

## Inhalt

1.	Darstellung der Baumaßnahme .....	5
1.1	Planerische Beschreibung .....	5
1.2	Straßenbauliche Beschreibung .....	5
1.3	Streckengestaltung .....	6
2.	Begründung des Vorhabens .....	7
2.1	Vorgeschichte der Planung, vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren .....	7
2.2	Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung.....	10
2.3	Besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag.....	10
2.4	Verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens .....	11
2.4.1	Ziele der Raumordnung/Landesplanung und Bauleitplanung .....	11
2.4.2	Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse .....	13
2.4.3	Verbesserung der Verkehrssicherheit .....	13
2.5	Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen .....	14
3.	Varianten und Variantenvergleich.....	15
3.1	Beschreibung des Untersuchungsgebietes .....	15
3.2	Beschreibung der untersuchten Varianten .....	16
3.2.1	Variantenübersicht.....	16
3.2.2	Variante 1 (B 248).....	18
3.2.3	Variante 2 (B 248).....	19
3.2.4	Variante 3 (B 248).....	21
3.2.5	Variante 4 (B 248).....	22
3.2.6	Variante 1 (L 289) .....	23
3.2.7	Variante 2 (L 289) .....	24
3.3	Variantenvergleich .....	25
3.3.1	Raumstrukturelle Wirkungen .....	25
3.3.2	Verkehrliche Beurteilung.....	26
3.3.3	Entwurfs- und sicherheitstechnische Beurteilung.....	27
3.3.4	Umweltverträglichkeit.....	29
3.3.4.1	Methodik .....	29
3.3.4.2	Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit.....	30
3.3.4.3	Tiere und Biologische Vielfalt .....	34
3.3.4.4	Pflanzen und Biologische Vielfalt .....	39
3.3.4.5	Fläche und Boden.....	41
3.3.4.6	Wasser.....	43
3.3.4.7	Klima/Luft.....	46
3.3.4.8	Landschaft .....	48
3.3.4.9	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....	50

3.3.4.10	Artenschutz.....	51
3.3.4.11	Natura-2000-Gebietsschutz.....	53
3.3.4.12	Weitere Schutzgebiete.....	54
3.3.4.13	Wechselwirkungen und Gesamtbetrachtung.....	55
3.3.4.14	Maßnahmen zur Gewährleistung der Umweltverträglichkeit.....	56
3.3.4.15	Angaben zu grenzüberschreitenden Umweltauswirkungen .....	57
3.3.5	Wirtschaftlichkeit.....	58
3.4	Gewählte Linie .....	59
4.	Technische Gestaltung der Baumaßnahme .....	61
4.1	Ausbaustandard.....	61
4.1.1	Entwurfs- und Betriebsmerkmale .....	61
4.1.2	Vorgesehene Verkehrsqualität .....	61
4.1.3	Gewährleistung der Verkehrssicherheit.....	62
4.2	Nutzung/Änderung des umliegenden Straßen- bzw. Wegenetzes .....	62
4.3	Linienführung .....	62
4.3.1	Beschreibung des Trassenverlaufs .....	62
4.3.2	Zwangspunkte .....	63
4.3.3	Linienführung im Lageplan .....	63
4.3.4	Linienführung im Höhenplan.....	64
4.3.5	Räumliche Linienführung und Sichtweiten .....	64
4.4	Querschnittsgestaltung .....	64
4.4.1	Querschnittselemente und Querschnittsbemessung.....	64
4.4.2	Fahrbahnbefestigung.....	65
4.4.3	Böschungsgestaltung .....	65
4.4.4	Hindernisse in Seitenräumen.....	66
4.5	Knotenpunkte, Wegeanschlüsse und Zufahrten.....	66
4.5.1	Anordnung von Knotenpunkten .....	66
4.5.2	Gestaltung und Bemessung der Knotenpunkte.....	66
4.5.3	Führung von Wegeverbindungen in Knotenpunkten und Querungsstellen, Zufahrten .....	66
4.6	Besondere Anlagen .....	67
4.6.1	Stützpunkt der Autobahnmeisterei Uelzen an der B 248 / L 288 im Bereich Ehra.....	67
4.7	Ingenieurbauwerke .....	68
4.8	Lärmschutzanlagen .....	69
4.9	Öffentliche Verkehrsanlagen .....	69
4.10	Leitungen .....	69
4.11	Baugrund/Erdarbeiten.....	69
4.12	Entwässerung .....	70
4.13	Straßenausstattung .....	72
5.	Angaben zu den Umweltauswirkungen.....	73

5.1	Menschen insbesondere menschliche Gesundheit .....	73
5.1.1	Bestand.....	74
5.1.2	Umweltauswirkungen.....	76
5.2	Tiere und Biologische Vielfalt .....	77
5.2.1	Bestand.....	78
5.2.2	Umweltauswirkungen.....	82
5.3	Pflanzen und Biologische Vielfalt .....	85
5.3.1	Bestand.....	85
5.3.2	Umweltauswirkungen.....	87
5.4	Fläche und Boden.....	88
5.4.1	Bestand.....	89
5.4.2	Umweltauswirkungen.....	90
5.5	Wasser.....	92
5.5.1	Bestand.....	92
5.5.2	Umweltauswirkungen.....	94
5.6	Klima/Luft.....	97
5.6.1	Bestand.....	97
5.6.2	Umweltauswirkungen.....	99
5.7	Landschaft .....	100
5.7.1	Bestand.....	101
5.7.2	Umweltauswirkungen.....	102
5.8	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....	103
5.8.1	Bestand.....	104
5.8.2	Umweltauswirkungen.....	104
5.9	Artenschutz .....	105
5.9.1	Bestand.....	105
5.9.2	Umweltauswirkungen.....	108
5.10	Natura-2000-Gebietsschutz.....	118
5.11	Weitere Schutzgebiete.....	118
5.12	Wechselwirkungen und Gesamtbetrachtung.....	119
5.13	Umweltauswirkungen der Gesamtmaßnahme .....	119
6.	Umweltbezogene Maßnahmen (Vermeidung, Verminderung, Schutz, Kompensation)	121
6.1	Lärmschutzmaßnahmen .....	121
6.1.1	Allgemeines .....	121
6.1.2	Schallemission .....	121
6.1.3	Ergebnisse der schalltechnischen Berechnungen .....	122
6.1.4	Auswirkungen der Baumaßnahme auf das nachgeordnete Verkehrsnetz .....	122
6.1.5	Passiver Schallschutz.....	123
6.2	Sonstige Immissionsschutzmaßnahmen .....	123

6.3	Maßnahmen zum Gewässerschutz .....	123
6.3.1	Umweltauswirkungen.....	125
6.4	Landschaftspflegerische Maßnahmen.....	126
6.4.1	Vermeidung und Verminderung von Umweltauswirkungen .....	127
6.4.2	Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen .....	131
6.5	Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete .....	137
6.6	Sonstige Maßnahmen (alle).....	137
7.	Verfahren .....	137
7.1	Abwicklung der Baumaßnahme.....	138
7.2	Kampfmittel .....	138
	Abbildungsverzeichnis .....	139
	Tabellenverzeichnis .....	139
	Anhänge .....	140
	Anhang I .....	141
	Anhang II .....	146
	Anhang III .....	147
	Anhang III .....	147
	Anhang IV .....	149
	Anhang V .....	150
	Anhang VI .....	153

## **1. Darstellung der Baumaßnahme**

### **1.1 Planerische Beschreibung**

Die B 248 verbindet das Oberzentrum Wolfsburg mit dem Mittelzentrum Salzwedel. Die Ortschaft Ehra hat bisher keine Ortsumgehung im Rahmen der B 248. Der Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen 2016 weist für die Ortschaft Ehra keine Ortsumgehung aus.

Zur Entlastung der Ortsdurchfahrt ist eine Verlegung der B 248 in Verbindung mit einer Verlegung der L 289 geplant.

Sowohl die B 248 als auch die L 289 haben einen zweistreifigen Querschnitt, der auch für die Ortsumgehung umgesetzt werden soll. Die verlegte B 248 und L 289 werden beide über die Anschlussstelle Ehra (im Rahmen des Neubaus der A 39) an die A 39 in Richtung Wolfsburg angebunden.

Träger der Baumaßnahme ist die Bundesrepublik Deutschland.

### **1.2 Straßenbauliche Beschreibung**

Die geplante B 248 beginnt an der neuen Anschlussstelle Ehra im Zuge der A 39 bei Bau-km 101+292 und führt über die vorhandene L 288 nördlich an Ehra vorbei. Der Anschluss an die L 288 erfolgt mittels eines Kreisverkehrsplatzes. Die Anbindung an die bestehende B 248 erfolgt nordöstlich von Ehra bei Bau-km 103+583.

Die L 289 wird östlich von Lessin bei Bau-km 100+000 aus der vorhandenen Trasse herausgeschwenkt und bei Bau-km 101+292 an die neue Anschlussstelle Ehra und die verlegte B 248 angeschlossen.

Die vorhandene B 248 östlich von Ehra bzw. die L 289 zwischen Ehra und Lessin wird in Teilbereichen zurückgebaut bzw. zu einem Wirtschaftsweg umgewidmet.

Das vorhandene landwirtschaftliche Wegenetz und die bestehende Gewässervorflut werden nach Erfordernis verlegt bzw. an die verlegte B 248 bzw. L 289 angebunden. Zur Vernetzung der Lebensräume von Tieren ist eine Faunapassage nördlich von Ehra vorgesehen.

Die geplante B 248 bzw. L 289 ist entsprechend dem Regelwerk RAS-Q<sup>1</sup> jeweils mit einem zweistreifigen Querschnitt RQ 10,5 trassiert. Details zur Ausbildung der B 248 bzw. L 289 sind im Kapitel 4 zusammengestellt.

---

<sup>1</sup> Richtlinien für die Anlage von Straßenquerschnitten (RAS-Q), Ausgabe 1996  
Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen, Arbeitsgruppe Straßenentwurf, Köln

### **1.3 Streckengestaltung**

Die Streckengestaltung der B 248 und der L 289 orientiert sich weitgehend an der Streckengestaltung der vorhandenen Straßenverbindung. Es wird ein geländenaher Verlauf mit leichten Dammlagen angestrebt. Die Knotenpunkte werden entweder als plangleiche Einmündung oder als Kreisverkehrsplatz ausgebildet. Lediglich im Bereich der geplanten Anschlussstelle Ehra wird ein teilplanfreier Knotenpunkt mit der A 39 ausgebildet.

## **2. Begründung des Vorhabens**

### **2.1 Vorgeschichte der Planung, vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren**

Mit dem Bau der A 39 im Abschnitt 7 und der geplanten Anschlussstelle Ehra kommt der B 248 künftig eine höhere Verkehrsbedeutung zu. Ohne Verlegung der B 248 und der L 289 in der Ortslage Ehra kommt es zu einem Anstieg des Verkehrsaufkommens in der Ortslage Ehra um bis zu 5.600 Kfz/24h. In der Folge treten erhebliche Überschreitungen der schalltechnischen Immissionsgrenzwerte in der Ortslage Ehra auf. Darüber hinaus ist der Knoten zwischen der B 248, der L 289 und der L 288 in der Ortslage Ehra für das gestiegene Verkehrsaufkommen nicht leistungsfähig zu betreiben. Ein Umbau des Knotenpunktes ist auf Grund der eng anstehenden Bebauung nicht möglich. Daher war die Verlegung der B 248 und der L 289 im Bereich der Ortslage Ehra erforderlich.

In den Planfeststellungsunterlagen zur A 39 im Abschnitt 7 von Ehra (L 289) bis Wolfsburg (B 188) wurde die Verlegung der B 248 und der L 289 als Nordumgehung von Ehra integriert. Der ursprüngliche Planfeststellungsbeschluss erging am 30.04.2018. Mit Urteil vom 11.07.2019 hat das Bundesverwaltungsgericht (BVerwG) den Planfeststellungsbeschluss für den Neubau der A 39 im Abschnitt zwischen Ehra und der AS Weyhausen für rechtswidrig und nicht vollziehbar erklärt (Az. 9 A 13.18).

Das Bundesverwaltungsgericht beanstandete u.a., dass die rechtlichen Voraussetzungen für eine Einbeziehung der L 289 und der B 248 als notwendige Folgemaßnahme des Autobahnvorhabens nicht gegeben seien. Insoweit habe daher keine Zuständigkeit der Planfeststellungsbehörde bestanden. Wenngleich die Teilverlegung der Bewältigung der durch die Anschlussstelle Ehra aufgeworfenen Probleme diene, gehe die 3,5 km lange Ortsumgehung von Ehra über den bloßen Anschluss der A 39 an das bestehende Straßennetz und dessen Anpassung wesentlich hinaus. Ferner hätte es für den Bau der Umgehungsstraße eines eigenen umfassenden Planungskonzepts bedurft. Zugleich seien aber auch die Voraussetzungen für eine Verfahrensverbindung nach § 17 Abs. 1 Satz 4 FStrG i. V. m. § 78 Abs. 1 VwVfG nicht gegeben. Sie setze nicht nur ein räumliches, sondern auch ein zeitliches Zusammentreffen der betreffenden Vorhaben voraus. Vorliegend fehle es an dem erforderlichen zeitlichen Zusammenhang, da es weder seitens des Landes Niedersachsen noch seitens des Bundes ein ausgearbeitetes Planungskonzept gebe (BVerwG, Urt. v. 11.07.2019 – 9 A 13.18, juris Rn. 34 ff.).

Die Rechtsfehler können im Wege des ergänzenden Verfahrens behoben werden. Insbesondere hat das Bundesverwaltungsgericht darauf hingewiesen, dass nicht ausgeschlossen sei, für die Teilvorhaben auf der Grundlage von § 17 Abs. 1 Satz 4 FStrG in Verbindung mit § 78 Abs. 1 VwVfG oder § 38 Abs. 6 NStrG ein gemeinsames Planfeststellungsverfahren durchzuführen.

Im Rahmen des ergänzenden Verfahrens wurden die Verlegungen der B 248 und der L 289 in separaten Voruntersuchungen herausgelöst. Im Rahmen dieser Voruntersuchungen werden Varianten einer möglichen Verlegung der B 248 bzw. der L 289 aufgezeigt, mit dem Ziel der Entlastung der Ortsdurchfahrt von Ehra. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund einer Verkehrszunahme mit dem Bau der A 39 und der damit verbunden Anschlussstelle Ehra von Bedeutung.

Im Hinblick auf die B 248 war die Ortsumgehung Ehra (OU Ehra) bereits vor Einleitung des Planfeststellungsverfahrens zur A 39 im Bedarfsplan für Bundesfernstraßen vom 4. Oktober 2004 als Vorhaben im Weiteren Bedarf ausgewiesen. Anstelle der planfestgestellten Verlegung der B 248 nach Norden sah der Bedarfsplan eine Ortsumgehung von Ehra im Südosten vor. Grundlage für die seinerzeitige Bewertung war die damals vorgesehene Verwirklichung der A 39 östlich von Ehra, die den Bundesfernstraßenverkehr der B 248 aus Sachsen-Anhalt kommend aufgenommen und Ehra entlastet hätte.

Für die geplante A39 Lüneburg – Wolfsburg liegt ein abgeschlossenes Raumordnungsverfahren mit einer landesplanerischen festgestellten Vorzugsvariante vor. Vom BMVBS, jetzt BMVI wurde die Linie durch den Linienbestimmungserlass vom 31.10.2008 für den 7. Abschnitt bestätigt. Grundlage dieser Linie war unter anderen, dass die verkehrliche Verknüpfung mit dem untergeordneten Straßennetz mit einer Anschlussstelle Ehra an der vorhandenen L 289 erfolgen sollte. Im Zuge der nächsten Planungsphasen erfolgte eine Verkehrsuntersuchung und eine schalltechnische Berechnung für die Ortslage Ehra. Durch die Zubringerfunktion der B 248 und der L 289 zur AS Ehra wurden Verkehrssteigerungen auf der L 289. OD Ehra von rd. 70 % prognostiziert. Diese Zuwächse führen dazu, dass an einigen Hausfronten an der L 289, Gifhorner Str. die Beurteilungspegel von 70 dB(A) am Tage und 60 dB(A) in der Nacht überschritten werden. Des Weiteren wird die Leistungsfähigkeit des Knoten in Ehra mit der B 248 und der L 288 durch die hohe Verkehrsbelastung stark reduziert. Dieser Sachverhalt führte dazu, eine Verlegung der Anschlussstelle Ehra um ca. 550 m nach Norden, bei gleichzeitiger Verlegung der B 248 und der L 289 zu untersuchen und Varianten auszuarbeiten.

Gemäß § 14 NROG geht zur Beurteilung der Notwendigkeit eines Raumordnungsverfahrens für die oben beschriebene Maßnahme eine Antragskonferenz voraus.

Im April 2012 lud der Zweckverband Großraum Braunschweig (heute: Regionalverband Großraum Braunschweig) zu einer Antragskonferenz zur Verlegung der Anschlussstelle Ehra und der Verlegung der L 289 und B 248 im Zusammenhang mit dem Neubau der A 39, 7. BA., ein. Im Ergebnis der Antragskonferenz wurde die Lage der Anschlussstelle nordöstlich der Ortslage Ehra verbunden mit einer Nordumgehung von Ehra im Zuge der B 248 favorisiert. ###

In den ursprünglichen Planunterlagen zur A 39, 7. BA., wurde die Verlegung der B 248 und der L 289 als Nordumgehung von Ehra integriert. Da die Bedarfsplanmaßnahme hierin ersatzplanerisch vollständig aufging, wurde sie als eigenständige Maßnahme im Bedarfsplan obsolet. Ungeachtet dessen hat der Bund als originär zuständiger Planungsträger den (fortbestehenden) nicht vorhersehbaren Verkehrsbedarf für die Verlegung mit Schreiben vom 04.01.2012 anerkannt und hiermit im Ergebnis einen entsprechenden Planungsauftrag erteilt. Das Planungsziel, maßgebliche Entlastungseffekte für die Ortsdurchfahrt von Ehra zu erzielen, wird im Anschluss an den Gesehen-Vermerk des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung vom 23.08.2013 weiterverfolgt (Schreiben des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung v. 04.01.2012, Az. StB 21/72131.9/0007-1549507).

Zur Erarbeitung eines eigenständigen Planungskonzepts mit dem Ziel der Entlastung der Ortsdurchfahrt von Ehra wurde daher eine Voruntersuchung zur Variantenfindung für die Verlegung der B 248 im Abschnitt zwischen der geplanten A 39 im Westen und der bestehenden B 248 im Osten durchgeführt. In einer weiteren separaten Voruntersuchung wurde eine Trassenführung für die Verlegung der L 289 im Bereich zwischen dem bestehenden Verlauf der Landesstraße östlich von Lessien und dem Wiederanschluss an die L 288 im Norden von Ehra bzw. an die B 248 im Süden von Ehra entwickelt.

Diese Untersuchungen ergaben, dass das dem Planfeststellungsbeschluss zugrunde gelegte Konzept einer ortsumfahrenden Anschlussstelle nördlich von Ehra durch Teilverlegung der B 248 und darauf abgestimmt der L 289 weiterverfolgt werden soll. Die Straßenzüge der L 289/B 248 werden nördlich um Ehra geführt, so dass in der Funktion eine Ortsumfahrung von Ehra entsteht und gleichzeitig der vorhandene Kreuzungspunkt der L 289 mit der B 248 nach gegenwärtiger Routenführung in der Ortslage Ehra maßgeblich verkehrlich entlastet wird.

Die Teilverlegungen der L 289 und B 248 werden verfahrensrechtlich gemäß § 17 Abs. 1 Satz 4 FStrG i.V.m. § 78 Abs. 1 VwVfG mit der Planfeststellung der A 39, 7. BA., verbunden. Die Verlegungen der Bundes- und Landesstraße sowie die die Planfeststellung der A 39, 7. BA., lösen einen insbesondere aufgrund der zeitlichen und räumlichen Überschneidung der Trassen und der verschiedenen Kreuzungspunkte erhöhten Koordinierungsbedarf aus, der nur bewältigt werden kann, indem die Verfahren förmlich zusammengeführt werden.

## 2.2 Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung

Im Rahmen der ursprünglichen Planung als Folgemaßnahme der Autobahnplanung wurde für das Gesamtvorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung vorgenommen, welche im ursprünglichen Verfahren gemäß § 74 Abs. 2 UVPG n.F. nach der Fassung des UVPG zu Ende geführt wurde, die vor dem 16.05.2017 galt (UVPG a.F.).

Vorliegend wurde die UVP-Pflicht jeweils separat für die einzelnen betroffenen Vorhaben (Teilverlegung der B 248, die Teilverlegung der L 289) geprüft. Es besteht jeweils die gesetzliche Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nach dem UVPG in seiner gegenwärtig geltenden Fassung (UVPG n.F.). Es wurden daher jeweils separate Umweltverträglichkeitsprüfungen der kumulierenden Vorhaben durchgeführt und diese anschließend einer summierenden Betrachtung unterzogen.<sup>2</sup> Die entsprechenden Entscheidungen sind nicht selbstständig anfechtbar.

## 2.3 Besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag

Allein für den geplanten Neubau der Ortsumgehung Ehra im Zuge der beiden Teilstrecken der verlegten B 248 und der L 289 mit Verknüpfung der A 39 (AS Ehra) besteht kein besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag.

Gleichwohl sind die mit diesem Bauvorhaben verbundenen Umweltauswirkungen gemeinsam mit dem geplanten Neubau der A 39 Lüneburg bis Wolfsburg – hier im PA 7 von Ehra (L 289) bis Wolfsburg (B 188) – im Rahmen einer SUP hinsichtlich der Umweltauswirkungen des BVWG 2030 und der darin gelisteten Projekte betrachtet und bewertet worden, denn in der ursprünglichen Planung sollten beide Vorhaben unmittelbar miteinander verknüpft als ein Projekt umgesetzt werden.

In den Unterlagen zu dem Neubau der Ortsumgehung Ehra sind alle Umweltauswirkungen, die durch das jeweilige Straßenbauvorhaben der B 248 bzw. L 289 verursacht werden, schutzgutbezogen beschrieben und bewertet worden.

Dies umfasst unter anderem einen landschaftspflegerischen Begleitplan, faunistische und floristische Erfassungen, einen Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, die schalltechnische Unter-

---

<sup>2</sup> Für das Änderungsvorhaben bzgl. der Autobahnplanung wurde eine freiwillige Umweltverträglichkeitsprüfung (vgl. §§ 9 Abs. 4, 7 Abs. 3 UVPG n.F.) und ebenfalls in die summierende Betrachtung einbezogen, s. zum Ganzen Unterlage U02

suchung und das luftschadstoffliche Gutachten sowie ein Vernetzungskonzept (siehe Unterlage 9, U17, U18, U19 und U21). In diesem Erläuterungsbericht sind zudem die Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter nach UVPG betrachtet und bewertet worden.

## **2.4 Verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens**

### **2.4.1 Ziele der Raumordnung/Landesplanung und Bauleitplanung**

#### **Zentrale Orte**

Das Mittelzentrum Gifhorn mit Schwerpunktaufgaben in der Sicherung und Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten sowie mit besonderen Entwicklungsaufgaben für Erholung und den Fremdenverkehr liegt ca. 20 km südwestlich vom Vorhabengebiet entfernt. Das nächst gelegene Grundzentrum ist in ca. 10 km Entfernung Brome (Standort mit besonderen Entwicklungsaufgaben für Erholung und Tourismus).

Das Mittelzentrum Gifhorn ist von Ehra aus sowohl über die L 289 wie auch die B 248 in Verbindung mit der B 188 erreichbar. Das Grundzentrum Brome ist von Ehra aus über die B 248 erreichbar.

#### **Natur und Landschaft**

Das Schapermoor (östlich Lessien, nördlich der L 289) sowie die Bereiche des Ehraer Teiches sind als Vorranggebiet für Natur und Landschaft ausgewiesen. Das Grünland westl. des Schapermoors sowie die Waldbereiche westlich Ehra sind als Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft gekennzeichnet. Zur Abwägung der Eingriffe in das Vorranggebiet Natur und Landschaft „Schaper Moor“ wurde ein Zielabweichungsverfahren durchgeführt. In dem Bescheid vom Zweckverband Großraum Braunschweig vom 19.12.2012 zum Regionalen Raumordnungsprogramm 2008 für den Großraum Braunschweig, Zielabweichungsverfahren für das vom Vorhaben „Neubau der A 39 Lüneburg – Wolfsburg“ / „Verlegung der Anschlussstelle Ehra mit Verlegung der L 289 und der B 248 (Ortsumgehung Ehra) betroffene Vorranggebiet Natur und Landschaft „Schapermoor“ westlich von Ehra im Landkreis Gifhorn wird dem Zielabweichungsverfahren unter Beachtung der in dem Bescheid festgesetzten Nebenbestimmungen stattgegeben. Die Nebenbestimmungen sind mit der vorliegenden Planung eingehalten.

Natura-2000 Gebiete werden durch das Vorhaben nicht tangiert. Das nächstgelegene FFH-Gebiet 89 „Vogelmoor“ (DE 3430-301) ist im Minimum ca. 1.000 m vom Vorhabengebiet entfernt. Landesweite Naturschutzprogramme werden vom Vorhaben nicht berührt.

## **Erholung und Tourismus**

Die Waldbereiche östl. der L 288 sind als Vorranggebiet für die ruhige Erholung ausgewiesen. Die Waldbereiche sowie landwirtschaftlichen Nutzflächen westl. der L 288 sind als Vorbehaltsgebiete für die Erholung klassifiziert.

## **Landwirtschaft**

Große Bereiche des Untersuchungsgebietes werden landwirtschaftlich genutzt. Grünlandbereiche befinden sich im Bereich Bullergrabenniederung und Schapermoor. Die ackerbaulich genutzten Flächen sind als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft ausgewiesen. Die Bodenzahlen liegen zwischen 25 und 35 Punkten ([www.lbeg.de](http://www.lbeg.de)).

## **Forstwirtschaft**

Alle Waldbereiche nördlich der zu verlegenden L 289 sowie der B 248 sind als Vorbehaltsgebiet Wald klassifiziert. Teilbereiche beidseitig der L 288 sowie westlich Ehra weisen besondere Waldschutzfunktionen auf.

## **Wasserwirtschaft**

Das Gebiet ist als Vorranggebiet für Trinkwassergewinnung ausgewiesen. Zudem befindet es sich in der Schutzzone IIIB des Wasserschutzgebietes Rühen sowie Eischott und Bracksteck/Weyhausen. Die Flächen innerhalb des Untersuchungsgebietes sind Bestandteil des Beregungsverbandes Ehra-Lessien. Nördlich Ehra befinden sich zudem Brunnen sowie zur Ackerberegung Begleitanlagen.

## **Verkehr und Logistik**

Im Regionalen Raumordnungsprogramm ist die Linienführung der A 39 einschließlich des ursprünglichen Standortes der Anschlussstelle als Vorranggebiet dargestellt. Zudem sind die L 289, die L 288 sowie die B 248 als Hauptverkehrsstraßen ausgewiesen. Die Straßen sind Bestandteil des öffentlichen Verkehrsnetzes.

## **Energie**

Im östlichen bzw. nordöstlichen Bereich verläuft eine 110 kV-Leitung, die jedoch von der Planung zur Verlegung der L 289 im Bereich nordwestlich der Ortslage Ehra nicht tangiert wird.

## **Sonstiges**

Im RROP sind keine Flächen für die Rohstoffgewinnung ausgewiesen, Abfall- und Altlastenflächen sind nicht vorhanden. Archäologische Fundstellen befinden sich nordöstlich der Ortslage Ehra. Nördlich des Untersuchungsbereiches befindet sich der Truppenübungsplatz Ehra-Lessien. Die Planungen berühren zudem das ehemalige Erdölfeld Ehra.

Das Untersuchungsgebiet unterliegt in weiten Teilen der jagdlichen Nutzung.

### **2.4.2 Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse**

Das Vorhaben entspricht den Zielen, eine Verkehrsentslastung von hoch belasteten Ortschaften, in diesem Fall Ehra, an Bundesstraßen zu erreichen. Die Verlegung der B 248 in Verbindung mit einer Verlegung der L 289 reduziert die Verkehrsmengen, die derzeit durch Ehra hindurchfahren müssen, deutlich. Damit werden die Siedlungsgebiete von Ehra beruhigt, was zusätzlich auch noch die Verkehrssicherheit erhöht.

Neben der Entlastung der Ortsdurchfahrt Ehra wirkt sich die Verlegung der B 248 und der L 289 auch positiv auf die Durchgangsverkehre auf der B 248 aus, da diese eine leistungsfähige und sichere neue Wegeverbindung erhalten.

Die vorliegende Verkehrsuntersuchung (Anlage 21.1) wurde auf Basis der Verflechtungsprognose 2030 des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur und dem aktualisierten Verkehrsmodell Niedersachsen aktualisiert. Prognosehorizont der Verkehrsuntersuchung ist das Jahr 2030.

Weitere Einzelheiten können dem Verkehrsgutachten vom Ingenieurbüro SSP aus Bergisch Gladbach aus dem November 2015 (siehe hierzu Unterlage 21.1) entnommen werden.

### **2.4.3 Verbesserung der Verkehrssicherheit**

Durch die Verlagerung der Verkehre auf eine zweistreifige Bundesstraße als Ortsumgehung ergeben sich erheblich geringere Unfallkostenraten im Vergleich zu einer Bundesstraße im Rahmen einer Ortsdurchfahrt. Die Unfallkostenrate ist ein Beleg dafür, dass hier weniger Unfälle passieren, d. h. die Straße weist eine größere Verkehrssicherheit auf.

Durch die Verlegung der Bundes- und der Landesstraße erfolgt eine Verbesserung des Fernverkehrs auf der B 248 durch einen flüssigeren Verkehrsablauf.

## **2.5 Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen**

### **Mensch, menschliche Gesundheit und Klima/Luft**

Die Verlegung der B 248 bzw. L 289 bewirken eine Reduzierung der Belastung durch Schadstoffe und Verkehre in der Ortschaft Ehra. Weiterhin werden durch die Verbesserung des Verkehrsflusses Stop-and-go-Verkehre, sowie Verkehrsbehinderungen durch ab- und einbiegende Fahrzeuge im innerörtlichen Bereich vermieden bzw. deutlich reduziert. Dies führt zu einer weiteren Reduzierung der absoluten Lärm- und Schadstoffemissionen.

### **3. Varianten und Variantenvergleich**

#### **3.1 Beschreibung des Untersuchungsgebietes**

Die Bebauung der Ortslage Ehra wird strukturiert durch die B 248 bzw. die beiden Landesstraßen L 288 und L 289. In den östlichen Randbereichen sind jeweils Wohngebiete ausgewiesen, in den westlichen Randbereichen Mischgebiete.

Im Regionalen Raumordnungsprogramm ist die Linienführung der A 39 als Vorranggebiet dargestellt. Zudem sind die L 289, die L 288 sowie die B 248 als Hauptverkehrsstraßen ausgewiesen. Die Straßen sind Bestandteil des öffentlichen Verkehrsnetzes.

Der Untersuchungsraum zur Verlegung der B 248 ist im nördlichen Teil durch landwirtschaftlich genutzte Flächen gekennzeichnet. Daran nördlich angrenzend befinden sich ausgedehnte Waldbereiche. Südlich der Ortslage Ehra befinden sich ebenfalls landwirtschaftliche Nutzflächen, aber auch kleinere Grünland- und größere Waldbereiche mit direktem Bezug zur Ortslage. In den Grünlandbereichen verlaufen mehrere wasserführende Gräben.

Vor allem im nordwestlichen Umkreis von Ehra wird die Landschaft durch zahlreiche lineare Gehölzstrukturen charakterisiert. Dieser Bereich ist im RROP als unzerschnittener Raum, welcher für das Landschaftsbild von besonderer Bedeutung und als Vorsorgegebiet Erholung ausgewiesen ist, dargestellt.

Das unmittelbar im Westen und Südwesten an die Ortslage Ehra angrenzende Waldgebiet stockt zu großen Teilen auf historischen Waldstandorten.

Ein Teil des Schapermoors (östlich Lessien, nördlich der L 289) sowie die Bereiche des Ehraer Teiches weiter nördlich sind als Vorranggebiet für Natur und Landschaft ausgewiesen. Weitere Teilflächen im Schapermoor sind als Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft gekennzeichnet.

Natura-2000 Gebiete werden durch das Vorhaben von keiner der Varianten tangiert. Das nächstgelegene FFH-Gebiet 89 „Vogelmoor“ (DE 3430-301) ist im Minimum ca. 750 m (Variante 4), zu den nördlichen Varianten ca. 1.300 m entfernt.

Große Bereiche des Untersuchungsgebietes werden ackerbaulich genutzt. Grünland befindet sich im Bereich Bullergrabenniederung und im daran östlich angrenzenden Schapermoor.

Die ackerbaulich genutzten Flächen sind als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft in Teilen mit hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzialen ausgewiesen. Die Bodenwertzahlen liegen zw. 25 und 35 Punkten ([www.lbeg.de](http://www.lbeg.de))<sup>i</sup>.

Alle Waldbereiche nördlich der zu verlegenden L 289 sowie der B 248 sind als Vorbehaltsgebiet Wald klassifiziert. Teilbereiche des Waldes beidseitig der L 288 im Norden sowie westl. Ehra weisen besondere Waldschutzfunktionen auf.

Das gesamte Gebiet ist im RROP als Vorranggebiet für Trinkwassergewinnung ausgewiesen. Östlich und südwestlich von Ehra liegen Flächen der Trinkwassergewinnungsgebiete Brackstedt/Weyhausen und Rühen (Schutzzone IIIB). Dazwischen (südl. von Ehra) liegt das Trinkwasserschutzgebiet Eischott und weiter westlich schließt das Trinkwasserschutzgebiet Westerbeck an, beide ebenfalls mit der Schutzzone IIIB. Das Schutzgebiet Westerbeck wird nur an seiner östlichen Grenze knapp tangiert.

Die Flächen innerhalb des Untersuchungsgebietes sind Bestandteil des Beregnungsverbandes Ehra-Lessien. Nördl. und östlich von Ehra befinden sich Brunnen sowie Begleitanlagen zur Ackerberegnung.

Im östlichen bzw. nordöstlichen Bereich von Ehra (außerhalb der Variantentrassen) verläuft eine 110 kV-Leitung.

Im RROP sind keine Flächen für die Rohstoffgewinnung ausgewiesen, Abfall- und Altlastenflächen sowie kulturelle Sachgüter (nach RROP) sind ebenfalls nicht vorhanden. Aber nordöstlich von Ehra befindet sich eine ausgewiesene Archäologische Fundstelle.

Nordwestlich des Untersuchungsbereiches befindet sich der ehemalige Truppenübungsplatz Ehra-Lessien. Südwestlich der Ortslage Lessiens (außerhalb des Untersuchungsgebietes) liegt das ehemalige Erdölfeld Ehra.

Das Untersuchungsgebiet unterliegt in weiten Teilen der jagdlichen Nutzung.

### **3.2 Beschreibung der untersuchten Varianten**

Im Rahmen der Variantenuntersuchung zur Verlegung der B 248 wurden innerhalb des Planungsraumes 3 mögliche Nordvarianten und eine mögliche Südvariante untersucht.

Im Rahmen der Variantenuntersuchung zur Verlegung der L 289 wurden innerhalb des Planungsraumes zwei mögliche Trassenvarianten untersucht.

Nähere Ausführungen/Beschreibungen können den beiden Variantenvergleichen in der Unterlage ~~21.20.01~~ **21.19.1** (B 248) und ~~21.20.02~~ **21.19.2** (L 289) entnommen werden.

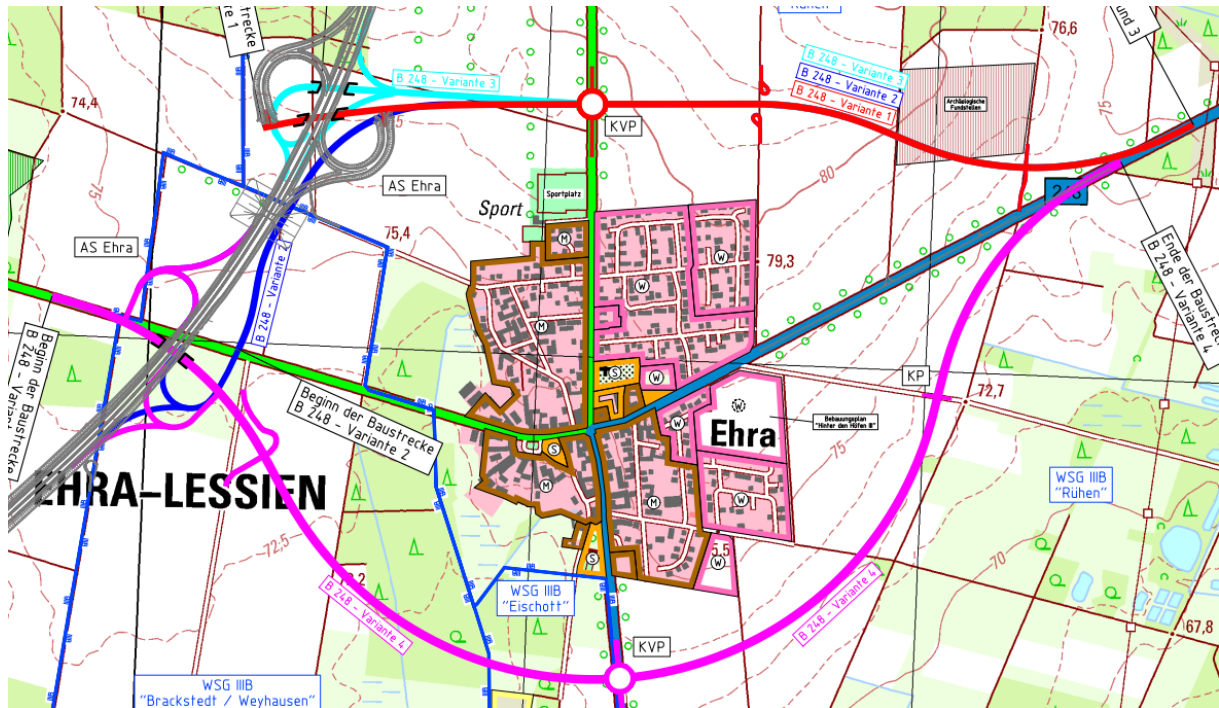
#### **3.2.1 Variantenübersicht**

Die Varianten für die B 248 im nördlichen Trassenkorridor unterscheiden sich im Wesentlichen in der Art der Anbindung an die A 39. Während die Variante 1 die im Zuge der A 39 im Abschnitt 7 geplante Anschlussstelle Ehra aufnimmt und die Trassierung in diesem Bereich nutzt, ist in der Variante 2 eine Verlegung der AS Ehra nach Süden erforderlich. In der Variante 3 wird

anstelle der Knotenpunktform des halben unsymmetrischen Kleeblattes für die AS Ehra eine linksliegende Trompete vorgesehen.

