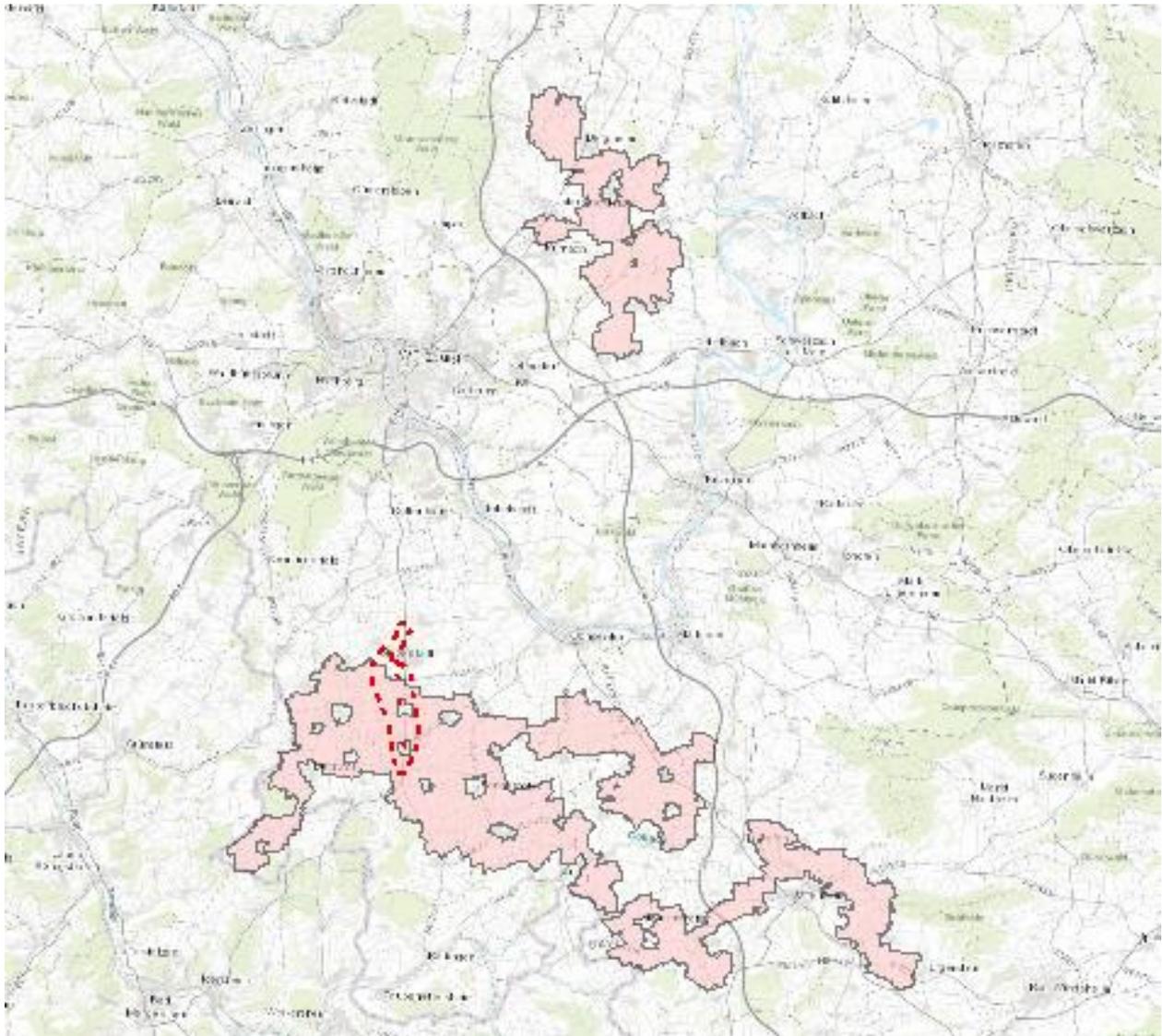


Abbildung 1: Lage und Abgrenzung des Vogelschutzgebiets „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft nordöstlich Würzburg“, Untersuchungsgebiet rot gestrichelt (maßstabsfrei)

Laut SDB steht das VSG nicht in Beziehung mit anderen Natura 2000-Gebieten. Gemäß SDB sind die Lebensraumklassen des VSGs wie folgt unterteilt:

- 96 % Anderes Ackerland
- 1 % Laubwald
- 1 % Feuchtes und mesophiles Grünland
- 1 % Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete)
- 1 % Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana

2.2 Erhaltungsziele des Schutzgebietes

Ziel ist es, auf Ebene der Variantendiskussion zu prüfen, ob durch das Projekt (allein oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten) die für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebiets in erheblicher Weise beeinträchtigt werden können.

Als Erhaltungsziele eines VSGs sind zunächst die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der dort signifikant vorkommenden¹ Vogelarten der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) definiert.

2.2.1 Überblick über die Arten des Anhangs I der VS-RL gemäß Natura 2000-Verordnung

Die folgenden Angaben zu den Vogelarten nach Anhang I VS-RL gemäß Natura 2000-Verordnung sind dem SDB (Stand Juni 2016) zum Gebiet entnommen.

Tabelle 1: Arten nach Anhang I VS-RL gemäß Natura 2000-Verordnung

Code	Tierart	Population	Erhaltung	Isolierung	Gesamtbeurteilung
A229	<i>Alcedo atthis</i> Eisvogel	C	C	C	C
A338	<i>Lanius collurio</i> Neuntöter	C	B	C	C
A379	<i>Emberiza hortulana</i> Ortolan	C	C	C	C
A081	<i>Circus aeruginosus</i> Rohrweihe	C	B	C	A
A074	<i>Milvus milvus</i> Rotmilan	C	C	C	C
A072	<i>Pernis apivorus</i> Wespenbussard	C	B	C	C
A084	<i>Circus pygargus</i> Wiesenweihe	A	B	C	A

Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation; A > 15 %, B: 2 - 15 %, C < 2 %

Erhaltung: Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeit der für die Art wichtigen Habitatelemente; A = hervorragende Erhaltung, unabhängig von der Wiederherstellungsmöglichkeit, B = gute Erhaltung, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich, C = durchschnittliche oder beschränkte Erhaltung, Wiederherstellung schwierig bis unmöglich

Gesamt: Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebiets für die Erhaltung der Art in Deutschland; A = hervorragender Wert, B = guter Wert, C = signifikanter Wert

¹ Das heißt, sie sind im entsprechenden SDB gelistet und sind dort nicht mit der Kategorie "D: nicht-signifikante Präsenz" angegeben.

2.2.2 Überblick über die Zugvögel nach Art. 4 (2) VS-RL gemäß Natura 2000-Verordnung

Die folgenden Angaben zu den Zugvögeln nach Art. 4 (2) VS-RL gemäß Natura 2000-Verordnung sind dem SDB (Stand Juni 02.2016) zum Gebiet entnommen.

Tabelle 2: Zugvögel nach Art. 4 (2) VS-RL gemäß Natura 2000-Verordnung

Code	Tierart	Population	Erhaltung	Isolierung	Gesamtbeurteilung
A099	<i>Falco subbuteo</i> Baumfalke	C	B	B	B
A153	<i>Gallinago gallinago</i> Bekassine	C	B	C	B
A275	<i>Saxicola rubetra</i> Braunkehlchen	C	B	C	B
A309	<i>Sylvia communis</i> Dorngrasmücke	C	C	C	C
A746	<i>Miliaria calandra</i> Grauammer	C	B	C	B
A142	<i>Vanellus vanellus</i> Kiebitz	C	B	C	B
A337	<i>Oriolus oriolus</i> Pirol	C	B	C	B
A653	<i>Lanius excubitor</i> Raubwürger	C	A	B	B
A113	<i>Coturnix coturnix</i> Wachtel	C	B	C	B
A257	<i>Anthus pratensis</i> Wiesenpieper	C	B	C	C
A260	<i>Motacilla flava</i> Wiesenschafstelze	C	C	C	C

Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation; A > 15 %, B: 2 - 15 %, C < 2 %

Erhaltung: Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeit der für die Art wichtigen Habitatskomponenten; A = hervorragende Erhaltung, unabhängig von der Wiederherstellungsmöglichkeit, B = gute Erhaltung, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich, C = durchschnittliche oder beschränkte Erhaltung, Wiederherstellung schwierig bis unmöglich

Gesamt: Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebiets für die Erhaltung der Art in Deutschland; A = hervorragender Wert, B = guter Wert, C = signifikanter Wert

2.2.3 Allgemeine und gebietspezifisch konkretisierte Erhaltungsziele

In Anlage 2a der Bayerischen Verordnung über die Natura 2000-Gebiete (BayNat2000V) werden allgemeine Erhaltungsziele für alle nach VS-RL geschützten Vogelarten, die in bayerischen Vogelschutzgebieten vorkommen, genannt. Die Regierung von Unterfranken hat die Erhaltungsziele gebietsbezogen für das Vogelschutzgebiet „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft nordöstlich Würzburg“ konkretisiert (vgl. §3 Abs. 4 Satz 1 BayNat2000V). Im Folgenden werden die allgemeinen und die gebietsbezogenen Erhaltungsziele des VSGs dargestellt.

2.2.3.1 Allgemeine Erhaltungsziele der Vogelarten des Vogelschutzgebiets „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft nordöstlich Würzburg“ gemäß BayNat2000V (Anlage 2a)

Tabelle 3: Allgemeine Erhaltungsziele für die Vogelarten des Vogelschutzgebiets „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft nordöstlich Würzburg“ (siehe Anlage 2a der BayNat2000V).

Code	Europäische Vogelart	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands durch Erhaltung und gegebenenfalls Wiederherstellung
A229	Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität und Gewässerstruktur, - einer weitgehend natürlichen Gewässer- und Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbanken und einer differenzierten Gewässersohle, - von Ufergehölzen sowie von Steilwänden und Abbruchkanten in Gewässernähe als Bruthabitate und Ansitzwarten, - störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate.
A338	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - einer strukturreichen Kulturlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen, - trockener Blößen, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen, - von Grünlandhabitaten sowie von großflächigen Magerrasenflächen mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung.
A379	Ortolan (<i>Emberiza hortulana</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - einer strukturreichen Kulturlandschaft mit ihren naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Waldsäumen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen.
A081	Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert, - von hohen Grundwasserständen in den Brut- und Rasthabitaten, - von Schilfröhrichten, - störungsarmer Brut- und Rasthabitate.
A074	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - einer weiträumig offenen Kulturlandschaft mit ihren naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen, - von Horstbäumen, insbesondere an Waldrändern, einschließlich eines während der Fortpflanzungszeit störungsarmen Umfelds, - von naturnahen, strukturreichen Laub- und Laubmischwaldbeständen mit Altholz.
A072	Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - großflächiger nährstoffarmer Magerrasen- bzw. Magerwiesenflächen, - von Bachläufen und Feuchtgebieten im Wald,

Code	Europäische Vogelart	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands durch Erhaltung und gegebenenfalls Wiederherstellung
		<ul style="list-style-type: none"> - von Horstbäumen in einem störungsarmen Umfeld während der Fortpflanzungszeit, - von naturnahen, strukturreichen Laubwäldern und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Altholz und naturnahen, gestuften Waldrändern.
A084	Wiesenweihe (<i>Circus pygargus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - von Rastgebieten und Bruthabitaten in weiträumigen Kulturlandschaften, - störungsarmer Brutgebiete.
A099	Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - strukturreicher Waldbestände mit Altholz und alten Großvogelnestern, - strukturreicher, großlibellenreicher Gewässer und Feuchtgebiete in der Nähe der Bruthabitate, - störungsarmer Bruthabitate.
A153	Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - hoher Grundwasserstände in den Brut- und Rasthabitaten, - von extensiv bewirtschafteten Grünlandhabitaten, - des Offenlandcharakters, - von störungsarmen Brut-, Nahrungs- und Rasthabitaten.
A275	Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - großräumiger, strukturreicher Grünlandhabitate mit einer extensiven Bewirtschaftung, - strukturierter Brut- und Nahrungshabitate mit Wiesen, Weiden, Brachen, ruderalisiertem Grünland sowie mit Gräben, Wegen und Ansetzwarzen (Zaunpfähle, Hochstauden).
A309	Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - einer strukturreichen Kulturlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen, - trockener Blößen, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen, - von Grünlandhabitaten sowie von großflächigen Magerrasenflächen mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung.
A383	Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - einer strukturreichen Kulturlandschaft mit ihren naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen.
A142	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - hoher Grundwasserstände in den Brut-, Rast- und Nahrungshabitaten, - von großräumigen Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt, - von naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten, - störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate.
A337	Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - reich strukturierter, großkroniger Au- und Bruchwälder, Laub- und Laubmischwälder mit Alt- und Totholz, - von Ufer- und Feldgehölzen und Auwald-Sukzessionsflächen, - von lichten Strukturen im Wald sowie von Offenlandbereichen mit Säumen, Magerwiesen, (Feucht-)Grünland und Gewässern.
A340	Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - einer strukturreichen, kleinparzelligen Kulturlandschaft mit naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Gras- und sandigen Erdwegen, - großflächiger, nährstoffarmer Grünlandhabitate und Magerrasenflächen, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert, - von naturnahen, gestuften Waldrändern, - von Blößen, Heide-, Moor- und Brachflächen mit den eingestreuten alten Bäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen.
A113	Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - großräumiger Gras- und Grünlandhabitate, - weiträumiger offener Kulturlandschaften mit Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen.

Code	Europäische Vogelart	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands durch Erhaltung und gegebenenfalls Wiederherstellung
A257	Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	<ul style="list-style-type: none">- von extensiven Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt,- von hohen Grundwasserständen in den Brut-, Rast- und Nahrungshabitaten.
A260	Wiesenschafstelze (<i>Motacilla flava</i>)	<ul style="list-style-type: none">- von Rastgebieten und Bruthabitaten in weiträumigen Kulturlandschaften,- strukturierter Brut- und Nahrungshabitate mit Wiesen, Weiden, Brachen, ruderalisiertem Grünland sowie mit Gräben, Wegen und Ansitzwarten (Zaunpfähle, Hochstauden).

2.2.3.2 Gebietsbezogen konkretisierte Erhaltungsziele der Vogelarten des Vogelschutzgebiets „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft nordöstlich Würzburg“

Die Regierung von Unterfranken hat die Erhaltungsziele gebietsbezogen für das VSG „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft nordöstlich Würzburg“ konkretisiert (vgl. §3 Abs. 4 Satz 1 BayNat2000V) (Stand: 19.02.2016):

1. Erhaltung und ggf. Wiederherstellung der Population von **Wiesenweihe** und **Rohrweihe** in stabilen Beständen sowie des Brutplatzangebotes. Erhalt ausreichender Nahrungsflächen (Grünland, Brachflächen, Grünwege) sowie der Lebensräume, insbesondere geeigneter offener, weiträumiger und ausreichend störungsfreier Acker- oder Grünlandstrukturen, auch als Bruthabitat von Kiebitz und Wachtel.
2. Erhalt (jedoch keine Ausweitung) bestehender strukturbegleitender Gehölze und Hecken und -reihen als insektenreiche Brut- und Nahrungshabitate für **Neuntöter**, **Raubwürger**, **Dorngrasmücke**, **Ortolan**, **Pirol** und **Graumammer**.
3. Erhalt (jedoch keine Ausweitung) bestehender Feldgehölze als Brutplätze für **Baumfalke**, **Rotmilan** und **Wespenbussard**.
4. Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Brutplätze, insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit (Radius i. d. R. 200m). Erhalt ggf. Wiederherstellung von extensiv genutztem Feuchtgrünland, insbesondere durch Erhalt der Wiesen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt eines Nutzungsmosaiks mit differenzierten Mahdterminen und Strukturen unterschiedlicher Höhe und Dichte. Erhalt von niedrigwüchsigen Wiesen, Brachestreifen, Grünwegen, Schilfinseln, Hochstauden, Hecken und Pfählen als Deckung im Winter und Frühjahr, ggf. als Brutplätze sowie von Sing- und Übersichtswarten für **Braunkehlchen**, **Wiesenpieper**, **Wiesenschafstelze** und **Bekassine**.
5. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des **Eisvogels** und seiner Lebensräume.

2.3 Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten und Lebensräume

Sonstige bedeutende Arten werden im SDB des VSGs nicht genannt.

2.4 Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Für das VSG „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft nordöstlich Würzburg“ liegt ein Managementplan (REGIERUNG VON UNTERFRANKEN 2007) vor.