Im südlichen Teil der Baustrecke drängt sich auf Grund der vielfältigen Zwangspunkte (Bebauung von Ehra, Feucht-, Grünland- und Waldgebiete) nur eine Trassenführung (Variante 4) auf.

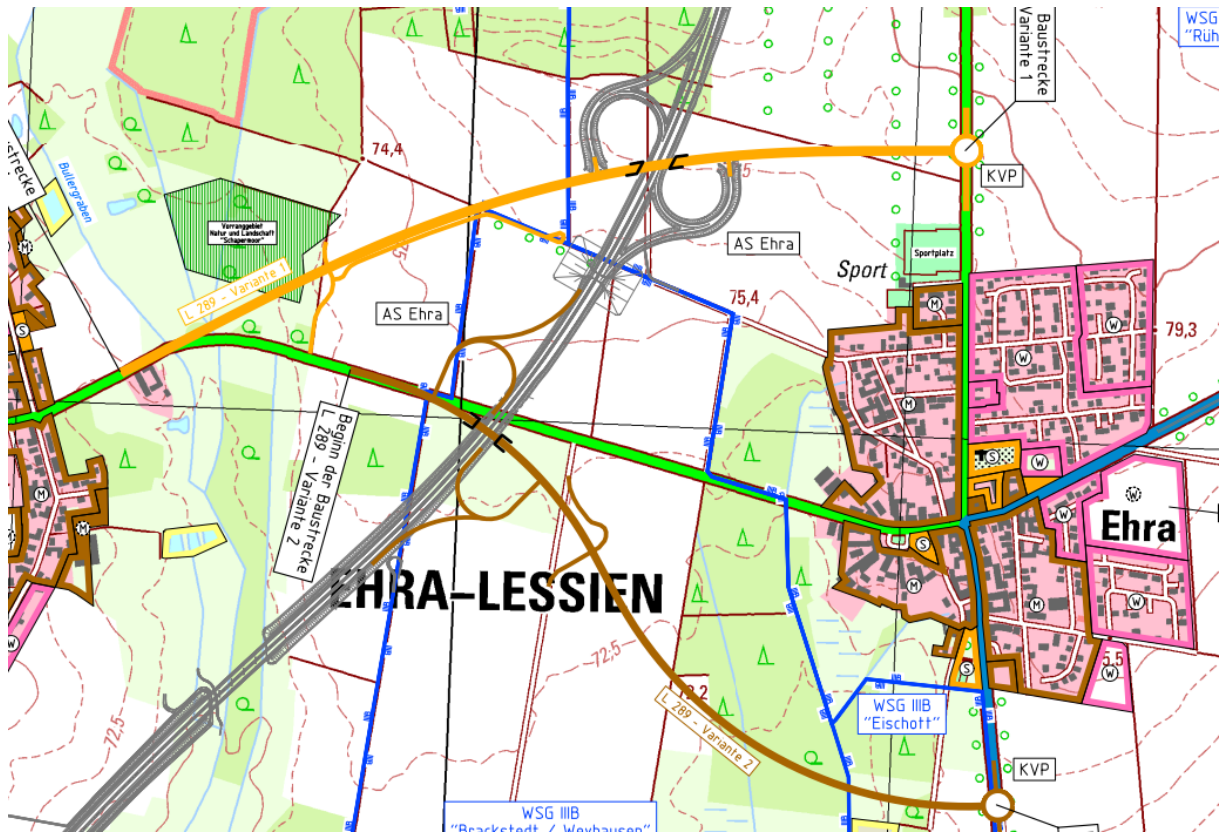
**Abbildung 1: Variantenübersicht B 248**



Für die L 289 wurde eine Trassenvariante mit nördlicher Verlegung der L 289 zwischen dem Bereich westlich der A 39 (mit Beginn unmittelbar östlich der Ortslage Lessien) und dem Ende im Anschlussbereich der L 288 nördlich von Ehra untersucht.

Weiterhin wurde eine Trassenführung südlich der bestehenden L 289, die unmittelbar westlich der A 39 beginnt und an der B 248 im Süden von Ehra endet, untersucht.

**Abbildung 2: Variantenübersicht L 289**



### 3.2.2 Variante 1 (B 248)

Die Variante 1 der B 248 beginnt am westlichen Rampenfußpunkt der geplanten Anschlussstelle Ehra westlich der A 39 und verläuft in östlicher Richtung. Im weiteren Verlauf wird die A 39 mit einem Kreuzungsbauwerk überquert. Östlich der A 39 werden die östlichen Rampen der Anschlussstelle Ehra mit einer plangleichen Einmündung angeschlossen. In der weiteren Fortsetzung verläuft die Trasse der Variante 1 über landwirtschaftliche Nutzflächen und bildet nördlich der Ortschaft Ehra mit der Landesstraße L 288 einen plangleichen Knotenpunkt in Form eines Kreisverkehrsplatzes. Nordwestlich von Ehra wird zur sicheren Querung von Fledermäusen und Kleinsäugetieren eine Faunapassage vorgesehen. Diese Faunapassage steht auch im Zusammenhang mit der südlich der Anschlussstelle Ehra geplanten Faunapassage im Bereich der A 39. In der weiteren Fortsetzung östlich der L 288 verläuft die Variante zunächst in östlicher Richtung weiterhin über landwirtschaftliche Nutzflächen und schwenkt dann nach Süden ab, um in den Verlauf der bestehenden B 248 östlich von Ehra einzubinden.

Die Länge der Baustrecke beträgt ca. 2.443 m.

Der nordöstlich von Ehra verlaufende Wirtschaftsweg wird im Kreuzungsbereich mit der B 248 unterbrochen. Hier werden auf beiden Seiten der künftigen B 248 in der Variante 1 Wendeanlagen vorgesehen. Ein weiterer Wirtschaftsweg östlich von Ehra (etwa bei Bau - km 103,300)

wird an die B 248 plangleich angeschlossen, in diesem Bereich kann eine Querung der landwirtschaftlichen Fahrzeuge erfolgen.

Die Trasse der Variante 1 verläuft durchgehende nördlich der Ortslage Ehra und weist einen Abstand zur Wohnbebauung von ca. 230 m im Minimum auf. Weiterhin werden nördlich von Ehra der vorhandene Sportplatz sowie die geplanten Baugebiete umfahren. Der Standort der geplanten Straßen- und Autobahnmeisterei kann im Knotenpunktbereich zwischen der B 248 und der L 288 errichtet werden.

In der Variante 1 ist eine weitere Fortsetzung der Trassenführung in Richtung Westen im Zuge einer weiterführenden Planung als Landesstraße L 289 mit Wiederanschluss an das Bestandsnetz westlich der A 39 möglich. Dieses Vorhaben ist jedoch nicht Bestandteil der Verlegung der B 248.

In der Variante 1 sind zwei Brückenbauwerke erforderlich:

- Bauwerk 1/1 im Zuge der B 248 über die A 39
- Bauwerk 1/2 Faunapassage der B 248

Die Trasse der Variante 1 liegt innerhalb der Zone IIIB des Wasserschutzgebietes Rühren.

Östlich von Ehra werden archäologische Verdachtsflächen durch die Trasse der Variante 1 auf einer Länge von ca. 200 m gequert.

Die Kosten der Variante 1 betragen 17,656 Mio. EUR. Aus Gründen der Vergleichbarkeit mit anderen Varianten wurde die AS Ehra dabei in den Kosten der B 248 berücksichtigt.

### **3.2.3 Variante 2 (B 248)**

Die Variante 2 der B 248 beinhaltet die Verlegung der B 248 nördlich der Ortslage Ehra. Der Beginn der Baustrecke der Variante 2 liegt westlich der Ortslage Ehra im Kreuzungsbereich mit der L 289 (östlich der A 39). In der Variante 2 wird im Kreuzungsbereich zwischen der A 39 und der L 289 die Anschlussstelle Ehra errichtet. Am östlichen Rampenfußpunkt der geplanten AS Ehra liegt der Beginn der Baustrecke der Variante 2. Die Variante 2 verläuft zunächst in nördlicher Richtung in östlicher Parallellage zur A 39 und schwenkt nordwestlich der Ortslage Ehra dann nach Osten ab. In diesem Bereich verläuft die Trasse weitgehend auf landwirtschaftlichen Nutzflächen. Mit der L 288 nördlich der Ortslage Ehra wird ebenfalls ein plangleicher vierarmiger Knotenpunkt als Kreisverkehrsplatz ausgebildet. In der weiteren Fortsetzung östlich der L 288 verläuft die Trasse der Variante 2 analog der Trassenführung der Variante 1 zunächst auf überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen und schwenkt nordöstlich der Ortslage Ehra nach Süden ab, um in den Verlauf der vorhandenen B 248 einzubinden.

Die Länge der Baustrecke der Variante 2 beträgt ca. 3.139 m.

Im Bereich der Parallellage zur A 39 muss die vorhandene Faunapassage auf der Ostseite der A 39 verlängert werden, um gleichzeitig neben der A 39 auch die B 248 zu unterführen. Darüber hinaus ist nordwestlich von Ehra eine weitere Faunapassage über die B 248 in der Variante 2 (analog zu der Variante 1) vorgesehen.

In der Variante 2 muss die Anschlussstelle Ehra nach Süden verlegt werden. Die vorhandenen im Zuge der A 39 planfestzustellenden Rampen der Anschlussstelle Ehra werden hierzu nicht realisiert. Die Anschlussstelle in der Variante 2 liegt direkt im Kreuzungspunkt zwischen der A 39 und der L 289. Die westlichen Rampen werden an den Bestand der L 289 in Form einer plangleichen Einmündung angeschlossen. Die östlichen Rampen bilden einen vierarmigen Knotenpunkt mit der L 289 und der Variante 2 östlich der A 39. Die Anordnung der Rampen als halbes unsymmetrisches Kleeblatt mit Rampen im Nordwest- und Südostquadranten bleibt (analog der bisherigen Planung der Anschlussstelle Ehra) bestehen.

Im Zuge der Variante 2 sind zwei Brückenbauwerke erforderlich:

- Bauwerk 2/1 Änderung der Faunapassage über der A 39 im Bereich östlich der A 39 (Verlängerung der Faunapassage, um die B 248 ebenfalls zu überführen)
- Bauwerk 2/2 Faunapassage nordwestlich von Ehra über der B 248

Die Trasse der Variante 2 verläuft innerhalb der Zone IIIB des Wasserschutzgebietes Rühren sowie in der Zone IIIB des Wasserschutzgebietes Brackstedt/Weyhausen.

Nordöstlich von Ehra wird eine archäologische Verdachtsfläche auf einer Länge von ca. 200 m gequert.

Der nordöstlich von Ehra verlaufende Wirtschaftsweg wird im Kreuzungsbereich mit der B 248 unterbrochen. Hier werden auf beiden Seiten der künftigen B 248 in der Variante 2 Wendeanlagen vorgesehen. Ein weiterer Wirtschaftsweg östlich von Ehra wird an die B 248 plangleich angeschlossen, in diesem Bereich kann eine Querung der landwirtschaftlichen Fahrzeuge erfolgen.

Die Trasse der Variante 2 verläuft durchgehende nördlich der Ortslage Ehra und weist einen Abstand zur Wohnbebauung von ca. 230 m im Minimum auf. Weiterhin werden nördlich von Ehra der vorhandene Sportplatz sowie die geplanten Baugebiete umfahren. Der Standort der geplanten Straßen- und Autobahnmeisterei kann im Knotenpunktbereich zwischen der B 248 und der L 288 errichtet werden.

Die Kosten der Variante 2 betragen 22,253 Mio. EUR.

### 3.2.4 Variante 3 (B 248)

Die Variante 3 stellt ebenfalls eine Verlegung der B 248 nördlich der Ortslage Ehra dar. Die Variante 3 beginnt im Anschlussbereich an die A 39 in Form einer linksliegenden Trompete. Die Trasse der Variante 3 der B 248 verläuft zunächst geradlinig in östlicher Richtung auf weitgehend landwirtschaftlichen Nutzflächen. Mit der L 288 wird ebenfalls ein plangleicher vierarmer Knotenpunkt in Form eines Kreisverkehrsplatzes ausgebildet. Die weitere Trassenführung der Variante 3 östlich der L 288 entspricht weitgehend dem Verlauf der Varianten 1 und 2. Die Trasse verläuft nördlich von Ehra zunächst in östlicher Richtung und schwenkt dann nach Süden ab, um in den bestehenden Verlauf der B 248 einzuschwenken.

Die Länge der Baustrecke der Variante 3 beträgt ca. 2.490 m.

In der Variante 3 muss die bisher geplante Anschlussstelle Ehra im Zuge A 39 in der planfestzustellenden Form aufgegeben werden. Diese Anschlussstelle wird in der Variante 3 durch eine linksliegende Trompete ersetzt. Eine Weiterführung im Zuge einer anderen Planung (Verlegung der L 289) ist in der Variante 3 aufgrund der Knotenpunktform im Anschlussbereich an die A 39 nicht möglich. Um die geplante Anschlussstelle ausbilden zu können, und die geplante Faunapassage südlich der Anschlussstelle Ehra ohne größere Veränderungen beizubehalten, wurde die Trasse der Variante 3 westlich der L 288 leicht nach Norden verschwenkt.

Im Zuge der Variante 3 sind zwei Brückenbauwerke erforderlich:

- Bauwerk 3/1 Brücke im Zuge der B 248 über der A 39
- Bauwerk 3/2 Faunapassage nordwestlich von Ehra über die B 248

Die Faunapassage steht im Zusammenhang in der westlich von Ehra vorgesehenen Faunapassage über der A 39.

Der nordöstlich von Ehra verlaufende Wirtschaftsweg wird im Kreuzungsbereich mit der B 248 unterbrochen. Hier werden auf beiden Seiten der künftigen B 248 in der Variante 3 Wendeanlagen vorgesehen. Ein weiterer Wirtschaftsweg östlich von Ehra wird an die B 248 plangleich angeschlossen, in diesem Bereich kann eine Querung der landwirtschaftlichen Fahrzeuge erfolgen.

Die Trasse der Variante 3 verläuft durchgehende nördlich der Ortslage Ehra und weist einen Abstand zur Wohnbebauung von ca. 230 m im Minimum auf. Weiterhin werden nördlich von Ehra der vorhandene Sportplatz sowie die geplanten Baugebiete umfahren. Der Standort der geplanten Straßen- und Autobahnmeisterei kann im Knotenpunktsbereich zwischen der B 248 und der L 288 errichtet werden.

Östlich von Ehra werden archäologische Verdachtsflächen durch die Trasse der Variante 3 auf einer Länge von ca. 200 m gequert.

Die Trasse der Variante 3 liegt innerhalb der Zone IIIB des Wasserschutzgebietes Rühren.

Die Kosten der Variante 3 betragen 18,786 Mio. EUR.

### 3.2.5 Variante 4 (B 248)

Die Variante 4 stellt eine Südumfahrung der Ortslage Ehra dar. Die Trasse der Variante 4 beginnt westlich der A 39 im Bereich der bestehenden L 289 mit einer verlegten Anschlussstelle. Der Verlauf der bestehenden L 289 wird aufgenommen und nach Süden verschwenkt. Hierbei wird die A 39 durch die Trasse der B 248 überquert. In der weiteren Fortsetzung werden südwestlich von Ehra zunächst landwirtschaftliche Nutzflächen und später Grünlandbereiche mit einzelnen Gräben durchfahren. Südlich von Ehra schwenkt die Trasse nach Osten ab und bildet mit der bestehenden B 248 südlich von Ehra einen vierarmigen plangleichen Knotenpunkt. Östlich der B 248 schwenkt die Trasse der Variante 4 wieder nach Norden ab und umfährt dabei die südlichen Wohngebiete der Ortslage Ehra. Die Trasse verläuft weitgehend auf landwirtschaftlichen Flächen. Östlich von Ehra schließt die Trasse wieder an den bestehenden Verlauf der B 248 an.

Die Länge der Baustrecke beträgt ca. 3.825 m.

Im Zuge der A 39 planfestzustellenden Rampen der Anschlussstelle Ehra müssen auch in der Variante 4 der B 248 aufgegeben werden. Die Anschlussstelle wird nach Süden verlagert in den Kreuzungspunkt zwischen der A 39 und der verlegten B 248. Hier werden die Rampen der Anschlussstelle Ehra ebenfalls wieder in dem Nordwest- und Südostquadranten als halbes unsymmetrisches Kleeblatt angelegt.

Im Bereich unmittelbar östlich der Anschlussstelle Ehra wird ein vorhandener Wirtschaftsweg verlegt und an die B 248 in Form eines plangleichen Knotenpunktes nördlich und südlich der Bundesstraße angeschlossen. Östlich von Ehra wird ein weiterer Wirtschaftsweg beidseitig der Bundesstraße mit einem plangleichen Knotenpunkt angeschlossen.

Im Zuge der Variante 4 sind zwei Brückenbauwerke erforderlich:

- Bauwerk 4/1 Brücke im Zuge der B 248 über der A 39
- Bauwerk 4/2 Faunapassage südwestlich von Ehra innerhalb des Grünlandbereiches

Darüber hinaus ist ein Rechteckdurchlass zur Querung eines Grabens südwestlich von Ehra erforderlich.

Die Trasse der Variante 4 verläuft innerhalb der Zone IIIB des Wasserschutzgebietes Brackstedt/Weyhausen, der Zone IIIB des Wasserschutzgebietes Eischott und innerhalb der Zone IIIB des Wasserschutzgebietes Rühren.

Die Trasse weist einen minimalen Abstand zwischen den vorhandenen und geplanten Baugebieten der Ortslage Ehra von ca. 180 m auf.

Archäologische Verdachtsflächen werden durch die Variante 4 nicht berührt.

Die Kosten der Variante 4 betragen 21,979 Mio. EUR.

### **3.2.6 Variante 1 (L 289)**

Die Variante 1 beginnt unmittelbar östlich der Ortslage Lessien und schwenkt im Bereich eines bestehenden Kreisbogens der L 289 aus dem Verlauf der L 289 in Richtung Norden aus und verläuft dabei zunächst durch Grünland und Waldflächen der Bullergraben-Niederung und anschließend über landwirtschaftliche Nutzflächen bis zum Anschluss an die L 288 nördlich der Ortslage Ehra.

Im Kreuzungsbereich mit der A 39 wird eine Überführung der L 289 über die A 39 vorgesehen. Die geplanten Rampen der Anschlussstelle der A 39 (Bestandteil der Planung der A 39) werden in Form von zwei plangleichen Einmündungen westlich und östlich der A 39 an die Trasse der L 289 angeschlossen. Am Ende der Baustrecke wird ein Kreisverkehrsplatz mit der L 288 vorgesehen.

Die Länge der Baustrecke der Variante 1 beträgt 1.998 m.

Im Bereich der Querung des Bullergrabens am Beginn der Baustrecke wird ein Rahmendurchlass vorgesehen. Weiterhin ist ein Kreuzungsbauwerk im Bereich der Überführung der L 289 über die A 39 erforderlich. Zwischen der A 39 und der L 288 wird eine Faunapassage auf Überführungsbauwerk über die L 289 in der Variante 1 vorgesehen, die im Zusammenhang mit einer Faunapassage über der A 39 (Gegenstand der Planung der A 39) unmittelbar südlich der Anschlussstelle Ehra steht.

Im Zuge der Variante 1 sind zwei Brückenbauwerke erforderlich:

- Bauwerk 1/1 Brücke im Zuge der L 289 über die A 39
- Bauwerk 1/2 Faunapassage nordwestlich von Ehra innerhalb des Grünlandbereiches

Darüber hinaus ist zur Überquerung eines Grabens südwestlich von Ehra ein Rechteckdurchlass erforderlich.

Im Bereich der Trasse der Verlegung der L 289 werden die querenden Wirtschaftswege am Beginn der Baustrecke (unmittelbar östlich der Bullergaben-Niederung) an die L 289 plangleich angeschlossen. Weitere Wirtschaftswegequerungen unmittelbar westlich der A 39 werden durch einen Parallelweg an diese Querungsstelle angeschlossen. Damit ergibt sich im

Zuge der Trasse der L 289 in der Variante 1 ein Knotenpunkt mit Wirtschaftswegen westlich der A 39. Die Variante 1 verläuft im östlichen Teil der Baustrecke innerhalb des Wasserschutzgebietes Rühren Zone III B sowie randlich innerhalb des Wasserschutzgebietes Brackstedt/Weyhausen, ebenfalls Zone III B. Weiterhin wird am Beginn der Baustrecke das Vorranggebiet Natur- und Landschaft „Schapermoor“ randlich tangiert.

Die Kosten der Variante 1 betragen 14,073 Mio. €. Aus Gründen der Vergleichbarkeit mit anderen Varianten wurde die AS Ehra dabei in den Kosten der L 289 berücksichtigt.

### **3.2.7 Variante 2 (L 289)**

Die Variante 2 stellt eine südliche Verlegung der L 289 in den Bereich zwischen der Kreuzungsstelle der A 39 und dem Anschluss an die B 249 südlich von Ehra dar. Die Trasse der Variante 2 beginnt unmittelbar westlich der A 39 und schwenkt aus dem bestehenden Verlauf der L 289 in südlicher Richtung aus. Dabei wird die A 39 mit einem Überführungsbauwerk gequert. In der weiteren Fortsetzung werden südwestlich von Ehra zunächst landwirtschaftliche Nutzflächen und später Grünlandbereiche mit einzelnen Gräben durchfahren. Südlich von Ehra schwenkt die Trasse nach Osten ab und bildet mit der bestehenden B 248 südlich von Ehra einen dreiarmligen plangleichen Knotenpunkt, der ebenfalls als Kreisverkehrsplatz ausgebildet wird. Westlich der B 248 verläuft die Trasse nördlich der Abwasserbehandlungsanlagen.

Die Länge der Baustrecke beträgt 1.849 m.

Im Zuge der A 39 planfestzustellenden Rampen der Anschlussstelle Ehra müssen auch in der Variante 2 der L 289 aufgegeben werden. Die Anschlussstelle wird nach Süden in den Kreuzungsbereich zwischen der A 39 und der verlegten L 289 verlagert. Hier werden die Rampen der Anschlussstelle Ehra ebenfalls in den Nordwest- und Südost-Quadranten als halbes symmetrisches Kleeblatt angelegt.

Im Zuge der Variante 2 sind zwei Brückenbauwerke erforderlich:

- Bauwerk 2/1 Brücke im Zuge der L 289 über die A 39
- Bauwerk 2/2 Faunapassage südwestlich von Ehra innerhalb des Grünlandbereiches

Darüber hinaus ist zur Überquerung eines Grabens südwestlich von Ehra ein Rechteckdurchlass erforderlich.

Die Trasse der Variante 2 der L 289 verläuft innerhalb der Zone III B des Wasserschutzgebietes Brackstedt/Weyhausen sowie der Zone III B des Wasserschutzgebietes Eischott. Im Bereich unmittelbar östlich der Anschlussstelle Ehra wird ein vorhandener Wirtschaftsweg verlegt

und an die L 289 in Form eines plangleichen Knotenpunktes nördlich und südlich der Landesstraße angeschlossen.

Im Bereich der Grünlandbereiche westlich von Ehra wird eine Faunapassage angelegt, die im Zusammenhang mit der Faunapassage im Bereich der A 39 nördlich der L 289 steht (Gegenstand der Planungen der A 39). Der minimale Abstand zur Ortslage Ehra beträgt ca. 258 m.

Die Kosten der Variante 2 belaufen sich auf 16,394 Mio. €.

### 3.3 Variantenvergleich

In der Anlage zum Erläuterungsbericht der Unterlage ~~21.20.01~~ 21.19.1 (B 248) und der Unterlage ~~21.20.02~~ 21.19.2 (L 289) ist ein tabellarischer Variantenvergleich beigefügt, in dem die maßgebenden Kriterien gegenübergestellt und bewertet wurden. Dabei wurde eine 5-stufige Wertung mit entsprechender Punktevergabe für die Bewertung der Varianten zu Grunde gelegt.

#### 3.3.1 Raumstrukturelle Wirkungen

##### B 248

Bezüglich der raumstrukturellen Wirkungen auf die Ziele der Raumordnung bzw. der Landesplanung und Bauleitplanung (vergleiche Kapitel 2.3.1) wirken sich alle Trassenvarianten etwa gleich aus. Aus diesem Kriterium ergeben sich keine entscheidungsrelevanten Vor- oder Nachteile für eine der Trassenvarianten. Daher sind alle Trassenvarianten aus raumstruktureller Sicht gleich zu bewerten.

##### L 289

Bezüglich der raumstrukturellen Wirkungen auf die Ziele der Raumordnung bzw. der Landesplanung und Bauleitplanung 7 wirken sich alle Trassenvarianten etwa gleich aus.

In Bezug auf das Vorranggebiet Natur und Landschaft „Schapermoor“ tritt in der Variante 1 eine randliche Beeinträchtigung auf. Zur Abwägung der Eingriffe in das Vorranggebiet Natur und Landschaft „Schaper Moor“ wurde ein Zielabweichungsverfahren durchgeführt, im Bescheid vom Zweckverband Großraum Braunschweig vom 19.12.2012 wurde dem Zielabweichungsverfahren unter Beachtung von Nebenbestimmungen zugestimmt. Die Nebenbestimmungen sind mit der vorliegenden Planung der Variante 1 eingehalten.

Bei der Variante 2 wird das Vorranggebiet Natur und Landschaft „Schapermoor“ nicht tangiert.

Daher wird die Variante 2 aus raumstruktureller Sicht im Vergleich zu der Variante 1 geringfügig günstiger bewertet. Beide Varianten sind jedoch aus raumstruktureller Sicht umsetzbar.

### 3.3.2 Verkehrliche Beurteilung

#### B 248

Aus verkehrlicher Sicht ergeben sich deutliche Unterschiede in den einzelnen Trassenvarianten bezogen auf die Verkehrswirksamkeit der Ortsumgehung Ehra und bezogen auf Entlastungswirkung der vorhandenen Straßen innerhalb der Ortslage Ehra.

Bezüglich der Verkehrswirksamkeit der Ortsumgehung Ehra erzeugt die Variante 3 mit 9.200 Kfz/24h und 820 Lkw/24h die höchste Verkehrswirksamkeit aller vier untersuchten Trassenvarianten. Die Varianten 1 und 4 mit 8.800 Kfz/24h im DTV und 820 Lkw/24h im Schwerverkehr folgen auf dem 2. Rang. Auf 4. Rang folgt die Varianten 2.

Bezüglich der Entlastungswirkung in der Ortslage Ehra ergeben sich Vorteile für die Variante 1, die im Zuge der B 248 Ost, der B 248 Süd, der L 288 und der L 289 durchgängig hohe Entlastungswirkungen erzielt. Die Variante 4 mit der Südumgehung erzielt ebenfalls hohe Entlastungswirkungen im Bereich der B 248 Ost, der L 289 und der L 288, führt jedoch zu einer erheblichen Mehrbelastung des Bereiches der B 248 in südlicher Richtung mit 3.200 Kfz/ 24h gegenüber dem Bezugsfall. Demnach ist die Variante 4 aufgrund dieser deutlichen Mehrbelastung innerhalb der Ortslage Ehra als negativ zu bewerten.

Die Varianten 2 und 3 weisen in der Entlastungswirkung der L 289 Defizite gegenüber der Variante 1 auf, bei Variante 3 ergibt sich eine deutlich geringere Entlastung der L 289. Daher liegen die Varianten auf den Rängen 2 und 3 aus verkehrlicher Sicht.

Im Ergebnis des Variantenvergleiches aus verkehrlicher Sicht überwiegen die Vorteile der Variante 1, sodass die Variante 1 aus verkehrlicher Sicht favorisiert wird.

#### L 289

Aus verkehrlicher Sicht ergeben sich deutliche Unterschiede in den einzelnen Trassenvarianten bezogen auf die Verkehrswirksamkeit der Ortsumgehung Ehra und bezogen auf Entlastungswirkung der vorhandenen Straßen innerhalb der Ortslage Ehra.

Bezüglich der Verkehrswirksamkeit der Ortsumgehung Ehra erzeugen beide Varianten mit 8.800 Kfz/24h und 820 Lkw/24h (Schwerverkehr) eine hohe Verkehrswirksamkeit.

Bezüglich der Entlastungswirkung in der Ortslage Ehra ergeben sich Vorteile für die Variante 1, die im Zuge der B 248 Ost, der B 248 Süd, der L 288 und der L 289 durchgängig hohe Entlastungswirkung erzielt. Die Variante 2 mit der Südumgehung erzielt ebenfalls hohe Entlastungswirkungen im Bereich der B 248 Ost, der L 289 und der L 288, führt jedoch zu einer

erheblichen Mehrbelastung des Bereiches der B 248 in südlicher Richtung mit 3.200 Kfz/ 24h gegenüber dem Bezugsfall. Demnach ist die Variante 2 aufgrund dieser deutlichen Mehrbelastung innerhalb der Ortslage Ehra als negativ zu bewerten.

Im Ergebnis des Variantenvergleiches aus verkehrlicher Sicht überwiegen die Vorteile der Variante 1, sodass die Variante 1 aus verkehrlicher Sicht favorisiert wird.

### **3.3.3 Entwurfs- und sicherheitstechnische Beurteilung**

#### B 248

Aus entwurfs- und sicherheitstechnischer Sicht sind grundsätzlich alle 4 Trassenvarianten der B 248 - OU Ehra als günstig zu beurteilen. Die maßgebenden Anforderungen des Richtlinienwerkes, insbesondere der RAL 2012, sind in allen Varianten durchgängig eingehalten.

Die Variante 1 kann jedoch in der geplanten Form nur mit westlicher Fortsetzung der L 289 betrieben werden, da die geplante Ortsumgehung der Variante 1 derzeit im Bereich des westlichen Knotenpunktes mit den Rampen der Anschlussstelle Ehra stumpf endet.

Bezüglich der Länge der Baustrecke erweist sich die Variante 1 als kürzeste Variante. Auf dem Rang 2 bezüglich der Länge folgt die Variante 3, auf dem Rang 3 liegt die Variante 2 und auf dem letzten Rang bezüglich der Streckenlänge liegt die Variante 4.

Bei allen Nordvarianten wirkt sich günstig die Anbindung der geplanten Straßen- und Autobahnmeisterei im Kreuzungspunkt zwischen der B 248 - OU Ehra und der L 288 im Norden von Ehra aus. Bei den Südvarianten müsste zum Erreichen der Straßen- und Autobahnmeisterei im Norden von Ehra jeweils die Ortslage im Zuge der B 248 und der L 288 gequert werden. Daher sind die Nordvarianten 1, 2 und 3 in diesem Punkt günstiger zu bewerten.

Bezüglich der Baugrund- und Geländeverhältnisse erweisen sich ebenfalls die Nordvarianten aufgrund des (trockeneren) Baugrundes als vorteilhaft. In der südlichen Trassenführung werden umfangreiche Grünlandbereiche mit feuchten Bodenstrukturen quert, die erhöhte Anforderungen an die Konsolidierung des Baugrundes stellen. Daher ist die Südvariante 4 gegenüber den Nordvarianten etwas ungünstiger zu bewerten.

Bezüglich der Wirtschaftswegestrukturen führen alle Trassenvarianten zu einer Veränderung des Wirtschaftswegenetzes. Grundsätzlich sind bei allen Trassenvarianten Verknüpfungen zwischen der B 248 - OU Ehra und den vorhandenen Wirtschaftswegen vorgesehen. Bei der Variante 2 kommt es aufgrund der Linienführung im westlichen Teil der Baustrecke zu mehreren Zerschneidungen von Wirtschaftswegen, die durch Umwegfahrten durch die Ortslage Ehra ausgeglichen werden müssen. Daher ist die Variante 2 gegenüber den Varianten 1, 3 und 4 etwas ungünstiger zu bewerten.

Bezüglich der Bauwerke sind in der Variante 2 insgesamt drei Brückenbauwerke erforderlich, da zusätzlich zu der Querung der A 39 und der Faunapassage im Bereich der Baustrecke der B 248 - OU Ehra auch die im Zuge der A 39 geplante Faunapassage über die A 39 abgepasst werden muss. Daher ist die Variante 2 gegenüber den Varianten 1, 3 und 4 etwas ungünstiger zu bewerten.

Insgesamt ergeben sich aus den entwurfs- und sicherheitstechnischen Belangen Vorteile für die Variante 1. Auf dem 2. Rang folgt die Variante 3. Anschließend die Variante 2 und die Variante 4.

Die Variante 1 wird daher aus entwurfs- und sicherheitstechnischer Sicht favorisiert.

### L 289

Aus entwurfs- und sicherheitstechnischer Sicht sind grundsätzlich die beiden untersuchten Trassenvarianten der B 248 - OU Ehra als günstig zu beurteilen. Die maßgebenden Anforderungen des Richtlinienwerkes, insbesondere der RAL 2012, sind in allen Varianten durchgängig eingehalten.

Bezüglich der Länge der Baustrecke erweist sich die Variante 2 als kürzeste Variante. Auf dem Rang 2 bezüglich der Länge folgt die Variante 1.

Bei der Variante 1 wirkt sich günstig die Anbindung der geplanten Straßen- und Autobahnmeisterei im Kreuzungspunkt zwischen der L 289 - OU Ehra und der L 288 im Norden von Ehra aus. Bei den Südvarianten müsste zum Erreichen der Straßen- und Autobahnmeisterei im Norden von Ehra jeweils die Ortslage im Zuge der B 248 und der L 288 gequert werden. Daher ist die Nordvariante 1 in diesem Punkt günstiger zu bewerten.

Bezüglich der Baugrund- und Geländeverhältnisse erweist sich ebenfalls die Nordvariante 1 aufgrund des (trockeneren) Baugrundes als vorteilhaft. In der südlichen Trassenführung (Variante 2) werden umfangreiche Grünlandbereiche mit feuchten Bodenstrukturen gequert, die erhöhte Anforderungen an die Konsolidierung des Baugrundes stellen. Daher ist die Südvariante 2 gegenüber der Nordvariante 1 etwas ungünstiger zu bewerten.

Bezüglich der Wirtschaftswegestrukturen führen beide Trassenvarianten zu einer Veränderung des Wirtschaftswegenetzes. Grundsätzlich sind bei beiden Trassenvarianten Verknüpfungen zwischen der L 289 - OU Ehra und den vorhandenen Wirtschaftswegen vorgesehen.

Bezüglich der Bauwerke sind in beiden Varianten 2 Brückenbauwerke erforderlich, daher ergeben sich hier keine Unterschiede zwischen den Varianten.

Insgesamt ergeben sich aus den entwurfs- und sicherheitstechnischen Belangen Vorteile für die Variante 1. Die Variante 1 wird daher aus entwurfs- und sicherheitstechnischer Sicht favorisiert.

### **3.3.4 Umweltverträglichkeit**

Aufgrund der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen wurde mit Schreiben an die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Dezernat 51, Planfeststellung, vom 31.08.2020 die Durchführung der erforderlichen Umweltverträglichkeitsprüfungen für die beiden Vorhaben beantragt.

Auf Grundlage des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 117 der Verordnung v. 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist, wurde zunächst für beide Teilvorhaben separat überprüft, ob aufgrund der Art und des Umfangs des Vorhabens „Neubau einer Ortsumgehung Ehra im Zuge der B 248 und der L 289 mit Verknüpfung der A39 (AS Ehra) gemäß §§ 6 und 9 – 12 UVPG die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung vorliegt. Entsprechend des Ergebnisses war zunächst nur eine Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gem. § 7 UVPG (in Verbindung mit den §§ 8 – 14 UVPG) durchzuführen.

Im Ergebnis dieser anschließend durchgeführten Allgemeinen Vorprüfungen des Einzelfalls wurde festgestellt, dass grundsätzlich die Möglichkeit besteht, dass von den Vorhaben erhebliche und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt ausgehen können.

Im Zuge der Erarbeitung der erforderlichen Planungsunterlagen zur Verlegung der beiden Teilstrecken der L 289 und der B 248 im Zuge der geplanten Ortsumgehung Ehra wurden die Ausführungen zu den Schutzgütern nach UVPG in die Dokumente zu den Variantenvergleichen zu den beiden Teilstrecken (s. Anlagen zu diesem Dokument) eingearbeitet und zusammengefasst in diesen Erläuterungsbericht integriert (vgl. Kap. 5).

#### **3.3.4.1 Methodik**

##### B 248

Nachfolgend werden kurz die wesentlichen Bestandssituationen der Schutzgüter sowie die schutzgutbezogenen Auswirkungen dargestellt. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die bestehende B 248 verlegt wird, d.h. dass auf der einen Seite derzeit bereits belastete Räume entlastet werden und bisher teilweise unbelastete Bereiche neue – möglicherweise negative – Auswirkungen erfahren.

Im Laufe des Planungsprozesses bzw. im Rahmen der Erstellung der Unterlagen zur Planfeststellung der A 39, PA 7, wurden zahlreiche Grundlagenermittlungen, Kartierungen und Untersuchungen großräumig im Gebiet durchgeführt, die bereits eine wesentliche Datengrundlage zur Beurteilung der Auswirkungen der unterschiedlichen Varianten der Verlegung der B 248 im Zuge einer Ortsumgehung Ehra auf die Schutzgüter nach UVPG bieten.

Weiterhin wurden 2020 die Biotoptypen im gesamten Gebiet aller betrachteten Varianten erneut kartiert.

Zusätzlich liegen den folgenden Informationen Daten des Kartenservers des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie ([www.lbeg.de](http://www.lbeg.de))<sup>i</sup> sowie die Umweltkarten des NLWKN ([www.nlwkn.de](http://www.nlwkn.de))<sup>ii</sup> zu Grunde. Ebenso wurde das Regionale Raumordnungsprogramm Braunschweig (2008)<sup>iii</sup> und der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Gifhorn (1994)<sup>iv</sup> zur Grundlagenermittlung und Beurteilung der Auswirkungen auf die Schutzgüter genutzt.

### L 289

Nachfolgend werden kurz die wesentlichen Bestandssituationen der Schutzgüter sowie die schutzgutbezogenen Auswirkungen dargestellt. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die bestehende L 289 verlegt wird, d.h. dass auf der einen Seite derzeit bereits belastete Räume entlastet werden und bisher teilweise unbelastete Bereiche neue – möglicherweise negative – Auswirkungen erfahren.

Im Laufe des Planungsprozesses bzw. im Rahmen der Erstellung der Unterlagen zur Planfeststellung der A 39, PA 7 westl. von Ehra, wurden zahlreiche Grundlagenermittlungen, Kartierungen und Untersuchungen großräumig im Gebiet durchgeführt, die bereits eine wesentliche Datengrundlage zur Beurteilung der Auswirkungen der unterschiedlichen Varianten zur Verlegung der L 289 im Zuge einer Ortsumgehung Ehra auf die Schutzgüter nach UVPG darstellen. Weiterhin wurden 2020 die Biotoptypen im gesamten Gebiet aller betrachteten Varianten erneut kartiert. Zusätzlich liegen den folgenden Informationen Daten des Kartenservers des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie ([www.lbeg.de](http://www.lbeg.de))<sup>v</sup> sowie die Umweltkarten des NLWKN ([www.nlwkn.de](http://www.nlwkn.de))<sup>vi</sup> zu Grunde. Ebenso wurde das Regionale Raumordnungsprogramm Braunschweig (2008)<sup>vii</sup> und der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Gifhorn (1994)<sup>viii</sup> zur Beurteilung der Schutzgüter genutzt.

### **3.3.4.2 Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit**

#### B 248

#### Bestandssituation

Der Untersuchungsraum liegt im Gebiet des Landkreises Gifhorn und umfasst ausschließlich die politische Gemeinde Ehra – Lessien, welche zur Samtgemeinde Brome mit Sitz in Brome gehört. Größere gewerbliche Nutzungen sowie Industriegebiete sind innerhalb des Untersuchungsgebietes nicht vorhanden. Im Umfeld der Straße bzw. innerhalb der Ortslage Ehra befinden sich klein- und mittelständische Gewerbebetriebe, ein Kindergarten, eine Grundschule, ein Seniorenzentrum sowie Pensionen und Hotels.

Der Flächennutzungsplan Brome (Stand: 50. Flächennutzungsplanänderung 2019)<sup>ix</sup> weist Wohnbauflächen, Dorfgebiete, Mischgebiete, Sondergebiete, Grünflächen, Sportanlagen sowie Flächen für Wald- und Ackerbau aus.

Die Feldflur sowie die Waldbereiche haben Bedeutung für die siedlungsnahen Erholung. Im Südosten von Ehra gehen die landwirtschaftlich geprägten Flächen in Grünlandbereiche über, welche von zahlreichen kleineren Gehölzbeständen, Heckenstrukturen und Einzelbaumbeständen durchzogen werden. Die unmittelbar daran angrenzenden kleineren Waldflächen sind als Wald mit Erholungsfunktion ausgewiesen. Östlich von Ehra verläuft parallel der B 248 ein Radweg, ebenso parallel der L 289 zwischen den Ortslagen Ehra und Lessien. Teilstrecken des vorhandenen Wirtschaftswegesystems sind Bestandteil des Rad-Wanderwegenetzes Ehra-Lessien (Sagen- und Geschichtslehrpfad).

### **Auswirkungen**

Anlagebedingt liegen bei allen Varianten keine direkten Inanspruchnahmen von im Flächennutzungsplan gekennzeichneten Flächen vor.

Alle Ortsdurchfahrten im Zuge der B 248, der L288 und der L 289 werden durch die Ortsumgehung bei jeder Variante von Verkehr entlastet und die mit dem Verkehr verbundenen Immissionsbelastungen somit deutlich reduziert.

Hinsichtlich der Schadstoffbelastungen beschränken sich die höheren Belastungen weitgehend auf den Straßennahbereich. Die Grenzwerte der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen werden eingehalten.

Durch die Verlegung der B 248 kommt es zur Inanspruchnahme von siedlungsnahen Freiräumen und erholungsrelevanten Waldflächen (nur Variante 4) sowie zu betriebsbedingten Auswirkungen (i. e. L. visuell und Lärm).

Dabei verlaufen die Varianten 1 und 3 auf einer Strecke von ca. 800m in das Vorsorgegebiet für Erholung in Natur und Landschaft nordwestlich von Ehra hinein. Die Variante 2 durchschneidet dieses Gebiet noch deutlich weitreichender bis zur Anbindung an die (alte) L 289. Variante 4 hat mit nur einem Anschlussrohr innerhalb der Abgrenzung des Vorsorgegebietes allenfalls geringe Auswirkung auf dieses Erholungsgebiet.

Die Varianten 1 bis 3 sind aufgrund ihres vollständigen Verlaufs durch Offenland eher von Ehra und Lessien aus einsehbar. Variante 4 hingegen verläuft südwestlich von Ehra zumindest in Teilen durch ein Waldgebiet, welches, auch wenn nicht explizit zur Erholung vorgesehen, eine entsprechende Erholungsfunktion für die Menschen hat. Im Südosten Ehras verläuft Variante 4 jedoch auf einer langen Strecke frei einsehbar in Nähe der Ortsbebauung (Wohnbebauung, Seniorenwohnheim) und durchschneidet Wegeverbindungen zu als Vorsorgegebiet zur Erholung ausgewiesenen Wäldern östlich von Ehra.

Bei allen Varianten werden vorhandene Wirtschaftswege durchschnitten. Durch Neuordnung der heutigen Wirtschaftswege können die Wegeverbindungen aufrechterhalten werden.

Mit baubedingten Störungen durch Licht (Baufahrzeuge, Beleuchtung) und Baulärm ist bei allen Varianten gleichermaßen zu rechnen.

Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind die Varianten 2 und 4 am geringsten zuträglich. Die Varianten 1 und 3 sind gleichermaßen eher zu bevorzugen.

## L 289

### **Bestandssituation**

Der Untersuchungsraum liegt im Gebiet des Landkreises Gifhorn und umfasst ausschließlich die politische Gemeinde Ehra – Lessien, welche zur Samtgemeinde Brome mit Sitz in Brome gehört. Größere gewerbliche Nutzungen sowie Industriegebiete kommen innerhalb des Untersuchungsgebietes nicht vor. Im Bereich der Ortslage Ehra befinden sich klein- und mittelständische Gewerbebetriebe, ein Kindergarten, eine Grundschule, ein Seniorenzentrum sowie Pensionen und Hotels.

Der Flächennutzungsplan Brome (Stand: 50. Flächennutzungsplanänderung 2019)<sup>x</sup> weist Wohnbauflächen, Dorfgebiete, Mischgebiete, Sondergebiete, Grünflächen, Sportanlagen sowie Flächen für Wald und Ackerbau aus.

Die Feldflur sowie die Waldbereiche im Norden des Vorhabenbereichs haben Bedeutung für die siedlungsnaher Erholung und sind entsprechend auch nach dem regionalen Raumordnungsprogramm als Vorbehaltsgebiete für ebendiese ausgeschrieben. Parallel der L 289 verläuft ein Radweg. Teilstrecken des vorhandenen Wirtschaftswegesystems sind Bestandteil des Rad-Wanderwegenetzes Ehra-Lessien (Sagen- und Geschichtslehrpfad).

## **Auswirkungen**

Anlagebedingt liegen bei beiden Varianten keine direkten Inanspruchnahmen von im Flächennutzungsplan gekennzeichneten Flächen vor.

Hinsichtlich der Schadstoffbelastungen beschränken sich die höheren Belastungen weitgehend auf den Straßennahbereich. Die Grenzwerte der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen werden im weiteren Umfeld eingehalten.

Durch die Verlegung der L 289 kommt es bei beiden Varianten zur Inanspruchnahme von siedlungsnahen Freiräumen und erholungsrelevanten Waldflächen sowie zu betriebsbedingten Auswirkungen (vor allem visuell und durch Lärm). Vorhandene Wegeverbindungen zwischen Ehra und Lessien werden durchschnitten. Durch den Erhalt der alten L 289 als Wirtschaftsweg/Radweg sowie eine Neuordnung der anderen Wirtschaftswege werden die Wegeverbindungen zwischen beiden Ortslagen aufrechterhalten.

Bei beiden Varianten ist positiv zu bewerten, dass die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit, in der Ortslage Ehras deutlich reduziert werden. Die Variante 1 läuft zum einen durch ein Vorbehaltsgebiet für Erholung. Zum anderen ist sie aufgrund ihres Verlaufs überwiegend durch offenes Ackerland eher von Ehra und Lessien aus einsehbar. Variante 2 hingegen verläuft in Teilen durch einen Wald der, auch wenn nicht explizit zur Erholung vorgesehen, doch eine entsprechende Erholungsfunktion für die Menschen einnimmt. Trotz dieser Einschränkung ist Variante 2 im Hinblick auf das Schutzgut Mensch geringfügig besser zu bewerten.

### 3.3.4.3 Tiere und Biologische Vielfalt

#### B 248

#### **Bestandssituation**

Avifauna: Auf den offenen Ackerflächen im ganzen Gebiet wurden zahlreiche Feldlerchenbrutreviere nachgewiesen. Im Verlauf der Varianten 1, 2 und 3 ist zudem ein Brutrevier des Gartenrotschwanzes betroffen. Bei Variante 3 kommen noch Brutreviere von Heidelerche und Baumpieper hinzu. Von Variante 2 sind zusätzlich zu den Feldlerchen und dem Gartenrotschwanz ein Revier des Neuntöters, der Wiesenschafstelze und der Goldammer betroffen. Der Lebensraum für die Avifauna im Untersuchungsgebiet aller Trassenvarianten wird nach Behm & Krüger (2013)<sup>xi</sup> mit „von lokaler Bedeutung“ bewertet.

Fledermäuse: Es wurden Flugaktivitäten von den Arten Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Fransenfledermaus und Graues Langohr festgestellt. Breitflügel- u. Zwergfledermaus und Graue Langohren haben Wochenstuben in Ehra. Für die Fransenfledermaus besteht ein Quartierverdacht.

Viele Flugrouten von besonderer Bedeutung bestehen zwischen den nördlichen Waldgebieten und der Ortslage Ehra. Weiterhin gibt es Flugstrecken und Verbindungen zwischen Quartieren in Ehra und südlich davon gelegenen Jagdgebieten im anschließenden Wald und dem Vogelmoor.

Zudem sind in dem älteren Waldbestand südwestlich Ehras weitere Sommer- und Zwischenquartiere verschiedener Fledermausarten zu vermuten.

Amphibien: In dem Waldbestand südwestlich von Ehra sind teilweise feuchte Standorte im Umfeld des Molkegrabens und feuchte Grünlandflächen vorhanden, die Lebensraum von Erdkröte, Grasfrosch und Molchen bieten. Östlich der Ortslage Ehra im Wirkraum der Variante 4 liegen östlich mehrerer Teiche mit Vorkommen des Laubfroschs. Diese Art kommt auch an der Sandgrube südlich von Lessien vor. Zwischen beiden Standorten sind Wechselbeziehungen der Art möglich, die durch den Straßenverlauf (Variante 4) beeinträchtigt werden können.

Reptilien: Die Waldrandbereiche und Saumstrukturen entlang der Hecken in der Feldmark nördlich Ehras sind Lebensraum und Ausbreitungsstrukturen für Ringel- und Schlingnatter sowie für Zauneidechsen. An den Saumstrukturen kommen auch Kreuzotter und Waldeidechse vor. Der Waldsaum mit vorgelagerten Ruderalfluren am Wald südwestlich Ehras bietet ebenfalls für Zaun- und Waldeidechse Lebensraum und Verbindungsstruktur. Innerhalb der aufgelockerten Bestände dieses stellenweisen feuchten Waldes sind auch Vorkommen der Kreuzotter potenziell möglich.

Insekten: Die Waldrandbereiche und ruderalisierten Saumstrukturen entlang der Hecken nördlich Ehras sowie an dem Wald südwestlich von Ehra weisen teils hohe Bedeutungen für Heuschrecken, Tagfalter und Laufkäfer sowie vermutlich für zahlreiche weitere Insektengruppen (z. B. Nachtfalter) auf.

### **Auswirkungen**

Baubedingt kommt es zu Beeinträchtigungen (Störung, Verletzung, Tötung) der Fauna durch die baulichen Eingriffe in die Vegetationsstrukturen und den Boden und Immissionen wie Lärm, Erschütterungen, Licht, Staub, Abgase etc.

Zudem kommt es durch Gehölzfällungen und Flächeninanspruchnahmen während der Brutzeit (1. März bis 31. August) für die Avifauna zu starken Beeinträchtigungen der Brutvogelarten, da Nestlinge getötet und Gelege zerstört oder aufgegeben werden.

Beseitigung und Veränderungen der Gehölzbestände wirken sich negativ auf die durch Fledermäuse genutzten Leitstrukturen aus, die der Orientierung im Nahrungshabitat und auf Transfer-flügen dienen. Die Rodung von Gehölzen kann im Falle einer Nutzung als Quartierbaum zur Tötung oder Verletzung von Individuen führen. Zudem kommt es Bau- und Anlagebedingt für die Fledermäuse zum Verlust von Jagdgebieten.

In Bereichen, in denen mit Amphibien zu rechnen ist, kann es während der Bauarbeiten zur Tötung durch die Baustellenfahrzeuge und den Baubetrieb kommen. Während der Bauarbeiten kann es zudem zur Einschränkung von Funktionsbeziehungen zwischen Teilhabitaten der Spezies kommen.

Verursacht durch die Barrierewirkung der Trasse werden Tierlebensräume durch Zerschneidungs- und Isolationswirkungen herbeigeführt. Dadurch werden Lebensräume innerhalb der einzelnen artspezifischen Effektdistanzen (Avifauna) gänzlich entwertet oder in ihrer Eignung als Lebensraum für die betroffenen Arten beeinträchtigt. Betriebsbedingt entstehen Beeinträchtigungen der vorhandenen Tierpopulationen durch Emissionen von Lärm und Licht sowie durch Bewegungseffekte. Die Wirkdistanzen, in denen es zu Beeinträchtigungen kommt, sind abhängig von der Verkehrsmenge, aber auch von den betroffenen Arten. Hinzu kommt eine Erhöhung des Kollisionsrisikos.

Vor allem im nordwestlichen Bereich des Untersuchungsraumes befinden sich viele Landschaftselemente, die aufgrund ihrer linienhaften Struktur (Hecken) oder Trittsteinfunktion (Gehölze der freien Landschaft) für den Biotopverbund und geografischen Zusammenhalt von Populationen in ihrem Verbreitungsareal eine hohe Bedeutung aufweisen.

Bei allen vier Varianten kommt es zu erheblichen Störungen der Habitate verschiedenster Tierarten, die jedoch in Teilen ausgeglichen werden können.

Bei den Varianten 1 bis 3 kommt es vor allem im Bereich der von diesen gequerten Heckenstrukturen zu Beeinträchtigungen von für Vögel, Fledermäuse und Reptilien besonders relevanten Flächen. Bei allen Varianten werden im Bereich der offenen Feldflur Brutreviere der Feldlerche beeinträchtigt oder gehen ganz verloren.

Bei Variante 4 ist davon auszugehen, dass vor allem in den Wald- und Grünlandbereichen südlich von Ehra wichtige Habitate für sämtliche Tiergruppen beeinträchtigt werden und durch zusätzliche Fällungen von Gehölzen möglicherweise eine größere Zahl an für Fledermäuse relevanten Höhlenbäumen entfällt. Zusätzlich werden an den Waldrandbereichen auch hier Leitstrukturen für Fledermäuse (zwischen Quartieren in der Ortslage und Jagdgebieten in den Wäldern und Mooren – Vogelmoor – im Süden) und für Reptilien stark von der Maßnahme betroffen sein. Es ist auch nicht auszuschließen, dass in den Randbereichen der Wälder potentiell Haselmäuse vorkommen, die durch die Anlage der Straße und spätere Lärmimmission im Betrieb beeinträchtigt werden.

Der unzerschnittene Landschaftsraum, der sich nördlich von Ehra erstreckt, wird vor allem durch die Trassenführung der Varianten 1 bis 3 stark gestört. Variante 2 nimmt hierbei am meisten Raum in Anspruch.

Aufgrund der stärkeren Beeinträchtigung relevanter Habitate, vor allem im Waldbereich durch Variante 4, ist diese aus Sicht des Schutzguts Tiere auszuschließen. Da Variante 2 deutlich mehr Raum in Anspruch nimmt und zusätzlich einen weiteren Einschnitt in den unzerschnittenen Raum bedeuten würde, sind nördlich von Ehra die Varianten 1 und 3 vorzuziehen. Zwischen diesen beiden Varianten ist – aus Sicht der betroffenen Artengruppen – aber nur ein geringer bewertungsrelevanter Unterschied zugunsten Variante 1 festzustellen.

## L 289

### **Bestandssituation**

Avifauna: Neben einer Vielzahl ungefährdeter, häufiger Arten wurden im Gebiet von gefährdeten Arten auf den offenen Ackerflächen zahlreiche Feldlerchenbrutpaare nachgewiesen. Westlich der L 288 findet sich auch Brutreviere der Wiesenschafstelze und in dort vermehrt vorhandenen Hecken zudem von Neuntöter, Gartenrotschwanz, Goldammer und Heidelerche. Die Wald(rand)bereiche beherbergen u. a. Star, Grünspecht, Kuckuck, Trauerschnäpper, Waldlaubsänger und Baumpieper. Im Schapermoor kommen u. a. Neuntöter, Star und Goldammer

vor. Hier erscheint auf den Grünlandflächen auch der Weißstorch regelmäßig zur Nahrungssuche.

Fledermäuse: Es wurden Flugaktivitäten von den Arten Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Fransenfledermaus und Graues Langohr festgestellt. Breitflügelfledermaus und Graue Langohren haben Wochenstuben in Ehra, für Zwergfledermäuse wurde ein Sommerquartier festgestellt. Für die Fransenfledermaus besteht ein Quartiervedacht. Weitere Arten (Bartfledermäuse, Rauhauffledermaus) kommen im Gebiet vor.

Amphibien: In dem ca. 500 m entfernt liegenden Ehraer Teich wurden Teich- und Moorfrosch sowie Erdkröte und Teichmolch nachgewiesen. Die nordöstlich des Schapermoors befindlichen Fischteiche weisen zusätzlich zu den genannten Arten noch Vorkommen des Bergmolchs und des Grasfroschs auf. Die angrenzenden Grünlandflächen in der Bullergrabbenniederung haben Bedeutung als Landlebensraum.

Reptilien: Die Waldrandbereiche sind für Ringel- und Schlingnatter sowie für Zauneidechsen von Bedeutung. Entsprechende Nachweisfunde liegen dort bzw. im unmittelbaren Nahbereich vor. Die dem Wald vorgelagerten Hecken und Ruderalstreifen entlang der Wirtschaftswege haben zudem Bedeutung für Waldeidechse und Kreuzotter, die hier gefunden wurden.

Insekten: Die strukturierten Grünland- und Waldrandbereiche im Schapermoor und nördlich Ehras sowie an dem Wald südwestlich von Ehra weisen teils hohe Bedeutungen für Heuschrecken, Tagfalter und Laufkäfer sowie vermutlich für zahlreiche weitere Insektengruppen (z. B. Nachtfalter) auf.

## Auswirkungen

Baubedingt kommt es zu Beeinträchtigungen (Störung, Verletzung, Tötung) der Fauna durch die baulichen Eingriffe in die Vegetationsstrukturen und den Boden und Immissionen wie Lärm, Erschütterungen, Licht, Staub, Abgase etc.

Zudem kommt es durch Gehölzfällungen und Flächeninanspruchnahmen während der Brutzeit (1. März bis 31. August) für die Avifauna zu starken Beeinträchtigungen der Brutvogelarten, da Nestlinge getötet und Gelege zerstört oder aufgegeben werden.

Beseitigung und Veränderungen der Gehölzbestände wirken sich negativ auf die durch Fledermäuse genutzten Leitstrukturen aus, die der Orientierung im Nahrungshabitat und auf Transferflügen dienen. Die Rodung von Gehölzen kann im Falle einer Nutzung als Quartierbaum zur Tötung oder Verletzung von Individuen führen. Zudem kommt es Bau- und Anlagebedingt für die Fledermäuse zum Verlust von Jagdgebieten.

In Bereichen im Schapermoor, in denen mit Amphibien zu rechnen ist, kann es während der Bauarbeiten zur Tötung durch die Baustellenfahrzeuge und den Baubetrieb kommen. Sowohl während der Bauarbeiten wie später unter Betrieb kommt es zudem zur Einschränkung von Funktionsbeziehungen zwischen Teilhabitaten der Spezies.

Die Tierlebensräume im Allgemeinen werden anlagebedingt durch die Barrierewirkung der Trasse gestört und zerschnitten. Dadurch werden Lebensräume innerhalb der einzelnen art-spezifischen Effektdistanzen gänzlich entwertet oder in ihrer Eignung als Lebensraum für die betroffenen Arten teilweise erheblich beeinträchtigt. Die Wirkdistanzen, in denen es zu Beeinträchtigungen kommt, sind abhängig von der Verkehrsmenge, aber auch von den betroffenen Arten. Hinzu kommt eine Erhöhung des Kollisionsrisikos. Durch die Anlage von Querungsbauwerken können diese Auswirkungen vermindert werden.

Bei beiden Varianten kommt es zu erheblichen Störungen der Habitate verschiedenster Tierarten, die jedoch in Teilen ausgeglichen werden können. Bei Variante 1 kommt es vor allem im Bereich des Vorranggebiets für Natur und Landschaft Schapermoor zu Beeinträchtigungen von für Amphibien, Vögel und Insekten besonders relevanten Flächen. Zudem werden von Variante 1 wichtige vernetzende Leitstrukturen zwischen Quartierstandorten und Jagdgebieten für Fledermäuse zerschnitten. In der freien Feldflur sind Brutreviere von Feldlerche, Goldammer und Gartenrotschwanz betroffen.

Bei Variante 2 ist davon auszugehen, dass vor allem die Grünland- und Waldbereiche im Süden von Ehra wichtige Habitate für diese Tiergruppen zur Verfügung stellen und durch zusätzliche Fällungen in den Waldbereichen eine hohe Zahl an für Fledermäuse relevanten Höhlenbäumen entfällt. Zusätzlich werden an den Waldrandbereichen auch hier Leitstrukturen für Fledermäuse (zwischen Quartieren in der Ortslage und Jagdgebieten in den Wäldern und Moorgebieten – Vogelmoor – im Süden) und für Reptilien stark von der Maßnahme betroffen sein. Es ist auch nicht auszuschließen, dass in den Randbereichen der Wälder potentiell Haselmäuse vorkommen, die durch die Anlage der Straße und spätere Lärmimmission im Betrieb beeinträchtigt werden.

Weiterhin sind auch bei dieser südlichen Variante zahlreiche Brutvorkommen der Feldlerche und weiterer Arten der offenen Feldflur sowie eine Vielzahl von Brutvogelarten in dem südöstlich Ehra zu querendem Waldbestand unmittelbar betroffen.

Ähnlich wie im Schapermoor werden auch hier im Umfeld des Molkegrabens Amphibienlebensräume betroffen sein.

Aufgrund der stärkeren Beeinträchtigung relevanter Habitate, vor allem im Waldbereich (Querung eines geschlossenen Waldbestandes auf ca. 500m), durch Variante 2 ist diese aus Sicht des Schutzguts Tiere deutlich schlechter zu bewerten und Variante 1 zu bevorzugen.

### **3.3.4.4 Pflanzen und Biologische Vielfalt**

#### **B 248**

#### **Bestandssituation**

Am östlichen Ende der Varianten 1 bis 3 wird von diesen eine „Sonstige artenarme Grasflur magerer Standorte“ überbaut, welche zu den besonders geschützten Biotopen gemäß § 30 BNatSchG<sup>xii</sup> in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG<sup>xiii</sup> zählt.

Die im weiteren Verlauf dieser Varianten nördlich von Ehra liegende Ackerflur weist entlang der vorhandenen Wirtschaftswege teils begleitende Hecken und Strauch-Baumhecken auf. Westlich und südwestlich von Ehra befinden sich ausgeprägte feuchte Wald- und Grünlandbereiche mit einer hohen Bedeutung für den Biotopschutz.

#### **Auswirkungen**

Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen von Biotopen treten vor allem durch die Versiegelung bzw. Überplanung und dem damit einhergehenden Verlust der ursprünglichen Biotope auf. Indirekte Beeinträchtigungen entstehen durch mögliche Änderungen der Standorteigenschaften, wie veränderter Bodenwasserhaushaltsverhältnisse, kleinklimatischen Veränderungen und durch Nährstoffeinträge. Die möglichen Veränderungen in der Vegetationszusammensetzung können wiederum eine Veränderung der Fauna zur Folge haben.

Durch die Verlegung der B 248 in den Varianten 1 und 3 kommt es zur Inanspruchnahme von Gehölzstrukturen sowie Ackerland. Zudem wird die „Sonstige artenarme Grasflur magerer Standorte“ auf großer Fläche überbaut. Von Variante 3 ist zusätzlich ein Waldrand magerer, basenarmer Standorte – ebenfalls als besonders geschützter Biotop einzuordnen – betroffen.

Im Verlauf der Variante 2 werden weitere Gehölzstrukturen und zusätzliche Ackerflächen in Anspruch genommen. Die „Sonstige artenarme Grasflur magerer Standorte“ wird auch von dieser Variante in gleicher Weise wie bei den anderen Varianten überbaut.

In Variante 4 wird aufgrund der Trassenführung durch das Waldgebiet südlich von Ehra eine größere Waldfläche beansprucht. Ein Großteil der Flächen wird nach DRACHENFELS (2012)<sup>xiv</sup> mit einer Wertigkeit von „sehr hoch“ eingestuft. Dazu zählt ein schützenswerter bodensaurer Eichenmischwald nasser Standorte, der nach § 30 BNatSchG<sup>xii</sup> und § 24 NAGBNatSchG<sup>xiii</sup> zu schützen ist.

Dieser im Eingriffsbereich liegende Wald stellt Wald im Sinne des § 2 Abs. 3 NWaldLG<sup>xv</sup> dar. Da eine dauerhafte Nutzungsänderung vorgesehen ist, liegt eine Waldumwandlung i. S. v. § 8

Abs. 1 NWaldLG vor. Da diese Variante einen weitaus größeren Bogen schlägt, wird noch deutlich mehr Ackerfläche überbaut als bei den anderen Varianten.

Anlagebedingt werden bei allen Varianten Biotopflächen in Anspruch genommen, die grundsätzlich oder in entsprechender Ausprägung als besonders schützenswert gelten und meist nur schwer zu regenerieren bzw. wiederherzustellen sind. Baubedingt kommen hiervon noch weitere Flächen hinzu, die während der Bauphase als Zufahrten, Baustelleneinrichtungsflächen und Lagerflächen dienen.

Alle Varianten weisen Betroffenheiten von besonders schützenswerten Biotoptypen auf. Der Wegfall der Waldbiotope in Variante 4 wird zudem voraussichtlich einen größeren Einfluss auf die umliegenden Biotope (v.a. weitere Waldflächen) haben, als der Wegfall der überwiegenden Ackerflächen und des kleinen Teils der „Sonstige artenarme Grasflur magerer Standorte“ in den Varianten 1 bis 3. Zudem findet durch die insgesamt größere Flächeninanspruchnahme von Variante 4 eine stärkere Beeinträchtigung verschiedenster Biotope statt als bei den anderen Varianten. Daher ist Variante 4 aus Sicht des Biotopschutzes auszuschließen und aufgrund der gesamten Fläche betroffener Biotope Variante 1 vor den Varianten 2 und 3 zu bevorzugen.

## L 289

### **Bestandssituation**

Die Bereiche östlich Lessien sind durch z. T. sehr feuchte Grünlandbereiche mit naturnahen Gehölz- und Grabenstrukturen geprägt. Zudem handelt es sich dabei um ein Vorranggebiet für Natur und Landschaft. Die östlich anschließenden Ackerflächen weisen entlang der vorhandenen Wirtschaftswege teils begleitende Hecken und Baumreihenstrukturen auf. Westlich und südwestlich von Ehra befinden sich ausgeprägte feuchte Wald- und Grünlandbereiche mit einer hohen Bedeutung für den Biotopschutz.

### **Auswirkungen**

Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen von Biotopen treten vor allem durch die Versiegelung bzw. Überplanung und dem damit einhergehenden Verlust der ursprünglichen Biotope auf. Indirekte Beeinträchtigungen entstehen durch mögliche Änderungen der Standorteigenschaften, wie veränderter Bodenwasserhaushaltsverhältnisse und Nährstoffeinträge. Dadurch kann es zu Änderungen der Vegetationszusammensetzung kommen, die wiederum eine Veränderung der Fauna zur Folge haben kann.

Anlagebedingt werden bei beiden Varianten Biotopflächen in Anspruch genommen, die grundsätzlich oder in bestimmter Ausprägung, als besonders schützenswert gelten und meist nur schwer zu regenerieren bzw. wiederherzustellen sind. Im Bereich der Variante 1 handelt es sich dabei überwiegend um mesophile Grünlandflächen feuchter Standorte des Schapermoors, die nach § 30 BNatSchG<sup>xvi</sup> in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG<sup>xvii</sup> in entsprechender Ausprägung geschützt sind.

Bei Variante 2 sind ähnlich große Flächen schützenswerter bodensaurer Eichenmischwälder nasser Standorte südwestlich von Ehra betroffen, die nach § 30 BNatSchG und § 24 NAGBNatSchG zu schützen sind. Zusätzlich sind hier auch größere Grünlandflächen betroffen.

Beide Varianten weisen besonders schützenswerte oder schützenswerte Biotoptypen auf. Der Wegfall der Waldbiotope in Variante 2 wird zudem voraussichtlich einen größeren Einfluss auf die umliegenden Biotope (v.a. weitere Waldflächen) haben als der Wegfall des Grünlands in Variante 1. Die Kompensation von Eingriffen in einen älteren Waldbestand ist wesentlich aufwändiger und langwieriger und müsste entsprechend umfangreicher ausfallen. Zudem findet durch die größere Flächeninanspruchnahme von Variante 2 eine stärkere Beeinträchtigung verschiedenster Biotope statt als bei Variante 1.

Daher ist Variante 2 aus Sicht des Biotopschutzes auszuschließen und Variante 1 zu bevorzugen.

#### **3.3.4.5 Fläche und Boden**

##### B 248

##### Bestandssituation

Auf den ackerbaulich genutzten Flächen dominieren im Bereich aller geplanten Varianten Podsol- sowie Pseudogley-Braunerden. Die Waldbereiche sind durch Podsole geprägt. Der Trassenverlauf der Variante 4 tangiert südwestlich von Ehra am Molkegraben einen Bereich mit Tiefem Gley mit Erdniedermoorauflage.

Im direkten Trassenverlauf aller Varianten sind keine Altablagerungen oder Altlasten bekannt.

##### Auswirkungen

Es wird betrachtet, in welchem Umfang das Bauvorhaben Fläche beansprucht und die Flächennutzung verändert. Für das Vorhaben müssen Flächen in Anspruch genommen werden, die der Anlage des Straßenzuges dienen und entweder versiegelt oder zur Anlage des Randstreifens überplant bzw. teilversiegelt werden. Zudem werden im Rahmen der Bauarbeiten Flächen vorübergehend als Baustelleneinrichtungs- und Materiallagerflächen genutzt, die

nach Beenden der Baumaßnahme wieder zurückgebaut und in ihren Ausgangszustand zurückversetzt werden. Maßgeblich ist die dauerhafte Nutzungsänderung durch Flächeninanspruchnahmen und durch Versiegelung zu betrachten. Dabei wird die Vollversiegelungen und Teilversiegelungen von Böden besonderer oder allgemeiner Bedeutung mit jeweils unterschiedlichen Kompensationsfaktoren von 1:1 bis zu 1:0,25 berücksichtigt. So geht die Versiegelung in Abhängigkeit der Wertigkeit und des Grads der Überbauung der Böden entsprechend in den Vergleich mit ein. Die ausschließlich bauzeitliche Beeinträchtigung von Böden (Arbeitsstreifen) wird nicht kompensiert, weil dort nach Bauschluss eine Rekultivierung stattfindet.

Die betriebsbedingte Beeinträchtigung von Böden durch den Eintrag von Schadstoffen ist bei allen Varianten überwiegend auf den trassennahen Bereich (Spritzwasserbereich, 10 m Wirkzone) beschränkt.

Durch die Verlegung der B248 kommt es bei Variante 1 zu Überbauungen und Versiegelung von ca. 4,5 ha (bilanzierte Versiegelung ca. 2 ha). Dabei ist kein Boden mit besonderer Bedeutung betroffen.

Bei Variante 2 ca. 7,1 ha (bilanzierte Versiegelung ca. 3,2 ha). Böden mit besonderer Bedeutung sind nicht betroffen.

Bei Variante 3 ca. 5,4 ha (bilanzierte Versiegelung ca. 2,5 ha). Dabei ist kein Boden mit besonderer Bedeutung betroffen.

Durch die südlich gelegene Variante 4 kommt es zur Überbauung und Versiegelung von ca. 7,4 ha (bilanzierte Versiegelung ca. 3,3 ha). Besonders schützenswerten Böden sind nicht betroffen.

Die Flächeninanspruchnahme und dementsprechend die Versiegelung liegen bei den Varianten 4 und 2 mit rund einem Hektar mehr deutlich höher als die der Variante 3. Variante 3 wiederum liegt mit ca. 1 ha mehr Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung hinter Variante 1, welche somit zu bevorzugen ist.

## L 289

### **Bestandssituation**

Auf den ackerbaulich genutzten Flächen dominieren Pseudogley-Braunerden sowie Podsol-Braunerden. Die Waldbereiche sind durch Podsole, teilweise mit geringmächtiger Erdniedermoorauflage, geprägt. Tiefe Erdniedermoores befinden sich im Bereich Bullergraben und Ehrer Teich. Im direkten Trassenverlauf beider Varianten sind keine Altablagerungen oder Altlasten bekannt.

## **Auswirkungen**

Es wird betrachtet, in welchem Umfang das Bauvorhaben Fläche beansprucht und die Flächennutzung verändert. Als maßgebender Punkt ist hierbei die dauerhafte Nutzungsänderung durch Flächeninanspruchnahmen und durch Versiegelungen zu betrachten. Für das Vorhaben müssen Flächen in Anspruch genommen werden, die der Anlage des Straßenzuges dienen und entweder versiegelt oder zur Anlage des Randstreifens überbaut bzw. teilversiegelt werden. Die betriebsbedingte Beeinträchtigung von Böden durch den Eintrag von Schadstoffen ist bei beiden Varianten überwiegend auf den trassennahen Bereich (Spritzwasserbereich, 10 m Wirkzone) beschränkt. Im Rahmen der Bauarbeiten werden darüber hinaus Flächen vorübergehend als Baustelleneinrichtungs- und Materiallagerflächen genutzt, die nach Beenden der Baumaßnahme wieder zurückgebaut und in ihren Ausgangszustand zurückversetzt werden.

Durch die Verlegung der L 289 kommt es bei Variante 1 zu Überbauungen und Versiegelung von ca. 4,14 ha (Versiegelung ca. 1,84 ha). Dabei ist kein Boden mit besonderer Bedeutung betroffen. Die Flächen der derzeitigen L 289 können dabei in Teilen entsiegelt werden. Zudem kommt es zu temporärer Beanspruchung durch Baustellenflächen und Arbeitsstreifen.

Durch die südlich gelegene Variante 2 kommt es zur Überbauung und Versiegelung von ca. 5,01 ha (Versiegelung ca. 2,25 ha). Auch bei dieser Variante sind keine besonders schützenswerten Böden betroffen.

Dabei werden die Vollversiegelungen und Teilversiegelungen von Böden besonderer oder allgemeiner Bedeutung mit jeweils unterschiedlichen Kompensationsfaktoren von 1:1 bis zu 1:0,25 berücksichtigt. So geht die Versiegelung in Abhängigkeit der Wertigkeit und des Grads der Überbauung der Böden entsprechend in den Vergleich mit ein.

Aufgrund der zusätzlichen Flächeninanspruchnahme von etwas mehr als einem Hektar und der zusätzlichen Versiegelung von ca. 0,4 ha im Vergleich zur anderen Variante ist in Hinblick auf die Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung Variante 2 auszuschließen und Variante 1 zu bevorzugen.

### **3.3.4.6 Wasser**

#### **B 248**

## **Bestandssituation**

Innerhalb des Untersuchungsgebietes befindet sich als einziges Fließgewässer der Molkegraben südwestlich der Ortslage Ehra. Nahe südlich der Trasse sind die relativ naturnahen Schöpfungsteiche der Kläranlage von Ehra vorhanden.

Die Grundwasserneubildungsraten sind im Wald südwestlich Ehra mit unter 50 mm/Jahr am geringsten. Teilweise besteht hier eine Grundwasserzehrung. Ansonsten liegt sie im Untersuchungsgebiet überwiegend bei 150-200 mm/Jahr und ist im Nordosten von Ehra mit 200 - 250 mm/Jahr am höchsten. Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist als gering bis mittel einzustufen. Alle Varianten verlaufen vollständig in der Schutzzone IIIb unterschiedlicher Trinkwasserschutzgebiete.

### **Auswirkungen**

Baubedingt besteht bei allen Varianten eine Gefährdung der Grundwasser- und Oberflächenwasserqualität durch den möglichen Eintrag von Schadstoffen infolge von Leckagen, Eintrag von Baustellenabwässern und Emissionen von Fahrzeugen (insbesondere auf grundwassernahen Standorten).

Anlagebedingte Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsraten durch den Verlust von Infiltrationsflächen durch Versiegelung und Überbauung treten bei allen Varianten auf. In den grundwassernahen Bereichen kann durch die Baumaßnahme eine Veränderung des Grundwasserhaushaltes verursacht werden. Hierbei können sowohl drainierende wie anstauende Effekte entstehen. Betriebsbedingt kann es zu einer Gefährdung der Grundwasserqualität durch Eintrag von Schadstoffen in trassennahe Bereiche, insbesondere bei grundwassernahen Standorten, kommen.

Alle Varianten liegen zu großen Teilen auf Flächen, die ein geringes Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung aufweisen. Allerdings reichen die Varianten 2 und 4 wegen der größeren Streckenlängen im größeren Umfang auf Flächen westlich Ehra mit mittlerem Schutzpotential.

Weiterhin wird die Grundwasserneubildung durch den höheren Flächenbedarf der Varianten 2 und 4 stärker beeinträchtigt. Variante 4 quert zusätzlich noch den Molkegraben und führt an dieser Stelle zu einer Beeinträchtigung eines Fließgewässers. Zudem liegen die naturnahen Schönungsteiche der Kläranlage Ehra im Wirkungsbereich dieser Variante.

Letztlich ist aufgrund des geringsten Flächenbedarfs die Variante 1 aus Sicht des Schutzgutes Wasser zu bevorzugen, gefolgt von den Varianten 3, 2 und 4.

## L 289

### **Bestandssituation**

Innerhalb des Untersuchungsgebietes befinden sich der Bullergraben, der Bombarische Bergbach sowie diverse Gräben (z. B. Molkegraben). Der Ehraer Teich liegt ca. 500 m entfernt nördlich der Variante 1.

Die Grundwasserneubildungsraten sind im Bereich Schapermoor und am Wald südwestlich Ehra mit unter 50 mm/Jahr am geringsten, liegen im Untersuchungsgebiet meist bei 150-200 mm/Jahr und sind im Norden in unmittelbarer Umgebung der L 288 mit 200 - 250 mm/Jahr am höchsten. Das Schutzzpotential der Grundwasserüberdeckung ist als gering bis mittel einzustufen. Beide Varianten verlaufen vollständig in der Schutzzzone IIIb verschiedener Trinkwasserschutzzgebiete.