Laut des Managementplans wurden seit 1994 ehrenamtlich betreute Maßnahmen zur Erhaltung der Wiesenweihe durchgeführt. Seit dem Jahr 2000 stellt das Landesamt für Umwelt Fachkräfte per Werkvertrag für Maßnahmen des Artenhilfsprogramms bereit. Diese Maßnahmen zielen vor allem auf die Erhaltung der Wiesenweihe und werden mit Unterstützung von ehrenamtlichen Helfern und den Landwirten vor Ort umgesetzt. Dabei wird u. a. die „Restflächenmethode“ angewandt. Hierbei wird – sofern, wie es sehr häufig vorkommt, die Jungtiere zum Erntezeitpunkt noch nicht flügge sind – eine Fläche von 50 m x 50 m um das Nest gekennzeichnet und erst nach Ausflug der Jungvögel geerntet.

3 Detailliert untersuchter Bereich

3.1 Begründung für die Abgrenzung des Untersuchungsraums

Die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes orientiert sich am Verlauf der Varianten und bezieht sämtliche umweltrelevanten Bereiche im Umfeld der Trassen ein, die durch das Vorhaben erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden könnten. Grundsätzlich sind die Auswirkungen der geplanten Ortsumgebung B 19 auf das gesamte VSG „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft nordöstlich Würzburg“ zu betrachten. Da allerdings der Ausbau nur im zweiten Teilbereich (DE 6426-471.02) stattfindet, konzentrieren sich die Betrachtungen der anlage-, bau- und betriebsbedingten Auswirkungen auf diesen Teilbereich des VSGs. Die Reichweite der Wirkfaktoren wird über die Abgrenzung ausreichend berücksichtigt.

3.2 Voraussichtlich nicht betroffene Vogelarten

Folgende im SDB aufgeführten Vogelarten konnten innerhalb des Projektgebietes weder als Brut- noch als Rastvogel erfasst werden (IVL 2016):

- Baumfalke und Wespenbussard: Keine Nachweise innerhalb des UGs aus aktueller Kartierung oder aus ASK-Daten. Keine der Varianten liegt innerhalb eines 300 m-Radius um bekannte Brutplätze (auch außerhalb des UGs).
- Eisvogel: Keine Nachweise innerhalb des UGs aus aktueller Kartierung oder aus ASK-Daten. Nächster Nachweis aus dem Jahr 1998 bei Höttingen (ca. 2 km westlich des UGs).
- Kiebitz: Keine Nachweise innerhalb des UGs aus aktueller Kartierung oder aus ASK-Daten. Nächster Nachweis aus dem Jahr 1996 bei Allersheim (ca. 2 km westlich des UGs).

Gleiches gilt für Raubwürger, Ortolan und Bekassine.

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) und Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) konnten vereinzelt als Zug- bzw. Gastvögel registriert werden.

Aufgrund der fehlenden Vorkommen der Arten im UG bzw. der Entfernung der Nachweise der genannten Arten zum Wirkungsbereich des Vorhabens können Beeinträchtigungen der genannten Arten ausgeschlossen werden. Die Arten werden daher im Folgenden nicht weiter betrachtet.

Die Wiesenweihe (*Circus pygargus*) konnte im Rahmen der Kartierung 2016 nur außerhalb des UGs brütend nachgewiesen werden. Die Artenschutzkartierung (ASK) Bayern hat allerdings mehrere Bruten in den vergangenen Jahren belegt. Als Bestandteil der größten bayerischen Brutpopulation sind die Brutlebensräume und potenziellen Brutplätze im Untersuchungsgebiet von überregionaler bis landesweiter Bedeutung für die Art. Daher wird die Wiesenweihe im Rahmen des weiteren Variantenvergleichs trotz Fehlens von aktuellen Brutnachweisen im UG berücksichtigt (IVL 2016).

3.3 Datenlücken

Es liegen keine Datenlücken vor. Auf Basis der genannten Daten ist eine Beurteilung der Auswirkungen der verschiedenen Varianten auf die Schutz- und Erhaltungsziele des VSGs im Rahmen des Variantenvergleichs möglich.

3.4 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches

3.4.1 Übersicht über die Landschaft

Gemäß Managementplan zum VSG (REGIERUNG VON UNTERFRANKEN 2007) umfasst dieses großflächig Ackerbauflächen, da die Brutvorkommen der Wiesenweihe der vorrangige Meldegrund für das VSG sind und diese Vogelart auf Ackerflächen angewiesen ist. Eingeschlossen sind dazu insbesondere Lebensräume wie Gewässer, Hecken und Gebüsche, Waldränder und Feldgehölze, Wiesen und Brachen.

3.4.2 Datengrundlage

Im Jahre 2016 wurde vom Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie (IVL) eine faunistische Voruntersuchung für die Ortsumgebung B 19 im Bereich Giebelstadt - Euerhausen durchgeführt. Im Zuge dessen wurde auch die Avifauna betrachtet. Hierfür wurden 14 Begehungen basierend auf einer Linienkartierung mit vier Behebungsdurchgängen an windstillen Schönwettertagen umgesetzt (vgl. Tabelle 4).

Tabelle 4: Übersicht der Behebungstermine

Behebungsdurchgang	Behebungstermine
1	26. und 27.3., inkl. spezieller Dämmerungs-Synchronerfassung von Rebhühnern morgens und abends mit bis zu 5 Personen
2	7.-9.4.
3	11., 13., 14., und 21.5. sowie ergänzende Beibeobachtungen am 5., 20., und 22.5.)
4	9. und 10.6. (inkl. Dämmerungs- und Nachtbehebung bzgl. Wachtel)

Dabei wurde das Untersuchungsgebiet auf Vorkommen von Brutvögeln untersucht. Für die in der Dämmerung oder nachts rufenden Arten wurden gezielt Begehungen angesetzt. Aufgrund der kurzen Rufaktivitäten der Vögel (z. B. Rebhuhn) können Erfassungslücken nicht ausgeschlossen werden. Zur Steigerung der Rufaktivität wurden Klangattrappen verwendet.

Visuelle oder akustische Vogelfeststellungen mit Revierverhalten wurden GPS-gestützt verortet. Danach wurden Revierauswertungen dieser Aufnahmen nach den EOAC-Kriterien (vgl. Südbeck et al. 2005) vorgenommen.

3.4.3 Arten des Anhangs I der VS-RL

Die nachfolgenden Beschreibungen des Bestands der Arten des Anhangs I der VS-RL im VSG und im Untersuchungsgebiet entstammen neben den Angaben des Standard-Datenbogens im

Wesentlichen den Untersuchungen des Instituts für Vegetationskunde und Landschaftsökologie (IVL) aus dem Jahr 2016.

3.4.3.1 Neuntöter (*Lanius collurio*)

Der Neuntöter brütet in trockener und sonniger Lage in offenen und halboffenen Landschaften, die mit Büschen, Hecken, Feldgehölzen und Waldrändern ausgestattet sind. Er besetzt Waldlichtungen, sonnige Böschungen, jüngere Fichtenschonungen, aufgelassene Weinberge, Streuobstflächen sowie nicht mehr genutzte Sand- und Kiesgruben. Zu den wichtigsten Niststräuchern zählen Brombeere, Schlehe, Weißdorn und Heckenrose; höhere Einzelsträucher werden als Jagdwarten und Wachplätze genutzt. Neben der vorherrschenden Flugjagd bieten vegetationsfreie, kurzrasige und beweidete Flächen die Möglichkeit zur wichtigen Bodenjagd. Die Nahrungsgrundlage des Neuntöters sind mittelgroße und große Insekten sowie regelmäßig auch Feldmäuse (LFU BAYERN 2017). Gemäß LFU BAYERN (2017) und SÜDBECK et al. (2005) baut der Freibrüter sein Nest in Büschen aller Art (vor allem in Dornbüschen), aber auch in Bäumen (Neststand 0,5 - >5 m), selten in Hochstaudenfluren und Reisighaufen. Hauptlegezeit ist Ende Mai bis Anfang Juni, Jungvögel sind ab Anfang / Mitte Juni zu beobachten. Die Brutzeit ist von Mai bis August. Der Langstreckenzieher kommt im April / Mai im Brutgebiet an, die Abwanderung der Familien aus den Brutrevieren erfolgt ab Mitte Juli.

Der SDB gibt eine Populationsgröße von 15 Brutpaaren für den Neuntöter im VSG an. Im Rahmen der Untersuchungen 2016 konnte ein Brutrevier am Dreibrunnenbach westlich von Giebelstadt sowie ein weiteres mögliches Brutrevier östlich Herchsheim nachgewiesen werden (IVL 2016). Im Jahr 2007 wurde der Brutbestand auf vier bis sechs Brutpaare geschätzt (HOH 2007).

Der Erhaltungszustand des Neuntöters im VSG wird gemäß SDB mit B (gut) bewertet.

3.4.3.2 Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Rohrweihen brüten in Altschilfbeständen in Feuchtgebietsflächen und Verlandungszonen stehender oder sehr langsam fließender, natürlicher oder künstlicher Gewässer. Das Nest steht in der Regel in dichtem Schilf, mitunter auch in kleinen Flächen, häufig über Wasser, nicht selten aber auch über trockenem oder im Lauf der Brutzeit trocken fallendem Untergrund. Die bereits seit den 1970er-Jahren gemeldeten Ackerbruten (Wintergerste) scheinen zuzunehmen. Jagdgebiete sind Gewässer, Uferstreifen, offene Feuchtgebiete oder auch abwechslungsreiches Kulturland, wie Wiesen, Ackerflächen mit Rainen oder Gräben, mitunter in größerem Abstand von den Neststandorten (LFU BAYERN 2017). Gemäß LFU BAYERN (2017) und SÜDBECK et al. (2005) legt die Rohrweihe ihr Nest meist in Altschilf, selten in Gebüsch bis 1,5 m Höhe an. Legebeginn ist von April bis Anfang Mai. Die Brutzeit ist im Zeitraum April bis August, Spätbruten sind bis September möglich. Der regelmäßige Durchzügler und Kurz- und Langstreckenzieher kommt im März / April im Brutgebiet an, der Wegzug erfolgt ab August. Durchzügler sind bis Oktober zu beobachten, die Durchzugsgipfel sind im April und September.

Der SDB gibt eine Populationsgröße von 50 Brutpaaren für die Rohrweihe im VSG an. Im Untersuchungsgebiet trat die Rohrweihe im Jahr 2016 lediglich als Nahrungsgast auf – es konnte kein Brutrevier nachgewiesen werden. Mit einer Nutzung der teils noch vorhandenen potenziellen

Brutlebensräume im Bereich Flachsbach (Seebach), auf denen 2007 noch Brutnachweise erbracht werden konnten (HOH 2007), ist dennoch zu rechnen. Mitunter nutzt die Art auch Getreidefelder zum Nisten. (IVL 2016)

Der Erhaltungszustand der Rohrweihe im VSG wird gemäß SDB mit B (gut) bewertet.

3.4.3.3 Rotmilan (*Milvus milvus*)

Der Lebensraum des Rotmilans sind offene, reich gegliederte Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern. Der Brutplatz liegt meist in lichten Altholzbeständen, aber auch in kleineren Feldgehölzen, der Horstbaum nahe am Waldrand. Horste werden oft über viele Jahre benutzt, wobei im Laufe der Zeit mehrere Ausweichhorste gebaut werden. Der Rotmilan verfügt über bis zu 3 bis 5 Auswechnester, die bei Störungen als Brutplatz genutzt werden. Brutbeginn ist Anfang April bis Anfang Mai (BAUER et al. 2005, MEBS & SCHMIDT 2006). Meist trifft das Männchen bis zu 4 Wochen vor dem Weibchen am Brutplatz ein. Die Hauptbrutzeit dauert von März bis Juli, zudem weist diese Art eine hohe Ortstreue bis hohe Nesttreue auf (BMVBS 2011). Zur Nahrungssuche werden bevorzugt große offene, agrarisch genutzte Flächen (vor allem mit einem Nutzungsmosaik aus Wiesen und Äckern), auch das Umfeld von Müllkippen aufgesucht. Der Rotmilan greift seine Beute als „Gleitfluggreifer“ im Darüberhinwegfliegen. Die Suchflüge nach Nahrung erstrecken sich vom Horst aus im Mittel bis ca. 5 km, maximal bis ca. 12 km weit (MEBS 2002). Als Jagdgebiete nutzt der Rotmilan die offene Kulturlandschaft, vorzugsweise mit hohem Grünlandanteil. Er hat ein breites Nahrungsspektrum (Kleinsäuger, aber auch Vögel und Fische) und schlägt seine Beute am Boden; es werden aber auch Straßenränder (insbesondere von wenig befahrenen Straßen) oder Müllkippen nach Aas oder Kleinsäufern abgesehen (BAUER et al. 2005, MEBS & SCHMIDT 2006). Der Rotmilan ist ein Kurzstreckenzieher, der den Winter hauptsächlich in Spanien verbringt. Regelmäßig bleiben einige Vögel in Mitteleuropa, z. B. in der Schweiz. Die Brutvögel treffen ab Ende Februar / Anfang März wieder ein. (BAUER et al. 2005, MEBS & SCHMIDT 2006).

Der SDB gibt eine Populationsgröße von sechs bis zehn Einzeltieren für den Rotmilan im VSG an. Im Rahmen der Untersuchungen 2016 konnte der Rotmilan innerhalb des Untersuchungsgebiets lediglich als Nahrungsgast nachgewiesen werden – Bruthinweise lagen nicht vor (IVL 2016).

Der Erhaltungszustand des Rotmilans im VSG wird gemäß SDB mit C (mittel - schlecht) bewertet.

3.4.3.4 Wiesenweihe (*Circus pygargus*)

Bei der Wiesenweihe ist seit einigen Jahrzehnten europaweit eine Umorientierung in der Brutplatzwahl zu beobachten. Brutvorkommen in feuchten Niederungen, Flachmooren und breiten Flusstälern sind auch in Bayern inzwischen selten. Wiesenweihen bevorzugen heute Getreidefelder als Brutplatz, in erster Linie Wintergerstenschläge. Brutgebiete sind fruchtbare Ackerlandschaften mit geringen bis mittleren Niederschlagsmengen. Sie sind arm an Gehölzstrukturen, weiträumig offen und flachwellig. Wahrscheinlich ist die sehr gute Bodenqualität die Ursache für ein ausreichendes Nahrungsangebot (Kleinsäuger). Während Getreidefelder mit fortschreitender Jahreszeit wegen ihrer Halmdichte und -höhe als Jagdgebiet kaum noch in Frage kommen, bieten Rüben- und Gemüsegelder auch danach noch gute Jagdmöglichkeiten. Wenn auch diese Schläge

immer mehr zuwachsen, entstehen geeignete Jagdflächen auf den ersten abgeernteten Wintergerstenfeldern (LFU BAYERN 2017). Laut Angaben des LFU BAYERN (2017) und nach SÜDBECK et al. (2005) legt der Bodenbrüter sein Nest in früh aufwachsender Vegetation an, welche genügend Deckung bietet. Der Langstreckenzieher und regelmäßige Durchzügler erreicht das Brutgebiet Mitte bis Ende April. Die Balz findet von Anfang bis Mitte Mai statt, die Eiablage erfolgt darauf zwischen Mitte / Ende Mai und Mitte Juni; selten kommt es zu einem späteren Nachlege. Die Brutzeit erstreckt sich von Mai bis in den September hinein. Gewöhnlich werden die Jungen zwischen Ende Juni und Anfang August flügge. Der Wegzug aus den Brutgebieten erfolgt Ende Juli bis Mitte August. In den Monaten April und Mai sowie (wenig auffällig) August und September finden Durchzüge statt.

Der SDB gibt eine Populationsgröße von 75 Brutpaaren für die Wiesenweihe im VSG an. Im Rahmen der Untersuchungen 2016 konnte die Wiesenweihe innerhalb des Untersuchungsgebiets nicht nachgewiesen werden (IVL 2016). Die Wiesenweihe-Population im weiteren Untersuchungsraum ist Teil der mainfränkischen, bundesweit größten und international bedeutsamen Brutpopulation der Art. In der bayerischen ASK sind mehrere Bruten im Untersuchungsgebiet in vergangenen Jahren belegt, so westlich Giebelstadt (je ein Brutpaar 2004 und 2006, zwei Nester 2013, vgl. ASK-IDs 0523, 0547, 0493, 0499), im Westen des Untersuchungsraums zwischen Giebelstadt und Herchsheim zwei Nester 2005 (vgl. ASK-ID 0538, 0541) und ein Nest im Osten dieses Untersuchungsabschnitts (vgl. ASK-ID 0542), ein Nest zwischen Herchsheim und Euerhausen im Jahr 2000 (vgl. ASK-ID 0321) und zwei Nester westlich Euerhausen 2007 (vgl. ASK-IDs 0547 u. 0574). Trotz fehlender aktueller Brutplätze im engeren Untersuchungsgebiet zählt dieser doch zum potenziellen Brutgebiet der lokalen Population (IVL 2016).