### **Auswirkungen**

Baubedingt besteht bei beiden Varianten eine Gefährdung der Grundwasser- und Oberflächenwasserqualität durch den möglichen Eintrag von Schadstoffen infolge von Leckagen, Eintrag von Baustellenabwässern und Emissionen von Fahrzeugen (insbesondere auf grundwassernahen Standorten).

Anlagebedingte Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsraten durch den Verlust von Infiltrationsflächen durch Versiegelung und Überbauung treten in beiden Varianten auf. Durch teilweise Entsiegelung der bestehenden L289 kann diesem Verlust zum Teil entgegengetreten werden. In den grundwassernahen Bereichen kann durch die Baumaßnahme eine Veränderung des Grundwasserhaushaltes verursacht werden. Hierbei können sowohl drainierende wie anstauende Effekte entstehen. Betriebsbedingt kann es zu einer Gefährdung der Grundwasserqualität durch Eintrag von Schadstoffen in trassennahen Bereichen, insbesondere bei grundwassernahen Standorten, kommen.

Die derzeitigen Unterführungen der Gewässer Bullergraben sowie Bombarischer Bergbach werden, entsprechend der Lage im Zusammenhang mit der Neuführung der L 289 (Variante 1), verlegt. Im Zuge von Variante 2 wird der Neubau eines Durchlasses für den Molkegraben erforderlich.

Variante 1 liegt zu großen Teilen auf Flächen, die ein mittleres Schutzzpotential der Grundwasserüberdeckung aufweisen, wohingegen Variante 2 zumeist auf Flächen geringen Schutzzpotentials liegt. Zusätzlich wird die Grundwasserneubildung durch den höheren Flächenbedarf von Variante 2 stärker beeinträchtigt. Ebenso sind im unmittelbaren Bereich der Variante 2

mehrere relativ naturnahe Klärteiche der Kläranlage Ehra vorhanden, die durch die Baumaßnahmen möglicherweise betroffen werden.

Variante 1 ist insgesamt aus Sicht des Schutzgutes Wasser zu bevorzugen.

#### **3.3.4.7 Klima/Luft**

##### B 248

##### Bestandssituation

Die Waldbereiche im Vorhabensbereich bilden mesoklimatische Inseln, die als Staub- und Schadstofffilter, Wind- und Erosionsschutz zur Verbesserung der allgemeinen Lufthygiene beitragen und Ausgleichsbereiche für benachbarte Räume darstellen. Große Bereiche im Untersuchungsgebiet sind durch die klimatischen Verhältnisse des Freilandes (wie z. B. Äcker und Grünland) ebener bis welliger Lagen geprägt. Sie sind durch weite Temperaturamplituden gekennzeichnet und stellen Kaltluftproduktionsstätten dar. Das Freilandklima ist zudem durch erhöhte Nebel- und Dunstbildung sowie Früh- und Spätfrostgefahr geprägt. In Abhängigkeit von der Geländemorphologie sind hier Kaltluftansammlungen zu erwarten.

Lufthygienische Vorbelastungen sind im Untersuchungsraum durch Verkehrswege sowie Emissionen der Landwirtschaft vorhanden. Weitere Auswirkungen auf das Lokalklima ergeben sich aus dem sogenannten „Wärmeinseleffekt“ der Siedlungsflächen. Aufgrund der lockeren und gut durchlüfteten, zumeist nur zwei- bis dreigeschossigen Bauweise entsprechen diese Flächen jedoch nur begrenzt den klimatischen Signifikanten von Siedlungen.

##### Auswirkungen

Anlagebedingt kommt es bei allen Varianten zum Verlust von Frischluft- und Kaltluftproduktionsflächen (Offenlandflächen), bei Variante 4 zusätzlich auch durch den Verlust von Waldflächen.

Weiterhin sind von allen Varianten Biotopstrukturen mit Immissionsschutzfunktionen (Wald und Hecken) betroffen. Das Entfernen von Vegetation, die Anlage von Deponien für Bau- und Erdmaterialien und temporäre sowie betriebsbedingte Schadstoffemissionen und Staubentwicklungen durch den Baustellenbetrieb und -verkehr können bei allen Varianten kleinklimatische bzw. lufthygienische Auswirkungen hervorrufen.

Die Varianten 2 und 4 weisen einen größeren Flächenbedarf auf und greifen weiter in den unzerschnittenen Raum ein. Zudem werden durch die Variante 4 die Waldbereiche südwest-

lich Ehras beansprucht, die als Wald mit einer besonderen Klima- und Luftschutzfunktion ausgewiesen sind. Daher ist im Hinblick auf das Schutzgut Klima/Luft von der Variante 4 abzusehen und Variante 1 vor Variante 3 und Variante 2 zu bevorzugen.

#### L 289

#### **Bestandssituation**

Die Waldbereiche im Vorhabenbereich bilden mesoklimatische Inseln, die als Staub- und Schadstofffilter sowie Wind- und Erosionsschutz zur Verbesserung der allgemeinen Lufthygiene beitragen und Ausgleichsbereiche für benachbarte Räume darstellen. Große Bereiche im Untersuchungsgebiet sind durch die klimatischen Verhältnisse des Freilandes (wie z. B. Äcker und Grünland) ebener bis wellige Lagen geprägt. Sie sind durch weite Temperaturamplituden gekennzeichnet und stellen Kaltluftproduktionsstätten dar. Das Freilandklima ist zudem durch erhöhte Nebel- und Dunstbildung sowie Früh- und Spätfrostgefahr geprägt. In Abhängigkeit von der Geländemorphologie sind hier Kaltluftansammlungen zu erwarten.

Lufthygienische Vorbelastungen sind im Untersuchungsraum durch Verkehrswege sowie Emissionen der Landwirtschaft vorhanden. Weitere Auswirkungen auf das Lokalklima ergeben sich aus dem sogenannten „Wärmeinseleffekt“ der Siedlungsflächen. Aufgrund der lockeren und gut durchlüfteten, zumeist nur zwei- bis dreigeschossigen Bauweise entsprechen diese Flächen jedoch nur begrenzt den klimatischen Signifikanten von Siedlungen.

#### **Auswirkungen**

Anlagebedingt kommt es bei beiden Varianten zum Verlust von Frischluft- und Kaltluftproduktionsflächen (Wald- und Offenlandflächen) und von Flächen mit Immissionsschutzfunktionen (Wald- und Heckenstrukturen). Das Entfernen von Vegetation, die Anlage von Deponien für Bau- und Erdmaterialien und baubedingte Schadstoffemissionen und Staubentwicklungen durch den Baustellenbetrieb und -verkehr können bei beiden Varianten kleinklimatische bzw. lufthygienische Auswirkungen hervorrufen.

Die Variante 2 weist einen größeren Flächenbedarf auf. Zudem werden dort in größerem Umfang (ca. 1 ha) bau- und anlagebedingt Waldbereiche südwestlich Ehras beansprucht, die als Wald mit einer besonderen Klima- und Luftschutzfunktion ausgewiesen sind. Daher ist im Hinblick auf das Schutzgut Klima/Luft von der Variante 2 abzusehen und Variante 1 zu bevorzugen.

### **3.3.4.8 Landschaft**

#### B 248

#### Bestandssituation

Die Landschaft im Vorhabenbereich wird hauptsächlich durch ackerbaulich genutzte Flächen geprägt. Im Norden von Ehra erstreckt sich ein weitreichendes Waldgebiet, dessen Ausläufer die Ortslagen Ehra und Lessien im weiteren Umkreis umschließen. Ein weiteres kleines struktureiches Waldgebiet schmiegt sich im Westen und Süden an die Ortschaft Ehra. In Richtung Lessien schließen sich nördlich von Ehra durch Hecken und Baumreihen durchgliederte Offenlandbereiche an. Südlich und etwas weiter entfernt auch östlich von Ehra wird das Landschaftsbild von kleineren Grünlandflächen und eingestreuten Feldgehölzen und Hecken aufgelockert und entsprechend aufgewertet. Diese Wald- und Grünlandbereiche südlich und östlich Ehras weisen eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild auf. Die nördlichen Waldflächen sowie die strukturierten landwirtschaftlichen Flächen westl. der L 288 erreichen eine mittlere Bedeutung.

#### Auswirkungen

Bei allen Varianten kommt es anlagebedingt durch die Flächeninanspruchnahme zum Verlust von Flächen mit Erholungsfunktion sowie landschaftsbildprägenden Strukturen. Weiterhin wird von den Varianten 1 bis 3 der Radwanderweg (Sagen- u. Geschichtslehrpfad Ehra-Lessien), der in das überörtliche Radwegenetz im Landkreis Gifhorn eingebunden ist, gequert.

Die vorübergehende Inanspruchnahme von Flächen für die Baustelleneinrichtung sowie die Bautätigkeit selbst stellen eine temporäre Auswirkung dar. Zudem sind bau- und anlagebedingt Verluste von Grünland, Gehölzbeständen und Waldbereichen zu erwarten. Vor allem bei Variante 4 sind dadurch größere Waldflächen sowie die Zerschneidung von Sichtbeziehungen zwischen Ehra und der im Osten liegenden reich strukturierten Landschaft betroffen. Bei den Varianten 1 bis 3 sind hingegen die Sichtachsen über die weiten Ackerflächen hin zum großen Waldgebiet im Norden in größerem Umfang betroffen. Allerdings werden bei den Varianten 1 und 3 keine Waldbestände berührt. Bei den Varianten 2 und 4 ist hervorzuheben, dass die geplante Anschlussstelle von den Ortslagen aus betrachtet z. T. durch Wald und Gehölzbestände kaschiert wird.

Der Verlust landschaftsbildprägender Strukturen (u.a. Waldbestände) findet bei Variante 4 in deutlich größerem Maße statt, sodass diese Variante im Hinblick auf das Schutzgut Landschaft

auszuschließen ist. Variante 2 wird zwar von Gehölzbeständen aus Sicht der Ortslagen kassiert, zerschneidet jedoch auch deutlich mehr Raum. Da Variante 3 mit ihrer Anschlussstelle die Waldflächen im Norden berührt, ist Variante 1 zu bevorzugen.

### L 289

#### **Bestandssituation**

Die Landschaft im Vorhabenbereich ist hauptsächlich durch ackerbaulich genutzte Flächen geprägt. Zusätzlich sind im Norden und westlich von Ehra Waldgebiete, sowie östlich von Lessien und südwestlich von Ehra Grünlandbereiche anzutreffen. Auf den landwirtschaftlich geprägten Flächen sind zudem kleinere Gehölzbestände, Heckenstrukturen und Einzelbaumbestände zu finden. Die Grünlandbereiche östl. Lessiens (Bullergrabenniederung) und die Wald- und Grünlandbereiche südwestl. Ehras weisen eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild auf und die nördlichen Waldflächen sowie die strukturierten landwirtschaftlichen Flächen westl. der L 288 eine mittlere. Die Feldflur östlich der L 288 nördlich von Ehra dagegen nur eine geringe.

#### **Auswirkungen**

Bei beiden Varianten kommt es anlagebedingt durch die Flächeninanspruchnahme zum Verlust von Flächen mit Erholungsfunktion sowie landschaftsbildprägenden Strukturen. Weiterhin erfolgt eine anlagebedingte Zerschneidung von Radwanderwegen. Durch den Erhalt der alten L 289 als Wirtschaftsweg bzw. Radweg sowie eine Neuordnung der anderen Wirtschaftswege werden die Wegeverbindungen jedoch weitgehend aufrechterhalten.

Die vorübergehende Inanspruchnahme von Flächen für die Baustelleneinrichtung sowie die Bautätigkeit selbst stellen eine temporäre Auswirkung dar. Zudem sind bau- und anlagebedingt Verluste von Grünland, Gehölzbeständen und Waldbereichen zu erwarten, wobei hier bei Variante 2 größere Waldflächen, aber weniger Grünlandflächen südwestlich von Ehra betroffen sind, während bei Variante 1 hingegen in größerem Umfang in Grünlandflächen östlich Lessiens eingegriffen wird, aber nur in geringem Umfang in waldartige Gehölzbestände.

Der Verlust landschaftsbildprägender Flächen (u.a. Waldbestände) findet bei Variante 2 in deutlich größerem Maße statt, sodass diese Variante im Hinblick auf das Schutzgut Landschaft auszuschließen und Variante 1 zu bevorzugen ist.

### **3.3.4.9 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

#### B 248

##### **Bestandssituation**

Im Untersuchungsbereich befindet sich östlich Ehra ein sog. Flachkörpergräberfeld, das bereits 1894 entdeckt wurde. Es handelt sich um mittelalterliche Bestattungen. Die gesamte offene Feldflur im betrachteten Gebiet ist Bestandteil des Beregnungsverbandes Ehra-Lessien.

##### **Auswirkungen**

Durch das geplante Vorhaben ist durch die Varianten 1 bis 3 das Gräberfeld betroffen.

Bei allen Varianten werden die Flächen und jeweils eine Brunnenanlage des Beregnungsverbandes Ehra-Lessien beeinträchtigt, wobei bei den nördlich gelegenen Varianten marginal größere Flächen beansprucht werden als bei Variante 4. Daher ist aus Sicht des Kulturellen Erbes und sonstiger Sachgüter Variante 4 zu bevorzugen.

#### L 289

##### **Bestandssituation**

Im Untersuchungsbereich befindet sich östlich Ehra ein sog. Flachkörpergräberfeld, das bereits 1894 entdeckt wurde. Es handelt sich um mittelalterliche Bestattungen. Zudem befindet sich westlich von Lessien das ehemalige Erdölfeld Ehra. Die verfüllten Bohrungen stellen ein Relikt des ehem. Erdölbergbaues dar. Die Flächen im Vorhabengebiet sind zu großen Teilen Bestandteil des Beregnungsverbandes Ehra-Lessien.

##### **Auswirkungen**

Durch das geplante Vorhaben ist bei keiner der beiden Varianten das Gräberfeld und das Erdölfeld betroffen.

Bei beiden Varianten werden die Flächen und jeweils eine Brunnenanlage des Beregnungsverbandes Ehra-Lessien beeinträchtigt, wobei bei der nördlich gelegenen Variante 1 größere Flächen beansprucht werden als bei Variante 2. Daher ist aus Sicht des Kulturellen Erbes und sonstiger Sachgüter Variante 2 zu bevorzugen.

### **3.3.4.10 Artenschutz**

#### B 248

#### Bestandssituation

Vorkommen von Tierarten, die dem besonderen Artenschutz nach § 44 (1) BNatSchG<sup>xii</sup> unterliegen, sind im gesamten betrachteten Raum vorhanden. Im Rahmen von Genehmigungsverfahren nach §§ 14ff BNatSchG<sup>xii</sup> i. Z. der Eingriffsregelung sind vor allem die streng geschützten Arten besonders zu beachten. Insbesondere Vorkommen aus der Gruppe der Fledermäuse – alle Arten sind streng geschützt – sowie von Vögeln, die nach Gesetz den streng geschützten Arten gleichgestellt sind, kommen im betrachteten Gebiet sowohl in der freien Feldflur wie auch in den Gehölzbeständen und Wäldern mit zahlreichen verschiedenen Arten vor. Weiterhin sind aus der Gruppe Reptilien Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse im Eingriffsbereich möglich, da die Art an den umliegenden Waldrändern und Saumstrukturen gefunden wurde.

#### Auswirkungen

Mit dem Neubau der zu verlegenden B 248 sind Auswirkungen insbesondere auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Vögel (hier vor allem der Feldlerche in der freien Feldflur), sowie auch vereinzelt auf Sommer- und Zwischenquartiere von Fledermäusen in den Gehölzen und Waldbeständen verbunden. Fledermäuse sind zusätzlich auch durch die Beeinträchtigung von Leitstrukturen entlang von linienhaften Gehölzbeständen zwischen Quartieren in der Ortslage Ehra und den nördlich und südlich gelegenen Waldgebieten betroffen. Für viele der Vogelarten kommt es im näheren Umfeld der Straße zu betriebsbedingten Beeinträchtigungen durch Lärm und Beunruhigungseffekte aus Bewegungen.

Von der Unterbrechung bzw. Querung von ruderalisierten Säumen entlang der Waldränder und Hecken sind Lebensräume und Ausbreitungsstrukturen der Zauneidechse betroffen.

Von allen vier Varianten sind diese Artengruppen in etwa gleich stark betroffen. Aus Sicht der Artengruppen mit Vorkommen streng geschützter Arten im Gebiet ergeben sich zwischen den Varianten 1 bis 3 kaum Unterschiede in der Bewertung. Die Querung des Waldbereiches mit teilweise älterem Bestand südlich von Ehra durch Variante 4 birgt dagegen das Risiko, dass hier vermehrt Quartiere von unterschiedlichen Fledermausarten betroffen sein können, was im Verlauf der drei nördlichen Varianten nicht so ist. Zudem sind diese Strukturen nur schwer und nur langfristig wieder herstellbar. Diese Variante ist daher deutlich schlechter zu bewerten.

Aufgrund der etwas umfänglicheren Eingriffe in für artenschutzrechtlich relevante Arten wichtige Lebensräume und den damit verbundenen nachhaltigeren Auswirkungen auf Vorkommen

von nach Artenschutzrecht beachtlichen Arten – hier insbesondere Vögel – durch die längere Variante 2 sowie die näher an den Waldrändern liegende Variante 3 (wodurch weiterer Lebensraum der streng geschützten Zauneidechse betroffen ist) wird Variante 1 gegenüber den anderen Varianten am besten bewertet.

### L 289

#### **Bestandssituation**

Vorkommen von Tierarten, die dem besonderen Artenschutz nach § 44 (1) BNatSchG<sup>xvi</sup> unterliegen, sind im gesamten betrachteten Raum vorhanden. Im Rahmen von Genehmigungsverfahren nach §§ 14ff BNatSchG i. Z. der Eingriffsregelung sind vor allem die streng geschützten Arten besonders zu beachten. Insbesondere Vorkommen aus der Gruppe der Fledermäuse – alle Arten sind streng geschützt – sowie von Vögeln, die nach Gesetz den streng geschützten Arten gleichgestellt sind, kommen im betrachteten Gebiet sowohl in der freien Feldflur wie auch in den Gehölzbeständen und Wäldern mit zahlreichen verschiedenen Arten vor. Weiterhin sind aus der Gruppe Reptilien Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse im Eingriffsbereich möglich, da die Art an den umliegenden Waldrändern und Saumstrukturen gefunden wurde.

Im Bereich der Querung des Bullergrabens ist mit sporadischem Vorkommen des Fischotters zu rechnen, der entlang dieses Gewässers zwischen der Niederung der Kleinen Aller im Südosten und den Feuchtgebieten im Nordwesten wechselt.

#### **Auswirkungen**

Mit dem Neubau der zu verlegenden L 289 sind Auswirkungen insbesondere auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Vögel (hier vor allem der Feldlerche in der freien Feldflur), sowie auch vereinzelt auf Sommer- und Zwischenquartiere von Fledermäusen in den Gehölzen und Waldbeständen verbunden. Fledermäuse sind zusätzlich auch durch die Beeinträchtigung von Leitstrukturen entlang von linienhaften Gehölzbeständen zwischen Quartieren in der Ortslage Ehra und den nördlich und südlich gelegenen Waldgebieten betroffen. Für viele der Vogelarten kommt es im näheren Umfeld der Straße zu betriebsbedingten Beeinträchtigungen durch Lärm und Beunruhigungseffekte aus Bewegungen.

Von der Unterbrechung bzw. Querung von ruderalisierten Säumen entlang der Waldränder und Hecken sind Lebensräume und Ausbreitungsstrukturen der Zauneidechse betroffen.

Das Verbindungs- bzw. Ausbreitungsgewässer des Fischotters, der Bullergraben bei Lessien, wird von beiden Trassenvarianten gequert. Damit ist eine Erhöhung des Kollisionsrisikos für

diese Art, die zu gering dimensionierte Durchlassbauwerke meidet und dann eher über die Straße wechselt, verbunden. In dieser Hinsicht sind die Varianten gleich zu bewerten.

Aus Sicht der Artengruppen mit Vorkommen streng geschützter Arten im Gebiet ergeben sich kaum Unterschiede in der Bewertung. Von beiden Varianten sind diese Artengruppen in etwa gleich stark betroffen. Die Querung des Waldbereiches mit teilweise älterem Bestand südlich von Ehra birgt aber das Risiko, dass hier vermehrt Quartiere von unterschiedlichen Fledermausarten betroffen sein können, was im Verlauf der nördlichen Variante 1 in deutlich geringerem Umfang (nur einzelne potenzielle Quartierbäume im Schapermoor) gegeben ist. Zudem sind diese Strukturen nur schwer und nur langfristig wieder herstellbar.

Aufgrund der umfänglicheren Eingriffe in für artenschutzrechtlich relevante Arten wichtige Biotopstrukturen und den damit verbundenen nachhaltigeren Auswirkungen auf Vorkommen von nach Artenschutzrecht beachtlichen Arten ist Variante 2 gegenüber Variante 1 schlechter zu bewerten.

#### **3.3.4.11 Natura-2000-Gebietsschutz**

##### B 248

##### **Bestandssituation**

Das nächstgelegene FFH-Gebiet 89 „Vogelmoor“ (DE 3430-301) liegt im Minimum ca. 800m (Variante 4) und mehr als 1.000m südlich der anderen Varianten entfernt und wird durch den Eingriff bei keiner der Varianten tangiert, wobei die Varianten 1 bis 3 insgesamt deutlich weiter vom Schutzgebiet entfernt liegen.

##### **Auswirkungen**

Mit keiner der Varianten sind Auswirkungen auf das FFH-Gebiet „Vogelmoor“ verbunden. Insgesamt ergibt sich hier kein bewertungsrelevanter Unterschied.

##### L 289

##### **Bestandssituation**

Das nächstgelegene FFH-Gebiet 89 „Vogelmoor“ (DE 3430-301) liegt im geringsten Abstand noch mehr als 800m südlich beider Varianten.

### **Auswirkungen**

Das FFH-Gebiet wird durch den Eingriff bei keiner der Varianten tangiert, wobei die Variante 1 deutlich weiter vom Schutzgebiet entfernt ist als Variante 2. Insofern ist die Variante 1 etwas besser zu bewerten.

#### **3.3.4.12 Weitere Schutzgebiete**

##### **B 248**

### **Bestandssituation**

Innerhalb des Untersuchungsraumes befinden sich keine Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiete. In Ehra sind zwei nach § 21 NAGBNatSchG<sup>xiii</sup> geschützte Naturdenkmale (u. a. Ulme, Eiche) ausgewiesen.

Die Ackerflächen und Waldbereiche westl. der L 288 sowie südl. der B 248 (östlich von Ehra) sind als für Brutvögel wertvoller Bereich (Status offen) ausgewiesen.

### **Auswirkungen**

Die Naturdenkmale sind in der Ortslage von keiner Variante betroffen.

Die drei nördlichen Varianten durchfahren auf kurzer Strecke den für Brutvögel wertvollen Bereich an dessen südlichem Rand. Variante 4 wiederum verläuft knapp außerhalb des entsprechenden Bereichs östlich von Ehra.

Insgesamt lässt sich hier kein signifikanter Unterschied der hinsichtlich der Auswirkungen der Varianten auf diese Bereiche ableiten.

##### **L 289**

### **Bestandssituation**

In Ehra sind zwei nach § 21 NAGBNatSchG<sup>xvii</sup> geschützte Naturdenkmäler (eine Ulme, eine Eiche) ausgewiesen.

### **Auswirkungen**

Die beiden als Naturdenkmal in der Ortslage Ehras ausgewiesenen Bäume werden durch das Vorhaben von keiner der Varianten beeinträchtigt.

Im Vorhabenraum gibt es keine weiteren Schutzgebiete oder -objekte, die betroffen sind.

Aus Sicht beider Varianten ist dieser Aspekt bewertungsneutral.

### **3.3.4.13 Wechselwirkungen und Gesamtbetrachtung**

#### B 248

##### **Bestandssituation**

Die Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern stellt die funktionalen oder stofflichen Verflechtungen der Schutzgüter innerhalb eines Ökosystems oder benachbarter Ökosysteme dar. Beeinträchtigungen eines Schutzgutes können in der Folge zu Veränderungen anderer Schutzgüter führen. Dies gilt insbesondere für die Vegetationsabhängigkeit von abiotischen Standortverhältnissen, faunistische und floristische Abhängigkeitsverhältnisse, Zusammenhänge zwischen Grund- und Oberflächenwasser sowie Bodenstrukturen, Wechselwirkungen innerhalb der zu betrachtenden Schutzgüter (z.B. Räuber-Beute-Beziehungen), Lebensraumbeziehungen zwischen Tieren benachbarter bzw. auch (räumlich) getrennter Systeme sowie Beziehungen zwischen Vegetationsstrukturen und naturräumlicher Ausstattung und dem Landschaftsbild und seiner Erholungseignung.

##### **Auswirkungen**

Diese ökosystemaren Zusammenhänge zwischen den Schutzgütern werden von allen Varianten beeinflusst. Aufgrund der größeren Baulänge bzw. Flächenbeanspruchung bei Varianten 2 und 4 und der damit verbundenen stärkeren Betroffenheit einzelner Schutzgüter sind mit Blick auf die Wechselwirkungen und die daraus möglicherweise resultierenden sich potenzierenden Auswirkungen insgesamt die Varianten 1 und 3 gleichauf gegenüber den beiden anderen Varianten zu bewerten.

#### L 289

Die Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern stellt die funktionalen oder stofflichen Verflechtungen der Schutzgüter innerhalb eines Ökosystems oder benachbarter Ökosysteme dar. Beeinträchtigungen eines Schutzgutes können in der Folge zu Veränderungen anderer Schutzgüter führen. Dies gilt insbesondere für die Vegetationsabhängigkeit von abiotischen Standortverhältnissen, faunistische und floristische Abhängigkeitsverhältnisse, Zusammenhänge zwischen Grund- und Oberflächenwasser sowie Bodenstrukturen, Wechselwirkungen innerhalb der zu betrachtenden Schutzgüter (z.B. Räuber-Beute-Beziehungen), Lebensraumbeziehungen zwischen Tieren benachbarter bzw. auch (räumlich) getrennter Systeme sowie Beziehungen zwischen Vegetationsstrukturen und naturräumlicher Ausstattung und dem Landschaftsbild und seiner Erholungseignung.

Diese ökosystemaren Zusammenhänge zwischen den Schutzgütern werden von beiden Varianten beeinflusst. Aufgrund der größeren Baulänge bzw. Flächenbeanspruchung bei Variante 2 und der damit verbundenen stärkeren Betroffenheit einzelner Schutzgüter ist mit Blick auf die Wechselwirkungen und die daraus möglicherweise resultierenden sich potenzierenden Auswirkungen insgesamt Variante 2 schlechter als Variante 1 zu bewerten.

#### **3.3.4.14 Maßnahmen zur Gewährleistung der Umweltverträglichkeit**

##### B 248

Mit dem Vergleich der Varianten wurde bereits ein erster Schritt zur Vermeidung/Verminde-  
rung von erheblichen Umweltauswirkungen vollzogen. Durch weitere Trassenoptimierungen  
können im Rahmen der Entwurfsplanung weitere negative Auswirkungen vermindert bzw. ver-  
mieden werden.

Die baulichen Vermeidungsmaßnahmen sind Bestandteil des straßentechnischen Entwurfs.  
Hierzu zählt z.B. die geplante Faunapassage, die insbesondere für Fledermäuse und Reptilien  
Relevanz hat.

Konzeptionell sind die Vermeidungsmaßnahmen wesentlicher Inhalt der Landschaftspflegeri-  
schen Begleitplanung (z. B. Schutzzäune, Bauzeitenregelungen, Gestaltungsmaßnahmen  
usw.). Durch die spezifischen rechtlichen Anforderungen des Artenschutzes wird die Maßnah-  
menplanung zuerst durch die artenschutzrechtlichen Erfordernisse bestimmt. Damit ergibt sich  
eine Hierarchie in der Maßnahmenplanung, bei der die Maßnahmen zur Schadensbegrenzung  
(meist bauwerksbezogene Vermeidungsmaßnahmen) wie auch vorgezogene Ausgleichsmaß-  
nahmen zur Vermeidung des Verbotseintritts im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG<sup>xii</sup> das Maß-  
nahmenkonzept dominieren.

Darauf aufbauend sind für die beeinträchtigten planungsrelevanten Funktionen von Arten und  
Lebensstätten, die über die ermittelte Betroffenheit des Naturhaushaltes aus der Eingriffsre-  
gelung hinausgehen und nicht über hierfür vorgesehenen Maßnahmen multifunktional kom-  
pensiert werden, weitere Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu planen.

Umfang und Lage der geplanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen leiten sich aus den be-  
einträchtigten und wiederherzustellenden Funktionen unter Einbeziehung von Vorbelastun-  
gen, dem räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Eingriff sowie der Qualität der gewählten  
Maßnahmenflächen und dem Zeitraum, der für die Wiederherstellung der Funktionen anzu-  
setzen ist, ab.

### L 289

Mit dem Vergleich der Varianten wurde bereits ein erster Schritt zur Vermeidung/Verminde-  
rung von erheblichen Umweltauswirkungen vollzogen. Durch weitere Trassenoptimierungen  
können im Rahmen der Entwurfsplanung weitere negative Auswirkungen vermindert bzw. ver-  
mieden werden.

Die baulichen Vermeidungsmaßnahmen sind Bestandteil des straßentechnischen Entwurfs.  
Hierzu zählen z.B. die geplanten Durchlässe und die Faunapassage, die insbesondere für  
Fledermäuse Relevanz zeigen.

Konzeptionell sind die Vermeidungsmaßnahmen wesentlicher Inhalt der Landschaftspflegeri-  
schen Begleitplanung (z. B. Schutzzäune, Bauzeitenregelungen, Gestaltungsmaßnahmen  
usw.). Durch die spezifischen rechtlichen Anforderungen des Artenschutzes wird die Maßnah-  
menplanung zuerst durch die artenschutzrechtlichen Erfordernisse bestimmt. Damit ergibt sich  
eine Hierarchie in der Maßnahmenplanung, bei der die Maßnahmen zur Schadensbegrenzung  
(meist bauwerksbezogene Vermeidungsmaßnahmen) wie auch vorgezogene Ausgleichsmaß-  
nahmen zur Vermeidung des Verbotseintritts im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG<sup>xvi</sup> das Maß-  
nahmenkonzept dominieren.

Darauf aufbauend sind für die beeinträchtigten planungsrelevanten Funktionen von Arten und  
Lebensstätten, die über die ermittelte Betroffenheit des Naturhaushaltes aus der Eingriffsre-  
gelung hinausgehen und nicht über hierfür vorgesehenen Maßnahmen multifunktional kom-  
pensiert werden, weitere Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu planen.

Umfang und Lage der geplanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen leiten sich aus den be-  
einträchtigten und wiederherzustellenden Funktionen unter Einbeziehung von Vorbelastun-  
gen, dem räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Eingriff sowie der Qualität der gewählten  
Maßnahmenflächen und dem Zeitraum, der für die Wiederherstellung der Funktionen anzu-  
setzen ist, ab.

#### **3.3.4.15      Angaben zu grenzüberschreitenden Umweltauswirkungen**

### B 248

Im Rahmen des geplanten Vorhabens der Neutrassierung der B 248 kommt es nicht zu grenz-  
überschreitenden Umweltauswirkungen.

### L 289

Im Rahmen des geplanten Vorhabens der Umverlegung der L 289 kommt es nicht zu grenz-  
überschreitenden Umweltauswirkungen.

### 3.3.5 Wirtschaftlichkeit

#### B 248

Die einzelnen untersuchten Varianten führen zu folgenden Investitionskosten:

Variante	Investitionskosten (brutto)	Kosten pro Strecken-km
1	17,656 Mio. EUR *)	7,227 Mio. EUR/km
2	22,253 Mio. EUR	7,762 Mio. EUR/km
3	18,786 Mio. EUR	7,545 Mio. EUR/km
4	21,979 Mio. EUR	5,746 Mio. EUR/km

Tabelle 1: Übersicht der Kosten der Varianten (B 248)

\*) In der Variante 1 wurden auch die Kosten für die AS Ehra berücksichtigt, um die Vergleichbarkeit zu anderen Varianten sicher zu stellen.

Damit stellt sich die Variante 1 bezüglich der Gesamtkosten als kostengünstigste Variante dar. In der Variante 1 ergeben sich auch die geringsten Streckenkilometerkosten, bezogen auf die Nordvarianten.

Auf den 2. Rang bezogen auf die Gesamtkosten liegt die Variante 3, gefolgt von der Variante 4 (Südkorridor). Den letzten Rang bezüglich der Gesamtkosten nimmt die Variante 2 ein.

Die Kosten je Streckenkilometer sind bei der Variante 4 auf Grund der größeren Streckenlänge am niedrigsten, dennoch führt diese Variante zu höheren Gesamtkosten im Vergleich zu der Variante 1.

Daher wird aus Sicht der Wirtschaftlichkeit die Variante 1 als günstigste Trasse ausgewiesen. Auf dem 2. Rang folgt die Variante 4, anschließend die Varianten 3 und 2.

#### L 289

Die einzelnen untersuchten Varianten führen zu folgenden Investitionskosten:

Variante	Investitionskosten (brutto)	Kosten pro Strecken-km
1	17,073 Mio. EUR *)	8,588 Mio. EUR/km
2	16,394 Mio. EUR	8,866 Mio. EUR/km

Tabelle 2: Übersicht der Kosten der Varianten (L 289)

\*) In der Variante 1 wurden auch die Kosten für die AS Ehra berücksichtigt, um die Vergleichbarkeit zu anderen Varianten sicher zu stellen.

Damit stellt sich die Variante 2 bezüglich der Gesamtkosten als kostengünstigste Variante dar. Dem gegenüber ergeben sich in der Variante 1 geringere Kosten je Streckenkilometer. Mit den derzeit noch nicht vollständig abschätzbaren Kosten für die Baugrundkonsolidierung in dem Grünlandbereich südwestlich von Ehra ergeben sich in der Variante 2 deutliche Kostenunsicherheiten.

Daher werden aus Sicht der Wirtschaftlichkeit die Variante 1 und 2 als gleichwertig bewertet.

### 3.4 Gewählte Linie

#### B 248

Aufgrund der Vorteile aus verkehrlicher Sicht, aus entwurfs- und sicherheitstechnischer Sicht sowie aus Sicht der Wirtschaftlichkeit wird die Variante 1 als Vorzugsvariante und damit Grundlage für die weitere Entwurfs- und Genehmigungsplanung ausgewiesen.

Im Rahmen des Variantenvergleichs aus umweltfachlicher Sicht wurde als besonders relevanter Faktor die Flächeninanspruchnahme herausgearbeitet, die maßgeblich zum vorhabenbedingt zu erwartenden Beeinträchtigungspotenzial beiträgt. Die Flächeninanspruchnahme, insbesondere Flächenversiegelung hat Auswirkungen auf den Großteil der anderen untersuchten relevanten Schutzgüter. Das Ausmaß von deren Betroffenheit ist direkt von der anlage- und betriebsbedingt betroffenen Fläche abhängig. Je größer die beanspruchte Fläche, desto erheblicher die Beeinträchtigungen durch den Verlust von Biotopen, bisher unbelasteter Flächen, natürlicher Bodenfunktionen inkl. Wasserhaushalt sowie lufthygienisch wirksamer oder landschaftsbildprägender Strukturen.

Als Grundlage zur Ermittlung der Vorzugsvariante dienen die Betroffenheiten der Schutzgüter durch die jeweilige Variante. Entsprechend stellt zusammenfassend für die überwiegende Zahl der Schutzgüter die Variante 1 die konfliktärmste Lösung aus Sicht der Umwelt einschließlich des Artenschutzes dar. Hinsichtlich der Umweltverträglichkeit wird Variante 1 deshalb als Vorzugsvariante eingeschätzt.

### L 289

Aufgrund der Vorteile aus verkehrlicher Sicht, aus entwurfs- und sicherheitstechnischer Sicht sowie aus umweltfachlicher Sicht wird die Variante 1 als Vorzugsvariante und damit Grundlage für die weitere Entwurfs- und Genehmigungsplanung ausgewiesen.

Im Rahmen des Variantenvergleichs aus umweltfachlicher Sicht wurde als besonders relevanter Faktor die Flächeninanspruchnahme herausgearbeitet, die maßgeblich zum vorhabenbedingt zu erwartenden Beeinträchtigungspotenzial beiträgt. Die Flächeninanspruchnahme, insbesondere Flächenversiegelung hat Auswirkungen auf den Großteil der anderen untersuchten relevanten Schutzgüter. Das Ausmaß von deren Betroffenheit ist direkt von der anlage- und betriebsbedingt betroffenen Fläche abhängig. Je größer die beanspruchte Fläche, desto erheblicher die Beeinträchtigungen durch den Verlust von Biotopen, bisher unbelasteter Flächen, natürlicher Bodenfunktionen inkl. Wasserhaushalt sowie lufthygienisch wirksamer oder landschaftsbildprägender Strukturen.

Als Grundlage zur Ermittlung der Vorzugsvariante dienen die Betroffenheiten der Schutzgüter durch die jeweilige Variante. Entsprechend stellt zusammenfassend für die überwiegende Zahl der Schutzgüter die Variante 1 die konfliktärmste Lösung aus Sicht der Umwelt einschließlich des Artenschutzes dar. Hinsichtlich der Umweltverträglichkeit wird Variante 1 deshalb als Vorzugsvariante eingeschätzt.

## 4. Technische Gestaltung der Baumaßnahme

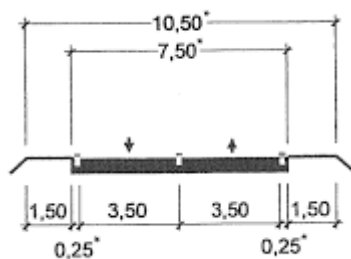
### 4.1 Ausbaustandard

#### 4.1.1 Entwurfs- und Betriebsmerkmale

Das der Planung der B 248 und L 289 zugrunde liegende Regelwerk sind die Richtlinien für die Anlage von Straßen - Teil Linienführung (RAS-L), sowie die Richtlinien für die Anlage von Straßen – Querschnitte (RAS-Q). Gemäß den Richtlinien für die integrierte Netzgestaltung (RIN) sind sowohl die B 248 als auch die L 289 als überregionale Straße mit einer Verbindungsfunktionsstufe als LS II einzuordnen. Damit ergibt sich die Straßenkategorie A II.

Daraus ergibt sich in Verbindung mit der prognostizierten Schwerverkehrsbelastung im Jahre 2030 von 730 Lkw/24h (B 248) bzw. 430 Lkw/24h (L 289) der Regelquerschnitt RQ 10,5, der nachstehend abgebildet ist. Weitere Einzelheiten zum Querschnitt siehe Kapitel 4.4.1.

**Abbildung 3: RQ 10,5 (Quelle: RAS-Q)**



Bei der Trassierung wurde eine Entwurfsgeschwindigkeit von  $V_e = 80$  km/h angesetzt.

Im Zuge der geplanten B 248 / L 289 gibt es zwei Knotenpunkte zur verkehrlichen Verknüpfung mit dem übergeordneten bzw. nachgeordneten klassifizierten Straßennetz. Die Anschlussstelle Ehra der A 39 bindet die B 248 und die L 289 an das übergeordnete Straßennetz an und ist als teilplanfreier Knotenpunkt in Form eines halben Kleeblattes geplant. Der zweite Knotenpunkt an der Verknüpfungsstelle der verlegten B 248 mit der bestehenden L 288 wird als Kreisverkehr ausgebildet.

#### 4.1.2 Vorgesehene Verkehrsqualität

Gemäß RAS-Q ist der RQ 10,5 für einen Einsatzbereich von bis zu 20.000 Kfz/24h ausgelegt. Da die prognostizierte Verkehrsbelastung im Planfall 2030 von 5.200 Kfz/24h (B 248) bzw. 5.000 Kfz/24h (L 289) diesen Wert deutlich unterschreitet, wird auf einen Nachweis der Verkehrsqualität gemäß HBS<sup>3</sup> verzichtet.

<sup>3</sup> Handbuch für den Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, Ausgabe 2001, Fassung 2010  
Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Köln

Das Radverkehrsnetz wird aufrechterhalten. Der vorh. Radweg an der L 289 wird als Wirtschaftsweg über die geplante A 39 geführt. Der an der B 248 vorh. Radweg zwischen Ehra und Brome verbleibt in bestehender Lage neben der zu einem Wirtschaftsweg zurückgebauten vorhandenen B 248.

Die bestehenden Wegeverbindungen werden weitgehend aufrechterhalten. Die gemäß Abstimmung mit der Land- und Forstwirtschaft notwendigen Änderungen im Wirtschaftswegenetz sind in Unterlage 5 dargestellt. Die Erschließung der bewirtschafteten Flächen ist gewährleistet.

#### **4.1.3 Gewährleistung der Verkehrssicherheit**

Die Vorgaben aus den RAS-L, insbesondere zum Thema Verkehrssicherheit, werden eingehalten.

Fahrzeugrückhaltesysteme (Schutzplanken) gemäß RPS<sup>4</sup> sollen eventuelle Unfallfolgen mildern.

### **4.2 Nutzung/Änderung des umliegenden Straßen- bzw. Wegenetzes**

Durch die Verlegung der B 248 nördlich von Ehra wird die bestehende B 248 innerhalb von Ehra künftig nur den nähräumigen Verkehr aufnehmen und daher zur Kreisstraße in der Bau- last des Landkreises Gifhorn abgestuft. Der Bereich der B 248 östlich von Ehra bis zur verleg- ten B 248 wird zum Wirtschaftsweg abgestuft.

Die L 289 zwischen der Umverlegung der L 289 östlich von Lessin bis Ehra wird zu ebenfalls zu einem Wirtschaftsweg abgestuft.

### **4.3 Linienführung**

#### **4.3.1 Beschreibung des Trassenverlaufs**

Die verlegte B 248 beginnt an der Anschlussstelle Ehra nordwestlich von Ehra und verläuft in leichtem Bogen in Richtung Osten. Die bestehenden L 288 wird mittels eines Kreisverkehrs gekreuzt. Östlich der L 288 verläuft die B 248 in einem leichten S-Bogen und schließt bei Bau- km 103+614 wieder an die bestehende B 248 an.

---

<sup>4</sup> Richtlinien für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeugrückhaltesysteme, Ausgabe 2009  
Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Arbeitsgruppe Verkehrsmanagement,  
Köln

Die L 289 wird auf Höhe des Bullergrabens in nordöstlicher Richtung verlängert und schwenkt aus der bestehenden Trasse heraus. In einem leichten Bogen in Richtung Osten bindet die L 289 dann im Bereich der Anschlussstelle Ehra an die verlegte B 248 an.

#### 4.3.2 Zwangspunkte

Die Trassierung für die B 248 und die L 289 wird von folgenden Zwangspunkten bestimmt:

- Beginn und Ende der Baustrecke
- Berücksichtigung der Bebauung
- Anschlussstelle Ehra (Lage und Höhe)
- L 288
- naturschutzfachlich sensible Bereiche
- Vorgaben aus der Entwässerung

#### 4.3.3 Linienführung im Lageplan

##### Trassierung der B 248

Die Trassierung der B 248 erfolgt gemäß RAS-L,  $V_e = 80$  km/h. Hierfür gelten die folgenden Mindestparameter:

min  $R = 250$  m, min  $L = 45$  m, mit min  $A = 80$  m

min  $s = 0,5$  %, max  $s = 6$  %

min  $HK = 4.400$  m, min  $HW = 1.300$ , min  $T = 80$  m

min  $q = 2,5$  %, max  $q = 8,0$  %, min  $R_{q \text{ nach außen}} = 950$  m

##### Trassierung der L 289

Die Trassierung der L 289 erfolgt gemäß RAS-L,  $V_e = 80$  km/h. Hierfür gelten die folgenden Mindestparameter:

min  $R = 250$  m, min  $L = 45$  m, mit min  $A = 80$  m

min  $s = 0,5$  %, max  $s = 6$  %

min  $HK = 4.400$  m, min  $HW = 1.300$ , min  $T = 80$  m

min  $q = 2,5$  %, max  $q = 8,0$  %, min  $R_{q \text{ nach außen}} = 950$  m

Die minimalen Trassierungsparameter werden sowohl für die B 248 als auch für die L 289 eingehalten. Nähere Informationen zu den verwendeten Trassierungsparametern können der Unterlage 5 und 6 entnommen werden.

#### **4.3.4 Linienführung im Höhenplan**

Für die Höhenplanung gibt es die folgenden Zwangspunkte:

Mindesthöhe für Überdeckung von Rohren/Durchlässen und ein ausreichender Grundwasserflurabstand zum Gewährleisten einer Versickerung.

Weitere bestimmende Punkte ergeben sich aus den Richtlinien, z.B. min. Längsneigung von 0,7 % (besser  $\geq 1,0$  %) im Verwindungsbereich oder min. Längsneigung von 0,5 % auf Brückenbauwerken.

Die in Unterlage 6 dargestellte Gradienten der B 248 bzw. der L 289 berücksichtigt die oben genannten Zwangspunkte.

Die im Zuge der geplanten B 248 / L 289 vorgesehenen Längsneigungen und Ausrundungshalbmesser erfüllen die Anforderungen der RAS-L auf der gesamten Strecke. Die maximale Längsneigung im Zuge der B 248 beträgt 2,20 %. Im Bereich der Brückenbauwerke ist eine Mindestlängsneigung von 0,50 % eingehalten (Bauwerksentwässerung).

Die Anforderungen der Regelwerke an Höhenpläne der kreuzenden Straßen sind eingehalten. Dabei bestimmen die einzuhaltenden Haltesichtweiten maßgeblich die Kuppenausrundungen.

#### **4.3.5 Räumliche Linienführung und Sichtweiten**

Gemäß RAS-L bzw. RAS-Q sollen Lageplan- und Höhenplanelemente so überlagert werden, dass optische Verzerrungen und Sicherheitsdefizite erkannt und vermieden werden. Ziel ist, eine optisch ruhige Linienführung. Mit der Anwendung der gewählten Entwurfselemente wird dem weitestgehend Rechnung getragen.

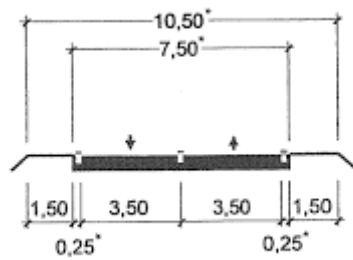
Die erforderlichen Haltesichtweiten werden auf der gesamten Strecke eingehalten.

### **4.4 Querschnittsgestaltung**

#### **4.4.1 Querschnittselemente und Querschnittsbemessung**

##### **Begründung des gewählten Straßenquerschnittes**

Der gewählte Regelquerschnitt RQ 10,5 mit einer Kronenbreite von 10,5 m (siehe nachstehende Abbildung) ergibt sich gemäß RAS-Q als erforderlicher 2-streifiger Querschnitt für die prognostizierten Schwerverkehrsmengen. Der Querschnitt ermöglicht mit seiner Fahrstreifenbreite von jeweils 3,50 m eine sichere Verkehrsabwicklung bei Straßen mit einem erhöhten Schwerverkehrsaufkommen.



**Abbildung 4: Regelquerschnitt RQ 10,5 für die B 248 und die L 289 (Quelle: RAS-Q)**

Die Querneigungen entsprechen der RAS-L und der RAS-Q. Die vorgesehenen Querneigungen sind den Querneigungsbändern im Höhenplan in Unterlage 6 zu entnehmen.

#### 4.4.2 Fahrbahnbefestigung

Die Festlegung des Deckenaufbaus erfolgt gemäß RStO 12<sup>5</sup> unter Berücksichtigung des Bau-  
grundgutachtens. Die Frostepfindlichkeitsklassen der anstehenden Böden haben dabei nur  
dann Einfluss auf die Standfestigkeit des Straßenkörpers, wenn die Gradienten im Einschnitt  
oder annähernd oberflächennah liegt. Liegt die Gradienten oberhalb einer Höhe von etwa  
0,80 m über dem Urelände, sind keine Auswirkungen aus der Frostepfindlichkeit zu erwar-  
ten, da in diesen Höhen durch das Aufbringen von entsprechend definiertem Dammschüttma-  
terial eine kapillarbrechende Schicht eingebracht werden kann.

Die Ermittlung der Bauklasse erfolgt nach den RSTO 12 auf Grundlage der Verkehrsstärken  
im Schwerverkehr sowie weiterer Einflussfaktoren. Die detaillierte Ermittlung der Belastungs-  
klassen und der Fahrbahnaufbauten ist in Unterlage 14.1 enthalten. Für die B 248 und die L  
289 ergibt sich die Belastungsklasse Bk10 mit einer Mindestdicke des frostsicheren Oberbaus  
von 80 cm.

Der exemplarische Deckenaufbau der B 248 und der L 289 sowie die Querschnittsgestaltun-  
gen sind in Unterlage 14.2 dargestellt.

#### 4.4.3 Böschungsgestaltung

Die Damm- und Einschnittsböschungen erhalten bei einer Höhendifferenz von  $\geq 2,00$  m eine  
einheitliche Regelneigung von 1:1,5. Unterhalb dieser Differenz werden die Böschungen mit  
einer Regelbreite von 3,00 m ausgebildet.

<sup>5</sup> Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaues von Verkehrsflächen, Ausgabe 2012  
Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Arbeitsgruppe Fahrzeug und Fahr-  
bahn

Die Böschungen, Randbereiche und Restflächen werden mit standortgerechten heimischen Gehölzen bepflanzt. In Einschnittslagen und innerhalb des Waldes erfolgt eine lockere, gruppenartige Bepflanzung mit eher niedrigwachsenden Arten.

#### **4.4.4 Hindernisse in Seitenräumen**

Besondere Hindernisse sind im Seitenraum nicht vorhanden. Soweit Brückenwiderlager, Schallschutzwände oder Schilderbrücken im Seitenraum stehen, sind Fahrzeug-Rückhaltesysteme gemäß RPS 2009 herzustellen.

### **4.5 Knotenpunkte, Wegeanschlüsse und Zufahrten**

#### **4.5.1 Anordnung von Knotenpunkten**

Die Ausbildung des Knotenpunktes B 248 / L 288 erfolgt gemäß RAS-K<sup>6</sup> bzw. nach dem Merkblatt für die Anlage von Kreisverkehren in Form eines Kreisverkehrsplatzes. Einzelheiten sind in der Unterlage 5 dargestellt.

Der Knotenpunkt Anschlussstelle Ehra ist der A 39 zugeordnet und nicht Teil dieser Planung. Die Planung der A39 ist in den Unterlagen in grau nachrichtlich dargestellt.

#### **4.5.2 Gestaltung und Bemessung der Knotenpunkte**

##### Knotenpunkt B 248 / L 288

Der Knotenpunkt wird als vierarmiger kleiner (einstreifiger) Kreisverkehrsplatz mit einem Außendurchmesser von 45 m konzipiert. Die jeweiligen Knotenpunktarme der B 248 und der L 288 werden rechtwinkelig auf den Kreisverkehr geführt und erhalten richtlinienkonform ausgestaltete Fahrbahnteiler. Für die Fahrtbeziehung der B 248 wird die Innenfläche im Bereich des Kreisverkehrsplatzes für eine Überfahrbarkeit für Großraumtransporte befestigt.

Die genaue Ausgestaltung des Kreisverkehrs kann der Unterlage 5 entnommen werden.

#### **4.5.3 Führung von Wegeverbindungen in Knotenpunkten und Querungsstellen, Zufahrten**

##### Land- und Forstwirtschaftliches Wegenetz

---

<sup>6</sup> Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Knotenpunkte, Ausgabe 2001  
Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Arbeitsgruppe Straßenentwurf, Köln,

Im Rahmen der Entwurfsplanung wurde in enger Zusammenarbeit mit dem Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen (LGLN), jetzt Amt für regionale Landentwicklung (ArL) und Vertretern der Land- und Forstwirtschaft ein Konzept für das Wirtschaftswegesystem entwickelt und der vorliegenden Planung zugrunde gelegt. Diese Planung gewährleistet, dass alle Flurstücke und Restflurstücke erschlossen sind.

**Der Vorhabenträger hat ferner, die Einleitung von Unternehmensflurbereinigungsverfahren nach § 87 ff FlurbG angeregt. Das Verfahren Ehra-Lessin wurden bereits im Rahmen der Plangenehmigung A 39 Abschnitt 7 eingeleitet. Hieraus können sich ggf. weitere Anpassungen ergeben. Die Auswirkungen dieser Planungen auf das Wegenetz (Ersatzwege, aufzuhebende Wege, neue Wege) werden in der Unternehmensflurbereinigung abschließend geregelt.**

Knotenpunkte mit Wirtschaftswegen sind an der B 248 und der L 289 vorhanden. Die Wirtschaftswegen werden in den Bereichen, in denen es von der Höhenlage her möglich ist, an die Bundes- bzw. Landesstraße wieder angeschlossen. Dafür müssen die Wirtschaftswegen in einzelnen Abschnitten parallel zur übergeordneten Straße geführt werden, bis der Höhenunterschied der Fahrbahnen einen Anschluss technisch zulässt.

## **4.6 Besondere Anlagen**

### **4.6.1 Stützpunkt der Autobahnmeisterei Uelzen an der B 248 / L 288 im Bereich Ehra**

Autobahnmeistereien (AM) und ihre Stützpunkte (StP) sind Nebenanlagen zu den Bundesautobahnen i.S.d. § 1 Abs. 4 Nr. 4 FStrG. Ihnen obliegt die vollumfängliche Aufgabenwahrnehmung im Rahmen der durch den Straßenbaulastträger wahrzunehmenden Straßenbaulast für den Bereich des Straßenbetriebsdienstes der Bundesautobahnen.

Einerseits erfordern die Aufgaben häufig eine schnelle Reaktionszeit bzw. es steht nur eine begrenzte Zeit für die Aufgabenerledigung wie z.B. im Winterdienst für die Autobahnmeisterei zur Verfügung. Andererseits lässt sich der Straßenbetriebsdienst nach heutiger Einschätzung nur wirtschaftlich bei einer entsprechenden Gesamtgröße des Betreuungsnetzes darstellen. Beide Anforderungen lassen sich nicht immer ohne weiteres zur Deckung bringen. Daher ist auch der Standort einer Meisterei in Bezug auf das zu betreuende Straßennetz von großer und entscheidender Bedeutung. Optimal stellt sich ein Standort immer dann dar, wenn er sich im Zentrum des zu betreuenden Netzes befindet und von dort aus spinnenartig alle Strecken möglichst direkt erreicht werden können. In Abhängigkeit des zu betreuenden Gesamtnetzes, der geforderten Reaktionszeiten und der Lage der AM im Netz sind daher tlw. zusätzliche Stützpunkte an der Strecke erforderlich, von denen aus ebenfalls reagiert werden kann.

Alle Baulichkeiten eines Autobahnmeistereistützpunktes befinden sich auf einem ca. 5.000 m<sup>2</sup> großen Grundstück. Größe, Anlage und Anordnung der Baulichkeiten werden nach bundeseinheitlichen Standards geplant und gebaut. Die sogenannten Stützpunkte dienen der Optimierung der Umlaufzeiten bei Winterdiensteinsätzen und sollen Leerfahrten minimieren und sollten in unmittelbarer Nähe zu einer Anschlussstelle angesiedelt werden. Der gewählte Standort für den Stützpunkt Ehra erfüllt diese Voraussetzungen, wobei auch der Anschluss der Ver- und Entsorgung durch die Nähe der Ortslage Ehra gewährleistet ist.

Stützpunkte können zeitlich unbegrenzt oder aber auch nur zeitlich begrenzt eingerichtet werden. Eine zeitliche Begrenzung kann z.B. in Betracht kommen, wenn fertiggestellte Teilnetze von Straßen betrieblich betreut werden müssen und erst nach Fertigstellung des Gesamtnetzes die Betreuung von der dann vorhandenen Autobahnmeisterei übernommen werden kann.

Aus gleichem Grund kann sich der Status eines StP'es durchaus z.B. vom „besetzten StP“ über einen „unbesetzten StP“ hin bis zum reinen Winterdienststützpunkt verändern. Der dann jeweils zu gewährleistende Ausbaustandard insbesondere in den Bereichen, in denen die Mitarbeiter unmittelbar betroffen sind, muss sich an dem jeweiligen Status des StP orientieren und aus wirtschaftlichen Gründen immer den letztendlich angestrebten Status berücksichtigen.

#### 4.7 Ingenieurbauwerke

Die im Rahmen der Entwurfsplanung entwickelten Bauwerke für die B 248, die L 289 und die Faunapassage als Querungshilfe für Tiere sind im Folgenden aufgeführt.

- **Bauwerk 07.01a** Unterführung Bullergraben  
Bau-km 100+122,702, Br. z. d. Gel.  $\geq 13,30$  m, L.W.  $\geq 6,20$  m, Kr. W. 100 gon
- **Bauwerk 07.01b** Rahmendurchlass  
Bau-km 100+885,763, Br. z. d. Gel.  $\geq 12,10$  m, L.W.  $\geq 6,00$  m, Kr. W. 100 gon
- **Bauwerk 07.01c** Rahmendurchlass  
Bau-km 101+092,258, überschüttet, L.W.  $\geq 6,00$  m, Kr. W. 100 gon
- **Bauwerk 07.01** Überführung B 248  
Bau-km 101+292,653, Br. z. d. Gel.  $\geq 11,60$  m, L.W.  $\geq 36,00$  m, Kr. W. 62,2879 gon
- **Bauwerk 07.01d** Überführung Faunapassage  
Bau-km 101+789,413, Br. z. d. Gel.  $\geq 13,50$  m, L.W.  $\geq 15,50$  m, Kr. W. 100 gon

In der Summe sind fünf Bauwerke vorgesehen. Die Dimensionierung des Vernetzungsbauwerks richtet sich nach den Vorgaben aus dem Vernetzungsgutachten. Die Querschnitte der übrigen Brückenbauwerke wurden auf Grundlage der Richtlinie RAS-L ermittelt.

Im Bereich der Überführung Faunapassage (BW 07.01d) sind dauerhafte Irritationsschutzwände mit einem zusätzlichen Fledermausschutzzaun vorgesehen.

#### **4.8 Lärmschutzanlagen**

Im Zuge der B 248 und der L 289 sind keine Lärmschutzanlagen vorgesehen.

#### **4.9 Öffentliche Verkehrsanlagen**

Anlagen des öffentlichen Personennahverkehrs sind nicht betroffen und auch nicht geplant.

#### **4.10 Leitungen**

Leitungen müssen, soweit sie betroffen sind verlegt, angepasst bzw. gesichert werden. Leitungskorridore müssen planungsrechtlich abgesichert werden.

Der genaue Umfang der notwendigen Arbeiten wurde im Vorfeld des Planfeststellungsverfahrens mit den jeweiligen Versorgungsunternehmen geklärt und in den Planunterlagen dargestellt. Die Kosten hierfür sind in der AKS enthalten.

#### **4.11 Baugrund/Erdarbeiten**

Entsprechend dem geotechnischen Streckengutachten<sup>7</sup> werden die Untergrundverhältnisse des Untersuchungsgebietes vorherrschend aus pleistozänen Ablagerungen aus dem Drenthe-Stadium gebildet, die als glazifluviatile Schmelzwasser- und Flussablagerungen in Form von Sanden und untergeordnet Kiesen weitflächig auftreten und im steten Wechsel mit Geschiebelehm stehen. Diese Formationen bestimmen nahezu den gesamten Streckenverlauf, wobei die glazifluviatilen Sande dominieren. Im Bereich des Bullergrabens sind die eiszeitlichen Ablagerungen durch holozäne Bildungen überprägt, die aus Niedermoor bestehen.

Im Abschnitt der verlegten B 248 und L 289 ist in den oberen Bodenschichten, die für die Straßenbauarbeiten relevant sind, ein geschichteter Baugrund vorhanden. Unterhalb der Oberbodenschicht, die in einer Stärke von meist 0,5 m vorhanden ist, wird der nördliche Teil zumeist von Geschiebelehm in Form von Schluff und stark schluffigen Sanden beherrscht. Örtlich sind dünne Überdeckungen aus Sanden vorhanden. Im weiteren Verlauf nach Süden werden zunehmend schluffige Sande und schwach schluffige Sande angetroffen. In der Niederung des Bullergrabens ist eine bis zu 0,9 m dicke Torfschicht vorhanden.

---

<sup>7</sup> Neubau der A 39, Abschnitt 7, Ehra (L 289) bis Weyhausen (B 188) - Baugrunderkundung und geotechnisches Streckengutachten -, Gesellschaft für Grundbau und Umwelttechnik, 2011

## Grundwasserverhältnisse

Im Verlauf der verlegten B 248 bzw. L 289, der durch Geschiebelehm geprägt ist, kann kein einheitlicher Grundwasserleiter erkannt werden. Hier sind Stau- und Schichtenwasserstände vorhanden, die sich aus versickerndem Niederschlagswasser in eingeschalteten durchlässigeren Sandlagen aufstauen. Im Anschluss zeigen sich in der Niederung des Bullergrabens geländenahe Grundwasserstände.

## Versickerungsfähigkeit

Für die dominierend angetroffenen Mittelsande und die kiesigen Sande kann eine mittlere Durchlässigkeit von  $k = 5 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^{-5} \text{ m/s}$  angenommen werden. Diese Böden sind damit gut durchlässig und für eine Versickerung generell geeignet. Die örtlich angetroffenen Geschiebelehme aus Schluffen und stark schluffigen Sanden sind schwach durchlässig, so dass sich auf den Geschiebelehmstandorten eine Regenwasserversickerung planmäßig nicht realisieren lässt.

## 4.12 Entwässerung

### Allgemein

Die Grundlagen für die Bemessung der Entwässerungsanlagen für die verlegte L 289 und der B 248 entsprechen dem Teil B, Unterlage 18.1. Die hier beschriebenen „2 Bestehende Verhältnisse“ und „3 Berechnungsgrundlagen“ und „4 Entwässerung A39“ gelten zu 100 % auch für die verlegte L 289 und der B 248.

### Vorhandene Bodenverhältnisse

Entsprechend Bodengutachten stellt die Trasse der A 39 im Bereich der verlegten L 289 und der B 248 eine Trennung zwischen versickerungsfähigem und schlecht versickerungsfähigem Boden dar. Östlich der A 39 befinden sich überwiegend Mittelsande, die gute Versickerungseigenschaften aufweisen. Westlich der A 39 ist der Boden mit bindigen Schichten durchzogen.

### Geplante Entwässerungssysteme

Um den Einflüssen auf das bestehende Entwässerungssystem im Planungsraum sowohl beim Bau als auch nach Fertigstellung der A39 gerecht zu werden, wurde die bestehende Vorflut- und Entwässerungssituation eingehend geprüft und bildete damit die Grundlage für die Planung der Gesamtentwässerung. Hierbei wurden auch die im Planungsraum befindlichen Wassergewinnungs- bzw. Wasserschutzgebiete einschließlich ihrer jeweiligen Einstufung umfassend berücksichtigt (siehe hierzu z.B. Unterlage U3 - Übersichtslagepläne)

Auf Grundlage der gültigen Rechtslage sowie der Richtlinien und technischen Vorschriften, wurde hierzu eine technische Lösung erarbeitet. Die zu erwartenden Niederschlagsmengen wurden entsprechend den "Starkniederschlagshöhen für Deutschland - KOSTRA-DWD 2000" (Deutscher Wetterdienst) prognostiziert, Regenhäufigkeiten und zugehörige Regenereignisse wurden entsprechend der "Richtlinien für die Anlage von Straßen - Entwässerung" (RAS-Ew) angesetzt. Für die Planung der Streckenentwässerung in den Wassergewinnungs- bzw. Wasserschutzgebieten wurden darüber hinaus die Vorgaben der "Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten" (RiStWag), Ausgabe 2016 zu Grunde gelegt.

Die Strecke der B 248 und der L 289 befindet sich in der Trinkwasserschutzzone III B. In der RiStWag wird die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung in Abhängigkeit der Durchlässigkeit des Bodens und der Mächtigkeit der Überdeckung klassifiziert, wobei zwischen einer großen, einer mittleren und einer geringen Schutzwirkung unterschieden wird. Gemäß den Anforderungen der RiStWag ist die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung zu gewährleisten. Demnach ist vom tiefer liegenden Fahrbahnrand ein Abstand zum Grundwasserstand einzuhalten, um eine ausreichend große ungesättigte Zonen zu gewährleisten. Aus dieser Schutzwirkung ergibt sich für die Trinkwasserschutzzonen die Einstufung von Entwässerungsmaßnahmen nach den Vorgaben der RiStWag. Die Vorgaben der RiStWag hinsichtlich der Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung werden beachtet und eingehalten. Eine Gefährdung insbesondere der unteren Stockwerke des Grundwassers kann somit ausgeschlossen werden.

Aufgrund der versickerfähigen Mittelsande fließt das anfallende Straßenoberflächenwasser auf der verlegten B 248 zwischen der AS Ehra und dem Anschluss an die bestehende B 248 hier breitflächig über Bankett und Böschung und versickert dort. Die Behandlung des Straßenoberflächenwassers erfolgt durch das Sickern durch die Passage von belebten Oberbodenzone. Dabei werden durch physikalische, chemische und biologische Vorgänge Schmutzstoffe aus dem durchströmenden Wasser zurückgehalten und gespeichert oder abgebaut, vergleichbar mit Reinigungsleistung eines Bodenretentionsbodenfilters (RBF). Für die Parameter Cadmium, Blei und Ammonium liegen die Ablaufkonzentrationen eines RBF deutlich unter den Schwellenwerten der GrwV. Auch ist für den Chlorideintrag über das aufgebrachte Streusalz keine Überschreitung der Orientierungswerte für den Grundwasserkörper zu erwarten. Der Nachweis der Versickerungsleistung von Bankett und Böschung ist der anliegenden Unterlage 18.2.1 zu entnehmen.

Der Bereich der verlegten L 289 westlich der A 39 Trasse zwischen der AS Ehra und dem Anschluss an die bestehende L 289 kurz vor der Ortslage Lessin ist der anstehende Boden

mit bindigen Schichten durchzogen, so dass eine Versickerung in Richtung Grundwasserkörper nicht möglich ist.

~~Hier wurde in Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde (UWB) des Landkreises Gifhorn entschieden, dass abfallende Oberflächenwasser von der L 289 den am Böschungsfuß befindlichen Gräben bzw. Mulden zuzuführen und über diese dann in den Oberflächenkörper Bullergraben (siehe Anlage 8.4, hier Einleitstelle E6) bei Bau-km 100+122 einzuleiten. Da sich die L 289 in Dammlage befindet, wird auch hier zunächst das anfallende Wasser im Bankett und Böschung versickern, dann am Dammfuß austreten und im Anschluss in den Gräben / Mulden abgeführt. Insofern wird auch hier eine Reinigungsleistung analog zur B 248 einstellen. Insgesamt wird die Entwässerung im Zuge der L 289 in Zukunft keine grundsätzliche Veränderung und somit kein zusätzlicher Tausalzeintrag in das Oberflächengewässer Bullergraben erfahren, da zurzeit die vorhandene L 289 auch in den Bullergraben entwässert, diese aber im Zuge der A 39 Planung zum Wirtschaftsweg zurückgebaut wird.~~

Bei der Überarbeitung der Fachgutachten zur WRRL, Unterlage 18.6, 18.7 und 18.8 wurden nunmehr die vollständigen Fahrbahnlflächen der verlegten B 248 und der L 289, welche in den Bullergraben und den Bruneitzgraben entwässern zugrunde gelegt. Zusätzlich wurde von Bau-km 100+000 bis 100+122 der L 289 eine Rigolenentwässerung (siehe Anlage 8.4, hier Einleitstelle E6) eingeplant. Hierdurch können die Vorgaben aus der WRRL sicher eingehalten werden. Einzelheiten sind dem Teil B „Neuordnung und Änderung der Straßenentwässerung einschließlich der Fachbeiträge“ in der Unterlage 18.6 „Fachbeitrag WRRL“, Unterlage 18.7 „Tausalzugutachten“ und Unterlage 18.8 „stofflicher Nachweis“ zu entnehmen. Für die oben beschriebene Rigolenentwässerung wurde ein zusätzliches Blatt 25 im Teil A, Unterlage 14.2 aufgenommen.

#### **4.13 Straßenausstattung**

Die Verkehrsanlagen erhalten eine verkehrsgerechte Regelausstattung. Dazu zählen insbesondere Markierung, Schutzeinrichtungen, sowie Verkehrs- und Wegweisungsbeschilderung.

## 5. Angaben zu den Umweltauswirkungen

Nachfolgende Angaben beschreiben die durch das geplante Projekt zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter gem. UVPG.<sup>8</sup>

### 5.1 Menschen insbesondere menschliche Gesundheit

Der Schutz von Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen ist ein wesentlicher Aspekt von Umweltprüfungen, wenn das geplante Vorhaben diese beeinträchtigen kann. Da diese Aspekte zumeist unmittelbar mit dem Erhalt anderer Schutzgüter wie Boden, Wasser, Luft/Klima, Tier- und Pflanzenwelt und Landschaft zusammenhängen, haben Beeinträchtigungen dieser Schutzgüter ebenfalls Einfluss auf den Menschen.

Nach § 50 BImSchG sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen wie bspw. Straßenverkehrsvorhaben so zu planen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden.

Weiterhin gilt § 41 Abs. 1 BImSchG<sup>9</sup>, wonach bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung öffentlicher Straßen sicherzustellen ist, dass durch diese keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsräusche hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Zum Schutz der Nachbarschaft ist diesbezüglich sicherzustellen, dass der Beurteilungspegel die in der 16. BImSchV<sup>10</sup> festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschreitet (§ 2 Abs. 1 BImSchV).

Das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, wird im Folgenden durch die Teilaspekte

- Gesundheit und Wohlbefinden einschließlich der Aspekte Schall- und Schadstoffimmissionen,
- Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie
- Erholungs- und Freizeitfunktion

abgebildet.

---

<sup>8</sup> Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 12.02.1990, i.d.F.v. 19.06.2020.

<sup>9</sup> Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 103 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist

<sup>10</sup> Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist"

Folgende Daten und Informationen wurden für das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, zugrunde gelegt: RROP Braunschweigs (2008)<sup>11</sup>, LRP des Landkreises Gifhorn (1994)<sup>12</sup>, die Biotoptypenkartierung und die Verkehrsprognose zur Ortsumgehung Ehra.

Wesentliche Informationen zur Analyse der Bestandssituation sowie der diesbezüglichen Auswirkungen sind Kap. 6.1 und 6.2 zu entnehmen. Ergänzende Informationen zur Bestandssituation der Erholung sowie diesbezüglicher Auswirkungen sind Kap. 5.6 zu entnehmen.

### **5.1.1 Bestand**

#### **B 248 – Wohn- und Wohnumfeldfunktion**

Der Untersuchungsraum liegt im Gebiet des Landkreises Gifhorn und umfasst ausschließlich die politische Gemeinde Ehra – Lessien, welche zur Samtgemeinde Brome mit Sitz in Brome gehört. Größere gewerbliche Nutzungen sowie Industriegebiete kommen innerhalb des Untersuchungsgebietes nicht vor. Im Untersuchungskorridor, 300 m bzw. 500 m beidseitig der Trasse befinden sich klein- und mittelständige Gewerbebetriebe, Kindergarten und Grundschulen sowie Pensionen und Hotels. Der Wohnumfeldbereich von Ehra und Lessien wird durch das Vorhaben gekreuzt.

Der Flächennutzungsplan Brome (Stand: 50. Flächennutzungsplanänderung 2019) weist Wohnbauflächen, Dorfgebiete, Mischgebiete, Sondergebiete, Grünflächen, Sportanlagen sowie Flächen für Wald und Ackerbau aus.

#### **B 248 – Erholungs- und Freizeitfunktion**

Die Feldflur sowie die Waldbereiche im Nordwesten des Vorhabenbereichs haben Bedeutung für die siedlungsnaher Erholung und sind entsprechend auch nach dem regionalen Raumordnungsprogramm als Vorbehaltsgebiete für ebendiese ausgeschrieben.

Im Südwesten von Ehra gehen die landwirtschaftlich geprägten Flächen in Grünlandbereiche über, welche von zahlreichen kleineren Gehölzbeständen, Heckenstrukturen und Einzelbaumbeständen durchzogen werden. Aus der Ortslage Ehra heraus verläuft parallel der B 248 ein Radweg. Im Osten des Untersuchungsgebiets befinden sich weitere ackerbaulich genutzte Flächen und Waldgebiete.

---

<sup>11</sup> Regionales Raumordnungsprogramm (=Regionales Raumordnungsprogramm für den Großraum Braunschweig, Zweckverband Großraum Braunschweig.

<sup>12</sup> Landkreis Gifhorn (1994): Landschaftsrahmen des Landkreises Gifhorn

Teilbereiche des Wirtschaftswegesystems sind Bestandteil des Rad-Wanderweges Ehra-Lessien (Sagen- und Geschichtslehrpfad).

### **B 248 – Vorbelastungen**

Vorbelastungen durch Lärm- und Schadstoffemissionen bestehen im Untersuchungsgebiet durch die vorhandenen Straßen B 248, L 288 und L 289.

### **L 289 – Wohn- und Wohnumfeldfunktion**

Der Untersuchungsraum liegt im Gebiet des Landkreises Gifhorn und umfasst ausschließlich die politische Gemeinde Ehra – Lessien, welche zur Samtgemeinde Brome mit Sitz in Brome gehört. Größere gewerbliche Nutzungen sowie Industriegebiete kommen innerhalb des Untersuchungsgebietes nicht vor. Im Untersuchungskorridor, 300 m bzw. 500 m beidseitig der Trasse befinden sich klein- und mittelständige Gewerbebetriebe, Kindergarten und Grundschulen sowie Pensionen und Hotels.

Der Flächennutzungsplan Brome (Stand: 50. Flächennutzungsplanänderung 2019) weist Wohnbauflächen, Dorfgebiete, Mischgebiete, Sondergebiete, Grünflächen, Sportanlagen sowie Flächen für Wald und Ackerbau aus.

### **L 289 – Erholungs- und Freizeitfunktion**

Die Feldflur sowie die Waldbereiche im Nordwesten des Vorhabenbereichs haben Bedeutung für die siedlungsnaher Erholung und sind entsprechend auch nach dem regionalen Raumordnungsprogramm als Vorbehaltsgebiete für ebendiese ausgeschrieben.

Im Nordwesten von Ehra gehen die landwirtschaftlich geprägten Flächen in Grünlandbereiche über, welche von zahlreichen kleineren Gehölzbeständen, Heckenstrukturen und Einzelbaumbeständen durchzogen werden. Daran schließt sich die von Kleingewässern, Grünland und Gehölzen geprägte Bullergrabenniederung an, die östlich der Ortslage Lessien liegt. Parallel zu der L 289 verläuft ein Radweg nach Ehra. Im Norden und Osten des Untersuchungsgebiets befinden sich weitere ackerbaulich genutzte Flächen und Waldgebiete.

Teilbereiche des Wirtschaftswegesystems sind Bestandteil des Rad-Wanderweges Ehra-Lessien (Sagen- und Geschichtslehrpfad).

## **L 289 – Vorbelastungen**

Vorbelastungen durch Lärm- und Schadstoffemissionen bestehen im Untersuchungsgebiet durch die Straßen B 248, L 288 und L 289.

### **5.1.2 Umweltauswirkungen**

#### **B 248 – Umweltauswirkungen**

Anlagebedingt liegen keine direkten Inanspruchnahmen von im Flächennutzungsplan gekennzeichneten Flächen vor. Von der Flächeninanspruchnahme ist der Wohnumfeldbereich Ehra betroffen. Hinsichtlich der Schadstoffbelastungen beschränken sich die höheren Belastungen weitestgehend auf den Straßennahbereich. Durch den Bau der Ortsumgehung – Teilstrecke B 248 – kommt es zur Inanspruchnahme von siedlungsnahen Freiräumen und erholungsrelevantem Offenland. Vorhandene Wegeverbindungen (Feldwirtschaftswege) in die Waldgebiete im Norden und zwischen Ehra und Lessien werden durchschnitten. Baubedingt kommt es temporär zu visuellen Störungen und erhöhten Lärm- und Schadstoffbelastungen, v. a. im siedlungsnahen Bereich.

Durch die Ortsumgehung kommt es allerdings zu einer deutlichen Verringerung des Verkehrsaufkommens und damit bestehender Vorbelastungen innerhalb der Ortslage Ehra.

#### **L 289 – Umweltauswirkungen**

Anlagebedingt liegen keine direkten Inanspruchnahmen von im Flächennutzungsplan gekennzeichneten Flächen vor. Hinsichtlich der Schadstoffbelastungen beschränken sich die höheren Belastungen weitestgehend auf den Straßennahbereich. Durch den Bau der Ortsumgehung – Teilstrecke L 289 – kommt es zur Inanspruchnahme von siedlungsnahen Freiräumen und erholungsrelevantem Offenland. Vorhandene Wegeverbindungen zwischen Ehra und Lessien und in die nördlich gelegenen Waldgebiete werden durchschnitten. Baubedingt kommt es temporär zu visuellen Störungen und erhöhten Lärm- und Schadstoffbelastungen, v.a. im siedlungsnahen Bereich am Ostrand der Ortslage Lessiens.