Die Nistplatzwahl ist dabei jährlich unter anderem von der Art der Feldbestellung abhängig. Im Jahr 2016 wurden die nächsten Brutplätze in je ca. 1.250 m Entfernung nordwestlich von Giebelstadt und südöstlich von Euerhausen festgestellt. Im 1.000 m-Umfeld des UG konnten 2016 insgesamt 11 Nester der Wiesenweihe gefunden werden. Bemerkenswert ist das kolonieartige Brüten (9 Nester) nördlich von Ingolstadt i. Ufr., ca. 1.300 m nordwestlich der B 19 Bestand. Zwei weitere Brutplätze lagen 2016 1.280 m südöstlich von Euerhausen und ca. 1.700 m östl. Herchsheim (IVL 2016).

Als Bestandteil der größten bayerischen Brutpopulation sind die Brutlebensräume und potenziellen Brutplätze im Untersuchungsraum von überregionaler bis landesweiter Bedeutung für die Art. Der Erhaltungszustand der Wiesenweihe ist primär von einem funktionierenden Nestschutz abhängig. In der kontinentalen biogeographischen Region Bayerns ist der Erhaltungszustand – trotz deutlich anwachsender Bestände (AHP Wiesenweihe in Bayern) – derzeit nach wie vor als „ungünstig / schlecht“ eingestuft (vgl. Artinformationen saP-Arten LfU-Homepage Abruf: 15.05.2015). Der Erhaltungszustand der Wiesenweihe im VSG wird gemäß SDB dagegen mit B (gut) bewertet.

3.4.4 Arten nach Art. 4 Abs. 2 der VS-RL

Die nachfolgenden Beschreibungen des Bestands der Arten nach Art. 4 Abs. 2 der VS-RL im VSG und im Untersuchungsgebiet entstammen neben den Angaben des SDB im Wesentlichen

den Untersuchungen des Instituts für Vegetationskunde und Landschaftsökologie (IVL) aus dem Jahr 2016. Eine systematische oder quantitative Erfassung von Gastvögeln erfolgte nicht.

3.4.4.1 Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

Mehr als die anderen Grasmücken ist die Dorngrasmücke Brutvogel der offenen Landschaft, die mit Hecken und Büschen oder kleinen Gehölzen durchsetzt ist. Extensiv genutzte Agrarflächen werden bevorzugt besiedelt, gemieden werden das Innere geschlossener Waldgebiete ebenso wie dicht bebaute Siedlungsflächen. Nur kleinere Waldgebiete werden am Rand, auf größeren Kahlschlägen und Lichtungen besiedelt. In Nordbayern sind neben Heckenlandschaften verbuschte Magerrasenlebensräume von Bedeutung, die Brut- und Nahrungshabitat im gleichen Lebensraum kombinieren. In Südbayern werden auch Bahndämme und Kiesgruben besiedelt (LFU BAYERN 2017). Die Dorngrasmücke baut ihr Nest in Stauden und niedrigen Sträuchern, ob in Brennesseln und Brombeeren, 30-50 cm über dem Boden. Die maximale Revierzahl wird um Mitte Mai, teilweise erst im Juni erreicht. Der Legebeginn liegt frühestens Ende April. Die Brutzeit des Freibrüters erstreckt sich von Mai bis Juli. Flüge Jungvögel sind ab Ende Mai zu beobachten. Der Langstreckenzieher tritt seinen Heimzug von April bis Anfang Mai an, die Ankunft ist selten vor Mitte April. Der Wegzug erfolgt zwischen Ende Juli und Ende September (aus SÜDBECK et al. 2005 und nach LFU BAYERN 2017).

Der SDB gibt eine Populationsgröße von 40 bis 60 Brutpaaren für die Dorngrasmücke im VSG an. Im Rahmen der Untersuchungen 2016 konnten zerstreut innerhalb des gesamten Untersuchungsgebietes insgesamt zehn Brutreviere sowie weitere 16 mögliche Brutreviere nachgewiesen werden. Die Brutvorkommen dieser Arten sind als lokal bis regional bedeutsam zu bewerten. (IVL 2016)

Der Erhaltungszustand der Dorngrasmücke im VSG wird gemäß SDB mit C (mittel-schlecht) bewertet.

3.4.4.2 Grauammer (*Miliaria calandra*)

Grauammern leben in offenen, weiträumigen und reich strukturierten Landschaften. Das Habitatspektrum reicht von feuchten Streuwiesen über extensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen bis hin zu sehr trockenen Standorten. Einzelne natürliche oder künstliche Vertikalstrukturen wie Bäume, Sträucher, Pfähle oder Überlandleitungen dienen den Männchen als Singwarten. Waldnähe wird gemieden. Brachen, abwechslungsreiche Randstrukturen und eine artenreiche Ackerbegleitflora bieten eine hohe Dichte an Insekten, welche die Hauptnahrung zur Jungenaufzucht bilden (Bezzel et al. 2005). Zum Nahrungsspektrum zählen zudem Sämereien von Wildpflanzen und Getreide (NLWKN 2011). Dieser Bodenbrüter baut sein Nest im Schutz von krautiger Vegetation (ebd.). Die Hauptbrutzeit dauert von April bis Juli, zudem weist diese Art eine hohe Ortstreue auf (BMVBS 2011). Zwei Jahresbruten sind eher selten, das Gelege besteht aus zwei bis sechs Eiern, die elf bis dreizehn Tage bebrütet werden. Die Nestlingszeit beträgt neun bis zwölf Tage. Die Grauammer ist Teil-, Kurz- und Mittelstreckenzieher, teilweise sogar Standvogel. Die ziehenden Teilpopulationen überwintern in Südfrankreich (NLWKN 2011).

Der SDB gibt eine Populationsgröße von 50 bis 80 Brutpaaren für die Grauammer im VSG an. Im Rahmen der Untersuchungen 2016 konnten innerhalb des Untersuchungsgebietes insgesamt sechs Brutreviere sowie ein weiteres mögliches Brutrevier bei Herchsheim nachgewiesen werden (IVL 2016).

Ein Vergleich der 2016 erhobenen Daten mit einer früheren Kartierung (HOH 2007) belegt einen drastischen lokalen Bestandseinbruch innerhalb von neun Jahren um etwa 50 % (von ca. zwölf Brutrevieren 2007 auf nur noch sechs Brutreviere 2016). Dieser dürfte vermutlich überwiegend in der fortschreitenden Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung begründet sein (Pestizideinsatz, Insektenmangel, Eutrophierung, Strukturverlust). Während die Art 2007 noch über das gesamte UG verbreitet war, gelangen 2016 nur noch rund um Herchsheim Nachweise der Art. Dennoch kommt dem Untersuchungsgebiet für den Erhalt der vom Aussterben bedrohten Art in Bayern nach wie vor landesweite Bedeutung zu, zumal die Vorkommen durchwegs innerhalb des VSGs liegen. Erstaunlicherweise lagen die Reviere weit überwiegend in stark ackerbaulich genutzten Bereichen, während die Art z. B. in teils feuchten Grünlandbereichen entlang des Seebachs 2016 fehlte. (IVL 2016)

Der Erhaltungszustand der Grauammer im VSG wird gemäß SDB mit B (gut) bewertet.

3.4.4.3 Pirol (*Oriolus oriolus*)

Pirole besiedeln vor allem Laubwald, im Einzelnen größere Feldgehölze, aufgelockerte Waldränder, Flussauen, Laub- aber auch reine Kiefernwälder, verwilderte Obstgärten, Alleen und größere Parkanlagen. Waldschneisen, die von Bächen, Weihern und Verkehrsstrassen gebildet werden, ziehen Pirole offenbar an. Verkehrslärm stört sie nicht. Brutrevierinhaber stehen in der Regel mit Nachbarn in Stimmkontakt – isolierte Einzelpaare scheint es nicht zu geben. Einzelbäume, die das Brutrevier überragen, werden vorwiegend vom Männchen als Aussichts- und Singwarte genutzt. Der Pirol brütet auch in der Nähe menschlicher Siedlungen und sogar in großen Stadtparks. Fichtenbestände und das Innere geschlossener Wälder werden dagegen gemieden (Bezzel et al. 2005, S. 262). Gemäß LFU (2012) und Südbeck et al. (2005) baut der Freibrüter sein zwischen Astgabeln eingeflochtenes Nest meist in Laubbäumen (Eichen, Pappeln, Erlen usw.), seltener in Büschen. Hauptlegezeit ist von Ende Mai bis Anfang Juni. Die Brutzeit ist im Zeitraum Mitte Mai bis Mitte Juli. Flüge Junge sind ab Anfang Juli (bis Anfang September) zu beobachten. Der Langstreckenzieher kommt selten vor Ende April im Brutgebiet an, im Mittel in der 1. Mai-Dekade. Der Wegzug erfolgt ab Juli / August.

Der SDB gibt eine Populationsgröße von 15 bis 20 Brutpaaren für den Pirol im VSG an. Im Rahmen der Untersuchungen 2016 konnten innerhalb des Untersuchungsgebietes lediglich ein mögliches Brutrevier südöstlich von Herchsheim im Bereich Feuchtwald am Seebach nachgewiesen werden (IVL 2016). Der Erhaltungszustand des Pirols im VSG wird gemäß SDB mit B (gut) bewertet.

3.4.4.4 Wachtel (*Coturnix coturnix*)

Die Wachtel brütet in der offenen Kulturlandschaft auf Flächen mit einer relativ hohen Krautschicht, die ausreichend Deckung bietet, aber auch mit Stellen schütterer Vegetation, die das

Laufen erleichtert. Wichtige Habitatbestandteile sind Weg- und Ackerraine sowie unbefestigte Wege zur Aufnahme von Insektennahrung und Magensteinen. Besiedelt werden Acker- und Grünlandflächen, auch Feucht- und Nasswiesen, Niedermoore oder Brachflächen. Regional werden rufende Hähne überwiegend aus Getreidefeldern, seltener aus Kleefeldern gehört. Intensiv genutzte Wirtschaftswiesen spielen wegen ihrer Mehrschürigkeit kaum eine Rolle (Bezzel et al. 2005). Nach Angaben des LFU (2012) und gemäß Südbeck et al. (2005) baut der Bodenbrüter sein Nest gedeckt durch höhere Kraut- und Grasvegetation. Die Ankunft des Lang- bzw. Kurzstreckenziehers im Brutgebiet findet selten vor Mitte Mai statt. Gleich nach der Ankunft erfolgt die Reviergründung und Paarbildung. Umpaarungen und Revierverlagerungen sind häufig. Mit der Eiablage beginnt die Wachtel zwischen Mitte Mai und Ende Juni, manchmal auch noch später, sodass sich die Brutzeit von Mai bis in den September erstrecken kann. Der Wegzug erfolgt entsprechend im August und September. Zweitgelege gibt es bis Anfang August, während erste Jungvögel ab Mitte Juni auftreten.

Der SDB gibt eine Populationsgröße von 25 bis 35 Brutpaaren für die Wachtel im VSG an. Im Rahmen der Untersuchungen 2016 konnten innerhalb des Untersuchungsgebiets lediglich ein Brutrevier sowie weitere vier mögliche Brutreviere im Gebiet nordwestlich von Herchsheim nachgewiesen werden. Die Wachtel gilt als oft stark fluktuierend in ihren Brutbeständen. Die Brutvorkommen sind als lokal bis regional bedeutsam zu bewerten. (IVL 2016)

Der Erhaltungszustand der Wachtel im Vogelschutzgebiet wird gemäß SDB mit B (gut) bewertet.

3.4.4.5 Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Die Schafstelze brütete ursprünglich vor allem in Pfeifengraswiesen und bultigen Seggenrieden in Feuchtgebieten. Heute besiedelt sie extensiv bewirtschaftete Streu- und Mähwiesen auf nassem und wechselfeuchtem Untergrund sowie Viehweiden. Auch klein parzellierte Ackerbaugelände mit einem hohen Anteil an Hackfrüchten (Kartoffeln, Rüben) sowie Getreide- und Maisflächen zählen zu regelmäßig besetzten Brutplätzen. In der Naab-Wonreb-Senke werden z. B. neu entstandene Erdbeerkulturen rasch besiedelt (LFU BAYERN 2017). Laut Angaben des LFU BAYERN (2017) versteckt der Bodenbrüter sein Nest in dichter Vegetation; in nassem Gelände auf Erdhügeln oder Bulten. Die Ankunft des Langstreckenziehers und zahlreichen Durchzüglers im Brutgebiet fällt in den April. Die Eiablage erfolgt darauf ab Ende April, meist Mitte Mai. Eine Zweitbrut erfolgt bis Anfang Juli, so dass sich die Brutzeit bis in den August hinein erstreckt. Der Wegzug aus dem Brutgebiet erfolgt in den Monaten Juli und August. Im April und Mai sowie im August und September kommt es zu Durchzügen.

Der SDB gibt eine Populationsgröße von 120 bis 150 Brutpaaren für die Wiesenschafstelze im Vogelschutzgebiet an. Im Rahmen der Untersuchungen 2016 konnten innerhalb des Untersuchungsgebietes 36 Reviere sowie weitere 25 mögliche Brutreviere nachgewiesen werden (IVL 2016).

Der Erhaltungszustand der Wiesenschafstelze im VSG wird gemäß SDB mit B (gut) bewertet.

4 Ermittlung und Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebiets

Hinsichtlich der zu erwartenden Projektwirkungen werden für den vorliegenden Variantenvergleich folgende Wirkfaktoren zu Grunde gelegt:

- Anlagebedingt:
Flächiger Verlust durch den Straßenkörper mit seinen Nebenflächen.
- Betriebsbedingt:
Verkehrsbedingte Abnahme der Habitatsignung in Abhängigkeit der prognostizierten Tagesverkehrsmenge KfZ / 24 Std. und der artspezifischen Effektdistanzen gemäß „Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr“.
- Baubedingt:
In der Bauphase wird es zu temporären Staub- und Lärmimmissionen kommen. Da die temporäre Flächeninanspruchnahme hauptsächlich im ohnehin beanspruchten Trassenraum liegen wird und die Baustelle selbst über das bestehende Verkehrsnetz erschlossen werden kann, wird beim Variantenvergleich davon ausgegangen, dass die temporären Störungen über Vermeidungsmaßnahmen verringert werden können und es zu keinen bauzeitlichen Störungen kommen wird, die über die anlagebedingten Wirkungen hinausgehen.

Hinsichtlich des Kollisionsrisikos kann bei allen Varianten mit Vermeidungsmaßnahmen (wie beispielsweise Bepflanzung von Dammböschungen mit Sträuchern und Bäumen zweiter Ordnung; abgestufte Bepflanzung von Einschnittslagen) in relevanten Bereichen reagiert werden. Auch ist durch die bestehende B 19 eine Vorbelastung im UG zu konstatieren. Vor diesem Hintergrund wird davon ausgegangen, dass sich das Kollisionsrisiko bei keiner Art in einem Maße erhöhen wird, welches dazu führen würde, dass sich der Erhaltungszustand verschlechtert.

Der Bau der Varianten 1, 2, 3, 3 mod. und 4 führt dazu, dass die bestehende B 19 zwischen den Ortschaften Euerhausen und Herchsheim zu einer landwirtschaftlichen Wegeverbindung zurückgebaut werden kann. Die damit zu erwartenden Entlastungswirkungen werden bei der Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen zunächst nicht berücksichtigt, da die Entlastungswirkungen erst nach Bauende wirksam sein werden.

Bei der Wiesenweihe wird der Verlust an potenziellen Nahrungs- und Bruthabitaten ermittelt. Die Erheblichkeitsbeurteilung bei der Wiesenweihe erfolgt nach Lambrecht, H. & Trautner, J. (2007). Bei den weiteren im SDB genannten Vogelarten werden die Revierverluste, bzw. die Abnahme der Habitatsignung gemäß Garniel, A., Mierwald, U. & Ojowski, U. (2010) ermittelt. Die Erheblichkeitsbeurteilung erfolgt auf Basis des jeweiligen Erhaltungszustands.