Durch die Ortsumgehung findet eine deutliche Reduzierung des Verkehrsaufkommens und damit bestehender Vorbelastungen innerhalb der Ortslage Ehra statt.

## 5.2 Tiere und Biologische Vielfalt

Tierarten müssen insoweit erfasst werden, dass die rechtlichen Vorgaben des BNatSchG<sup>13</sup> bzw. des NAGBNatSchG<sup>14</sup> zur Bewältigung der Eingriffsregelung, des Artenschutzes und des Natura 2000-Gebietsschutzes abgearbeitet werden können. Die Auswahl der zu erfassenden Artengruppen erfolgte zunächst nach Anhang IV der FFH-RL<sup>15</sup>, die entsprechend ihres potenziellen Vorkommens, ihrer Empfindlichkeit gegenüber straßenbaubedingten Faktoren und ihrer potenziellen Betroffenheit selektiert werden. Weiterhin wurden die europäischen Vogelarten berücksichtigt. Im Einzelnen sind weitere Arten zu betrachten, sofern sie eine besondere Bedeutung innerhalb des Betrachtungsraums haben.

Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere

- lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,
- Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,
- Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten. (vgl. § 1 Abs. 2 BNatSchG).

Die Methodik der Bestandserfassung und -bewertung der oben genannten Artengruppen wird im jeweiligen Kartierbericht der Artengruppen (Unterlage 19.5) näher erläutert.

Fachlich weisen folgende Bereiche bzw. Arten eine besondere Planungsrelevanz auf:

- Habitate von Arten des Anhang IV FFH-RL sowie von planungsrelevanten Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie
- Arten nach Anhang II FFH-RL,
- nach § 54 (2) BNatSchG streng geschützte Arten,
- landesweit und / oder regional gefährdete / seltene Arten (Rote Listen),

---

<sup>13</sup> Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 290 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328, 1362) geändert worden ist

<sup>14</sup> Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz in der Fassung vom 19. Februar 2010, das zuletzt durch Artikel 3 § 21 des Gesetzes vom 20.05.2019 (Nds. GVBl. S. 88) geändert worden ist.

<sup>15</sup> 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013

- Arten, für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist,
- naturraumtypische Arten,
- Arten mit Indikatorfunktion für bestimmte Projektwirkungen oder
- charakteristische Arten (im Sinne des Art. 1 lit. e FFH-RL, insbesondere wenn die Arten auch im Rahmen einer FFH-VP herangezogen werden).

Die Erfassung folgender Artengruppen bzw. Arten wurde im Gebiet durchgeführt:

- Avifauna (Brutvögel und Rastvögel)
- Fledermäuse
- Fischotter
- weitere Säugetiere über Schneespurensuche
- Amphibien
- Reptilien
- Libellen
- Tagfalter
- Laufkäfer
- Heuschrecken

### 5.2.1 Bestand

#### B 248 – Bestand

##### Avifauna:

Im gesamten Untersuchungsgebiet wurden im Laufe der Kartierungen 72 Vogelarten nachgewiesen. Zwanzig der Arten mit Brutverdacht, während für 41 weitere Arten ein Brutnachweis vorliegt. Bei den restlichen Arten handelt es sich zumeist um Nahrungsgäste.

Von dem Wirkraum (bau-, anlage- und betriebsbedingt – bei < 10.000Kfz/24 h bis 100m Abstand zur Trasse, Feldlerche bis 300m) der Ortsumgehung Ehra – hier Teilstrecke der B 248 – sind aber nur Brutreviere von zwei der planungsrelevanten Arten betroffen. Dabei handelt es sich um die im Bestand gefährdete Feldlerche und den in dieser Region gefährdeten, sonst

auf der Vorwarnliste geführten Gartenrotschwanz. Weiterhin kommt es zu indirekten Auswirkungen auf die beiden Greifvogelarten Turmfalke und Mäusebussard, die in der von der Trasse betroffenen Feldflur ihre Nahrungshabitate haben.

#### Fledermäuse:

Neun Fledermausarten wurden im Untersuchungsraum nachgewiesen. Flugaktivitäten der Arten Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Fransenfledermaus und Graues Langohr wurden festgestellt. Breitflügelfledermaus und Graue Langohren haben Wochenstuben in Ehra, für Zwergfledermäuse wurde ein Sommerquartier festgestellt. Für die Fransenfledermaus besteht ein Quartierverdacht. Bartfledermäuse, das Braune Langohr und die Rauhauffledermaus kommen ebenfalls im Gebiet vor.

#### Säugetiere

Die Säugetiere wurden anhand einer Schneespurensuche kartiert. Sieben unterschiedliche Säugetierarten wurden dabei im Gebiet nachgewiesen. Dabei wurden auch Spuren des in Deutschland als „gefährdet“ eingestuften Feldhasen und des auf der Vorwarnliste stehenden Dachses aufgefunden.

#### Amphibien

Im Untersuchungsgebiet zur Ortsumgehung Ehra – hier Teilstrecke B 248 – sind keine für Amphibienvorkommen geeigneten Landschaftsstrukturen (Gewässer, Feuchtgrünland usw.) vorhanden.

#### Reptilien

Sechs Reptilienarten wurden während der Kartierungen nachgewiesen. Dabei handelt es sich um die Arten Schlingnatter, Ringelnatter, Kreuzotter, Blindschleiche, Zauneidechse und Waldeidechse. Sowohl die Schlingnatter als auch die Zauneidechse sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Die Zauneidechse gilt in Niedersachsen, genauso wie die Ringelnatter als „gefährdet“; die Schlingnatter und die Kreuzotter gelten als „stark gefährdet“. Die Blindschleiche wird in Niedersachsen auf der Vorwarnliste geführt. Zauneidechse und Schlingnatter sind aus artenschutzrechtlicher Sicht als planungsrelevant zu betrachten. Im Wirkraum der geplanten Trasse – hier Teilstrecke der B 248 – sind Vorkommen von Zaun- und Waldeidechse, Kreuzotter und Blindschleiche zu beachten.

#### Heuschrecken

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 18 Heuschreckenarten nachgewiesen. Sieben der Arten gelten in Niedersachsen als im Bestand gefährdet. Bei den „gefährdeten“ Arten handelt es sich um den Wiesengrashüpfer, Sumpfgrashüpfer und die Sumpfschrecke. „Stark gefährdet“ sind der Warzenbeißer, die Blauflügelige Ödlandschrecke, Westliche Beißschrecke und

der Kleine Heidegrashüpfer. Der Verkannte Grashüpfer steht in Niedersachsen auf der Vorwarnliste.

Von Beeinträchtigungen durch die Teilstrecke der B 248 im Zuge der OU Ehra sind Lebensräume des Warzenbeißers und des Verkannten Grashüpfers betroffen.

#### Laufkäfer

Im Untersuchungsgebiet wurden während der Kartierungen insgesamt 44 Laufkäferarten nachgewiesen. Von diesen Arten gelten fünf als in Niedersachsen selten. Dabei handelt es sich um den Schlanken Kanalkäfer, Breithalsigen Kahnläufer, Sand-Kahnläufer, Goldgrubenlaufkäfer und den Auffälligen Schnellläufer. Keine der Arten gilt in Niedersachsen als gefährdet. Vereinzelt ist mit Vorkommen auch dieser Arten im unmittelbaren Trassenverlauf der Teilstrecke B 248 zu rechnen.

#### Libellen

Im Untersuchungsgebiet zur Ortsumgehung Ehra – hier Teilstrecke B 248 – sind keine für Libellen als Lebensraum geeigneten Landschaftsstrukturen (Gewässer) vorhanden.

#### Tagfalter

Im Untersuchungsgebiet wurden 32 Tagfalter nachgewiesen. Drei der Arten gelten in Niedersachsen als „stark gefährdet“. Namentlich sind das der Braunfleck-Perlmutterfalter, Hornklee-Widderchen und der Jakobskrautbär. Vier weitere – Baumweißling, Dukatenfalter, Kaiserman-  
tel und Kommafalter – gelten als „gefährdet“.

Im Wirkraum der Teilstrecke B 248 der geplanten OU Ehra kommen Baumweißling, Jakobskrautbär, Kommafalter und Dukatenfalter vor.

### **L 289 – Bestand**

#### Avifauna

72 Vogelarten wurden im Laufe der Kartierungen nachgewiesen. Zwanzig der Arten weisen einen Brutverdacht auf, während für 41 weitere Arten ein Brutnachweis vorliegt. Bei den restlichen Arten handelt es sich zumeist um Nahrungsgäste.

Von dem Wirkraum (bau-, anlage- und betriebsbedingt – bei < 10.000Kfz/24 h bis 100m Abstand zur Trasse) der Ortsumgehung Ehra – hier Teilstrecke der L 289 – sind aber nur Brutreviere von drei der planungsrelevanten Arten betroffen. Dabei handelt es sich um den im Bestand gefährdeten Star und die auf der Vorwarnliste geführte Goldammer sowie die gefähr-

dete Feldlerche. Weiterhin kommt es zu indirekten Auswirkungen auf die beiden Greifvogelarten Turmfalke und Mäusebussard, die in der von der Trasse betroffenen Niederung des Bullergrabens und der östlich angrenzenden Feldflur ihre Nahrungshabitate haben. Zusätzlich weisen die Grünlandflächen der Bullergrabenniederung Funktion als Nahrungshabitat für den Weißstorch auf, der Brutvorkommen in weiter südlich gelegenen Ortslagen (z.B. Barwedel) hat.

### Fledermäuse

Neun Fledermausarten wurden im Untersuchungsraum nachgewiesen. Flugaktivitäten der Arten Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Fransenfledermaus und Graues Langohr wurden festgestellt. Breitflügelfledermaus und Graue Langohren haben Wochenstuben in Ehra, für Zwergfledermäuse wurde ein Sommerquartier in Ehra und ein Wochenstubenquartier in Lessien festgestellt. Für die Fransenfledermaus besteht ein Quartierverdacht. Bartfledermäuse und die Rauhaufledermaus kommen ebenfalls im Gebiet vor.

### Säugetiere

Die Säugetiere wurden anhand von Schneespuren kartiert. Sieben unterschiedliche Säugetierarten wurden dabei im Gebiet nachgewiesen. Dabei wurden auch Spuren des in Deutschland als „gefährdet“ eingestuften Feldhasen und des auf der Vorwarnliste stehenden Dachses aufgefunden. Die Bullergrabenniederung hat Bedeutung als Wanderkorridor für den hier sporadisch vorkommenden gefährdeten und streng geschützten Fischotter.

### Amphibien

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt sieben Amphibienarten nachgewiesen.

In dem ca. 500 m vom Vorhabensgebiet entfernt liegenden Ehraer Teich wurden Teich- und Moorfrosch sowie Erdkröte und Teichmolch nachgewiesen.

Die Niederung des Bullergrabens und die dort vorhandenen Gewässer sind Lebensraum von Teich- und Grasfrosch, Teich- und Bergmolch und Erdkröte. Die angrenzenden Grünlandflächen in der Bullergrabenniederung haben Bedeutung als Landlebensraum dieser Arten.

### Reptilien

Sechs Reptilienarten wurden im Zuge der Kartierungen nachgewiesen. Dabei handelt es sich um die Arten Schlingnatter, Ringelnatter, Kreuzotter, Blindschleiche, Zauneidechse und Waldeidechse. Sowohl die Schlingnatter als auch die Zauneidechse sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Die Zauneidechse gilt zudem in Niedersachsen genauso wie die Ringelnatter als „gefährdet“, die Schlingnatter, ebenso wie die Kreuzotter als „stark gefährdet“. Zauneidechse und Schlingnatter sind aus artenschutzrechtlicher Sicht als planungsrelevant zu betrachten.

Im Verlauf der Teilstrecke der L 289 im Zuge der Ortsumgehung Ehra ist mit Vorkommen der in Niedersachsen gefährdeten Ringelnatter zu rechnen, die die Bullergrabenniederung als Verbindungsstruktur und Nahrungshabitat nutzt.

#### Heuschrecken

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 18 Heuschreckenarten nachgewiesen. Sieben der Arten gelten in Niedersachsen als im Bestand gefährdet. Bei den gefährdeten Arten handelt es sich um den Wiesengrashüpfer, Sumpfgrashüpfer und die Sumpfschrecke. Stark gefährdet sind der Warzenbeißer, die Blauflügelige Ödlandschrecke, Westliche Beißschrecke und der Kleine Heidegrashüpfer. Der Verkannte Grashüpfer steht in Niedersachsen auf der Vorwarnliste. Im Wirkraum der Trasse der OU Ehra – hier der Teilstrecke der L 289 – sind die Lebensräume der Sumpfschrecke und des Sumpfgrashüpfers direkt betroffen.

#### Laufkäfer

Im Untersuchungsgebiet wurden während der Kartierungen insgesamt 44 Laufkäferarten nachgewiesen. Von diesen Arten gelten fünf als in Niedersachsen selten. Dabei handelt es sich um den Schlanken Kanalkäfer, Breithalsigen Kahnläufer, Sand-Kahnläufer, Goldgrubenlaufkäfer und den Auffälligen Schnellläufer. Keine der Arten gilt in Niedersachsen als gefährdet. Im Wirkraum der Teilstrecke L 289 der geplanten OU Ehra kommt nur der in Niedersachsen seltene Auffällige Schnellläufer vor.

#### Libellen

Insgesamt wurden in allen Untersuchungsbereichen 16 Libellenarten nachgewiesen. Keine der Arten gilt als gefährdet. Vom Trassenverlauf der Teilstrecke der L 289 sind keine für diese Artengruppe wichtigen Gewässer betroffen.

#### Tagfalter

Im Untersuchungsgebiet wurden 32 Tagfalter nachgewiesen. Drei der Arten gelten in Niedersachsen als „stark gefährdet“. Namentlich sind das der Braunfleck-Perlmutterfalter, Hornklee-Widderchen und der Jakobskrautbär. Vier weitere – Baumweißling, Dukatenfalter, Kaisermantel und der Kommafalter – gelten als „gefährdet“. Vorkommen dieser Arten sind im Trassenverlauf der OU Ehra – hier der Teilstrecke der L 289 – nicht betroffen.

### **5.2.2 Umweltauswirkungen**

#### **B 248 – Umweltauswirkungen**

Baubedingt kommt es zu Beeinträchtigungen (Störung, Verletzung, Tötung) verschiedener Arten der Fauna durch Immissionen wie Lärm, Erschütterungen, Licht, Staub, Abgase etc.

Zudem kommt es durch Gehölzfällungen und Flächeninanspruchnahmen während der Brutzeit (1. März bis 31. August) für die Avifauna zu starken Beeinträchtigungen der Brutvogelarten, da Nestlinge getötet und Gelege zerstört werden. Anlagebedingt kommt es zum Wegfall von Brutplätzen und sonstigen Habitaten für verschiedene Vogelarten. Vor allem Greifvögel wie Mäusebussard und Turmfalke, die in den angrenzenden Wäldern ihre Horste haben, werden indirekt beeinträchtigt, da ihre Nahrungshabitate auf den Ackerstandorten durch die Maßnahmen negativ beeinflusst werden. Von einer Beeinträchtigung durch ein erhöhtes Kollisionsrisiko an Verkehrstrassen sind vor allem Greifvögel und Eulen betroffen, die häufig an Straßen nach Aas suchen oder Kleinsäuger in den Böschungsbereichen jagen und dabei in den Verkehr geraten. Im Trassenverlauf der Teilstrecke B 248 kommt es für – neben zahlreichen ungefährdeten Arten – die Feldlerche und den Gartenrotschwanz zu Beeinträchtigungen von Brutrevieren.

Veränderungen der Gehölzbestände wirken sich negativ, bis hin zur Unterbrechung, auf die durch Fledermäuse genutzten Leitstrukturen aus, die der Orientierung im Nahrungshabitat und auf Transferflügen dienen. Die Rodung von Gehölzen kann im Falle einer Nutzung als Quartier zur Tötung oder Verletzung von Individuen führen. Zudem kommt es bau- und anlagebedingt für Fledermäuse zum Verlust von Jagdgebieten.

Für Säugetiere im Allgemeinen kommt es während der Bauphase zu Störungen aus dem Baubetrieb (Lärm, Licht, Beunruhigungseffekte) und Beeinträchtigungen ihrer Lebensräume im Trassenbereich. Anlage- und betriebsbedingt kommt es zu einer Barriere- und Zerschneidungswirkung bez. der verschiedenen Teillebensräume, die im Jahres- oder auch Tagesverlauf genutzt werden. Für alle Arten, aber insbesondere für Arten mit größerem Raumanspruch entsteht ein Kollisionsrisiko mit dem Verkehr bei Querungsversuchen über die Trasse.

Reptilien werden im Wesentlichen durch anlagebedingten Lebensraumverlust und Zerschneidung vorhandener Vernetzungsstrukturen und Lebensraumbeziehungen beeinträchtigt. Zudem sind bei der baubedingten Flächeninanspruchnahme Individuenverluste nicht auszuschließen. Betriebsbedingt werden Lebensraumqualitäten der im Nahbereich der Straße befindlichen Habitate gemindert.

Für verschiedene Arten aus den Artengruppen der Insekten (hier Laufkäfer, Heuschrecken und Tagfalter) kommt es im Wesentlichen anlagebedingt zum Verlust von als Lebensraum relevanten Biotopstrukturen.

Die Tierlebensräume im Allgemeinen werden anlagebedingt durch die Barrierewirkung der Trasse gestört und zerschnitten. Dadurch werden Lebensräume innerhalb der einzelnen artspezifischen Effektdistanzen gänzlich entwertet oder in ihrer Eignung als Lebensraum für die

betroffenen Arten erheblich beeinträchtigt. Die Wirkdistanzen, in denen es zu Beeinträchtigungen kommt, sind abhängig von der Verkehrsmenge, aber auch von den betroffenen Arten. Hinzu kommt eine Erhöhung des Kollisionsrisikos. Durch die Anlage von Querungsbauwerken können diese Auswirkungen vermindert werden.

## **L 289 – Umweltauswirkungen**

Baubedingt kommt es zu Beeinträchtigungen (Störung, Verletzung, Tötung) verschiedener Arten der Fauna durch Immissionen wie Lärm, Erschütterungen, Licht, Staub, Abgase etc.

Zudem kommt es durch Gehölzfällungen und Flächeninanspruchnahmen während der Brutzeit (1. März bis 31. August) für die Avifauna zu starken Beeinträchtigungen der Brutvogelarten, da Nestlinge getötet und Gelege zerstört werden. Anlagebedingt kommt es zum Wegfall von Brutplätzen und sonstigen Habitaten für verschiedene Vogelarten. Vor allem Greifvögel wie Mäusebussard und Turmfalke, die in den angrenzenden Wäldern ihre Horste haben, werden indirekt beeinträchtigt, da ihre Nahrungshabitate in der Bullergrabenniederung und den angrenzenden Ackerstandorten durch die Maßnahmen negativ beeinflusst werden. Von einer Beeinträchtigung durch ein erhöhtes Kollisionsrisiko an Verkehrsstrassen sind vor allem Greifvögel und Eulen betroffen, die häufig an Straßen nach Aas suchen oder Kleinsäuger in den Böschungsbereichen jagen und dabei in den Verkehr geraten.

Veränderungen der Gehölzbestände wirken sich zudem negativ auf die durch Fledermäuse genutzten Leitstrukturen aus, die der Orientierung im Nahrungshabitat und auf Transferflügen dienen. Die Rodung von Gehölzen kann im Falle einer Nutzung als Quartier zur Tötung oder Verletzung von Individuen führen. Zudem kommt es Bau- und Anlagebedingt für die Fledermäuse zum Verlust von Jagdgebieten.

Für Säugetiere im Allgemeinen kommt es während der Bauphase zu Störungen aus dem Baubetrieb (Lärm, Licht, Beunruhigungseffekte) und Beeinträchtigungen ihrer Lebensräume im Trassenbereich. Anlage- und betriebsbedingt kommt es zu einer massiven Barriere- und Zerschneidungswirkung bez. der verschiedenen Teillebensräume, die im Jahres- oder auch Tagesverlauf genutzt werden. Für alle Arten, aber insbesondere für Arten mit größerem Raumanspruch, entsteht ein erhebliches Kollisionsrisiko mit dem Verkehr bei Querungsversuchen über die Trasse. Hiervon kann insbesondere der im Bereich der Bullergrabenniederung sporadisch durchwandernde Fischotter betroffen sein.

Reptilien werden im Wesentlichen durch anlagebedingten Lebensraumverlust sowie durch anlagebedingte Zerschneidung vorhandener Vernetzungsstrukturen und Lebensraumbeziehungen beeinträchtigt. Betriebsbedingt werden Lebensraumqualitäten der im Nahbereich der Straße befindlichen Habitate gemindert. Es kommt zu Individuenverlusten, wenn einzelne

Tiere auf die Fahrbahn gelangen. Auch bei der baubedingten Flächeninanspruchnahme sind Individuenverluste nicht auszuschließen.

Insbesondere für Heuschrecken und Tagfalter kommt es, v.a. im Bereich des Schapermoors durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen zum Verlust von wertvollen Lebensräumen.

In den Grünlandbereichen in der Bullergrabenniederung, in denen Landlebensräume von Amphibien vorhanden sind, kann es während der Bauarbeiten zur Tötung durch die Baustellenfahrzeuge und den Baubetrieb kommen. Während der Bauarbeiten kommt es zudem zur Einschränkung von Funktionsbeziehungen zwischen Teilhabitaten der Spezies und Beeinträchtigungen von Wanderwegen. Für Arten dieser Tiergruppe bedeutende Gewässerlebensräume werden nicht direkt überbaut, sodass hier keine weiteren Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Auch das betriebsbedingte Kollisionsrisiko ist relativ gering, da die Trasse im ausreichenden Abstand zu vorhandenen Gewässern verläuft.

Die Tierlebensräume im Allgemeinen werden anlagebedingt durch die Barrierewirkung der Trasse gestört und zerschnitten. Dadurch werden Lebensräume innerhalb der einzelnen art-spezifischen Effektdistanzen gänzlich entwertet oder in ihrer Eignung als Lebensraum für die betroffenen Arten erheblich beeinträchtigt. Die Wirkdistanzen, in denen es zu Beeinträchtigungen kommt, sind abhängig von der Verkehrsmenge, aber auch von den betroffenen Arten. Hinzu kommt eine Erhöhung des Kollisionsrisikos. Durch die Anlage von Querungsbauwerken können diese Auswirkungen insgesamt vermindert werden.

### **5.3 Pflanzen und Biologische Vielfalt**

Zur Beurteilung der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Biotope /Pflanzen erfolgte eine Bio-toptypenkartierung im Untersuchungskorridor von mind. 300 m beiderseits der Trasse, Erfassung von Pflanzenarten der Anhänge II und IV FFH-RL sowie von besonders geschützten Pflanzenarten nach BArtSchV nur im geplanten Trassenbereich. Daneben wurden besonders geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG und §§ 22 u. 24 NAGBNatSchG klassifiziert.

#### **5.3.1 Bestand**

##### **B 248 – Bestand**

Das vom Verlauf der geplanten Ortsumgehung Ehra – Teilstrecke B 248 – ist überwiegend von Agrarflächen (Sandäcker – AS) geprägt.

Im gesamten Bereich östlich der L 288 dominieren intensiv genutzte Ackerflächen, teilweise mit ackerbaulicher Grünlandansaat (Grünfuttergewinnung). Am östlichen Ende des geplanten Trassenverlaufs befindet sich eine mehrjährige Ackerbrache, auf der sich eine „Sonstige artenarmer Grasflur magerer Standorte (RAG) entwickelt hat. Kleinere Gehölze wie Baumreihen, Einzelbäume, Heckenstrukturen und Ruderalgebüsche (HBA, HFS, HFM, HX) sind nur im Bereich der Trasse westlich der L 288 bis zum Ende der Teilstrecke B 248 vorhanden.

Im Norden und Osten befinden sich großflächige Waldbereiche, die überwiegend von Kiefern- und Fichtenforsten (WZK, WZF) geprägt sind. Ganz im Osten treten kleinflächig Eichenmischwälder armer, trockener Sandböden (WQT), Birken- und Kiefern-Moorwälder (WVS) und Laubwald-Jungbestände (WJL) hinzu. Teilweise sind die Wälder von ausgeprägten Waldrandbereichen (WRA) begrenzt.

Darüber hinaus treten Ruderalfluren in mittlerer, ganz selten in trockener Ausprägung auf (UHM, UHT).

Eine Übersicht aller im Untersuchungsgebiet erfassten Biotoptypen mit entsprechender Wertstufenzuordnung ist im Anhang IV der Unterlage 19.1. zu finden.

## **L 289 – Bestand**

Das Untersuchungsgebiet wird im westlichen Bereich von der Niederung des Bullergrabens, daran östlich anschließend von der offenen Feldflur (Sandäcker – AS) geprägt.

Im Osten an den Ortsteil Lessien angrenzend, u.a. im Bereich des Schapermoors, dominieren Grünlandflächen wie mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF), sonstiges mesophiles Grünland (GMS), sonstiges mageres Nassgrünland (GNW), Intensivgrünland trockenerer Mineralböden (GIT) und auf Moorböden (GIM) sowieso vereinzelt sonstige Weideflächen (GW) auf.

Kleinere Gehölze, Baumreihen, Einzelbäume, Ruderalgebüsche und Heckenstrukturen (HBE, HBA, HFS, HFB, HFX, HFM, HN, HX, BFR, BRR, BRU) sind verteilt in der Niederung des Bullergrabens und der anschließenden Feldflur entlang von Wegen im gesamten Untersuchungsraum anzutreffen.

Im Norden und Westen befinden sich Waldbereiche, die durch Eichenmischwälder feuchter Sandböden (WQF), Birken- und Kiefern-Moorwälder (WVZ, WVP, WVS) und Kiefern- und Fichtenforste (WZK, WZF) geprägt sind. Im Westen, südöstlich von Lessien, ist ein Erlenwald entwässerter Standorte (WU) vorzufinden. Am nördlichen Rand eines Eichenbestandes südl. der bestehenden L 289 ist ein ausgeprägter Waldrand mittlerer Standorte (WRM) vorhanden.

Fließgewässer finden sich zumeist in Form nährstoffreicher Gräben (FGR) und kalk- und nährstoffarmer Gräben (FGA). Der die Niederung prägende Bullergraben ist als mäßig ausgebaute Tieflandbach mit Sandsubstrat (FMS) zu charakterisieren. Am Bullergraben und einzelnen Gräben östlich Lessiens finden sich abschnittsweise Bach- und sonstige Uferstaudenfluren (UFB). Stillgewässer liegen zum Teil als sonstige naturnahe, nährstoffreiche Stillgewässer (SEZ), teils mit Rohrkolbenröhricht nährstoffreicher Stillgewässer (VERR) und als naturferne Abbaugewässer (SXA) vor.

Darüber hinaus treten halbruderaler Gras- u. Staudenfluren unterschiedlicher Ausprägung (UHF, UHM, UHT) als Saumstrukturen überall im Gebiet auf.

In der Ortslage Lessien sind Gebäude-, Verkehrs- und Industrieflächen (ODL, ODP, OED, OEL, OF, OFZ, OHW, ONK, OVS, OVW, OX, OYH) und Grün- sowie Freizeitanlagen (GRA PSP, PFA, PSR) vorhanden.

Eine Übersicht aller im Untersuchungsgebiet erfassten Biotoptypen mit entsprechender Wertstufenzuordnung ist im Anhang IV der Unterlage 19.1.1 zu finden.

### **5.3.2 Umweltauswirkungen**

#### **B 248 – Umweltauswirkungen**

Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen von Biotopen treten vor allem durch die Versiegelung bzw. Überplanung und dem damit einhergehenden Verlust der ursprünglichen Biotope auf. Indirekte Beeinträchtigungen entstehen durch mögliche Änderungen der Standorteigenschaften, wie veränderter Bodenwasserhaushaltsverhältnisse, kleinklimatischen Veränderungen und durch Nährstoffeinträge. Die möglichen Veränderungen in der Vegetationszusammensetzung können wiederum eine Veränderung der Fauna zur Folge haben. Im Rahmen der Konfliktanalyse werden die Verluste von Biotopen mit mindestens mittlerer Bedeutung durch den Straßenkörper einschließlich aller Nebenflächen (Böschungen, Regenrückhaltebecken, Rastanlagen etc.), durch Veränderungen im untergeordneten Straßen- und Wegenetz sowie durch Baueinrichtungsflächen (Baustraßen und -streifen, Lagerflächen) als erhebliche Beeinträchtigung der Biotopfunktion erfasst.

Betriebsbedingt wird durch den Eintrag von eutrophierenden Stickstoffen in dafür empfindliche Biotope die Funktion der jeweiligen Flächen gemindert.

Dies betrifft hauptsächlich die Flächen der sonstigen artenarmen Grasflur magerer Standorte (RAG) im Osten des Vorhabens. Weiterhin werden direkt durch den Trassenverlauf vereinzelt nach §30 BNatSchG geschützte Biotope beeinträchtigt.

## **L 289 – Umweltauswirkungen**

Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen von Biotopen treten vor allem durch die Versiegelung bzw. Überplanung und dem damit einhergehenden Verlust der ursprünglichen Biotope auf. Indirekte Beeinträchtigungen entstehen durch mögliche Änderungen der Standorteigenschaften, wie veränderter Bodenwasserhaushaltsverhältnisse, kleinklimatischen Veränderungen und durch Nährstoffeinträge. Die möglichen Veränderungen in der Vegetationszusammensetzung können wiederum eine Veränderung der Fauna zur Folge haben. Im Rahmen der Konfliktanalyse werden die Verluste von Biotopen mit mindestens mittlerer Bedeutung durch den Straßenkörper einschließlich aller Nebenflächen (Böschungen, Regenrückhaltebecken, Rastanlagen etc.), durch Veränderungen im untergeordneten Straßen- und Wegenetz sowie durch Baueinrichtungsflächen (Baustraßen und -streifen, Lagerflächen etc.) als erhebliche Beeinträchtigung der Biotopfunktion erfasst.

Betriebsbedingt wird durch den Eintrag von eutrophierenden Stickstoffen in dafür empfindliche Biotope die Funktion der jeweiligen Flächen gemindert.

Dies betrifft zu großen Teilen die Flächen des Schapermoors im Westen. Weiterhin werden direkt durch den Trassenverlauf vereinzelt nach §30 BNatSchG geschützte Biotope beeinträchtigt.

### **5.4 Fläche und Boden**

Das Schutzgut Fläche wurde im Jahr 2017 in den Katalog der Schutzgüter des § 2 Abs. 1 UVPG aufgenommen. Dadurch wird der besonderen Bedeutung von unbebauten und unzerschnittenen Freiflächen und der nachhaltigen Flächeninanspruchnahme Rechnung getragen.

Die Bewertung des Schutzgutes Boden findet auf Grundlage des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG)<sup>16</sup> statt. Vordergründig dient dies dem Schutz und der Erhaltung der Funktionsfähigkeit des Bodens. Neben den natürlichen Bodenfunktionen und Nutzungsfunktionen sind auch die Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte in § 2 Abs. 2 BBodSchG festgehalten und wie folgt definiert:

„Der Boden erfüllt im Sinne dieses Gesetzes

#### **1. natürliche Funktionen als**

- a. Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,

---

<sup>16</sup> Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist

- b. Bestandteil des Naturhaushalts, insb. mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
  - c. Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insb. auch zum Schutz des Grundwassers,
2. Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie
3. Nutzungsfunktionen als
- a. Rohstofflagerstätte,
  - b. Fläche für Siedlung und Erholung,
  - c. Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung,
  - d. Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.“

Die Schutzwürdigkeit des Bodens wird anhand folgender Kriterien bewertet (LBEG 2008):

- Böden mit besonderen Standorteigenschaften (dazu zählen extrem nasse und extrem trockene Standorte),
- Böden mit hoher natürlichen Bodenfruchtbarkeit,
- Böden mit hoher naturgeschichtlicher Bedeutung (dazu zählen u. a. alte Waldstandorte),
- Böden mit hoher kulturgeschichtlicher Bedeutung,
- seltene Böden.

Böden, die die vorgenannten Kriterien erfüllen, werden als Böden besonderer Bedeutung bewertet.

Grundlage für die Darstellungen zum Schutzgut Boden sind bodenkundliche und landwirtschaftliche Auswertungskarten des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG).

#### **5.4.1 Bestand**

##### **B 248 – Bestand**

Auf den ackerbaulich genutzten Flächen dominieren Pseudogley-Braunerden sowie Podsol-Braunerden. Die Waldbereiche sind durch Podsole geprägt. Im direkten Trassenverlauf sind keine Altablagerungen oder Altlasten bekannt. Das standortbezogene ackerbauliche Ertragspotenzial (nach LBEG) ist im Untersuchungsraum überwiegend mit gering bis mittel zu bewerten, in Teilbereichen sogar sehr gering bis äußerst gering.

## **L 289 – Bestand**

Auf den ackerbaulich genutzten Flächen dominieren Pseudogley-Braunerden sowie Podsol-Braunerden. Die Waldbereiche sind durch Podsole geprägt. Erdniedermoore befinden sich im Bereich der Bullergrabenniederung. Im direkten Trassenverlauf sind keine Altablagerungen oder Altlasten bekannt. Das standortbezogene ackerbauliche Ertragspotenzial (nach LBEG) ist im Untersuchungsraum überwiegend mit gering bis mittel zu bewerten, in Teilbereichen sogar sehr gering bis äußerst gering.

### **5.4.2 Umweltauswirkungen**

#### **B 248 – Umweltauswirkungen**

Es wird betrachtet, in welchem Umfang das Bauvorhaben Fläche beansprucht und die Flächennutzung verändert. Für das Vorhaben müssen Flächen in Anspruch genommen werden, die der Anlage des Straßenzuges dienen und entweder versiegelt oder zur Anlage des Randstreifens teilversiegelt oder überprägt werden (z. B. Böschungen, Mulden). Zudem werden im Rahmen der Bauarbeiten Flächen vorübergehend als Baustelleneinrichtungs- und Materiallagerflächen genutzt, die nach Beenden der Baumaßnahme wieder zurückgebaut und in ihren Ausgangszustand zurückversetzt werden. Durch Erdarbeiten und Maschineneinsatz kann es zu Bodenverdichtungen oder Veränderungen der Bodenstruktur im Trassennahbereich kommen. Die Flächeninanspruchnahme des Bodens stellt daher eine erhebliche Beeinträchtigung dar.

Durch die Verlegung der B 248 kommt es zur Überbauung und Versiegelung von ca. 4,5 ha (Versiegelung ca. 2,02 ha). Insgesamt werden dabei 1,12 ha vollversiegelt, 0,21 ha teilversiegelt und ca. 0,70 ha (0,63 ha auf Biotoptypen der Wertstufen I und II) überprägt. Kein Boden mit besonderer Bedeutung ist betroffen. Versiegelte Flächen der derzeitigen B 248 und L 289 können in Teilen entsiegelt werden.

Die betriebsbedingte Beeinträchtigung von Böden durch den Eintrag von Schadstoffen ist überwiegend auf den trassennahen Bereich (Spritzwasserbereich, 10 m Wirkzone) beschränkt. Hier entstehen erhebliche Auswirkungen auf die physikalischen Bodeneigenschaften (Anreicherung der Schadstoffe, Veränderung des pH-Wertes, Erhöhung der Salzkonzentration etc.). Der erheblich belastete Bereich liegt allerdings innerhalb einer Zone, in der ohnehin durch die Beeinträchtigung der Bodenstruktur und der Biotopstruktur Funktionsverluste bzw. Funktionsminderungen gegeben sind. Die betriebsbedingte Beeinträchtigung der Böden durch Eintrag von eutrophierenden Stickstoffen wirkt sich vor allem auf die vorhandenen Biotoptypen

aus. In einer Wirkzone bis zu 250 m ist eine Beeinträchtigung für entsprechend empfindliche Böden/Biotope anzunehmen.

Beeinträchtigungen des Bodens werden, soweit sie nicht vermieden werden können, zusätzlich zu den Verlusten von Biotopen und Habitaten kompensiert.

## **L 289 – Umweltauswirkungen**

Es wird betrachtet, in welchem Umfang das Bauvorhaben Fläche beansprucht und die Flächennutzung verändert. Für das Vorhaben müssen Flächen in Anspruch genommen werden, die der Anlage des Straßenzuges dienen und entweder versiegelt oder zur Anlage des Randstreifens teilversiegelt oder überformt werden. Zudem werden im Rahmen der Bauarbeiten Flächen vorübergehend als Baustelleneinrichtungs- und Materiallagerflächen genutzt, die nach Beenden der Baumaßnahme wieder zurückgebaut und in ihren Ausgangszustand zurückversetzt werden. Durch Erdarbeiten und Maschineneinsatz kann es zu Bodenverdichtungen oder Veränderungen der Bodenstruktur im Trassennahbereich kommen. Die Flächeninanspruchnahme des Bodens stellt daher eine erhebliche Beeinträchtigung dar.

Durch die Verlegung der L 289 kommt es zur Überbauung und Versiegelung von ca. 4,14 ha (Versiegelung ca. 1,84 ha). Insgesamt werden dabei 0,92 ha vollversiegelt, 0,23 ha teilversiegelt und 0,70 ha (0,62 ha auf Biotoptypen der Wertstufen I und II) überprägt.

Im Bereich der Bullergrabenniederung werden gegen Verdichtung empfindliche Erd-Niedermoorböden auf einer Fläche von ca. 0,4 ha überbaut. Böden mit besonderer Bedeutung sind nicht betroffen. Die Flächen der derzeitigen L 289 können in Teilen entsiegelt werden.

Die betriebsbedingte Beeinträchtigung von Böden durch den Eintrag von Schadstoffen ist überwiegend auf den trassennahen Bereich (Spritzwasserbereich, 10 m Wirkzone) beschränkt. Hier entstehen erhebliche Auswirkungen auf die physikalischen Bodeneigenschaften (Anreicherung der Schadstoffe, Veränderung des pH-Wertes, Erhöhung der Salzkonzentration etc.). Der erheblich belastete Bereich liegt allerdings innerhalb einer Zone, in der ohnehin durch die Beeinträchtigung der Bodenstruktur und der Biotopstruktur Funktionsverluste bzw. Funktionsminderungen gegeben sind. Die betriebsbedingte Beeinträchtigung der Böden durch Eintrag von eutrophierenden Stickstoffen wirkt sich vor allem auf die vorhandenen Biotoptypen aus. In einer Wirkzone von 250 m ist eine erhebliche Beeinträchtigung für entsprechend empfindliche Böden/Biotope anzunehmen.

Beeinträchtigungen des Bodens werden, soweit sie nicht vermieden werden können, zusätzlich zu den Verlusten von Biotopen und Habitaten kompensiert.

## 5.5 Wasser

Wasser ist Lebensraum sowie -grundlage für die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und Menschen. Es ist Transportmedium, ein landschaftsprägendes Element und nimmt eine klimatische Ausgleichsfunktion wahr. Der Bestand und die Bewertung des Schutzgutes Wasser bezieht sich auf:

### Grundwasser

- Grundwasserkörper,
- Empfindlichkeit und Schutzpotenzial der Grundwasserdeckschicht,
- chemischer und mengenmäßiger Zustand,
- Wasserschutzgebiete.

### Oberflächengewässer

- WRRL-Gewässer und Nebengewässer,
- Natürlichkeit der Ökomorphologie und gewässerbegleitenden Vegetation,
- Gewässergüte bzw. -qualität, ökologischer und chemischer Zustand,
- Überschwemmungsgebiete.

Grundlage für die Darstellungen zum Schutzgut Wasser im Untersuchungsraum sind die Hydrogeologische Übersichtskarte 1:200.000 und 1:500.000 des LBEG sowie die verfügbaren Daten des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt und Klimaschutz zu Oberflächengewässern, Überschwemmungsgebieten und Wasserschutzgebieten.

### 5.5.1 Bestand

#### B 248 – Bestand

##### Grundwasser

Die Grundwasserneubildungsraten sind am Wald westlich Ehra mit unter 50 mm/Jahr am geringsten, liegen im größten Teil des Untersuchungsgebietes meistens bei 150 – 200 mm/Jahr und sind im Nordosten mit 200 – 250 mm/Jahr am höchsten.

Die geplante Ortsumgehung verläuft fast vollständig in der Schutzzone IIIb des Trinkwasserschutzgebietes Rühren. Der chemische Zustand des Grundwasserkörpers im Untersuchungsraum ist als „gut“ zu bewerten (NLWKN). Die Grundwasseroberfläche liegt bei Ehra bei > 65 bis 70 m und steigt Richtung Norden an.

Vorbelastungen bestehen durch Entwässerungs- und Gewässerregulierungsmaßnahmen der vergangenen Jahrhunderte und der damit einhergegangenen Absenkung des Grundwasserspiegels im Umfeld der Ortslage. Zudem finden in der Feldflur rund um Ehra Feldbewässerungen statt, wofür Grundwasser aus lokalen Brunnen gefördert und auf den umliegenden Flächen wieder verregnet wird. Dadurch wird der Grundwasserspiegel eher negativ beeinflusst (langfristig abgesenkt), weil ein Teil des Wassers wegen Verdunstung bzw. oberflächlichem Abfluss nicht wieder örtlich versickert und zur Grundwasserneubildung beiträgt.

### **Oberflächengewässer**

Innerhalb des Untersuchungsgebietes – hier Teilstrecke zur B 248 – sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

## **L 289 – Bestand**

### **Grundwasser**

Die Grundwasserneubildungsraten sind im Bereich Schapermoor mit unter 50 mm/Jahr am geringsten, liegen im weiteren Untersuchungsgebiet meist bei 150-200 mm/Jahr und sind im Norden mit 200 - 250 mm/Jahr am höchsten. Die Ortsumgehung (Teilstrecke der L 289) verläuft nahezu vollständig in der Schutzzone IIIb des Trinkwasserschutzgebietes Westerbeck. Nur wenige Meter am östlichen Ende betreffen das Trinkwasserschutzgebiet Rühren.

Die Grundwasseroberfläche liegt bei Lessien bei > 65 bis 70 m und steigt Richtung Norden noch mal ein wenig an. Der chemische Zustand des Grundwasserkörpers im Untersuchungsraum ist als „gut“ zu bewerten (NLWKN).

Vorbelastungen bestehen durch Entwässerungs- und Gewässerregulierungsmaßnahmen der vergangenen Jahrhunderte und der damit einhergegangenen Absenkung des Grundwasserspiegels im Umfeld des Bullergrabens sowie der Ortslage Lessien. Zudem finden im Bereich der Feldflur östlich der Bullergrabenniederung Feldbewässerungen statt, durch die der Grundwasserspiegel beeinflusst wird.

### **Oberflächengewässer**

Innerhalb des Untersuchungsgebietes befinden sich der Bullergraben, der Bombarische Bergbach sowie diverse kleinere Gräben. Der Ehraer Teich liegt ca. 500 m entfernt im Norden (außerhalb des Wirkraumes der geplanten Trasse).

Der Bullergraben gilt als ein sandgeprägter Tieflandbach und als mäßig verändertes Gewässer mit einem eher mäßigen ökologischen Potential. Er ist nicht Bestandteil des EU-relevanten Gewässernetzes gemäß Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)<sup>17</sup>.

## 5.5.2 Umweltauswirkungen

### B 248 – Umweltauswirkungen

#### Grundwasser

Baubedingt besteht eine Gefährdung der Grundwasser- und Oberflächenwasserqualität durch den möglichen Eintrag von Schadstoffen infolge von Leckagen, Eintrag von Baustellenabwässern und Emissionen von Fahrzeugen (insbesondere auf grundwassernahen Standorten). Die vorherrschenden Podsole im Untersuchungsgebiet weisen verhältnismäßig wenige adsorptionsfähige Oberflächen auf. Gerade im Bereich östlich der Auffahrt zur geplanten A 39 ist daher das Grundwasserschutzpotential als gering einzustufen.

Anlagebedingt erfolgt durch Versiegelung und Überbauung eine Verringerung der Grundwasserneubildung, im Bereich von vollständig versiegelten Flächen entsteht ein vollständiger Verlust der Infiltrationsfläche. Die Beeinträchtigungen sind erheblich, werden aber über die Bilanzierung des Bodens angerechnet, zumal aufgrund von nur geringen bis mittleren Grundwasserneubildungsraten keine besonderen Bereiche vorhanden sind.

Betriebsbedingt entsteht eine Gefährdung der Grundwasserqualität durch Eintrag von Schadstoffen in trassennahen Bereichen (Spritzwasserbereich, 10 m Wirkzone). Hier können im Bereich von grundwassernahen Standorten erhebliche Auswirkungen entstehen. Der erheblich belastete Bereich liegt allerdings innerhalb einer Zone, in der ohnehin Funktionsverluste bzw. Funktionsminderungen durch die Beeinträchtigung der Boden- und Biotopstruktur gegeben sind.

Anfallendes Oberflächenwasser wird versickert. Aufgrund der hohen Reinigungswirkung der Bodenpassage ist grundsätzlich nur für Chlorid eine Überschreitung von Schwellenwerten nach Anlage 2 GrwV möglich (s. Unterlage 18.8 zur A 39-7). Hier entsprechen die Einträge denen im Bestand, so dass keine für das Verschlechterungsverbot nach WRRL/WHG relevanten Auswirkungen auf den GWK „Ise Lockergestein links“ entstehen. Anlagebedingte Flächenversiegelungen sind aufgrund ihrer Kleinräumigkeit für den mengenmäßigen Zustand des 544

---

<sup>17</sup> RICHTLINIE 2000/60/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1), zuletzt geändert durch Richtlinie 2014/101/EU der Kommission vom 30. Oktober 2014

km<sup>2</sup> großen GWK vor dem Hintergrund des Verschlechterungsverbots nach WRRL/WHG nicht relevant (zu den Auswirkungen des angrenzenden Autobahnabschnitts A39-7 auf den GWK „Ise Lockergestein links“ s. Unterlagen 18.6, 18.7 und 18.8 zur A 39-7, auch hier ist keine Verschlechterung nach WRRL/WHG feststellbar).

Beeinträchtigungen des Grundwassers werden, soweit sie nicht vermieden werden können, über die Maßnahmen für die Biotop- und Habitatfunktion sowie den Boden multifunktional kompensiert.

### **Oberflächengewässer**

Oberflächengewässer werden durch die Neutrassierung der B 248 nicht beeinträchtigt.

Etwaige betriebsbedingte Einträge von Chlorid und Cyanid in Oberflächengewässer über den Grundwasserpfad entsprechen denen im Bestand und stellen damit keine Verschlechterung nach WRRL/WHG dar (zu den Auswirkungen des angrenzenden Autobahnabschnitts A39-7 auf OWK s. Unterlagen 18.6, 18.7 und 18.8 zur A 39-7, auch hier sind keine Verschlechterungen nach WRRL/WHG feststellbar).

## **L 289 – Umweltauswirkungen**

### **Grundwasser**

Baubedingt besteht eine Gefährdung der Grundwasser- und Oberflächenwasserqualität durch den möglichen Eintrag von Schadstoffen infolge von Leckagen, Eintrag von Baustellenabwässern und Emissionen von Fahrzeugen (insbesondere auf grundwassernahen Standorten wie der Bullergrabenniederung). Die vorherrschenden Podsole im Untersuchungsgebiet weisen verhältnismäßig wenige adsorptionsfähige Oberflächen auf. Zudem zeichnet sich der Bereich der Bullergrabenniederung durch eine niedrige Grundwasserstufe (GWS 2) aus. Gerade im Bereich des Schapermoors, aufgrund des geringen Grundwasserabstands, und westlich der Auffahrt zur geplanten A 39 ist daher das Grundwasserschutzpotential als gering einzustufen. Auf den Ackerflächen zwischen dem Moor und der Auffahrt als mittel.

Anfallendes Oberflächenwasser wird nicht versickert, so dass keine für das Verschlechterungsverbot nach WRRL/WHG relevanten Auswirkungen auf den GWK „Ise Lockergestein links“ entstehen. Anlagebedingte Flächenversiegelungen sind aufgrund ihrer Kleinräumigkeit für den mengenmäßigen Zustand des 544 km<sup>2</sup> großen GWK vor dem Hintergrund des Ver-

schlechterungsverbots nach WRRL/WHG nicht relevant (zu den Auswirkungen des angrenzenden Autobahnabschnitts A39-7 auf den GWK „Ise Lockergestein links“ s. Unterlagen 18.6, 18.7 und 18.8 zur A 39-7, auch hier ist keine Verschlechterung nach WRRL/WHG feststellbar).

Anlagebedingte Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsraten durch den Verlust von Infiltrationsflächen treten durch Versiegelung und Überbauung auf. In den grundwassernahen Bereichen kann durch die Baumaßnahme eine Veränderung des Grundwasserhaushaltes erfolgen. Hierbei können sowohl drainierende wie anstauende Effekte entstehen.

### **Oberflächengewässer**

Im Zuge der Bauarbeiten sind baubedingte Beeinträchtigungen des zu querenden Bullergrabens durch Eintrag von Schadstoffen infolge von Leckagen, Eintrag von Baustellenabwässern und Emissionen von Fahrzeugen möglich. Die Beeinträchtigungen sind jedoch in der Regel vermeidbar und daher nicht gesondert zu bilanzieren. Ein erhöhter Sedimenteintrag während der Bauphase stellt eine weitere Gefährdung dar. Diese Beeinträchtigungen sind temporär, können mit entsprechenden Maßnahmen weitgehend vermieden werden und sind daher nicht erheblich.

Es werden keine Flächen in festgesetzten Überschwemmungsgebieten versiegelt/überbaut.

~~Das in Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde betriebsbedingt in den Bullergraben ein-  
zuleitende Oberflächenwasser wird bereits im Bestand eingeleitet. Es findet somit keine Ver-  
schlechterung nach WRRL/WHG statt (zu den Auswirkungen des angrenzenden Autobahn-  
abschnitts A39-7 auf den GWK Bullergraben s. Unterlagen 18.6, 18.7 und 18.8 zur A 39-  
7, auch hier ist keine Verschlechterung nach WRRL/WHG feststellbar).~~

Bei der Überarbeitung der Fachgutachten zur WRRL, Unterlage 18.6, 18.7 und 18.8 wurden nunmehr die vollständigen Fahrbahnflächen der verlegten B 248 und der L 289, welche in den Bullergraben und den Bruneitzgraben entwässern zugrunde gelegt. Zusätzlich wurde von Bau-  
km 100+000 bis 100+122 der L 289 eine Rigolenentwässerung (siehe Anlage 8.4, hier Einleit-  
stelle E6) eingeplant. Hierdurch können die Vorgaben aus der WRRL sicher eingehalten wer-  
den. Einzelheiten sind dem Teil B „Neuordnung und Änderung der Straßenentwässerung ein-  
schließlich der Fachbeiträge“ in der Unterlage 18.6 „Fachbeitrag WRRL“, Unterlage 18.7 „Tau-  
salzgutachten“ und Unterlage 18.8 „stofflicher Nachweis“ zu entnehmen. Für die oben be-  
schriebene Rigolenentwässerung wurde eine zusätzliches Blatt 25 im Teil A, Unterlage 14.2  
aufgenommen.

Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern werden, soweit sie nicht vermieden werden können, über die Maßnahmen für die Biotop- und Habitatfunktion sowie den Boden multifunktional kompensiert.

## 5.6 Klima/Luft

Die erforderliche Beurteilung möglicher Auswirkungen eines Vorhabens hinsichtlich des Schutzgutes Klima wurde 2017 mit Anlage 4 zum UVPG um den Aspekt der Treibhausgasemissionen und den damit verbundenen Klimawandel erweitert. Das Schutzgut Klima/Luft erfüllt im Naturhaushalt wichtige Regulations-, Produktions- und Lebensraumfunktionen. Die Bewertung der klimatischen und lufthygienischen Verhältnisse orientiert sich am Vermögen des Landschaftsraumes, über lokale und regionale Luftaustauschprozesse, wie dem nächtlichen Kaltluftabfluss oder Frischluftleitbahnen im Siedlungszusammenhang sowie aufgrund des Puffervermögens von Vegetation, klimatischen und lufthygienischen Belastungen entgegenzuwirken (§ 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG).

Von besonderer Bedeutung hinsichtlich Lufthygiene und Temperatenausgleich sind Waldgebiete, aber auch Gehölzstrukturen an Straßen nehmen Funktionen des Immissionsschutzes wahr:

- Staubfilterung,
- Schadstofffilterung,
- Lärminderung.

Für die Darstellungen der Schutzgüter Luft und Klima wurden folgende Daten verwendet: RROP Braunschweig (2008), LRP Landkreis Gifhorn (1994), Niedersächsische Waldfunktionskarten (2001).

### 5.6.1 Bestand

#### B 248 – Bestand

Das Untersuchungsgebiet lässt sich in die klimaökologische Region „Geest- und Bördebereich mit relativ hohem Austausch und mäßiger Beeinflussung lokaler Klimafunktionen durch das Relief“ (MOSIMANN ET AL. 1999)<sup>18</sup> einordnen.

---

<sup>18</sup> Mosimann, T. et al. (1999): Schutzgut Klima/Luft in der Landschaftsplanung. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 19(4): 201 – 276. Hildesheim.

Waldbereiche bilden mesoklimatische Inseln, die als Staub- und Schadstofffilter, Wind- und Erosionsschutz zur Verbesserung der allgemeinen Lufthygiene beitragen und Ausgleichsbereiche für benachbarte Räume darstellen. Große Bereiche im Untersuchungsgebiet sind durch die klimatischen Verhältnisse des Freilandes (wie z. B. Äcker und Grünland) ebener bis welliger Lagen geprägt. Sie sind durch weite Temperaturamplituden gekennzeichnet und stellen Kaltluftproduktionsstätten dar. Das Freilandklima ist zudem durch erhöhte Nebel- und Dunstbildung sowie Früh- und Spätfrostgefahr geprägt. In Abhängigkeit von der Geländemorphologie sind hier Kaltluftansammlungen zu erwarten.

Lufthygienische Vorbelastungen sind im Untersuchungsraum nur in geringem Maß durch Verkehrswege sowie Emissionen der Landwirtschaft vorhanden. Weitere Auswirkungen auf das Lokalklima ergeben sich aus dem sogenannten „Wärmeinseleffekt“ der Siedlungsfläche (Ehra). Aufgrund der lockeren und gut durchlüfteten, zumeist nur zwei- bis dreigeschossigen Bauweise entsprechen diese Flächen jedoch nur begrenzt den klimatischen Signifikanten von Siedlungen.

Der auf der B 248 fließende Verkehr verursacht Treibhausgasemissionen, die langfristig zu Veränderung des globalen Klimas („Klimawandel“) beitragen, da der überwiegende Anteil aller motorgetriebenen Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren, die entsprechende Emissionen verursachen, ausgestattet ist.

## **L 289 – Bestand**

Das Untersuchungsgebiet lässt sich in die klimaökologische Region 2 „Geest- und Bördebereich mit relativ hohem Austausch und mäßiger Beeinflussung lokaler Klimafunktionen durch das Relief“ (MOSIMANN ET AL. 1999) einordnen.

Die Waldbereiche im Vorhabengebiet bilden mesoklimatische Inseln, die als Staub- und Schadstofffilter, Wind- und Erosionsschutz zur Verbesserung der allgemeinen Lufthygiene beitragen und Ausgleichsbereiche für benachbarte Räume darstellen. Der östliche Teil des Gebietes, in dem die Teilstrecke der L 289 zur OU Ehra verläuft, ist durch die klimatischen Verhältnisse des Freilandes (wie z. B. Äcker und Grünland) ebener bis welliger Lagen geprägt. Sie sind durch weite Temperaturamplituden gekennzeichnet und stellen Kaltluftproduktionsstätten dar. Das Freilandklima ist zudem durch erhöhte Nebel- und Dunstbildung sowie Früh- und Spätfrostgefahr geprägt. In Abhängigkeit von der Geländemorphologie sind hier Kaltluftansammlungen zu erwarten. Das trifft insbesondere die Niederung des Bullergrabens zu.

Lufthygienische Vorbelastungen sind im Untersuchungsraum durch Verkehrswege sowie geringfügige Emissionen der Landwirtschaft vorhanden. Weitere Auswirkungen auf das Lokalklima ergeben sich aus dem sogenannten „Wärmeinseleffekt“ der Siedlungsfläche (Lessien).

Aufgrund der lockeren und gut durchlüfteten, zumeist nur zwei- bis dreigeschossigen Bauweise entsprechen diese Flächen jedoch nur begrenzt den klimatischen Signifikanten von Siedlungen.

Der auf der L 289 fließende Verkehr verursacht Treibhausgasemissionen, die langfristig zu Veränderung des globalen Klimas („Klimawandel“) beitragen, da der überwiegende Anteil aller motorgetriebenen Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren, die entsprechende Emissionen verursachen, ausgestattet ist.

## **5.6.2 Umweltauswirkungen**

### **B 248 – Umweltauswirkungen**

Anlagebedingt kommt es zum Verlust von Frischluft- und Kaltluftproduktionsflächen (Offenlandflächen) und von Flächen mit Immissionsschutzfunktionen (Heckenstrukturen). Die quantitative Bilanzierung erfolgt im Rahmen der Biotopverluste. Das Entfernen von Vegetation, die Anlage von Deponien für Bau- und Erdmaterialien und baubedingte Schadstoffemissionen und Staubentwicklungen durch den Baustellenbetrieb und -verkehr können temporär kleinklimatische bzw. lufthygienische Auswirkungen hervorrufen. Betriebsbedingt kommt es zu einer Emissionszunahme außerhalb der Ortschaften. Durch die Umgehung der Ortslage Ehra werden jedoch innerhalb der Siedlungen Emissionen deutlich reduziert.

Frischluft-/Kaltluftleitbahnen bzw. Frischluft-/Kaltluftsammelgebiete sind im Untersuchungsgebiet nur bedingt vorhanden, da die entsprechende Relieferung wenig ausgeprägt ist. Aus diesem Grund sind aus dieser Sicht keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Mit der Verlegung der B 248 wird originär keine Zunahme des Treibhausgase emittierenden Verkehrs induziert. Tendenziell wird mit der Verlegung der Straße und Verlagerung auf eine Ortsumgehung außerhalb der Ortschaft der Verkehrsfluss „homogenisiert“ und beruhigt, womit auch eine (wenn auch geringfügige) Reduzierung der Emissionen verbunden ist, da weniger Leistungsspitzen der Motoren auftreten.

Beeinträchtigungen von klimatischen und lufthygienischen Funktionen werden, soweit sie nicht vermieden werden können, über die Maßnahmen für die Biotop- und Habitatfunktion sowie den Boden multifunktional kompensiert.

### **L 289 – Umweltauswirkungen**

Anlagebedingt kommt es zum Verlust von Frischluft- und Kaltluftproduktionsflächen (Offenlandflächen) und von Flächen mit Immissionsschutzfunktionen (Gehölzbestände und Heckenstrukturen). Die quantitative Bilanzierung erfolgt im Rahmen der Biotopverluste. Das Entfernen von Vegetation, die Anlage von Deponien für Bau- und Erdmaterialien und baubedingte Schadstoffemissionen und Staubentwicklungen durch den Baustellenbetrieb und -verkehr können temporär kleinklimatische bzw. lufthygienische Auswirkungen hervorrufen. Frischluft-/Kaltluftleitbahnen bzw. Frischluft-/Kaltluftsammelgebiete sind im Untersuchungsgebiet im Bereich der Bullergrabenniederung und des dortigen Grünlandes (Schapermoor) vorhanden.

Unter Berücksichtigung der vorhandenen Wirkungen durch die alte L 289 sind hier mit der Verlegung dieser Straße keine neuen erheblichen Auswirkungen verbunden.

Betriebsbedingt kommt es im Zusammenhang mit der Verlegung der Straße in zuvor unbelastete Bereiche zu einer Emissionszunahme außerhalb der Ortschaften. Durch die Umgehung der Ortslage Ehra werden jedoch innerhalb der Siedlung entsprechende Emissionen reduziert.

Mit der Verlegung der L 289 wird originär keine Zunahme des Treibhausgase emittierenden Verkehrs induziert. Tendenziell wird mit der Verlegung der Straße und Verlagerung auf eine Ortsumgehung außerhalb der Ortschaft der Verkehrsfluss „homogenisiert“ und beruhigt, womit auch eine (wenn auch geringfügige) Reduzierung der Emissionen verbunden ist, da weniger Leistungsspitzen der Motoren auftreten.

Beeinträchtigungen von klimatischen und lufthygienischen Funktionen werden, soweit sie nicht vermieden werden können, über die Maßnahmen für die Biotop- und Habitatfunktion sowie den Boden multifunktional kompensiert.

## **5.7 Landschaft**

Nach dem BNatSchG sind die „Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen (...) im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass sie auf Dauer gesichert sind“ (vgl. § 1 Abs. 1 BNatSchG). Weiter heißt es in § 1 Abs. 4: „Zur dauerhaften Sicherung (...) sind insbesondere

1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren,
2. zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen v. a. im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugäng-

lich zu machen.“ Verkehrswege sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und so gebündelt werden, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme der Landschaft vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden. Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile sind zu erhalten (§ 1 Abs. 5 und 6 BNatSchG).

Die Bewertung des Schutzguts Landschaft erfolgt auf Grundlage der Biotoptypenkartierung, dem RROP Braunschweig (2008) sowie LRP Landkreis Gifhorn (1994).

### **5.7.1 Bestand**

#### **B 248 – Bestand**

Die Ortsumgehung führt zu großen Teilen über ackerbaulich genutzte Flächen. Im Norden von Ehra erstreckt sich ein weitreichendes Waldgebiet, dessen Ausläufer die Ortslagen Ehra und Lessien umschließen. Ein weiteres kleines strukturreiches Waldgebiet schmiegt sich im Westen an die Ortschaft Ehra. Im Nordwesten, in Richtung Lessien, schließt sich die durch Hecken und Baumreihen durchgliederte offene Feldflur an. Am östlichen Rand des Untersuchungsgebiets befinden sich weitere Waldstandorte. Die nördlichen Waldflächen weisen eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild auf, die strukturierten landwirtschaftlichen Flächen westl. der L 288 eine mittlere.

Eine Vorbelastung des Landschaftsbilds und Landschaftserlebens ergibt sich durch die bisherige Straßenführung und Lärmbelastung der bereits bestehenden Verkehrswege B 248, L 288 und L 289. Zusätzlich findet eine Beeinträchtigung durch die landwirtschaftliche Nutzung und Beregnungsanlagen statt.

#### **L 289 –Bestand**

Die geplante Ortsumgehung – hier Teilstrecke der L 289 – führt zunächst durch die von Gehölzstrukturen geprägte Bullergrabenniederung und das östlich angrenzende Schapermoor, dann über ackerbaulich genutzte Flächen. Im Norden erstreckt sich ein weitreichendes Waldgebiet, dessen Ausläufer die Ortslagen Lessien und Ehra umschließen. Die Feldflur ist hier von Hecken und Baumreihen durchgliedert.

Die Grünlandbereiche östl. Lessien (Bullergrabenniederung) und Teile der nördlichen Waldflächen weisen eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild auf, die anschließenden landwirtschaftlichen Flächen östlich des Schapermoors eine mittlere. Nördlich der bestehenden L 289

befindet sich im Bereich der offenen Feldflur, östlich des Schapermoors, ein Vorbehaltsgebiet für Erholung (RROP 2008).

Eine Vorbelastung des Landschaftsbilds und Erlebens ergibt sich durch die bisherige Straßenführung und Lärmbelastung der bereits bestehenden Verkehrswege B 248, L 288 und L 289. Zusätzlich findet eine Beeinträchtigung durch die landwirtschaftliche Nutzung und Beregnungsanlagen statt.

## **5.7.2 Umweltauswirkungen**

### **B 248 – Umweltauswirkungen**

Beeinträchtigungen der Landschaft für die landschaftsgebundene Erholung und das Naturerleben ergeben sich insbesondere durch die Zerschneidung von Erholungsfunktionen (Wegebeziehungen) sowie die Veränderung erlebniswirksamer, landschaftsbildprägender Strukturen. Anlagebedingt kommt es durch die Flächeninanspruchnahme im Rahmen des Trassenbaus sowie die Anlage von Böschungen, Entwässerungsmulden und RRB zum Verlust von Flächen mit Erholungsfunktion sowie landschaftsbildprägenden Strukturen. Dieser erhebliche Eingriff wird über den Biotopverlust bilanziert und durch entsprechende Maßnahmen zur Eingrünung und Einbindung der neuen Trasse in die Landschaft kompensiert. Im Fall der geplanten Umverlegung ist daher der Verlust von Hecken und Feldgehölzen für das Landschaftsbild ausschlaggebend. Durch die Neuordnung der Wirtschaftswege werden die Wegeverbindungen weitgehend aufrechterhalten.

Die vorübergehende Inanspruchnahme von Flächen für die Baustelleneinrichtung sowie die Bautätigkeit selbst stellen eine temporäre Auswirkung dar. Zudem sind bau- und anlagebedingt dauerhafte Verluste von Landschaft strukturierenden Hecken und Gehölzen gegeben.

Dadurch, dass die bestehende B 248 in Teilen zurückgebaut wird, die sie begleitenden Gehölzstrukturen aber erhalten bleiben, wird die Beeinträchtigung des Landschaftsbilds jedoch aufgehoben bzw. verlagert, so dass insgesamt keine erhebliche neue Beeinträchtigung zu verzeichnen ist.

### **L 289 – Umweltauswirkungen**

Beeinträchtigungen der Landschaft für die landschaftsgebundene Erholung und das Naturerleben ergeben sich insbesondere durch die Zerschneidung von Erholungsfunktionen (Wege-

beziehungen) sowie die Veränderung erlebniswirksamer, landschaftsbildprägender Strukturen. Anlagebedingt kommt es durch die Flächeninanspruchnahme im Rahmen des Trassenbaus einschl. Begleitanlagen zum Verlust von Flächen mit Erholungsfunktion sowie landschaftsbildprägenden Strukturen. Dieser erhebliche Eingriff wird über den Biotopverlust bilanziert und mit entsprechenden Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen weitgehend kompensiert. Im Fall der geplanten Umverlegung ist daher der Verlust von Hecken und Feldgehölzen für das Landschaftsbild ausschlaggebend. Durch den Erhalt der alten L 289 als Wirtschaftsweg bzw. Radweg sowie eine Neuordnung der anderen Wirtschaftswege werden die Wegeverbindungen jedoch weitgehend aufrechterhalten.

Die vorübergehende Inanspruchnahme von Flächen für die Baustelleneinrichtung sowie die Bautätigkeit selbst stellen eine temporäre Auswirkung dar. Zudem sind bau- und anlagebedingt Verluste von Grünland und Gehölzbeständen gegeben.

Dadurch, dass die bestehende L 289 in Teilen zurückgebaut wird, die sie begleitenden Gehölzstrukturen aber erhalten bleiben, wird die Beeinträchtigung des Landschaftsbilds jedoch aufgehoben bzw. verlagert, so dass insgesamt keine erhebliche neue Beeinträchtigung zu verzeichnen ist.

## **5.8 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Zum Schutzgut Kulturgüter gehören neben den geschützten Bau- und Bodendenkmälern auch sonstige historische wertvolle Bauten, unentdeckte archäologisch wertvolle Objekte, historische Wege- und Sichtverbindungen oder historische Landnutzungsformen, wie Niederwälder und Streuobstwiesen.

Das Schutzgut „Kulturgüter“ bzw. „kulturelles Erbe“ lässt sich in drei Aspekte untergliedern:

- archäologisches Erbe (Bodendenkmale),
- bauhistorisches Erbe (Baudenkmale) und
- landschaftliches Erbe (Kulturlandschaft).

Hierzu zählen insbesondere Kultur-, Bau- und Gartendenkmäler, Bodendenkmäler und Grabungsschutzgebiete, historische Kulturlandschaften und Landnutzungsformen, historische Siedlungsformen sowie traditionelle Wege- und Sichtbeziehungen. Insbesondere gehören hierzu auch historische Siedlungsformen und historische Kulturlandschaften in Form von Wallhecken, Heideflächen oder auch von historischen Wäldern. Ein Großteil der Sachgüter ist bereits im Rahmen der übrigen Schutzgüter thematisiert (z. B. Siedlungsflächen, der Erholung dienende Einrichtungen, geschützte Biotope).

Zu den „sonstigen Sachgütern“ gehören u.a.

- Gebäude, Grünanlagen, Spiel- und Sportanlagen
- Infrastruktureinrichtungen, Energiegewinnungsanlagen, Wassergewinnungs- und -schutzanlagen
- land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen, insbesondere Vorranggebiete

Als Datengrundlage wurde verwendet:

- Landschaftsrahmenplan Gifhorn (1994)
- Waldfunktionskarte Niedersachsen
- Daten des LBEG, 2020

### **5.8.1 Bestand**

#### **B 248 – Bestand**

Im Untersuchungsbereich befindet sich nordöstlich Ehra ein sog. Flachkörpergräberfeld, das bereits 1894 entdeckt wurde. Es handelt sich um mittelalterliche Bestattungen. Die Flächen im Vorhabengebiet sind zu großen Teilen Bestandteil des Beregnungsverbandes Ehra-Lessien und Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft. Die Flächen östlich der bestehenden L 288, auf denen auch das Gräberfeld liegt, sind als Lagerstätte von volkswirtschaftlicher Bedeutung 2. Ordnung für den Abbau von Sand ausgewiesen. Bei Planungen, die die Sandlagerstätte betreffen, ist das LBEG mit einzubeziehen.

#### **L 289 – Bestand**

Westlich von Lessien befindet sich das ehemalige Erdölfeld Ehra. Die verfüllten Bohrungen stellen ein Relikt des ehem. Erdölbergbaues dar. Diese Bereiche liegen weit außerhalb der geplanten Ortsumgehung, Teilstrecke L 289. Die Ackerflächen im Vorhabengebiet sind zu großen Teilen Bestandteil des Beregnungsverbandes Ehra-Lessien und Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft. Andere Kultur- und Sachgüter sind im Wirkraum dieser Teilstrecke nicht vorhanden.

### **5.8.2 Umweltauswirkungen**

#### **B 248 – Umweltauswirkungen**

Eine Beeinträchtigung des Gräberfelds nordöstlich von Ehra lässt sich nicht ausschließen, da die genaue Ausdehnung des Feldes trotz archäologischer Untersuchungen nicht vollständig bekannt ist.

Die Beeinträchtigungen von Flächen des Beregnungsverbands im Zusammenhang mit dem Bau der Ortsumgehung – Teilstrecke B 248 – führen zur Verlegung und Umplanung bestehender Brunnen und Bewässerungsanlagen. Entsprechende Vorplanungen liegen bereits vor. Zu Beeinträchtigungen kommt es nicht.

Die Teilstrecke B 248 der geplanten Ortsumgehung Ehra verläuft östlich der L 288 vollständig über der Sandlagerstätte volkswirtschaftlicher Bedeutung 2. Ordnung.

### **L 289 – Umweltauswirkungen**

Durch das geplante Vorhaben – Teilstrecke L 289 – werden das Erdölfeld und das Gräberfeld nicht betroffen. Dem Vorhabensträger ist bekannt, dass zum einen mit weiteren bisher noch nicht bekannten Fundmeldungen (auch im Umfeld der bestehenden Fundstellen) zu rechnen ist und zum anderen die rechtliche Verpflichtung gegenüber der Denkmalbehörde zur rechtzeitigen Sicherung oder vorherigen Ausgrabung von Fundorten durch die Denkmalpflege besteht.

Die Beeinträchtigungen von Flächen des Beregnungsverbands im Zusammenhang mit dem Bau der Ortsumgehung – Teilstrecke L 289 – führen zur Verlegung und Umplanung bestehender Brunnen und Bewässerungsanlagen. Entsprechende Vorplanungen liegen bereits vor. Zu Beeinträchtigungen kommt es nicht.

## **5.9 Artenschutz**

Nachfolgend wird ausschließlich auf die artenschutzrechtlichen Belange entsprechend § 44 BNatSchG eingegangen. Weitere Informationen zum Thema Tiere und Pflanzen finden sich in Kap. 5.2.1.

### **5.9.1 Bestand**

Im Untersuchungsraum zur Ortsumgehung Ehra kommen artenschutzrechtlich „relevante“ Arten aus den Tiergruppen Säuger (9 Fledermausarten, Fischotter), Avifauna (72 Arten), Reptilien (2 Arten) und Amphibien (1 Art) vor. D. h., diese Arten fallen unter die rechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG und sind konkret oder können potenziell von den Auswirkungen des Bauvorhabens soweit betroffen sein, dass für sie in einem Artenschutzrechtlichen Fach-

beitrag im Einzelnen geprüft werden muss, ob Verbotstatbestände eintreten (können) und welche Maßnahmen geeignet sind und ergriffen werden müssen, eine erhebliche Beeinträchtigung zu verhindern oder zu kompensieren.

Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Pflanzenarten (Arten n. Anhang IV b der FFH-RL) wurden im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt.

Eine vollständige Übersicht aller im gesamten Untersuchungsgebiet nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden artenschutzrechtlich relevanten Arten, für die es zu Beeinträchtigungen kommen kann, findet sich im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (U 19.2) der Plangenehmigungsunterlage.

In der nachfolgenden Bestandsbeschreibung werden nur die Arten aufgeführt, die von den bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen betroffen sind. Dabei beschränken sich die betriebsbedingten Auswirkungen entsprechend der zuletzt aktuell prognostizierten relativ geringen Verkehrsbelastung von unter 10.000 Kfz/24 h aus Sicht der Avifauna auf einen trassenparallelen Wirkraum von 100m (bei der Feldlerche bis 300m). Aus Sicht aller anderen artenschutzrechtlich relevanten Arten(gruppen) sind betriebsbedingte Auswirkungen bei dieser Verkehrsbelastung so gering, dass signifikanten Beeinträchtigungen, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen, nicht zu verzeichnen sind.

## **B 248 – Bestand**

### Fledermäuse

Im Wirkraum dieser Teilstrecke wurden neun Fledermausarten nachgewiesen. Flugaktivitäten der Arten Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Fransenfledermaus und Graues Langohr wurden festgestellt. Breitflügelfledermaus und Graue Langohren haben Wochenstuben in Ehra, für Zwergfledermäuse wurde ein Sommerquartier festgestellt. Für die Fransenfledermaus besteht ein Quartierverdacht. Bartfledermäuse, das Braune Langohr und die Rauhauffledermaus kommen ebenfalls im Gebiet vor. Von allen diesen Arten sind vernetzungsrelevante, linienhafte Gehölzstrukturen und Jagdgebiete betroffen.

### Avifauna

Von dem Wirkraum (bau-, anlage- und betriebsbedingt – bei < 10.000Kfz/24 h bis 100m Abstand zur Trasse, Feldlerche bis 300m) der Ortsumgehung Ehra – hier Teilstrecke der B 248 – sind Brutreviere von nur zwei der planungsrelevanten Arten betroffen. Dabei handelt es sich um die im Bestand gefährdete Feldlerche und den in dieser Region gefährdeten, sonst auf der Vorwarnliste geführten Gartenrotschwanz. Weiterhin kommt es zu indirekten Auswirkungen

auf die beiden Greifvogelarten Turmfalke und Mäusebussard, die in der von der Trasse betroffenen Feldflur ihre Nahrungshabitate haben.

### Reptilien

Sechs Reptilienarten wurden nachgewiesen. Dabei handelt es sich um die Arten Schlingnatter, Ringelnatter, Kreuzotter, Blindschleiche, Zaun- und Waldeidechse. Nur die Zauneidechse und die Schlingnatter sind aus artenschutzrechtlicher Sicht als planungsrelevant zu betrachten. Im Wirkraum der geplanten Trasse – hier Teilstrecke der B 248 – sind wiederum nur Vorkommen der Zauneidechse betroffen.

Vorkommen weiterer artenschutzrechtlich relevanter Arten aus anderen Artengruppen sind im Wirkraum der Teilstrecke B 248 nicht nachgewiesen.

## **L 289 – Bestand**

### Avifauna

Von dem Wirkraum (bau-, anlage- und betriebsbedingt – bei < 10.000Kfz/24 h bis 100m Abstand zur Trasse) der Ortsumgehung Ehra – hier Teilstrecke der L 289 – sind nur Brutreviere von drei der planungsrelevanten Arten betroffen. Dabei handelt es sich um den im Bestand gefährdeten Star und die auf der Vorwarnliste geführte Goldammer sowie die gefährdete Feldlerche. Weiterhin kommt es zu indirekten Auswirkungen auf die beiden Greifvogelarten Turmfalke und Mäusebussard, die in der von der Trasse betroffenen Niederung des Bullergrabens und der östlich angrenzenden Feldflur ihre Nahrungshabitate haben. Zusätzlich weisen die Grünlandflächen der Bullergrabenniederung Funktion als Nahrungshabitat für den Weißstorch auf, der Brutvorkommen in weiter südlich gelegenen Ortslagen (z. B. Barwedel) hat.

### Fledermäuse

Acht Fledermausarten wurden im Untersuchungsraum nachgewiesen. Flugaktivitäten der Arten Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Fransenfledermaus und Graues Langohr wurden festgestellt. Breitflügelfledermaus und Graue Langohren haben Wochenstuben in Ehra, für Zwergfledermäuse wurde ein Sommerquartier in Ehra und ein Wochenstubenquartier in Lessien festgestellt. Für die Fransenfledermaus besteht ein Quartierverdacht. Bartfledermäuse und die Rauhaufledermaus kommen ebenfalls im Gebiet vor. Von allen diesen Arten sind vernetzungsrelevante, linienhafte Gehölzstrukturen und Jagdgebiete betroffen.