4.1 Wiesenweihe

Um den Verlust von potenziellen Brut- und Nahrungshabitaten der Wiesenweihe quantifizieren zu können, wurden basierend auf die Autökologie der Art Vorbelastungs- sowie

Beeinträchtigungszonen sowohl für Brut- als auch für Nahrungshabitate definiert. Des Weiteren wurde festgelegt, welcher Anteil an Offenlandbiotopen sich als Brut- oder Nahrungshabitat eignet.

4.1.1 Vorbelastungszonen

Für die Wiesenweihe als Habitat ungeeignete Areale aufgrund der aktuellen Bestandssituation werden als Vorbelastungszonen bezeichnet.

4.1.1.1 Bruthabitat

Für die Ermittlung der Vorbelastungszone für Bruthabitate der Wiesenweihe wurden folgende Abstände definiert:

- Siedlungen inkl. Gebäude im Außenbereich 250 m
- alle Straßen 300 m
- Feldwege 3 m
- Flugplatzflächen 300 m
- Wälder und Gehölze 250 m
- Windenergieanlagen 1.000 m

4.1.1.2 Nahrungshabitat

Für die Ermittlung der Vorbelastungszone wurden die Abstände aus den Unterlagen zur FFH-VP RE-Entwurf (2008) zur Ermittlung der Eignung von Ausgleichsflächen von Nahrungshabitaten herangezogen.

Für die Ermittlung der Vorbelastungszone für Nahrungshabitate der Wiesenweihe wurden folgende Abstände definiert:

- Siedlungen 250 m
- alle Straßen 50 m

Darüber hinaus werden Flugplatzflächen, Wälder und Gehölze sowie Gebäudeflächen im Außenbereich ausgeklammert.

4.1.2 Beeinträchtigungszonen

Durch den Neubau der Ortsumgebung entstehen Bereiche, in denen die Habitateignung für die Wiesenweihe verloren geht. Diese Bereiche werden als Beeinträchtigungszonen bezeichnet. Da die Wiesenweihe eine Art mit großem Raumanspruch ist, werden vorsorglich auch die Beeinträchtigungszonen berücksichtigt, die außerhalb der Gebietsabgrenzung des VSGs liegen.

4.1.2.1 Bruthabitat

Gemäß Garniel et al. 2010 beträgt die Fluchtdistanz der Wiesenweihe 300 m. Innerhalb des 300 m-Korridors nimmt die Habitateignung unabhängig von der Verkehrsmenge ab. Von einer Abnahme der Habitateignung über die Fluchtdistanz hinaus ist nicht auszugehen.

4.1.2.2 Nahrungshabitat

In den derzeit gültigen Fachkonventionen gibt es keine Angaben zum Abstandsverhalten der Wiesenweihe zu Straßen bei der Nahrungssuche. Daher wurde die im Projekt mit den Fachbehörden bisher abgestimmte Vorgehensweise herangezogen. Danach nimmt die Eignung von Nahrungshabitaten entlang von Straßen in einem 50 m-breiten Streifen zu 100 % ab.

4.1.3 Eignung der Offenlandbiotope

4.1.3.1 Bruthabitat

Unter der Berücksichtigung der genannten Vorbelastungs- und Beeinträchtigungszonen und mit Zugrundelegung des ermittelten Anteils an Wintergetreide als Kriterium für die Brutplatzeignung ergeben sich für die einzelnen Varianten Verluste von potenziellen Bruthabitaten in Hektar. Eine Auswertung der bestellten Flächen von Landwirten mit Betriebssitz in den Gemarkungen Giebelstadt, Ingolstadt i. Ufr., Herchsheim und Euerhausen in den Erntejahren 2015 und 2016 durch das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) ergab, dass der prozentuale Anteil der als Bruthabitat geeigneten Offenlandflächen 5,59 % beträgt.

4.1.3.2 Nahrungshabitat

Unter Berücksichtigung der genannten Vorbelastungs- und Beeinträchtigungszonen und mit Zugrundelegung des ermittelten Anteils an Grünland, Luzerneäckern, Feldrändern, Grünwegen / Erdwegen, aber auch gepflasterten / asphaltierten Feldwegen als Kriterium für die Nahrungshabitateignung ergeben sich für die einzelnen Varianten Verluste von potenziellen Nahrungshabitaten in Hektar. Eine Auswertung der bestellten Flächen von Landwirten mit Betriebssitz in den Gemarkungen Giebelstadt, Ingolstadt, Herchsheim und Euerhausen in den Erntejahren 2015 und 2016 durch das AELF ergab, dass der prozentuale Anteil der als Nahrungshabitat geeigneten Offenlandflächen 4,27 % beträgt.

4.1.4 Vorgehensweise zur Ermittlung des potenziellen Verlustes an Brut- und Nahrungshabitaten

Basierend auf der durchgeführten Biotop- und Nutzungstypenkartierung nach BayKompV wurden die Biotop- und Nutzungstypen (BNT) ermittelt, die als Vorbelastung zu werten sind. Diese wurden mit den in Kapitel 4.1.1 beschriebenen Abständen als Vorbelastungszone abgegrenzt.

Gemäß den im Kapitel 4.1.2 beschriebenen Abständen wurde die technische Planung der jeweiligen Varianten mit den entsprechenden Wirkbändern (=Beeinträchtigungszonen) versehen.

Von der Beeinträchtigungszone wird die Vorbelastungszone abgezogen. Die verbleibenden Flächen stellen den Lebensraumverlust durch den Neubau der Ortsumgebung dar. Da sich Offenlandbiotope für die Wiesenweihe nicht uneingeschränkt als Habitat eignen und in der BNT-Kartierung standardmäßig keine Erfassung von Feldfrüchten stattfindet, wird zur Ermittlung der in Kapitel 4.1.3.2 genannte Anteil an geeigneten Offenlandflächen herangezogen.

Für den Verlust der Bruthabitate werden die aus dem vorangegangenen Schritt verbleibenden Flächen, die in der BNT-Kartierung als Offenlandbiotope aufgenommen wurden, gemäß dem Anteil an Winterroggen und Wintergerste aus der Anbaustatistik verrechnet.

Für den Verlust der Nahrungshabitate werden die aus dem vorangegangenen Schritt verbleibenden Flächen, die in der BNT-Kartierung als Offenlandbiotope aufgenommen wurden, gemäß dem Anteil an einjährigen Blühflächen, Luzerne- und Klee grasäckern sowie Ackergras bzw. Wiese aus der Anbaustatistik verrechnet. Weitere als Nahrungshabitat geeignete Flächen wie Feldränder, Grünwege / Erdwege sowie gepflasterte / asphaltierte Feldwege können direkt der BNT-Kartierung entnommen werden und sind in der Flächengröße absolut für den Verlust an Nahrungshabitaten zu betrachten.

Die beschriebene Vorgehensweise wird im Folgenden auf die zu prüfenden Varianten angewandt.

4.1.5 Ergebnisse Verlust potenzieller Brut- und Nahrungshabitate

Die Ergebnisse des Variantenvergleichs können in gegenüberstellender Übersicht der nachfolgenden Tabelle entnommen werden

Tabelle 5: Übersicht zum möglichen Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten durch die zehn Varianten

	Var 1	Var 2	Var 3	Var 3 mod.	Var 4	Var 5	Var 6	Var 7	Var 8	Var 9
Angaben in ha										
Bruthabitat Beeinträchtigungszone minus Vorbelastungszone (Offenlandbiotop)	76,66	54,87	31,61	65,44	31,20	27,62	29,43	31,54	18,49	20,58
Anbaustatistik Winterroggen/Wintergerste: 5,59 %	4,29	3,07	1,77	3,66	1,74	1,54	1,64	1,76	1,03	1,15
Nahrungshabitat Beeinträchtigungszone minus Vorbelastungszone (Alle Arten BNT)	55,26	52,40	42,52	59,27	38,31	37,48	29,94	26,84	31,89	26,71
davon Offenlandbiotop	52,61	50,06	39,93	55,88	36,45	35,72	28,59	25,59	30,27	25,20
Anbaustatistik Blühflächen/Luzerne/Klee-/ Ackergras/Wiese: (Fläche Offenlandbiotop*4,27 %)	2,25	2,14	1,70	2,39	1,56	1,53	1,22	1,09	1,29	1,08
plus Feldrand, Erd-/Grün-/Feldwege	2,04	1,92	2,05	3,24	1,79	1,65	1,32	1,22	1,52	1,40
zusammen Nahrung gesamt	4,29	4,06	3,75	5,62	3,34	3,18	2,54	2,32	2,81	2,48
Flächenverlust Habitat gesamt	8,57	7,13	5,52	9,28	5,09	4,72	4,19	4,08	3,84	3,63

4.1.6 Erheblichkeitsbeurteilung

Als Bewertungsrahmen für den Variantenvergleich werden bei der Wiesenweihe die „Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP“ (LAMBRECHT & TRAUTNER, 2007) zu Grunde gelegt und entsprechend dem derzeitigen Planungsstand berücksichtigt.

Die Fachkonventionen gehen von der Grundannahme aus, dass die direkte und dauerhafte Inanspruchnahme eines (Teil-)Habitats einer Art des Anhangs II FFH-RL oder einer Art nach Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 VS-RL, das in einem FFH-Gebiet bzw. in einem Europäischen VSG nach den gebietsspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln ist, im Regelfall eine erhebliche Beeinträchtigung darstellt. Im Einzelfall kann die Beeinträchtigung als nicht erheblich eingestuft werden, wenn kumulativ nachstehende Bedingungen erfüllt werden können:

- (A) Die in Anspruch genommene Fläche ist für die Art kein essenzieller bzw. obligater Bestandteil des Habitats (die betroffenen Habitate sind für die betroffene Tierart nicht von zentraler Bedeutung; d. h. sie fehlen nicht an anderer Stelle oder sind nur unzureichend oder deutlich schlechter vorhanden)².
- (B) Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme überschreitet nicht die in den Fachkonventionen genannten Orientierungswerte.
- (C) Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme ist nicht größer als 1 % der Gesamtfläche des jeweiligen Lebensraums bzw. Habitats der Art im Gebiet bzw. in einem definierten Teilgebiet.
- (D) Nach Einbeziehung möglicher Flächenverluste durch andere zu berücksichtigende Projekte und Pläne werden die oben genannten Orientierungswerte nicht überschritten.
- (E) Auch durch weitere Wirkfaktoren anderer Pläne und Projekte werden keine erheblichen Beeinträchtigungen verursacht.

Lebensraum der Wiesenweihe sind fruchtbare Ackerlandschaften mit geringen bis mittleren Niederschlagsmengen in ihrer typischen Ausprägung hinsichtlich der angebauten Feldfrüchte. Diese kommen nahezu flächendeckend im VSG vor. Durch keine der genannten Varianten gehen essenzielle obligate Bestandteile eines Habitats, die an anderer Stelle fehlen bzw. quantitativ bzw. qualitativ nur unzureichend oder deutlich schlechter vorhanden sind, verloren. Das erste Kriterium (A) für die Abweichung von der Grundannahme ist somit bei allen Varianten erfüllt.

Für den Untersuchungsraum ist eine Umorientierung in der Brutplatzwahl über die letzten Jahrzehnte zu konstatieren. Da die ursprünglichen genutzten Habitatstrukturen (feuchte Niederungen, Flachmoore) zunehmen selten wurden, weicht die Wiesenweihe verstärkt auf ackerbaulich genutzte Flächen aus. (Bezzel et al. 2005)

Demzufolge wird die Wiesenweihe nicht dem Typus 6d, sondern dem Typus 6c „räumlich nicht zwingend direkt zusammenhängende und wenig spezifische / limitierte Teilhabitate in

² Vor allem für Arten wie die Wiesenweihe, bei denen der artspezifisch formulierte Orientierungswert sehr hoch liegt (vgl. Trautner&Lambrecht, 2007, S. 44: „d.h. im Einzelfall die Inanspruchnahme einer relativ großen Fläche (1 bis mehrere Hektar) als unerheblich beurteilt“ wird), ist zu differenzieren, „inwieweit bestimmte Flächen aufgrund besonderer Qualitäten für das langfristige Überleben innerhalb eines Habitats (...) entscheidend sind, während andere Flächen des gleichen Typs nur eine untergeordnete Rolle spielen“.

großräumigem Kontext (Arten mit großem Aktionsradius bzw. relativ hoher Flexibilität)“ zugeordnet.³ Für die Wiesenweihe gilt gemäß den Fachkonventionen der Orientierungswert bei direktem Flächenentzug von 10 ha (Stufe 1 Grundwert). Die Spanne der ermittelten Beeinträchtigungen liegt zwischen 3,63 ha (Variante 9) und 9,28 ha (Variante 3 mod.) und somit bei allen Varianten unter dem Orientierungswert von 10 ha. Das zweite Kriterium (B) für die Abweichung von der Grundannahme ist somit bei allen Varianten erfüllt.

Laut SDB beträgt die Gesamtfläche des VSG 22.162,14 ha. Berücksichtigt man wie bei der Beurteilung des Eingriffes die entsprechenden Vorbelastungszonen⁴ für Brutlebensräume, so verbleiben im VSG 9.647,22 ha potenzieller Brutlebensraum. Setzt man den potenziellen Brutlebensraum ins Verhältnis zur Anbaustatistik, so verbleiben 539,27 ha (5,59 % von 9.647,22 ha). Berücksichtigt man, wie bei der Beurteilung des Eingriffes, die entsprechenden Vorbelastungszonen für Nahrungshabitate, so verbleiben im VSG 18.175,03 ha potenzielle Nahrungshabitate. Setzt man die potenziellen Nahrungslebensräume ins Verhältnis zur Anbaustatistik, so verbleiben 776,07 ha (4,27 % von 18.175,03 ha). Die Gesamtfläche des potentiellen Lebensraums der Wiesenweihe im gesamten Gebiet beträgt somit 1.315,34 ha. Da keine der Varianten zu Beeinträchtigungen führt, die größer als 13,15 ha (1% von 1.315,34 ha) sind, erfüllen alle Varianten das dritte Kriterium (C) für die Abweichung von der Grundannahme.

Um die Kumulation zu berücksichtigen, wurden zunächst die in der Natura 2000-Datenbank erfassten Projekte und Pläne für das VSG ausgewertet und anhand von Daten aus dem Raumordnungskataster plausibilisiert. Darüber hinaus erfolgte eine Abfrage bei den zuständigen Fachbehörden. Es konnten keine Projekte und Pläne ermittelt werden, die hinsichtlich einer kumulativen Wirkung zu berücksichtigen wären. Demnach ist sowohl das vierte als auch das fünfte Kriterium für die Abweichung von der Grundannahme erfüllt.

4.2 Dorngrasmücke

Insgesamt wurden im UG zehn Brutreviere (Brutstatus B und C) von Dorngrasmücken nachgewiesen. Bei der Beurteilung der Erheblichkeit werden vorsorglich auch die Nachweise mit Brutstatus A „möglicher Brutvogel“ (16 Nachweise) berücksichtigt. Die Dorngrasmücke gehört zu den Arten mit einer vergleichsweise geringen Empfindlichkeit gegen Straßenverkehrslärm. Gemäß „Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr“ nimmt die Habitateignung bei der prognostizierten Verkehrsmenge von bis zu 10.000 Kfz / 24h vom Fahrbahnrand bis zu 100 m um 20 % ab, die Abnahme von 100 m bis zur Effektdistanz (200 m) beträgt 0 %.

Tabelle 6: Auswirkungen der zehn Varianten auf die Dorngrasmücke

Var.	Kommentar	Erheblichkeit
1	Durch direkte Flächeninanspruchnahme geht kein Revier verloren. Durch verkehrsbedingte Störungen ist ein Revier betroffen.	nein

³Trautner&Lambrecht, 2007, S. 49: Es ist allerdings ausdrücklich darauf hinzuweisen, dass diese Zuordnung auf Typusebene nicht alle Einzelfälle abbilden und regional teils abweichen kann. Insoweit sind im Projekt die jeweiligen Habitatansprüche der betroffenen Arten im Einzelfall zugrunde zu legen (Objektebene), was die hinreichende Ermittlung der jeweiligen raum-zeitlichen und strukturellen Verhältnisse voraussetzt.

⁴ Da für das gesamte VSG keine BNT-Kartierung vorliegt, wurde bei der Ermittlung der Vorbelastungszonen auf Daten aus dem Amtlich Topographisch-Kartographischen Informationssystem (DLM 250) sowie auf Open Streetmap (OSM) zurückgegriffen.

Var.	Kommentar	Erheblichkeit
	<p>Rechnerisch führt die Variante 1 somit zu einem Verlust von einem Revier (0,2). In Bezug auf die Population im VSG (40 bis 60 Reviere EHZ C gemäß SDB) ist der betroffene Revieranteil 1,6-2,5 %.</p> <p>Der Anteil betroffener Reviere im VSG ist gering. Die Reviere siedeln entlang von Bächen oder Straßen und Wegen, zum Teil direkt angrenzend an die bestehende B 19. Aufgrund dessen ist von einer flexiblen Habitatwahl, einer geringen Empfindlichkeit und von Ausweichmöglichkeiten der einzelnen innerhalb des VSGs betroffenen Reviere auszugehen, zum Teil auch im direkten Umfeld der betroffenen Reviere selbst, z. B. entlang des Seebachs. Der Erhaltungszustand der Art im VSG wird sich durch das Vorhaben nicht verschlechtern, bzw. steht das Vorhaben der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands nicht entgegen.</p>	
2	<p>Durch direkte Flächeninanspruchnahme geht kein Revier verloren. Durch verkehrsbedingte Störungen sind zwei Reviere betroffen. Rechnerisch führt die Variante 2 somit zu einem Verlust von einem Revier (0,2+0,2). In Bezug auf die Population im VSG (40 bis 60 Reviere EHZ C gemäß SDB) liegt der betroffene Revieranteil bei 1,6-2,5 %.</p> <p>s. Variante 1</p>	nein
3	<p>Durch direkte Flächeninanspruchnahme geht ein Revier verloren. Durch verkehrsbedingte Störungen sind zwei Reviere betroffen. Rechnerisch führt die Variante 3 somit zu einem Verlust von zwei Revieren (1+0,2+0,2). In Bezug auf die Population im VSG (40 bis 60 Reviere EHZ C gemäß SDB) liegt der betroffene Revieranteil bei 3,3-5 %.</p> <p>s. Variante 1</p>	nein
3 mod.	<p>Durch direkte Flächeninanspruchnahme geht kein Revier verloren. Durch verkehrsbedingte Störungen sind drei Reviere betroffen. Rechnerisch führt die Variante 3 mod. somit zu einem Verlust von einem Revier (0,2+0,2+0,2). In Bezug auf die Population im VSG (40 bis 60 Reviere EHZ C gemäß SDB) liegt der betroffene Revieranteil bei 1,6-2,5 %.</p> <p>s. Variante 1</p>	nein
4	<p>Durch direkte Flächeninanspruchnahme geht ein Revier verloren. Durch verkehrsbedingte Störungen sind fünf Reviere betroffen. Rechnerisch führt die Variante 4 somit zu einem Verlust von zwei Revieren (1+0,2+0,2+0,2+0,2+0,2). In Bezug auf die Population im VSG (40 bis 60 Reviere EHZ C gemäß SDB) liegt der betroffene Revieranteil bei 3,3-5 %.</p> <p>s. Variante 1</p>	nein
5	<p>Durch direkte Flächeninanspruchnahme geht ein Revier verloren. Durch verkehrsbedingte Störungen ist ein Revier betroffen. Rechnerisch führt die Variante 5 somit zu einem Verlust von zwei Revieren (1+0,2). In Bezug auf die Population im VSG (40 bis 60 Reviere EHZ C gemäß SDB) liegt der betroffene Revieranteil bei 3,3-5 %.</p> <p>s. Variante 1</p>	nein
6	<p>Durch direkte Flächeninanspruchnahme geht ein Revier verloren. Durch verkehrsbedingte Störungen ist ein Revier betroffen.</p>	nein

Var.	Kommentar	Erheblichkeit
	Rechnerisch führt die Variante 6 somit zu einem Verlust von zwei Revieren (1+0,2). In Bezug auf die Population im VSG (40 bis 60 Reviere EHZ C gemäß SDB) liegt der betroffene Revieranteil bei 3,3-5 %. s. Variante 1	
7	Durch direkte Flächeninanspruchnahme geht ein Revier verloren. Durch verkehrsbedingte Störungen ist ein Revier betroffen. Rechnerisch führt die Variante 7 somit zu einem Verlust von zwei Revieren (1+0,2). In Bezug auf die Population im VSG (40 bis 60 Reviere EHZ C gemäß SDB) liegt der betroffene Revieranteil bei 3,3-5 %. s. Variante 1	nein
8	Durch direkte Flächeninanspruchnahme geht ein Revier verloren. Durch verkehrsbedingte Störungen ist ein Revier betroffen. Rechnerisch führt die Variante 8 somit zu einem Verlust von zwei Revieren (1+0,2). In Bezug auf die Population im VSG (40 bis 60 Reviere EHZ C gemäß SDB) liegt der betroffene Revieranteil bei 3,5-5 %. s. Variante 1	nein
9	Durch direkte Flächeninanspruchnahme geht ein Revier verloren. Durch verkehrsbedingte Störungen ist ein Revier betroffen. Rechnerisch führt die Variante 9 somit zu einem Verlust von zwei Revieren (1+0,2). In Bezug auf die Population im VSG (40 bis 60 Reviere EHZ C gemäß SDB) liegt der betroffene Revieranteil bei 3,5-5 %. s. Variante 1	nein

4.3 Grauammer

Insgesamt wurden im UG sechs Brutreviere (Brutstatus B) von Grauammern nachgewiesen. Bei der Beurteilung der Erheblichkeit werden vorsorglich auch die Nachweise mit Brutstatus A „möglicher Brutvogel“ (ein Nachweis) berücksichtigt. Die Grauammer gehört zu den Arten mit einer vergleichsweise geringen Empfindlichkeit gegen Straßenverkehrslärm. Gemäß „Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr“ nimmt die Habitataignung bei der prognostizierten Verkehrsmenge von bis zu 10.000 Kfz / 24h vom Fahrbahnrand bis zu 100 m um 20 % ab, die Abnahme von 100 m bis zur Effektdistanz (300 m) beträgt 0 %.

Tabelle 7: Auswirkungen der zehn Varianten auf die Grauammer

Var.	Kommentar	Erheblichkeit
1	Durch direkte Flächeninanspruchnahme geht kein Revier verloren. Durch verkehrsbedingte Störungen sind zwei Reviere betroffen. Rechnerisch führt die Variante 1 somit zu einem Verlust von einem Revier (0,2+0,2). In Bezug auf die Population im VSG (50 bis 80 Reviere EHZ B gemäß Standarddatenbogen) liegt der betroffene Revieranteil bei 1,25-2 %.	nein

Var.	Kommentar	Erheblichkeit
	Auch wenn Ausweichmöglichkeiten stark nutzungsabhängig und daher schwer zu bewerten sind, wird, da keine direkten Revierverluste prognostiziert werden, davon ausgegangen, dass der Erhaltungszustand der Art im VSG sich durch das Vorhaben nicht verschlechtern wird, bzw. das Vorhaben der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustand nicht entgegensteht.	
2	Durch direkte Flächeninanspruchnahme geht kein Revier verloren. Durch verkehrsbedingte Störungen sind zwei Reviere betroffen. Rechnerisch führt die Variante 2 somit zu einem Verlust von einem Revier (0,2+0,2). In Bezug auf die Population im VSG (50 bis 80 Reviere EHZ B gemäß Standarddatenbogen) liegt der betroffene Revieranteil bei 1,25-2 %. s. Variante 1	nein
3	Durch direkte Flächeninanspruchnahme (Feldgehölz) geht ein Revier verloren. Durch verkehrsbedingte Störungen ist ebenfalls ein Revier betroffen. Rechnerisch führt die Variante 3 somit zu einem Verlust von zwei Revieren (1+0,2). In Bezug auf die Population im VSG (50 bis 80 Reviere EHZ B gemäß Standarddatenbogen) liegt der betroffene Revieranteil bei 2,5-4 %. Die direkte Flächeninanspruchnahme kann durch eine Verschiebung der Trasse 50-100 m nach Westen vermieden werden. Unter Berücksichtigung der Verschiebung werden die Beeinträchtigungen als nicht erheblich eingestuft.	nein
3 mod.	Durch direkte Flächeninanspruchnahme geht kein Revier verloren. Durch verkehrsbedingte Störungen sind zwei Reviere betroffen. Rechnerisch führt die Variante 3 mod. somit zu einem Verlust von einem Revier (0,2+0,2). In Bezug auf die Population im VSG (50 bis 80 Reviere EHZ B gemäß SDB) liegt der betroffene Revieranteil bei 1,25-2 %. s. Variante 1	nein
4	Die Variante 4 führt zu keinen Betroffenen bei der Grauammer im VSG.	nein
5	Durch direkte Flächeninanspruchnahme geht kein Revier verloren. Durch verkehrsbedingte Störungen ist ein Revier betroffen. Rechnerisch führt die Variante 5 somit zu einem Verlust von einem Revier (0,2). In Bezug auf die Population im VSG (50 bis 80 Reviere EHZ B gemäß SDB) liegt der betroffene Revieranteil bei 1,25-2 %. s. Variante 1	nein
6	Durch direkte Flächeninanspruchnahme geht kein Revier verloren. Durch verkehrsbedingte Störungen ist ein Revier betroffen. Rechnerisch führt die Variante 6 somit zu einem Verlust von einem Revier (0,2). In Bezug auf die Population im VSG (50 bis 80 Reviere EHZ B gemäß SDB) liegt der betroffene Revieranteil bei 1,25-2 %. s. Variante 1	nein
7	Die Variante 7 führt zu keinen Betroffenen bei der Grauammer im VSG.	nein
8	Durch direkte Flächeninanspruchnahme geht kein Revier verloren. Durch verkehrsbedingte Störungen ist ein Revier betroffen.	nein

Var.	Kommentar	Erheblichkeit
	Rechnerisch führt die Variante 8 somit zu einem Verlust von einem Revier (0,2). In Bezug auf die Population im VSG (50 bis 80 Reviere EHZ B gemäß SDB) liegt der betroffene Revieranteil bei 1,25-2 %. s. Variante 1	
9	Die Variante 9 führt zu keinen Betroffenheiten bei der Grauammer im VSG.	nein

4.4 Neuntöter

Insgesamt wurden im UG ein Brutrevier (Brutstatus B) des Neuntötters nachgewiesen. Bei der Beurteilung der Erheblichkeit werden vorsorglich auch die Nachweise mit Brutstatus A „möglicher Brutvogel“ (ein Nachweis) berücksichtigt. Der Neuntöter gehört zu den Arten mit einer vergleichsweise geringen Empfindlichkeit gegen Straßenverkehrslärm. Gemäß „Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr“ nimmt die Habitateignung bei der prognostizierten Verkehrsmenge von bis zu 10.000 Kfz / 24h vom Fahrbahnrand bis zu 100 m um 20 % ab, die Abnahme von 100 m bis zur Effektdistanz (200 m) beträgt 0 %.

Keine der untersuchten Varianten führt zu Betroffenheiten beim Neuntöter.

4.5 Pirol

Der Pirol wurde im UG einmal im Bereich des Seebaches nachgewiesen (Brutstatus A). Der Pirol gehört zu den Arten mit einer mittleren Empfindlichkeit gegen Straßenverkehrslärm. Gemäß „Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr“ nimmt die Habitateignung bei der prognostizierten Verkehrsmenge von bis zu 10.000 Kfz / 24h vom Fahrbahnrand bis zu 100 m um 20 % ab, die Abnahme von 100 m bis zur Effektdistanz (400 m) beträgt 0 %.

Tabelle 8: Auswirkungen der zehn Varianten auf den Pirol

Var.	Kommentar	Erheblichkeit
1	Rechnerisch führt die Variante 1 zu keinen Betroffenheiten des Pirols. Im Zuge der Querung des Seebachs östlich der bestehenden B 19 werden jedoch direkt an das Revier angrenzend bzw. möglicherweise auch innerhalb des Reviers Revierbestandteile des Pirols zerschnitten, bzw. werden potenzielle Bruthabitate beschädigt oder zerstört. Bei einem von 15 Revieren handelt es sich rechnerisch um 6,6 % des Gesamtbestands im VSG. Da das VSG geprägt ist von offenen Lebensräumen und der Pirol auf lichte Wälder und Feldgehölze angewiesen ist, ist von einer begrenzten Verfügbarkeit geeigneter Habitate für den Pirol auszugehen. Es ist aufgrund der Ausdehnung des UGs nicht bekannt, ob der Bereich „In den Erlen“ bereits von einem weiteren Revier des Pirols besiedelt ist, sodass auch hier nicht ohne weiteres von Ausweichmöglichkeiten für das betroffene Revier auszugehen ist. Wird die Trasse ca. 150 m weiter nach Westen in Richtung der bestehenden B 19 verschoben, können Beeinträchtigungen vermieden werden. Unter Berücksichtigung der Verschiebung werden die Beeinträchtigungen als nicht erheblich eingestuft.	nein
2	Rechnerisch führt die Variante 2 zu keinen Betroffenheiten des Pirols.	nein

Var.	Kommentar	Erheblichkeit
	<p>Im Zuge der Querung des Seebachs östlich der bestehenden B 19 werden jedoch direkt an das Revier angrenzend bzw. möglicherweise auch innerhalb des Reviers Revierbestandteile des Pirols zerschnitten, bzw. werden potenzielle Bruthabitate beschädigt oder zerstört. Bei einem von 15 Revieren handelt es sich rechnerisch um 6,6 % des Gesamtbestands im VSG. Da das VSG geprägt ist von offenen Lebensräumen und der Pirol auf lichte Wälder und Feldgehölze angewiesen ist, ist von einer begrenzten Verfügbarkeit geeigneter Habitate für den Pirol auszugehen. Es ist aufgrund der Ausdehnung des UGs nicht bekannt, ob der Bereich „In den Erlen“ bereits von einem weiteren Revier des Pirols besiedelt ist, sodass auch hier nicht ohne weiteres von Ausweichmöglichkeiten für das betroffene Revier auszugehen ist.</p> <p>Wird die Trasse ca. 50 m weiter nach Westen in Richtung der bestehenden B 19 verschoben, können Beeinträchtigungen vermieden werden. Unter Berücksichtigung der Verschiebung werden die Beeinträchtigungen als nicht erheblich eingestuft.</p>	
3	Rechnerisch führt die Variante 3 zu keinen Betroffenheiten beim Pirol. Der Seebach wird westlich der bestehenden B 19 außerhalb geschlossener Gehölzbestände alter Ausprägung gequert.	nein
3 mod.	Rechnerisch führt die Variante 3 mod. zu keinen Betroffenheiten beim Pirol. Der Seebach wird westlich der bestehenden B 19 außerhalb geschlossener Gehölzbestände alter Ausprägung gequert.	nein
4	Rechnerisch führt die Variante 4 zu keinen Betroffenheiten beim Pirol. Der Seebach wird westlich der bestehenden B 19 außerhalb geschlossener Gehölzbestände alter Ausprägung gequert.	nein
5	Rechnerisch führt die Variante 5 zu keinen Betroffenheiten beim Pirol. Der Seebach wird auf Höhe der bestehenden B 19 gequert.	nein
6	Rechnerisch führt die Variante 6 zu keinen Betroffenheiten beim Pirol. Der Seebach wird auf Höhe der bestehenden B 19 gequert.	nein
7	Rechnerisch führt die Variante 7 zu keinen Betroffenheiten beim Pirol. Der Seebach wird auf Höhe der bestehenden B 19 gequert.	nein
8	Rechnerisch führt die Variante 8 zu keinen Betroffenheiten beim Pirol. Der Seebach wird auf Höhe der bestehenden B 19 gequert.	nein
9	Rechnerisch führt die Variante 9 zu keinen Betroffenheiten beim Pirol. Der Seebach wird auf Höhe der bestehenden B 19 gequert.	nein

4.6 Wachtel

Insgesamt wurden im UG ein Brutrevier (Brutstatus B) der Wachtel nachgewiesen. Bei der Beurteilung der Erheblichkeit werden vorsorglich auch die Nachweise mit Brutstatus A „möglicher Brutvogel“ (vier Nachweise) berücksichtigt. Die Wachtel gehört zu den Arten, für die trassen- und verkehrsbedingte Abnahme der Eignung als Lebensraum in erster Linie auf Lärm zurückgeht. Gemäß „Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr“ nimmt die Habitateignung bei der prognostizierten Verkehrsmenge von bis zu 10.000 Kfz / 24h vom Fahrbahnrand bis zur Fluchtdistanz (50 m) 100 % ab, die Abnahme der Habitateignung von der Fluchtdistanz bis 100 m beträgt 20 %.

Tabelle 9: Auswirkungen der zehn Varianten auf die Wachtel

Var.	Kommentar	Erheblichkeit
1	Die Variante 1 führt zu keinen Betroffenheiten bei der Wachtel im VSG.	nein
2	Die Variante 2 führt zu keinen Betroffenheiten bei der Wachtel im VSG.	nein
3	Die Variante 3 führt zu keinen Betroffenheiten bei der Wachtel im VSG.	nein
3 mod.	Durch direkte Flächeninanspruchnahme geht kein Revier verloren. Durch verkehrsbedingte Störungen sind vier Reviere betroffen. Rechnerisch führt die Variante 3 mod. somit zu einem Verlust von einem Revier (0,2+0,2+0,2+0,2) und maximal 4 % des Gesamtbestands im VSG (25 bis 35 Reviere EHZ B gemäß Standarddatenbogen). Dabei handelt es sich um vier Reviere, die innerhalb der artspezifischen Effektdistanz liegen. Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt fünf Reviere erfasst, die sich im Bereich der Herchsheimer Höhe konzentrieren. Der Erhaltungszustand wird im SDB mit „B“ bewertet. Ausweichmöglichkeiten sind schwer zu bewerten, da die Wachtel z. T. von Jahr zu Jahr erhebliche Bestandsschwankungen aufweist und geeignete Bruthabitate in der Agrarlandschaft stark nutzungsabhängig sind. Allerdings dürfte die Art im Untersuchungsgebiet untererfasst und tatsächlich weiter verbreitet sein. Vor diesem Hintergrund ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung auszugehen.	nein
4	Die Variante 4 führt zu keinen Betroffenheiten bei der Wachtel im VSG.	nein
5	Die Variante 5 führt zu keinen Betroffenheiten bei der Wachtel im VSG.	nein
6	Die Variante 6 führt zu keinen Betroffenheiten bei der Wachtel im VSG.	nein
7	Die Variante 7 führt zu keinen Betroffenheiten bei der Wachtel im VSG.	nein
8	Die Variante 8 führt zu keinen Betroffenheiten bei der Wachtel im VSG.	nein
9	Die Variante 9 führt zu keinen Betroffenheiten bei der Wachtel im VSG.	nein

4.7 Wiesenschafstelze

Insgesamt wurden im UG 36 Brutreviere (Brutstatus B) der Wiesenschafstelze nachgewiesen. Bei der Beurteilung der Erheblichkeit werden vorsorglich auch die Nachweise mit Brutstatus A „möglicher Brutvogel“ (25 Nachweise) berücksichtigt. Die Wiesenschafstelze gehört zu den Arten, die eine vergleichsweise geringe Empfindlichkeit gegen Straßenverkehrslärm aufweisen. Gemäß „Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr“ nimmt die Habitateignung bei der prognostizierten Verkehrsmenge von bis zu 10.000 Kfz / 24h vom Fahrbahnrand bis zu 100 m um 20 % ab.

Tabelle 10: Auswirkungen der zehn Varianten auf die Wiesenschafstelze

Var.	Kommentar	Erheblichkeit
1	Durch direkte Flächeninanspruchnahme geht kein Revier verloren. Durch verkehrsbedingte Störungen sind vier Reviere betroffen. Rechnerisch führt die Variante 1 somit zu einem Verlust von einem Revier (0,2+0,2+0,2+0,2). In Bezug auf die Population im VSG (120 bis 150 Reviere EHZ C gemäß SDB) liegt der betroffene Revieranteil unter einem Prozent. Von Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang ist bei der Verteilung der Reviere im Untersuchungsgebiet grundsätzlich auszugehen, auch wenn diese nutzungsabhängig sind. Der rechnerische Anteil am Gesamtbestand im VSG ist insgesamt gering. Die Entwicklung	nein

Var.	Kommentar	Erheblichkeit
	des Erhaltungszustandes der Wiesenschafstelze im VSG wird voraussichtlich in erster Linie nutzungsabhängig sein. Eine vorhabenbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art im VSG ist nicht zu erwarten, auch steht das Vorhaben einer Verbesserung des Erhaltungszustands nicht entgegen.	
2	Durch direkte Flächeninanspruchnahme geht ein Revier verloren. Durch verkehrsbedingte Störungen sind vier Reviere betroffen. Rechnerisch führt die Variante 2 somit zu einem Verlust von zwei Revieren (1+0,2+0,2+0,2+0,2). In Bezug auf die Population im VSG (120 bis 150 Reviere EHZ C gemäß SDB) liegt der betroffene Revieranteil unter 2 %. s. Variante 1	nein
3	Durch direkte Flächeninanspruchnahme geht kein Revier verloren. Durch verkehrsbedingte Störungen sind sieben Reviere betroffen. Rechnerisch führt die Variante 3 somit zu einem Verlust von zwei Revieren (0,2+0,2+0,2+0,2+0,2+0,2+0,2). In Bezug auf die Population im VSG (120 bis 150 Reviere EHZ C gemäß SDB) liegt der betroffene Revieranteil unter 2 %. s. Variante 1	nein
3 mod.	Durch direkte Flächeninanspruchnahme geht ein Revier verloren. Durch verkehrsbedingte Störungen sind elf Reviere betroffen. Rechnerisch führt die Variante 3 mod. somit zu einem Verlust von vier Revieren (1+0,2+0,2+0,2+0,2+0,2+0,2+0,2+0,2+0,2+0,2). In Bezug auf die Population im VSG (120 bis 150 Reviere EHZ C gemäß SDB) liegt der betroffene Revieranteil bei 2,6-3,3 %. Die Beeinträchtigungen liegen hauptsächlich im Bereich Allersheimer / Herchsheimer Höhe. Von Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang ist jedoch bei der Verteilung der Reviere im UG grundsätzlich auszugehen, auch wenn diese nutzungsabhängig sind. Die Entwicklung des Erhaltungszustands der Wiesenschafstelze im VSG wird voraussichtlich in erster Linie nutzungsabhängig sein. Eine vorhabenbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art im VSG ist nicht zu erwarten, auch steht das Vorhaben einer Verbesserung des Erhaltungszustands nicht entgegen.	nein
4	Durch direkte Flächeninanspruchnahme geht ein Revier verloren. Durch verkehrsbedingte Störungen sind drei Reviere betroffen. Rechnerisch führt die Variante 4 somit zu einem Verlust von zwei Revieren (1+0,2+0,2+0,2). In Bezug auf die Population im VSG (120 bis 150 Reviere EHZ C gemäß Standarddatenbogen) liegt der betroffene Revieranteil unter 2 %. s. Variante 1	nein
5	Durch direkte Flächeninanspruchnahme gehen zwei Reviere verloren. Durch verkehrsbedingte Störungen sind vier Reviere betroffen. Rechnerisch führt die Variante 5 somit zu einem Verlust von drei Revieren (1+1+0,2+0,2+0,2+0,2). In Bezug auf die Population im VSG (120 bis 150 Reviere EHZ C gemäß SDB) liegt der betroffene Revieranteil bei 2-2,5 %. Von Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang ist bei der Verteilung der Reviere im Untersuchungsgebiet grundsätzlich auszugehen, auch wenn diese nutzungsabhängig sind. Der rechnerische Anteil am Gesamtbestand insgesamt im VSG ist eher gering. Die	nein

Var.	Kommentar	Erheblichkeit
	Entwicklung des Erhaltungszustands der Wiesenschafstelze im VSG wird voraussichtlich in erster Linie nutzungsabhängig sein. Eine vorhabenbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art im VSG ist nicht zu erwarten, auch steht das Vorhaben einer Verbesserung des Erhaltungszustands nicht entgegen.	
6	Durch direkte Flächeninanspruchnahme geht ein Revier verloren. Durch verkehrsbedingte Störungen sind sechs Reviere betroffen. Rechnerisch führt die Variante 6 somit zu einem Verlust von drei Revieren (1+0,2+0,2+0,2+0,2+0,2). In Bezug auf die Population im VSG (120 bis 150 Reviere EHZ C gemäß SDB) liegt der betroffene Revieranteil bei 2-2,5 %. s. Variante 5	nein
7	Durch direkte Flächeninanspruchnahme geht kein Revier verloren. Durch verkehrsbedingte Störungen sind fünf Reviere betroffen. Rechnerisch führt die Variante 7 somit zu einem Verlust von einem Revier (0,2+0,2+0,2+0,2+0,2). In Bezug auf die Population im VSG (120 bis 150 Reviere EHZ C gemäß SDB) liegt der betroffene Revieranteil bei < 1 %. s. Variante 1	nein
8	Durch direkte Flächeninanspruchnahme gehen zwei Reviere verloren. Durch verkehrsbedingte Störungen sind vier Reviere betroffen. Rechnerisch führt die Variante 8 somit zu einem Verlust von drei Revieren (1+1+0,2+0,2+0,2+0,2). In Bezug auf die Population im VSG (120 bis 150 Reviere EHZ C gemäß SDB) liegt der betroffene Revieranteil bei 2-2,5 %. s. Variante 5	nein
9	Durch direkte Flächeninanspruchnahme geht ein Revier verloren. Durch verkehrsbedingte Störungen sind zwei Reviere betroffen. Rechnerisch führt die Variante 9 somit zu einem Verlust von zwei Revieren (1+0,2+0,2). In Bezug auf die Population im VSG (120 bis 150 Reviere EHZ C gemäß SDB) liegt der betroffene Revieranteil unter 2 %. s. Variante 1	nein

4.8 Rohrweihe

In den seggen- und binsenreichen Feuchtwiesen am Seebach wurde die Rohrweihe als Nahrungsgast nachgewiesen. Brutnachweise gelangen im Jahr 2016 keine mehr. Durch die Varianten 1, 2, 6 und 7 werden Teile der seggen- und binsenreichen Feuchtwiesen, welche durchaus maßgebliche Habitatbestandteile im Sinne der Erhaltungsziele darstellen, überbaut (Varianten 1 und 2) bzw. liegen in der Beeinträchtigungszone (Varianten 6 und 7). Nach derzeitigem Kenntnisstand wird eine erhebliche Beeinträchtigung von bekannten Brut- und Rasthabitaten ausgeschlossen, die Betroffenheit von Nahrungshabitaten wird voraussichtlich nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Rohrweihe im VSG führen.

4.9 Zusammenfassende Beurteilung

Unter Berücksichtigung der kleinräumiger Trassenverschiebungen bei den Varianten 1, 2 und 3 kann davon ausgegangen werden, dass keine der untersuchten Varianten erhebliche Beeinträchtigungen des VSGs auslösen.

Legt man als Bewertungskriterium zur weiteren Wertung und Binnendifferenzierung der Varianten die zu erwartenden Betroffenheiten der Wiesenweihe zu Grunde, schneidet die Variante 3 mod. am schlechtesten ab. Der prognostizierte Verlust von 9,28 ha potenzieller Lebensraum liegt um das 2,5-fache höher als bei der günstigsten Variante 9 (Verlust von 3,63 ha potenzieller Lebensraum). Die Reihung der Varianten hinsichtlich der Betroffenheiten der Wiesenweihe von ungünstig zu günstig lautet wie folgt: 3 mod., 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

Tabelle 11: Flächeninanspruchnahme von potenziellem Wiesenweihenhabitat der zehn Varianten

	Var 1	Var 2	Var 3	Var 3 mod.	Var 4	Var 5	Var 6	Var 7	Var 8	Var 9
Flächeninanspruchnahme potenzieller Lebensräume der Wiesenweihe in ha	8,57	7,13	5,52	9,28	5,09	4,72	4,19	4,08	3,84	3,63

Die bestehende B 19 zwischen Euerhausen und Herchsheim, die im VSG liegt, wird bei den Varianten 1-4 zu einem landwirtschaftlichem Weg zurückgebaut. Die Varianten 5-9 verlaufen zwischen Euerhausen und Herchsheim sehr nahe an der bestehenden B 19. Bei diesen Varianten liegen die Beeinträchtigungszonen innerhalb der zu erwartenden Entlastungen durch den Rückbau der bestehenden B 19. Eine positive Auswirkung des Rückbaus der bestehenden B 19 tritt bei den Varianten 5-9 somit nicht ein.

Durch den Rückbau werden Bereiche, die aufgrund der Wirkungen der B 19 in diesem Abschnitt nicht als Brut- oder Nahrungshabitat für die Wiesenweihe geeignet waren, entlastet. Die Entlastungswirkung wurde für die Varianten 1-4 ermittelt (siehe Anhang). Wurden diese positiven Wirkungen bei der Erheblichkeitsbeurteilung zunächst nicht berücksichtigt (s.a. Kapitel 4.1.6), können diese positiven Wirkungen in einer Gesamtbetrachtung, da keine der Varianten zu einer erheblichen Beeinträchtigung hinsichtlich der Wiesenweihe führt, berücksichtigt werden.

Tabelle 12: Berücksichtigung der Entlastungswirkung auf Wiesenweihenhabitat durch Rückbau der bestehenden B 19 zwischen Euerhausen und Herchsheim

	Var 1	Var 2	Var 3	Var 3 mod.	Var 4	Var 5	Var 6	Var 7	Var 8	Var 9
Flächeninanspruchnahme potenzieller Lebensräume der Wiesenweihe in ha	8,57	7,13	5,52	9,28	5,09	4,72	4,19	4,08	3,84	3,63
Entlastung durch Rückbau der B 19 zwischen Euerhausen und Herchsheim in ha	2,57	1,69	2,82	3,06	2,63	0	0	0	0	0

	Var 1	Var 2	Var 3	Var 3 mod.	Var 4	Var 5	Var 6	Var 7	Var 8	Var 9
Flächenentzug Wiesenweihe unter Berücksichtigung Rückbau B 19 zwischen Euerhausen und Herchsheim in ha	6,00	5,44	2,70	6,22	2,46	4,72	4,19	4,08	3,84	3,63

Berücksichtigt man die positiven Auswirkungen, die mit dem Rückbau der bestehenden B 19 zwischen Euerhausen und Herchsheim für die Wiesenweihe verbunden sind, schneidet die Variante 4 am besten ab. Die Varianten 1, 2 und 3 mod. rücken näher an die anderen Varianten heran. Der Flächenentzug für die Wiesenweihe ist aber immer noch um ein 2,5-faches höher als bei der jetzt günstigsten Variante 4.

Betrachtet man die Betroffenheit der weiteren im Standard-Datenbogen genannten Arten, schneiden die Varianten 4, 7 und 9 mit Betroffenheiten bei zwei Arten (Dorngrasmücke und Wiesenschafstelze) am günstigsten ab. Bei den Varianten 3, 5, 6 und 8 kommt es zusätzlich noch zu Beeinträchtigungen bei der Grauammer, die Variante 3 mod. führt darüber hinaus noch zu Beeinträchtigungen bei der Wachtel. Varianten 1 und 2 führen unter pessimalen Annahmen noch zu einer Beeinträchtigung des Pirols.

Tabelle 13: Betroffenheit weiterer Arten des VSG durch die zehn Varianten

	Var 1	Var 2	Var 3	Var 3 mod.	Var 4	Var 5	Var 6	Var 7	Var 8	Var 9
Verlust von Brutrevieren der Dorngrasmücke im VSG	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2
Verlust von Brutrevieren der Grauammer im VSG	1	1	2	1	0	1	1	0	1	0
Verlust von Brutrevieren des Pirols im VSG	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Verlust von Brutrevieren der Wachtel im VSG	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Verlust von Brutrevieren der Wiesenschafstelze im VSG	1	2	2	4	2	3	3	1	3	2

Bei einer Gesamtbetrachtung der Beeinträchtigungen im VSG ist zu konstatieren, dass die Unterschiede zwischen den Varianten zum Teil gering sind. Aufgrund der geringen Betroffenheiten bei der Wiesenweihe und weiteren im Standard-Datenbogen genannten Arten (vor allem hinsichtlich der Grauammer) schneiden die Varianten 4 und 9 am günstigsten ab. Es folgt die Varianten 8, die sich durch eine vergleichsweise geringe Betroffenheiten bei der Wiesenweihe und der weiteren im Standard-Datenbogen genannten Arten auszeichnet. Darauf folgen die Varianten 7, 5 und 6. Am ungünstigsten schneidet die Varianten 1, 2 und 3 mod. ab. Diese führen zum höchsten Flächenentzug bei der Wiesenweihe. Der Unterschied zwischen diesen drei Varianten besteht in

der Betroffenheit des Pirols der an einen speziellen Habitattyp gebunden ist, welcher im Untersuchungsgebiet selten vorkommt. Hier ist festzustellen, dass die Variante 3 mod. hinsichtlich des Pirols keine Betroffenheit auslöst, da sie den Seebach weiter westlich an einer Stelle quert, an der keine Gehölzstrukturen vorhanden sind.

5 Literatur- und Quellenverzeichnis

Bezzel, E., I. Geiersberger, G. von Lossow & R. Pfeifer (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Garniel, A., Mierwald, U. & Ojowski, U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. – Bericht zum Forschungsprojekt FE 02.286 /2007/ LRB „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“, April 2010, Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach: 115 S.

IVL, (2016): Faunistische Voruntersuchungen zur geplanten Umgehungsstraße der B19 im Bereich Giebelstadt – Euerhausen im Jahr 2016 (Landkreis Würzburg)

FFH-VP aus dem RE-Entwurf (2008)

Lambrecht, H. & Trautner, J. (2007): Fachinformationssystem und FAchkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil FAchkonventionen, Schlusstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, NATurschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für NATurschutz – FKZ 804 82004 [unter Mitarb. von K. Kockelke, R. Steiner, R. Bruinkmann, D. Bernotat, E. Gassner & G. Kaule]. – Hannover, Filderstadt.

Südbeck, P, Andretzke, H, Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K. & Sudfeldt, C. (Hrsg. 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell. 792 S.

Bayerisches Landesamt für Umwelt LfU 2017: Artinformation zu saP-relevanten Arten

6 Anhang

Anhang 1: Prüfung positiver Auswirkungen des Rückbaus der B19 zwischen Euerhausen und Herchsheim auf Wiesenweihenhabitate

Inhaltsverzeichnis **Seite**

1	Anlass und Aufgabenstellung	1
2	Positive Projektwirkungen durch den Rückbau auf die Wiesenweihe	2
2.1	Auswirkung auf mögliche Bruthabitate	2
2.2	Auswirkung auf mögliche Nahrungshabitate.....	3
2.3	Zusammenstellung positiver Auswirkungen durch den Rückbau der B 19.....	5
3	Variantenbetrachtung	6
3.1	Variante 1.....	6
3.1.1	Bruthabitate.....	6
3.1.2	Nahrungshabitate.....	7
3.1.3	Zusammenstellung Ergebnisse Variante 1	7
3.2	Variante 2.....	8
3.2.1	Bruthabitate.....	8
3.2.2	Nahrungshabitate.....	8
3.2.3	Zusammenstellung Ergebnisse Variante 2	9
3.3	Variante 3.....	10
3.3.1	Bruthabitate.....	10
3.3.2	Nahrungshabitate.....	10
3.3.3	Zusammenstellung Ergebnisse Variante 3	10
3.4	Variante 3 mod.....	11
3.4.1	Nahrungshabitate.....	12
3.4.2	Zusammenstellung Ergebnisse Variante 3 mod.	12
3.5	Variante 4.....	13
3.5.1	Nahrungshabitate.....	13
3.5.2	Zusammenstellung Ergebnisse Variante 4	14
3.6	Zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse	15

Abbildungsverzeichnis **Seite**

Abb. 1-1:	Möglicher Rückbauabschnitt (Länge ca. 1,7 km)	1
Abb. 2-1	Vorbelastung Bruthabitate Istzustand.....	2
Abb. 2-2:	Vorbelastung Zustand Rückbau. Grün schraffiert entlastete Bereiche.....	3
Abb. 2-3:	Vorbelastung Nahrungshabitate Istzustand.....	4
Abb. 2-4:	Vorbelastung Zustand Rückbau. Grün schraffiert entlastete Bereiche.....	4
Abb. 3-1:	Lage der Varianten 5 bis 9	6
Abb. 3-2:	Beeinträchtigungszone Bruthabitate Variante 1	7

Abb. 3-3:	Beeinträchtigungszone Bruthabitate Variante 2.....	8
Abb. 3-4:	Beeinträchtigungszone Nahrungshabitate Variante 2.....	9
Abb. 3-5:	Beeinträchtigungszone Variante 3.....	10
Abb. 3-6:	Beeinträchtigungszone Variante 3 mod.	12
Abb. 3-7:	Beeinträchtigungszone Variante 4.....	13
Abb. 3-8:	Beeinträchtigungszone Nahrungshabitate Variante 4.....	14

1 Anlass und Aufgabenstellung

Durch den Bau der Ortsumgehung B 19 Giebelstadt – Euerhausen kommt es unter anderem zu Eingriffen in Lebensräume der Wiesenweihe. Nachfolgend wird geprüft inwieweit sich ein möglicher Rückbau der bestehenden B 19 zwischen den Ortschaften Euerhausen und Herchsheim zu einer landwirtschaftlichen Wegeverbindung positiv auf die Wiesenweihe auswirken wird.

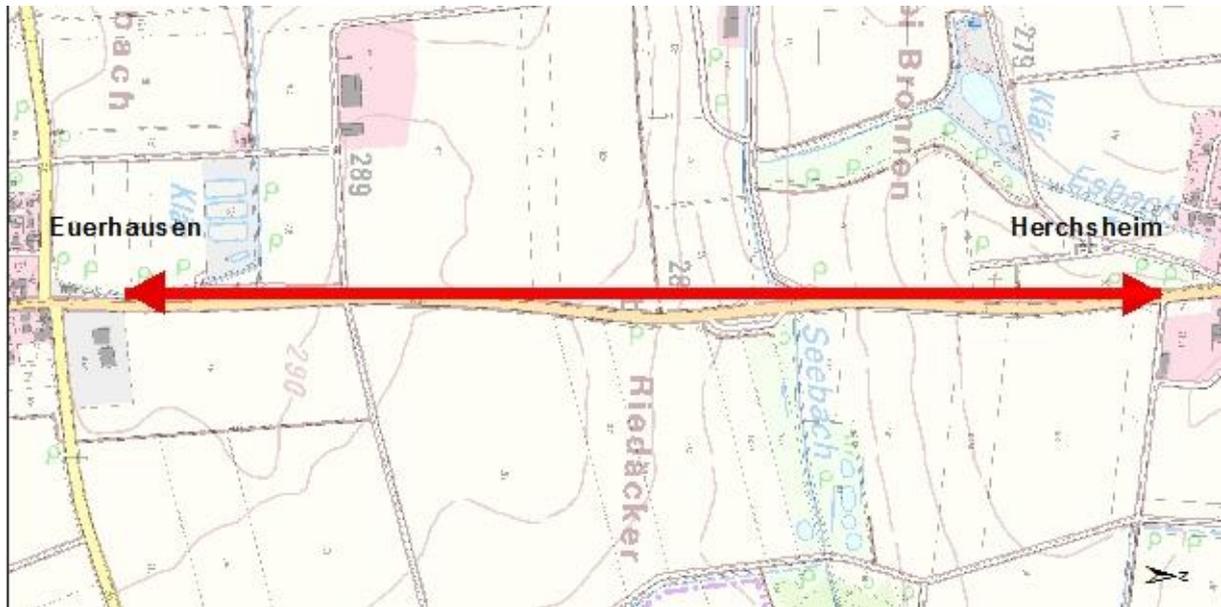


Abb. 1-1: Möglicher Rückbauabschnitt (Länge ca. 1,7 km)

In Kapitel 2 wird zunächst allgemein geprüft inwieweit sich der Rückbau der B 19 positiv auf die Belange der Wiesenweihe auswirken kann. In Kapitel 3 wird Variantenbezogen geprüft, inwieweit das aufgezeigte Potenzial durch die einzelnen Varianten ausgeschöpft wird.

2 Positive Projektwirkungen durch den Rückbau auf die Wiesenweide

Für die Ermittlung der möglichen positiven Auswirkungen des Rückbaus der B 19 zwischen Herchsheim und Euerhausen wurde als Zielzustand der Rückbau zu einem Feldweg angenommen. Dies entspricht dem Biotop-/Nutzungstyp V31 („Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, versiegelt“). Die Vorgehensweise entspricht der mit den Fachbehörden abgestimmten Vorgehensweise bei der Eingriffsermittlung.

2.1 Auswirkung auf mögliche Bruthabitate

In der Bestandssituation wird die Vorbelastung hinsichtlich Bruthabitate hauptsächlich durch die bestehende B 19, die Ortschaften Euerhausen und Herchsheim aber auch durch Gehölze im Bereich des Seebaches ausgelöst (s.a. orange Schraffur in der Abbildung).

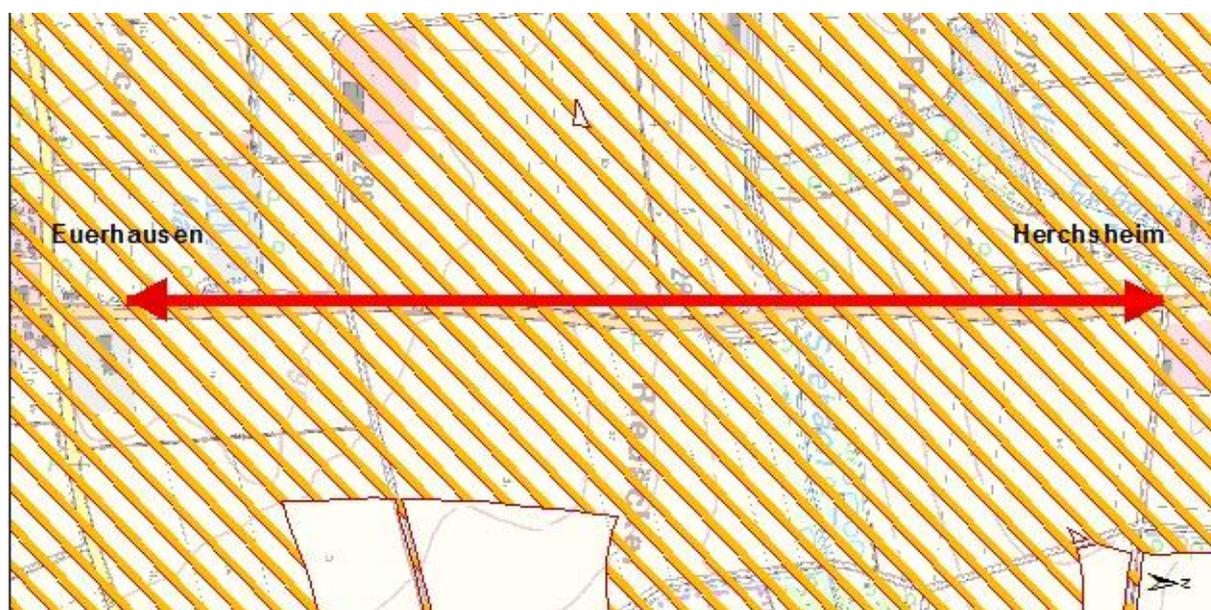


Abb. 2-1 Vorbelastung Bruthabitate Istzustand

Durch den Rückbau der B 19 zwischen Euerhausen und Herchsheim entfällt die Vorbelastungszone der bestehenden B 19 (300 m links und rechts vom Fahrbahnrand). Dort wo die Vorbelastungszone der B 19 nicht durch andere Vorbelastungszone (wie Siedlungsbereich oder Gehölze) überlagert wird, wirkt sich der Rückbau der B 19 positiv auf das Angebot von potenziellen Bruthabitaten aus.

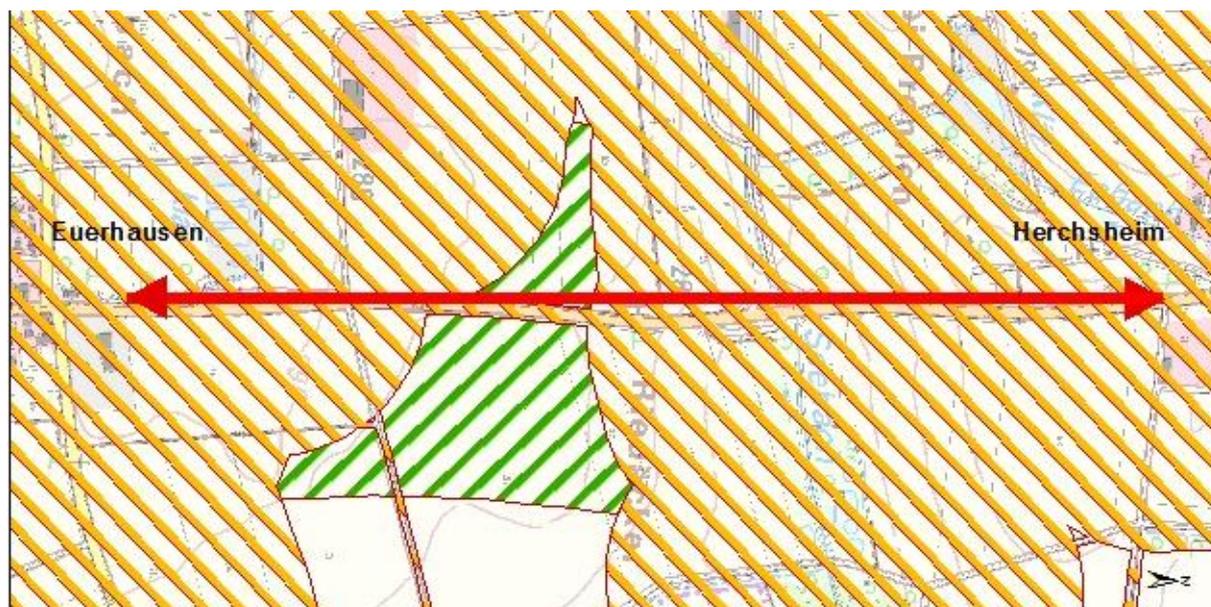


Abb. 2-2: Vorbelastung Zustand Rückbau. Grün schraffiert entlastete Bereiche

Eine Entlastung findet insgesamt auf einer Fläche von 130.938 m² statt. Alle entlasteten Flächen werden ackerbaulich genutzt (BNT A 11 „Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verminderter Segetalvegetation“). Gemäß der abgestimmten Vorgehensweise zur Eingriffsermittlung wird die ermittelte Fläche in Beziehung mit der Anbaustatistik gesetzt. Demnach können 5,59 % als potenzielles Bruthabitat also 7.319 m² (0,73 ha) angerechnet werden.

2.2 Auswirkung auf mögliche Nahrungshabitate

In der Bestandssituation wird hier die Vorbelastung hauptsächlich durch die bestehende B 19 sowie die Siedlungsbereiche Euerhausen und Herchsheim ausgelöst. Des Weiteren stellen vor allem die gewässerbegleitenden Gehölze am Seebach Vorbelastungen dar (s.a. gelbe Schraffur in der Abbildung).



Abb. 2-3: Vorbelastung Nahrungshabitate Istzustand

Durch den Rückbau der B 19 zwischen Euerhausen und Herchsheim entfällt die Vorbelastungszone für Nahrungshabitate der bestehenden B 19 (50 m links und rechts vom Fahrbandrand). Dort wo die Vorbelastungszone der B 19 nicht durch andere Vorbelastungszone(n) (wie Siedlungsbereich oder Gehölze) überlagert wird, wirkt sich der Rückbau der B 19 positiv auf das Angebot von potenziellen Nahrungshabitaten aus.



Abb. 2-4: Vorbelastung Zustand Rückbau. Grün schraffiert entlastete Bereiche

Insgesamt kommt es zu einer Entlastung von Offenlandbiotopen (BNTs A11 „Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation“; G11 „Intensivgrünland (genutzt)“ und G211 „Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland“) in einer Größenordnung von 82.772 m². Gemäß der abgestimmten Vorgehensweise zur Eingriffsermittlung wird die ermittelte Fläche

in Beziehung mit der Anbaustatistik (Anteil von Blühflächen/Luzerne/Klee-/Ackergras/Wiese) gesetzt. Demnach können 4,27 % als potenzielles Nahrungshabitat also 3.534m² (0,35 ha) angerechnet werden. Zusätzlich entsteht ein neuer Feldweg, bzw. bestehende Feldränder, Grün-/ und Erdwege liegen nicht mehr in der Vorbelastungszone. Gemäß der abgestimmten Vorgehensweise zur Eingriffsermittlung können diese Flächen komplett als potenzielle Nahrungshabitate angerechnet werden. Zu den oben genannten 3.534 m² können somit weitere 19.965 m² als potenzielle Nahrungsflächen angerechnet werden. Insgesamt führt der Rückbau der B 19 zwischen Euerhausen und Herchsheim somit zu einem Gewinn von potenziellen Nahrungshabitaten in einer Größenordnung von 23.499 m² (2,35 ha).

2.3 Zusammenstellung positiver Auswirkungen durch den Rückbau der B 19

Insgesamt kommt es durch den Rückbau der B 19 zu einer potentiellen Entlastung von 30.819 m² (3,08 ha) hinsichtlich Wiesenweihehabitaten. Die Zusammenstellung der potentiellen Entlastung kann der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

	Entlastete Fläche gesamt m ²	Faktor gemäß Anbaustatistik	Anrechenbare Fläche m ²
Bruthabitat			
Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	130.939	0,0559	7.319
Nahrungshabitat			
Blühflächen/Luzerne/Klee-/Ackergras/Wiese	82.772	0,0427	3.534
Feldränder, Grün-/Erd-/Feldwege	19.965	1	19.965
Summe			30.819

3 Variantenbetrachtung

Nur bei den Varianten 1-4 kommt ein Rückbau der bestehenden B 19 zwischen Euerhausen und Herchsheim in Betracht. Die Varianten 5-9 schwenken zwischen Euerhausen und Herchsheim auf die bestehende Trasse der B 19 ein, und liegen in den ermittelten Entlastungszonen. Diese Varianten führen somit nicht zu einer entsprechenden Entlastung. Nachfolgend wird für die Varianten 1-4 geprüft inwieweit sich die in Kapitel 2 genannten positiven Auswirkungen anrechnen lassen können.



Abb. 3-1: Lage der Varianten 5 bis 9

3.1 Variante 1

3.1.1 Bruthabitate

Die Beeinträchtigungszone für Bruthabitate der Variante 1 (siehe rote Schraffur in der Abbildung) verkleinert die Entlastungszone für Bruthabitate um 91.278 m². Somit verbleiben von den in Kapitel 2.1 ermittelten 130.938 m² lediglich 39.661 m². Setzt man die verbleibende Fläche mit der Anbaustatistik ins Verhältnis können noch 2.217 m² (0,22 ha) als Entlastung von Bruthabitaten angerechnet werden.



Abb. 3-2: Beeinträchtigungszone Bruthabitate Variante 1

3.1.2 Nahrungshabitate

Da die Beeinträchtigungszone für Nahrungshabitate bei der Variante 1 komplett außerhalb der Entlastungszone liegt kann die in Kapitel 2.2 prognostizierte Entlastung hinsichtlich der Nahrungshabitate bei der Variante 1 komplett angerechnet werden. Es kommt somit zu einer Entlastung von 23.499 m² (2,35 ha) bei Nahrungshabitaten.

3.1.3 Zusammenstellung Ergebnisse Variante 1

Durch den Bau der Variante 1 bei einem gleichzeitigen Rückbau der bestehenden B 19 zwischen Euerhausen und Herchsheim kommt es zu einer Entlastung von 25.716 m² (2,57 ha) hinsichtlich Wiesenweihenhabitate:

	Entlastete Fläche gesamt m ²	Faktor gemäß Anbaustatistik	Anrechenbare Fläche m ²
Bruthabitat			
Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	39.661	0,0559	2.217
Nahrungshabitat			
Blühflächen/Luzerne/Klee- /Ackergras/Wiese	82.772	0,0427	3.534
Feldränder, Grün-/Erd-/Feldwege	19.965	1	19.965
Summe			25.716

Diese Entlastung kann bei der Bewertung der zu erwartenden Beeinträchtigungen berücksichtigt werden. Insgesamt reduziert sich die prognostizierte Beeinträchtigung von 8,57 ha um 2,57 ha und beträgt somit noch 6,00 ha.

	ha
Beeinträchtigung	8,57
Entlastung	2,57
Beeinträchtigung gesamt	6,00

3.2 Variante 2

3.2.1 Bruthabitate

Die Beeinträchtigungszone für Bruthabitate der Variante 2 (siehe rote Schraffur in der Abbildung) verkleinert die Entlastungszone für Bruthabitate um 119.833 m². Rein rechnerisch verblieben von den in Kapitel 2.1 ermittelten 130.938 m² lediglich 11.106 m². Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die verbleibenden westliche Fläche (siehe blauer Kreis in der Abbildung) hinsichtlich ihrer Lage (Isolation) und Flächengröße (1.690 m²) nicht die angedachte Funktion erfüllen kann. Dieser Bereich kann somit ebenfalls nicht als positive Projektwirkung angerechnet werden. Anrechenbar bleiben somit 9.614 m². Setzt man die verbleibende Fläche mit der Anbaustatistik ins Verhältnis können noch 526 m² (0,05 ha) als Entlastung von Bruthabitaten angerechnet werden.



Abb. 3-3: Beeinträchtigungszone Bruthabitate Variante 2

3.2.2 Nahrungshabitate

Die Beeinträchtigungszone für Nahrungshabitate der Variante 2 (siehe rote Schraffur in der Abbildung) verkleinert die Entlastungszone für Nahrungshabitate rein rechnerisch um 24.324 m² auf. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die verbleibenden südliche Fläche zwischen Euerhausen und der Variante 2 (siehe blauer Kreis in der Abbildung) hinsichtlich ihrer Lage (Isolation) und

Flächengröße (9.360 m²) nicht die angedachte Funktion erfüllen kann. Dieser Bereich kann somit ebenfalls nicht als positive Projektwirkung angerechnet werden.

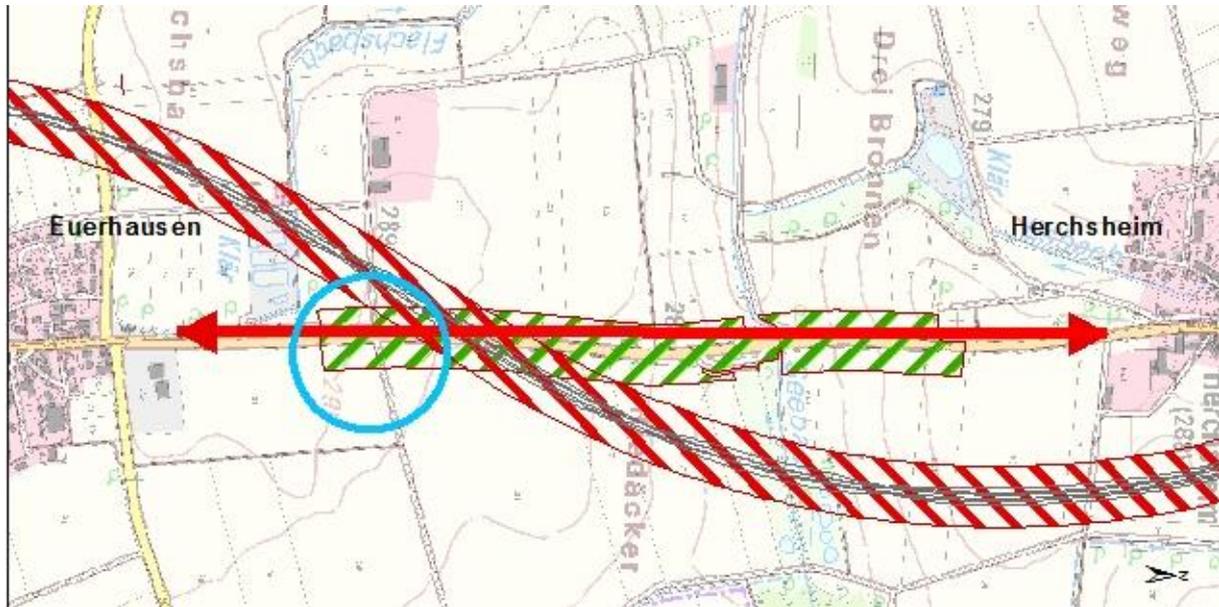


Abb. 3-4: Beeinträchtigungszone Nahrungshabitate Variante 2

Somit verbleiben von den in Kapitel 2.1 ermittelten 82.772 m² lediglich 73.412 m². Setzt man die verbleibende Fläche mit der Anbaustatistik ins Verhältnis können noch 3.135 m² (0,31 ha) als Entlastung von Bruthabitaten angerechnet werden. Hinsichtlich der Feldränder, Grün-/Erd-/Feldwege verbleiben statt der potenziell anrechenbaren 19.965 m² noch 13.199 m².

3.2.3 Zusammenstellung Ergebnisse Variante 2

Durch den Bau der Variante 2 bei einem gleichzeitigen Rückbau der bestehenden B 19 zwischen Euerhausen und Herchsheim kommt es zu einer Entlastung von 16.860 m² (1,69 ha) hinsichtlich Wiesenweihenhabitate:

	Entlastete Fläche gesamt m ²	Faktor gemäß Anbaustatistik	Anrechenbare Fläche m ²
Bruthabitat			
Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	9.416	0,0559	526
Nahrungshabitat			
Blühflächen/Luzerne/Klee- /Ackergras/Wiese	73.412	0,0427	3.135
Feldränder, Grün-/Erd-/Feldwege	13.199	1	13.199
Summe			16.860

Diese Entlastung kann bei der Bewertung der zu erwartenden Beeinträchtigungen berücksichtigt werden. Insgesamt reduziert sich die prognostizierte Beeinträchtigung von 7,13 ha um 1,69 ha und beträgt somit noch 5,44 ha.

	ha
Beeinträchtigung	7,13
Entlastung	1,69
Beeinträchtigung gesamt	5,44

3.3 Variante 3

3.3.1 Bruthabitate

Die Beeinträchtigungszone für Bruthabitate der Variante 3 (siehe rote Schraffur in der Abbildung) verkleinert die Entlastungszone für Bruthabitate um 47.088 m². Somit verbleiben von den in Kapitel 2.1 ermittelten 130.938 m² noch 83.851 m². Setzt man die verbleibende Fläche mit der Anbaustatistik ins Verhältnis können noch 4.687 m² (0,47 ha) als Entlastung von Bruthabitaten angerechnet werden.



Abb. 3-5: Beeinträchtigungszone Variante 3

3.3.2 Nahrungshabitate

Da die Beeinträchtigungszone für Nahrungshabitate bei der Variante 3 komplett außerhalb der Entlastungszone liegt kann die in Kapitel 2.2 prognostizierte Entlastung hinsichtlich der Nahrungshabitate bei der Variante 3 komplett angerechnet werden. Es kommt somit zu einer Entlastung von 23.499 m² (2,35 ha) bei Nahrungshabitaten.

3.3.3 Zusammenstellung Ergebnisse Variante 3

Durch den Bau der Variante 3 bei einem gleichzeitigen Rückbau der bestehenden B 19 zwischen Euerhausen und Herchsheim kommt es zu einer Entlastung von 28.187 m² (2,82 ha) hinsichtlich Wiesenweihenhabitate:

	Entlastete Fläche gesamt m ²	Faktor gemäß Anbaustatistik	Anrechenbare Fläche m ²
Bruthabitat			
Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	83.851	0,0559	4.687
Nahrungshabitat			
Blühflächen/Luzerne/Klee- /Ackergras/Wiese	82.772	0,0427	3.534
Feldränder, Grün-/Erd-/Feldwege	19.965	1	19.965
Summe			28.187

Diese Entlastung kann bei der Bewertung der zu erwartenden Beeinträchtigungen berücksichtigt werden. Insgesamt reduziert sich die prognostizierte Beeinträchtigung von 5,52 ha um 2,82 ha und beträgt somit noch 2,70 ha.

	ha
Beeinträchtigung	5,52
Entlastung	2,82
Beeinträchtigung gesamt	2,70

3.4 Variante 3 mod.

Die Beeinträchtigungszone für Bruthabitate der Variante 3 mod. (siehe rote Schraffur in der Abbildung) verkleinert die Entlastungszone für Bruthabitate um 3.859 m². Somit verbleiben von den in Kapitel 2.1 ermittelten 130.938 m² noch 127.080 m². Setzt man die verbleibende Fläche mit der Anbaustatistik ins Verhältnis können noch 7.104 m² (0,71 ha) als Entlastung von Bruthabitaten angerechnet werden.



Abb. 3-6: Beeinträchtigungszone Variante 3 mod.

3.4.1 Nahrungshabitate

Da die Beeinträchtigungszone für Nahrungshabitate bei der Variante 3 mod. komplett außerhalb der Entlastungszone liegt kann die in Kapitel 2.2 prognostizierte Entlastung hinsichtlich der Nahrungshabitate bei der Variante 3 mod. komplett angerechnet werden. Es kommt somit zu einer Entlastung von 23.499 m² (2,35 ha) bei Nahrungshabitaten.

3.4.2 Zusammenstellung Ergebnisse Variante 3 mod.

Durch den Bau der Variante 3 mod. bei einem gleichzeitigen Rückbau der bestehenden B 19 zwischen Euerhausen und Herchsheim kommt es zu einer Entlastung von 30.603 m² (3,06 ha) hinsichtlich Wiesenweihenhabitate:

	Entlastete Fläche gesamt m ²	Faktor gemäß Anbaustatistik	Anrechenbare Fläche m ²
Bruthabitat			
Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	127.080	0,0559	7.104
Nahrungshabitat			
Blühflächen/Luzerne/Klee- /Ackergras/Wiese	82.772	0,0427	3.534
Feldränder, Grün-/Erd-/Feldwege	19.965	1	19.965
Summe			30.603

Diese Entlastung kann bei der Bewertung der zu erwartenden Beeinträchtigungen berücksichtigt werden. Insgesamt reduziert sich die prognostizierte Beeinträchtigung von 9,28 ha um 3,06 ha und beträgt somit noch 6,22 ha.

	ha
Beeinträchtigung	9,28
Entlastung	3,06
Beeinträchtigung gesamt	6,22

3.5 Variante 4

Die Beeinträchtigungszone für Bruthabitate der Variante 4 (siehe rote Schraffur in der Abbildung) verkleinert die Entlastungszone für Bruthabitate um 16.493 m². Somit verbleiben von den in Kapitel 2.1 ermittelten 130.938 m² noch 114.446 m². Setzt man die verbleibende Fläche mit der Anbaustatistik ins Verhältnis können noch 6.398 m² (0,64 ha) als Entlastung von Bruthabitaten angerechnet werden.



Abb. 3-7: Beeinträchtigungszone Variante 4

3.5.1 Nahrungshabitate

Die Beeinträchtigungszone für Nahrungshabitate der Variante 4 (siehe rote Schraffur in der Abbildung) verkleinert die Entlastungszone für Nahrungshabitate rein rechnerisch um 16.485 m² auf 66.287 m².



Abb. 3-8: Beeinträchtigungszone Nahrungshabitate Variante 4

Somit verbleiben von den in Kapitel 2.1 ermittelten 82.772 m² noch 66.287 m². Setzt man die verbleibende Fläche mit der Anbaustatistik ins Verhältnis können noch 2.830 m² (0,28 ha) als Entlastung von Bruthabitaten angerechnet werden. Hinsichtlich der Feldränder, Grün-/Erd-/Feldwege verbleiben statt der potenziell anrechenbaren 19.965 m² noch 17.105 m².

3.5.2 Zusammenstellung Ergebnisse Variante 4

Durch den Bau der Variante 4 bei einem gleichzeitigen Rückbau der bestehenden B 19 zwischen Euerhausen und Herchsheim kommt es zu einer Entlastung von 26.333 m² (2,63 ha) hinsichtlich Wiesenweihenhabitats:

	Entlastete Fläche gesamt m ²	Faktor gemäß Anbaustatistik	Anrechenbare Fläche m ²
Bruthabitat			
Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	114.446	0,0559	6.398
Nahrungshabitat			
Blühflächen/Luzerne/Klee- /Ackergras/Wiese	66.287	0,0427	2.830
Feldränder, Grün-/Erd-/Feldwege	17.105	1	17.105
Summe			26.333

Diese Entlastung kann bei der Bewertung der zu erwartenden Beeinträchtigungen berücksichtigt werden. Insgesamt reduziert sich die prognostizierte Beeinträchtigung von 5,09 ha um 2,63 ha und beträgt somit noch 2,46 ha.

	ha
Beeinträchtigung	5,09
Entlastung	2,63
Beeinträchtigung gesamt	2,46

3.6 Zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse

Nachfolgender Tabelle können die Ergebnisse zusammenfassend entnommen werden.

	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 3mod	Var. 4
Beeinträchtigung in ha	8,57	7,13	5,52	9,28	5,09
Entlastung in ha	2,57	1,69	2,82	3,06	2,63
Beeinträchtigung unter Berücksichtigung der Entlastung in ha	6	5,44	2,7	6,22	2,46