### Säugetiere

Die Bullergrabenniederung hat Bedeutung als Wanderkorridor für den hier sporadisch vorkommenden, gefährdeten und streng geschützten Fischotter.

### Amphibien

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt sechs Amphibienarten nachgewiesen: Moorfrosch, Teich- u. Grasfrosch, Berg- u. Teichmolch und die Erdkröte.

In dem ca. 500 m vom Vorhabensgebiet entfernt liegenden Ehraer Teich wurde neben anderen Arten der nach Artenschutzrecht „relevante“ Moorfrosch (Anhang IV-Art) nachgewiesen.

### Reptilien

Sechs Reptilienarten wurden im Zuge der Kartierungen nachgewiesen. Dabei handelt es sich um die Arten Schling- und Ringelnatter, Kreuzotter, Blindschleiche, Zaun- und Waldeidechse. Sowohl die Schlingnatter als auch die Zauneidechse sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Die Zauneidechse gilt zudem in Niedersachsen genauso wie die Ringelnatter als „gefährdet“, die Schlingnatter, ebenso wie die Kreuzotter als „stark gefährdet“. Zauneidechse und Schlingnatter sind aus artenschutzrechtlicher Sicht als planungsrelevant zu betrachten.

Von diesen beiden Arten sind keine Vorkommen im Verlauf der Teilstrecke der L 289 im Zuge der Ortsumgehung Ehra betroffen.

## **5.9.2 Umweltauswirkungen**

Durch das geplante Straßenbauvorhaben kommt es zu unterschiedlichen Auswirkungen auf die oben genannten artenschutzrechtlich relevanten Arten. Im Zuge der Beurteilung der Auswirkungen sind die Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 zu prüfen:

### **Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?

Entstehen weitere signifikante Risiken für Verletzung oder Tötung (z. B. Kollisionsrisiken)?

### **Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? Ob die Störung als „erheblich“ zu beurteilen ist, hängt von dem Erhaltungszustand der Population der jeweils betroffenen Art ab, denn nur, wenn sich durch die Störung deren Erhaltungszustand verschlechtert oder die Aussicht, dass die

Population wieder einen günstigen Erhaltungszustand erreichen kann, erschwert wird, ist die Störung als erheblich einzustufen.

### **Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

Sofern einer der oben genannten Sachverhalte durch Projektwirkungen des Vorhabens für eine der Arten eintreten kann, besteht grundsätzlich die Möglichkeit, durch Vermeidungsmaßnahmen und/oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen eine Tötung von Individuen zu verhindern oder die Beeinträchtigung insoweit zu minimieren, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betreffenden Population auszuschließen ist und/oder die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art in ihrer Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bewahrt wird. Kann dies durch entsprechende Maßnahmen gewährleistet werden, so tritt der jeweilige Verbotstatbestand nicht ein. Tritt der Verbotstatbestand aus anderen Gründen dennoch ein, ist eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 Nr. 5 erforderlich.

Nachfolgend werden die wesentlichen Auswirkungen auf die artenschutzrechtlich relevanten Arten im Wirkraum des Bauvorhabens Ortsumgehung Ehra – Teilstrecken B 248 und L 289 – zusammengefasst.

### **Auswirkungen auf artenschutzrechtlich relevante im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Arten**

#### **B 248 – Auswirkungen**

##### Fledermäuse

Für alle im Gebiet nachgewiesenen Fledermausarten kommt es bau- und anlagebedingt zu Auswirkungen. Es werden Gehölze bau- und anlagebedingt entfernt oder beeinträchtigt, die für die Arten relevante Leitlinienstrukturen zwischen Quartieren in Ehra und Jagdgebieten in den Wäldern im Norden darstellen. Zudem können hier auch vereinzelt potenziell Sommerquartiere betroffen sein. Weiterhin ist von einer Barriere- und Zerschneidungswirkung der Trasse im Bereich von Leitlinienstrukturen als Wanderstrecken und Flugrouten der Arten auszugehen.

Bei Verkehrsbelastungen unter 10.000 Kfz/Tag und der daraus resultierenden entsprechend geringen Verkehrsbelastung – insbesondere in der für Fledermäuse relevanten Nachtzeit zw.

22:00 und 6:00 Uhr – bleiben die betriebsbedingten Auswirkungen des Verkehrs so gering, dass keine signifikante Beeinträchtigung innerhalb einer trassenparallelen Störzone festzustellen ist (BMVI 2018)<sup>19</sup>.

Der Eintritt der Verbotstatbestände wird durch verschiedene Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen verhindert (vgl. Kap. 6). Es werden Ersatzquartiere bereitgestellt, Kollisions-schutzwände und Querungshilfen (Faunapassagen, aufgeweitete Durchlässe) werden errichtet. Im Zuge des Neubaus der Straße kommt es in Bezug auf die im Gebiet auftretenden Fledermausarten unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1). Die Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabenbegründung einschl. des Nachweises zwingender Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird nicht erforderlich.

### Avifauna

Im Zusammenhang mit dem hier betrachteten Straßenneubau kann es für viele Vogelarten zwar zu nachteiligen bau- und anlagebedingten Auswirkungen kommen. Diese Auswirkungen sind aber für zahlreiche Arten als unerheblich einzustufen und führen nicht zum Eintritt eines Verbotstatbestandes. Dies trifft auf alle im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten zu, die weder zu den streng geschützten oder gefährdeten Arten, noch zu Arten nach Anhang I der V-RL oder zu den für die Schutzgebietsauswahl nach V-RL in Niedersachsen ausschlaggebenden (gefährdeten) Zugvögeln gezählt werden. Diese Arten sind bei Planungsverfahren im Regelfall nicht von populationsrelevanten Beeinträchtigungen bedroht. Ebenso ist bei ihnen keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erwarten, da die im Rahmen der Eingriffsregelung ohnehin erforderlichen Kompensationsmaßnahmen zur Bewahrung des Status-Quo (oder darüber hinaus) von Natur und Landschaft in ausreichendem Umfang im räumlichen Zusammenhang für den Erhalt dieser Funktion ausreichend sind.

Entsprechende Berücksichtigung finden diese Arten dennoch in den Formblättern im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (U 19.2), zusammengefasst zu verschiedenen Gilden.

Für alle anderen, aufgrund ihres Gefährdungsgrades oder Schutzstatus „relevanten“ Arten, die als Brutvogelarten oder als Nahrungsgäste im Gebiet nachgewiesen wurden, wurden im Rah-

---

<sup>19</sup> Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr Ausgabe 2018. Bestandserfassung – Wirkungsprognose – Vermeidung / Kompensation. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE-Nr. 02.0256/2004/LR „Quantifizierung und Bewältigung verkehrsbedingter Trennwirkungen auf Fledermauspopulationen als Arten des Anhangs der FFH-Richtlinie“ im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur, vertreten durch Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt)

men der detaillierten Art-für-Art-Konfliktanalyse die artspezifischen Empfindlichkeiten gegenüber den projektspezifischen Auswirkungen und die Auswirkungen auf die maßgeblichen Bestandteile der Fortpflanzungs- und Lebensstätten analysiert. Für diese Arten ist mit Beeinträchtigungen durch die unterschiedlichen artspezifischen Empfindlichkeiten gegenüber den Auswirkungen des Straßenneubaus zu rechnen. Von der Teilstrecke der B 248 konkret betroffen sind nur die Feldlerche und der Gartenrotschwanz sowie die Gilde der in Gebüsch und Gehölzen brütenden Vogelarten. Weiterhin gibt es Auswirkungen auf die Jagd- und Nahrungshabitate der streng geschützten Arten Mäusebussard und Turmfalke.

Entsprechend sind aus Sicht der betroffenen Arten notwendige geeignete Schutz-, Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen, die teilweise auch als vorgezogene Maßnahmen ( $V_{CEF}$  und  $A_{CEF}$ ) zu konzipieren sind, vorgesehen.

Bei dieser Konfliktanalyse wurden bezüglich der relevanten Vogelarten die Ergebnisse des Forschungsvorhabens „FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR „Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna“ - Vögel und Verkehrslärm (GARNIEL ET AL. 2007)<sup>20</sup> sowie der darauf aufbauenden „Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr“, Ausgabe 2010 (BMVBS 2010)<sup>21</sup> berücksichtigt. Die artbezogenen Angaben finden sich im entsprechenden Formblatt zu der jeweiligen relevanten Vogelart.

Die im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Unterlage 19.2) als artenschutzrechtlich relevant ermittelten Vogelarten werden in den artspezifischen Formblättern unter Berücksichtigung der Ergebnisse aus dem Forschungsvorhaben bzw. der Arbeitshilfe unter Beachtung der nachstehenden Gesichtspunkte überprüft.

1. In dem Forschungsvorhaben wurden insgesamt 5 Klassen bez. des DTV festgelegt (bis 10.000, 10.000 bis 20.000; 20.000 bis 30.000; 30.000 bis 50.000; mehr als 50.000). Es ist festzustellen, dass es sich bei dem prognostizierten Verkehrsaufkommen von < 10.000 Kfz/24 h auf der geplanten Ortsumgehung (hier beide Teilstrecken) um eine gering befahrene Verkehrsstrasse handeln wird.
2. Die Aussagen in dem Ergebnisbericht bzw. der Arbeitshilfe beziehen sich in erster Linie auf die Qualitätsminderung der Bruthabitate der jeweiligen Arten. D. h., Aussagen zu Vogelarten, die im Gebiet nur auf dem Durchzug oder als Nahrungsgäste vorkommen, sind daraus nur bedingt bzw. indirekt – z. B. über Fluchtdistanzen – abzuleiten.

---

<sup>20</sup> Garniel, A., Daunicht, W.D., Mierwald, U. & U. Ojowski (2007): FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des BMVBS „Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna“. 273 S., Bonn, Kiel.

<sup>21</sup> BMVBS Abteilung Straßenbau (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, Ausgabe 2010

3. Von den als artenschutzrechtlich relevant ermittelten Vogelarten treten einige im Gebiet nur als Durchzügler oder Nahrungsgäste auf. Für diese Arten ist davon auszugehen, dass sie den von den Auswirkungen der Trasse betroffenen Bereich innerhalb dessen es für die jeweilige Art zu unverträglichen Lärmeinwirkungen kommt bzw. der innerhalb der für die Art ermittelten kritischen „Effektdistanz“ liegt, gar nicht erst aufsuchen werden. Diese Arten werden auf andere in der Umgebung vorhandene Flächen mit vergleichbaren Habitatqualitäten ausweichen und haben auch die Möglichkeit dazu.
4. Weiterhin sind unter den artenschutzrechtlich relevant ermittelten Arten einige, die nach den Erkenntnissen der Studie kein spezifisches Abstandsverhalten zeigen und für die der Verkehrslärm keine Relevanz besitzt (Artengruppe 5 in der Studie). Diese Arten verhalten sich eher nach Fluchtdistanzen und werden einen entsprechenden Störkorridor entlang der zukünftigen Straße meiden.
5. Ähnliches gilt für Vogelarten, die zwar auf Lärm reagieren, aber nur eine schwache Lärmempfindlichkeit aufweisen (Artengruppe 4 in der KIFL-Studie). Auch bei diesen Arten überwiegen andere Effekte, die zu für sie charakteristischen Effektdistanzen entlang von Straßen führen. Fast alle Arten weisen Effektdistanzen von 200 m und mehr auf. Für diese Arten kommt es zu einer neuen, ursächlich durch den Straßenneubau bedingten Verdrängung aus ursprünglich als Fortpflanzungs- und Ruhestätten geeigneten Landschaftsbestandteilen. Die Feldlerche, die ebenfalls zu dieser Artengruppe mit nur schwacher oder wenig vorhandener Lärmempfindlichkeit gehört, aber wegen einer besonders großen Effektdistanz von bis zu 500 m Abstand von Straßen auffällt, wird in der Studie besonders hervorgehoben. Aus umfangreichen Untersuchungen hinsichtlich der Verteilung von Brutrevieren der Feldlerche entlang von Straßen (KIFL bzw. GARNIEL ET AL. 2007) geht hervor, dass Feldlerchen mit ihren Brutrevieren hohe Abstände zu Verkehrsstraßen bzw. vertikalen Strukturen (Böschungen mit Bewuchs) einhalten. Neben den eher geringfügigen Auswirkungen des Verkehrslärms werden weitere Störreize (Licht, Bewegung) als Ursache vermutet, die zu den eingehaltenen deutlich großen Distanzen führen. Auch schon während der Bauphase kommt es durch die Einrichtung von Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen auf im Trassenverlauf vorhandenen und angrenzenden Ackerflächen baubedingt wegen auftretender Störreize aus dem Baubetrieb voraussichtlich zur Aufgabe von Brutrevieren in der unmittelbaren Umgebung. Der Forschungsbericht stellt für die Feldlerche fest, dass bei einer Verkehrsmenge von < 10.000 Kfz/24h die Eignung von Flächen als Bruthabitat im näheren Umfeld der Trasse (bis 100 m) um 20 %, darüber hinaus bis zu 300 m Abstand um weitere 10 % abnimmt. Dies bedeutet, dass die Ackerflächen in einem 600 m brei-

ten trassenparallelen Korridor in ihrer Habitatqualität als Brutgebiet für diese Art entwertet werden. Durch die Größe dieses artspezifischen Wirkungsbereiches sind mehrere Brutreviere betroffen. Zudem kommt es auch zu anlagebedingten Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche durch unmittelbare Überbauung von als Brutplatz geeigneten Flächen.

6. Vogelarten der Artengruppen 1, 2 oder 3 n. KiFL 2007, für die laut der Arbeitshilfe neben anderen Faktoren auch der Lärm zur Einhaltung von Mindestabständen an Straßen führt, kommen im entsprechend der prognostizierten Verkehrsmenge < 10.000 Kfz/24h betroffenen Wirkraum der Straße nicht vor.

Für alle konkret im Gebiet festgestellten oder potenziell als Brutvogel oder andere Arten mit Fortpflanzungsstätten vorkommenden relevanten Arten wurden die Situation hinsichtlich möglicher (beeinträchtigender) Auswirkungen durch den Straßenneubau entsprechend analysiert.

Entsprechend sind aus Sicht der betroffenen Arten notwendige geeignete Schutz-, Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen, die teilweise auch als vorgezogene Maßnahmen ( $V_{CEF}$  und  $A_{CEF}$ ) zu konzipieren sind, vorgesehen.

#### Auswirkungen für auf dem Durchzug nachgewiesene Arten

Im Untersuchungsgebiet zur Ortsumgehung Ehra, Teilstrecke B 248, wurde lediglich der Kranich auf dem Durchzug festgestellt.

Diese Art ist während der Zugzeit nicht ortsfest, hat keine Reviere etabliert und kann großräumig ausweichen. In der näheren und weiteren Umgebung des Eingriffsgebietes verbleiben ausreichend große Gebiete gleicher oder ähnlicher Qualitäten für diese Art bzw. entstehen im Zuge der geplanten Kompensationsmaßnahmen neue Bereiche oder werden vorhandene aus naturschutzfachlicher Sicht aufgewertet. Daher werden die im Zusammenhang mit dem Neubau der Ortsumgehung und den möglicherweise später betriebsbedingt auftretenden Beeinträchtigungen durch Verdrängungseffekte für diese Art als nicht erheblich bewertet.

Im Zuge des Neubaus der Straße kommt es in Bezug auf diese im Gebiet durchziehende Vogelart nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1). Die Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird nicht erforderlich.

## Reptilien

Lebensräume und Vernetzungsstrukturen der im weiteren Untersuchungsgebiet vorkommenden Schlingnatter sind nicht betroffen. Für die im Untersuchungsgebiet nachgewiesene artenschutzrechtlich relevante Zauneidechse kommt es bau- und anlagebedingt zu Auswirkungen.

Es werden bau- und anlagebedingt Sommer- und Winterlebensräume im Trassenkorridor beeinträchtigt und vorhandene Vernetzungsstrukturen und Lebensraumbeziehungen durchschnitten. Dazu entstehen auch anlagebedingt Barriere- und Zerschneidungswirkungen durch die Trasse. Zudem sind bei der baubedingten Flächeninanspruchnahme Individuenverluste nicht auszuschließen.

Der Eintritt der Verbotstatbestände im Zuge des Neubaus der Straße wird durch verschiedene Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen verhindert (vgl. Kap. 6). Es werden Querungshilfen (Faunapassagen, aufgeweitete Durchlässe) errichtet, Ersatzlebensräume bereitgestellt und Eingriffe in die Lebensräume erst durchgeführt, nachdem die im Baufeld vorhandenen Tiere abgefangen und umgesetzt wurden.

Das Fangverbot (§ 44 (1) Nr. 1) bei Durchführung dieser Maßnahmen (Umsetzung von Reptilien - 3.3 V<sub>CEF</sub>) für diese Art ist nach § 44 (5), Satz 2 Nr. 2 nicht gegeben.

## **L 289 – Auswirkungen**

### Fledermäuse

Für die im Gebiet nachgewiesenen Fledermausarten kommt es bau- und anlagebedingt zu Auswirkungen. Es werden Gehölze bau- und anlagebedingt entfernt oder beeinträchtigt, die für die Arten relevante Leitlinienstrukturen in der Bullergrabenniederung zwischen Quartieren in den nördlich und südlich gelegenen Wäldern und Jagdgebieten in der Niederung des Bullergrabens und im angrenzenden Schapermoor darstellen. Zudem können hier auch vereinzelt potenziell Zwischen- und Sommerquartiere betroffen sein. Weiterhin wird die Niederung in ihrer Funktion als Jagdgebiet beeinträchtigt.

Bei Verkehrsbelastungen unter 10.000 Kfz/Tag und der daraus resultierenden entsprechend geringen Verkehrsbelastung – insbesondere in der für Fledermäuse relevanten Nachtzeit zw. 22:00 und 6:00 Uhr – bleiben die betriebsbedingten Auswirkungen des Verkehrs so gering, dass keine signifikante Beeinträchtigung innerhalb einer trassenparallelen Störzone festzustellen ist (BMVI 2018).

Der Eintritt der Verbotstatbestände wird durch verschiedene Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen verhindert (vgl. Kap. 6). Es werden Ersatzquartiere bereitgestellt und Querungshilfen (aufgeweitete Durchlässe inkl. Kollisionsschutzwänden) errichtet.

Im Zuge des Neubaus der Straße kommt es in Bezug auf die im Gebiet auftretenden Fledermausarten unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1). Die Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabenbegründung einschl. des Nachweises zwingender Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird nicht erforderlich.

#### Fischotter

Die Niederung des Bullergrabens stellt einen Wanderkorridor für den Fischotter dar, der sporadisch aus der südöstlich gelegenen Niederung der Kleinen Aller entlang des Bullergrabens bis in die im Nordwesten gelegenen Moor- und Feuchtgebiete einwandert. Der Bullergraben als Seitengewässer der Kleinen Aller ist für den Fischotter als Leitlinien von Bedeutung.

Der Bullergraben wird von der Trasse der zu verlegenden L 289 gequert, wodurch anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf den Fischotter entstehen. Insbesondere das deutlich erhöhte Kollisionsrisiko wird durch ein entsprechend „ottergerecht“ gestaltetes Querungsbauwerke unter die Erheblichkeitsschwelle herabgesetzt. Der Eintritt der Verbotstatbestände wird durch diese Vermeidungsmaßnahme verhindert (vgl. Kap. 6). Im Zuge des Neubaus der Straße kommt es in Bezug auf den Fischotter unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahme nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1). Die Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis zwingender Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird nicht erforderlich.

#### Avifauna

Im Zusammenhang mit dem hier betrachteten Straßenneubau kann es für viele Vogelarten zwar zu nachteiligen bau- und anlagebedingten Auswirkungen kommen, diese Auswirkungen sind aber für zahlreiche Arten als unerheblich einzustufen und führen nicht zum Eintritt eines Verbotstatbestandes. Dies trifft auf alle im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten zu, die weder zu den streng geschützten oder gefährdeten Arten, noch zu Arten nach Anhang I der V-RL oder zu den für die Schutzgebietsauswahl nach V-RL in Niedersachsen ausschlaggebenden (gefährdeten) Zugvögeln gezählt werden. Diese Arten sind bei Planungsverfahren im Regelfall nicht von populationsrelevanten Beeinträchtigungen bedroht. Ebenso ist bei ihnen keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erwarten, da die im Rahmen der Eingriffsregelung ohnehin erforderlichen Kompensationsmaßnahmen zur Bewahrung des Status-Quo (oder darüber hinaus) von Natur und Landschaft in ausreichendem Umfang im räumlichen Zusammenhang für den Erhalt dieser Funktion ausreichend sind.

Entsprechende Berücksichtigung finden diese Arten dennoch in den Formblättern im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (U 19.2), zusammengefasst zu verschiedenen Gilden.

Für alle anderen, aufgrund ihres Gefährdungsgrades oder Schutzstatus „relevanten“ Arten, die als Brutvogelarten oder als Nahrungsgäste im Gebiet nachgewiesen wurden, wurden im Rahmen der detaillierten Art-für-Art-Konfliktanalyse die artspezifischen Empfindlichkeiten gegenüber den projektspezifischen Wirkungen und die Auswirkungen auf die maßgeblichen Bestandteile der Fortpflanzungs- und Lebensstätten analysiert. Für diese Arten ist mit Beeinträchtigungen auf die unterschiedlichen artspezifischen Empfindlichkeiten gegenüber den Auswirkungen des Straßenneubaus zu rechnen. Von der Teilstrecke der L 289 konkret betroffen sind Feldlerche, Goldammer und Star sowie die Gilde der in Gebüsch und Gehölzen brütenden Vogelarten. Weiterhin gibt es Auswirkungen auf die Jagd- und Nahrungshabitate von Mäusebussard, Turmfalke und Weißstorch.

Entsprechend sind aus Sicht der betroffenen Arten notwendige geeignete Schutz-, Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen, die teilweise auch als vorgezogene Maßnahmen ( $V_{CEF}$  und  $A_{CEF}$ ) zu konzipieren sind, vorgesehen.

Hinsichtlich der Beurteilung der betriebsbedingten Auswirkungen auf die Avifauna, siehe die entsprechenden Ausführungen zur Teilstrecke B 248 weiter oben.

### Reptilien

Artenschutzrechtlich relevante Arten aus dieser Tiergruppe kommen im Wirkraum der Teilstrecke der L 289 nicht vor.

### Amphibien

Für die nur am nördlichen Rand weit außerhalb des Wirkraumes der Trasse am Ehraer Teich nachgewiesene Art Moorfrosch kommt es nicht bau-, anlage- und betriebsbedingt zu Auswirkungen. Es werden keine Gewässer oder Land- bzw. Winterlebensräume überbaut oder sind anlagebedingt betroffen. Es kommt nicht zu anlagebedingten Barriere- und Zerschneidungswirkungen durch die Trasse.

Der Eintritt von Verbotstatbeständen bezüglich dieser Art ist nicht gegeben.

### **Arten, für die eine artenschutzrechtliche Ausnahmeprüfung erforderlich wird**

Unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten ergeben sich trotz der Vorkommen einiger der artenschutzrechtlich als relevant zu beachtenden Tierarten aus den Gruppen der Säuger, Vögel, Reptilien und Amphibien im Untersuchungsgebiet zur geplanten Ortsumgehung Ehra auf

beiden Teilstrecken (L 289 und B 248) insgesamt keine erheblichen, nachhaltigen Beeinträchtigungen, die zum Eintritt eines der einschlägigen Verbotstatbestände führen.

Für keine der vorkommenden Arten ist daher eine Ausnahmeprüfung erforderlich, in deren Rahmen weitere Maßnahmen zur Vermeidung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population festzusetzen wären (FCS-Maßnahmen).

Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie wurde den umwelt- und naturschutzfachlichen Aspekten mit Schwerpunkt auf Biotopen mit Lebensraumfunktion für gefährdete und / oder geschützte Pflanzen und Tierarten zur Linienfindung hohe Priorität gegeben. Daraus resultierte eine Vorzugsvariante für den Neubau der Ortsumgehung Ehra, von der vergleichsweise die geringsten negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt und seine Lebensraumfunktion für Pflanzen und Tiere ausgeht. Diese Trassenvariante wurde in Abwägung mit weiteren Schutzgütern bestätigt und abschließend festgelegt.

In dem Alternativenvergleich sind alle umweltfachlichen Abwägungskriterien einschließlich des Artenschutzes mit raumordnerischen, verkehrlichen und wirtschaftlichen Aspekten berücksichtigt worden. Im Zuge dieses Variantenvergleichs nahm der Artenschutz entsprechend eine wesentliche Rolle in der Gesamtabwägung ein. Die ermittelte und im weiteren Verfahren verfolgte Vorzugsvariante stellt neben den meisten anderen Umweltaspekten auch die artenschutzrechtlich beste Alternative der Trassenlage dar .

Die Variantenvergleiche zu den beiden Teilstrecken dieser Ortsumgehung L 289 und B 248, aus denen sich letztlich die Gesamtstrecke der Ortsumgehung Ehra zusammensetzt und ein zusammenfassendes Dokument sind diesem Erläuterungsbericht als Anlagen beigelegt (vgl. Unterlagen 21.10.01 und 21.20.02).

Im Zusammenhang mit dem Neubau der Ortsumgehung Ehra werden zudem weitere umfangreiche landschaftspflegerische Schutz-, Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen geplant und durchgeführt. Damit werden auch mögliche auftretende Beeinträchtigungen von artenschutzrechtlich relevanten Tier- und Pflanzenarten vermieden oder soweit kompensiert, dass es nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der Arten, ihrer Populationen oder Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommt.

U. a. aufgrund dieser umfangreichen landschaftspflegerischen Begleitplanung ergeben sich keine weiteren artenschutzrechtlichen Konflikte. In dem jeweiligen artbezogenen Formblatt in Anlage I der Unterlage 19.2 – ASB, finden sich weitergehende Angaben zu den artspezifischen Empfindlichkeiten gegenüber den Projektwirkungen und den bezogen auf die jeweilige Art wirksamen Schutz-, Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

## **5.10 Natura-2000-Gebietsschutz**

Das nächstgelegene FFH-Gebiet 89 „Vogelmoor“ (DE 3430-301) liegt im geringsten Abstand noch mehr als 1.300m südlich der geplanten Ortsumgehung und ist weder durch die Umverlegung der diese Ortsumgehung Ehra bildenden Teilstrecken der B 248 noch der L 289 betroffen. Es kommt nicht zu direkten oder indirekten Auswirkungen auf die Schutzzwecke und Erhaltungsziele sowie wertgebende Arten des Gebietes.

## **5.11 Weitere Schutzgebiete**

### **B 248 – Weitere Schutzgebiete**

Innerhalb des Planungsraumes befinden sich keine Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiete.

Im Bereich des weit südlich gelegenen FFH-Gebiets „Vogelmoor“ befinden sich die Naturschutzgebiete „Vogelmoor“ (B026) und „Erweiterungsflächen Vogelmoor“ (BR 0133), welche von den Planungen in keiner Weise erreicht werden.

In Ehra sind nach § 21 NAGBNatSchG zwei geschützte Naturdenkmäler (1 Ulme, 1 Eiche) ausgewiesen, die durch das Vorhaben jedoch nicht betroffen sind.

Im Osten des Untersuchungsgebiets im direkten Trassenverlauf befindet sich mit „Sonstige artenarme Grasflur magerer Standorte“ (RAG) ein nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 24 NAGBNatSchG geschütztes Biotop.

### **L 289 – Weitere Schutzgebiete**

Innerhalb des Planungsraumes befinden sich keine Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiete. Im Bereich des weit südlich gelegenen FFH-Gebiets „Vogelmoor“ befinden sich die Naturschutzgebiete „Vogelmoor“ (B026) und „Erweiterungsflächen Vogelmoor“ (BR 0133), welche von den Planungen in keiner Weise erreicht werden.

Durch die OU Ehra kommt es im Westen der Trasse randständig zu Eingriffen in das Vorranggebiet Natur und Landschaft „Schaper Moor“, für das 2012 ein Zielabweichungsverfahren in die Wege geleitet wurde. Dem Verfahren wurde stattgegeben (siehe u.a. Kapitel 2.4.1).

Im Westen des Untersuchungsgebiets befindet sich in einem kleinen Bereich im Wirkraum der geplanten Trassen ein „sonstiges mageres Nassgrünland“ (GNW), ein nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 24 NAGBNatSchG geschütztes Biotop.

## 5.12 Wechselwirkungen und Gesamtbetrachtung

Bei der Gesamtbetrachtung der oben aufgeführten Schutzgüter wird deutlich, dass sie zusammen ein Wirkungsgefüge darstellen, in dem sich viele Funktionen gegenseitig ergänzen, beeinflussen oder aufeinander aufbauen. Insbesondere zwischen den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser und Luft besteht i. d. R. eine komplexe Verflechtung mit zahlreichen Abhängigkeiten und Einflussfaktoren.

Beeinträchtigungen eines Schutzgutes können in der Folge zu Veränderungen anderer Schutzgüter führen. Dies gilt insbesondere für die Vegetationsabhängigkeit von abiotischen Standortverhältnissen, faunistische und floristische Abhängigkeitsverhältnisse, Zusammenhänge zwischen Grund- und Oberflächenwasser sowie Bodenstrukturen, Wechselwirkungen innerhalb der zu betrachtenden Schutzgüter (z. B. Räuber-Beute-Beziehungen), Lebensraumbeziehungen zwischen Tieren benachbarter bzw. auch (räumlich) getrennter Systeme sowie Beziehungen zwischen Vegetationsstrukturen und naturräumlicher Ausstattung und dem Landschaftsbild und seiner Erholungseignung. Bei der Beschreibung und Beurteilung der Schutzgüter sind diese Wechselwirkungen (bzw. Prozesse, die in der Umwelt wirksam sind) zwischen den Schutzgütern berücksichtigt.

Auftretende Beeinträchtigungen einzelner Schutzgüter werden durch geeignete Schutz-, Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert.

Daher ergeben sich sowohl im Zuge der beiden Teilstrecken als auch in der Gesamtheit der sich daraus zusammensetzenden Ortsumgehung Ehra keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen einzelner Schutzgüter, die im Zuge von Wechselwirkungen zu Beeinträchtigungen anderer, damit verbundener Schutzgüter und so sich potenzierenden und möglicherweise die Erheblichkeitsschwelle überschreitenden Beeinträchtigungen der Umwelt führen könnten.

## 5.13 Umweltauswirkungen der Gesamtmaßnahme

Die Umverlegungen der bestehenden B 248 und L 289 im Zusammenhang mit der Ortsumgehung Ehra gehen Hand in Hand sowohl in der Planung als auch der Ausführung und damit verbunden auch der Auswirkungen auf die Schutzgüter. Auswirkungen, die eine der beiden Straßen betreffen, wirken daher auch auf die Schutzgüter im Vorhabensbereich der anderen. Besonders gilt dies für die Bereiche nördlich Ehra, in denen sich Teile der Planungen überschneiden und ineinander übergehen. Nur wenige Schutzgüter, die bei einer Teilstrecke betroffen sind, werden nicht durch die jeweils andere tangiert. Dies beinhaltet zumeist räumlich begrenzte Auswirkungen, z.B. auf den Bereich des Schapermoors im Zuge der geplanten L 289, die sonstige artenarme Grasflur ganz am östlichen Ende der geplanten B 248 oder auf

Vorkommen einzelner Arten. Bei beiden Teilstrecken handelt es sich in der Gesamtbetrachtung um die umweltverträglichsten Varianten und eine andere Trassenwahl bei einer der beiden Straßenführungen würde jeweils bei der anderen Teilstrecke zwangsläufig ggfs. zu größeren nachteiligen Auswirkungen / Beeinträchtigungen führen.

In der Gesamtschau sind die mit der Ortsumgehung Ehra – zusammengesetzt aus den Vorzugsvarianten der beiden Teilstrecken B 248 und L 289 – verbundenen Umweltauswirkungen am geringsten bei der gewählten Trasse der Gesamtstrecke.

Mit den im LBP zu diesem Bauvorhaben ermittelten notwendigen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen werden auftretende Beeinträchtigungen der Umwelt-Schutzgüter auf ein Mindestmaß reduziert und vollständig kompensiert.

Die Umweltverträglichkeit des Bauvorhabens Ortsumgehung Ehra im Zuge der B 248 und der L 289 mit Anschluss der A 39 (AS Ehra) ist i. S. des UVPG gegeben.

## 6. Umweltbezogene Maßnahmen (Vermeidung, Verminderung, Schutz, Kompensation)

### 6.1 Lärmschutzmaßnahmen

#### 6.1.1 Allgemeines

Gesetzliche Grundlage für die Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen beim Bau oder der wesentlichen Änderung öffentlicher Straßen sind die §§ 41 und 42 des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) in Verbindung mit der gemäß § 43 BImSchG erlassenen 16. Rechtsverordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) vom 12.06.1990.

Nach § 41 (1) BImSchG muss beim Bau oder der wesentlichen Änderung einer öffentlichen Straße sichergestellt werden, dass durch Verkehrsrgeräusche keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. aktiver Lärmschutz kann nur dann unterbleiben, wenn die Kosten der Lärmschutzmaßnahmen an der Straße außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck stehen. In diesem Fall kommen gegebenenfalls passive Lärmschutzmaßnahmen in Frage.

In der 16. BImSchV sind nachfolgende Immissionsgrenzwerte festgelegt.

	Tag 6 bis 22 Uhr	Nacht 22 bis 6 Uhr
an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen	57 dB(A)	47 dB(A)
in reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	59 dB(A)	49 dB(A)
in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten	64 dB(A)	54 dB(A)
in Gewerbegebieten	69 dB(A)	59 dB(A)

**Tabelle 3: Immissionsgrenzwerte nach 16. BImSchV**

Beim Bau der Ortsumgehung Ehra handelt es sich um einen Neubau im Sinne der 16. BImSchV.

#### 6.1.2 Schallemission

Die Ausgangsgröße für die Berechnung der Beurteilungspegel sind die Emissionspegel. Die Emissionspegel sind definiert als längenbezogene Schallleistungspegel über die Beurteilungszeiträume im Tages- und Nachtzeitraum. Der längenbezogene Schallleistungspegel ( $L_w$ ) ist ein Maß für die Schallbelastung, die von einer Strecke ausgeht, unabhängig von der Topografie und den örtlichen Gegebenheiten. Er wird wesentlich bestimmt durch die Anzahl, Art und Geschwindigkeit der verkehrenden Fahrzeuge.

Die Ergebnisse der Emissionsberechnung sind in Unterlage 17.1.2 dargestellt.

### **6.1.3 Ergebnisse der schalltechnischen Berechnungen (OPB)**

Am Bauanfang befindet sich im Außenbereich der Caterinenhof mit einem Wohngebäude und zwei Nebengebäuden (Hauptstraße 1 in Lessien) knapp innerhalb des baulichen Eingriffs. Der maximale Beurteilungspegel am Wohngebäude und einem der Nebengebäude beträgt 70 dB(A) tags bzw. 62 dB(A) nachts. Es besteht Anspruch auf Lärmvorsorge. Da die betroffenen Fassadenseiten einen Abstand von ca. 6 m zum Fahrbahnrand aufweist und die Zufahrt zum Innenhof weiter möglich sein muss, ist die Anordnung einer Schallschutzwand zum Schutz der betroffenen Fassade nicht möglich. Für die Gebäude werden passive Schallschutzmaßnahmen dem Grunde nach vorgesehen.

In Unterlage 17.1.2 Punkt 2 sind die Ergebnisse der Berechnung dargestellt.

### **6.1.4 Auswirkungen der Baumaßnahme auf das nachgeordnete Verkehrsnetz**

Mit dem Bau der gesamten A 39 bzw. auch mit dem Bau des 7. Abschnittes ergeben sich Verkehrsumlagerungen im nachgeordneten Straßennetz. Diese Änderungen werden im Rahmen der Fortschreibung der Verkehrsuntersuchung zum „Neubau der A 39 Lüneburg – Wolfsburg mit nds. Teil der B 190n“ mit ermittelt.

Nach dem Urteil des 4. Senats vom 17. März 2005 – BVerwG 4 A 18.04 – ist der von einem Straßenbauvorhaben ausgehende Lärmzuwachs auf einer anderen, vorhandenen Straße im Rahmen der Abwägung nach § 17 Abs. 1 Satz 2 FStrG zu berücksichtigen, wenn er mehr als unerheblich ist und ein eindeutiger Ursachenzusammenhang zwischen dem planfestgestellten Straßen Bauvorhaben und der zu erwartenden Verkehrszunahme auf der anderen Straße besteht.

Maßgebend für die schalltechnische Beurteilung ist der Prognoseverkehr im Jahr 2030, der auch bei der schalltechnischen Beurteilung nach 16. Bundes-Immissionsschutzverordnung in den Planfeststellungsunterlagen die Beurteilungsgrundlage bildet. Für dieses Prognosejahr werden die beiden Verkehrsprognosefälle „Bezugsfall 2030“ (Straßennetz 2030 mit allen Straßenbauvorhaben, deren Realisierung bis 2030 zu erwarten ist, aber keine A 39 und keine B 190n) und „Prognose 2030“ (wie Bezugsfall, zusätzlich aber mit der gesamten A 39 und B

190n) für die schalltechnische Beurteilung einer Verkehrslärmerhöhung im nachgeordneten Straßennetz durch die A 39 verglichen. Grundlage hierfür ist die Fortschreibung der Verkehrsuntersuchung mit dem Prognosehorizont 2030 aus November 2020 .

Betrachtet man die Verkehrsuntersuchung zum Bau der OU Ehra, so ist zu erkennen, dass die Verkehrsstärken auf folgenden Straßenabschnitten um > 0,2 dB(A) zunehmen:

- L 289 zwischen Lessien und Grussendorf

Ausführliche Einzelheiten und Berechnungsergebnisse befinden sich in der Unterlage 17.3

### 6.1.5 Passiver Schallschutz (OPB)

Aus der Baumaßnahme des Neubaus der Ortsumgehung Ehra besteht Anspruch auf passiven Schallschutz dem Grunde nach an zwei Gebäuden (Hauptstraße 1, Lessien mit dem Nebengebäude NG1).

Gebäude mit Anspruch auf passiven Schallschutz dem Grunde nach	
Objekt	Bezeichnung
07	Hauptstraße 1, Lessien
07a	Hauptstraße 1, Lessien - Nebengebäude 1

**Tabelle 4: Gebäude mit Anspruch auf passiven Schallschutz dem Grunde nach**

Eine detaillierte Zusammenstellung der Gebäudeseiten mit Anspruch auf passiven Schallschutz befindet sich in der Unterlage 7.3.

## 6.2 Sonstige Immissionsschutzmaßnahmen

### Luftschadstoffe

Ein Luftschadstoffgutachten ist durch das Büro Lohmeyer erstellt worden. Einzelheiten sind der Unterlage 17.2 zu entnehmen.

## 6.3 Maßnahmen zum Gewässerschutz

Die Strecke der B 248 und der L 289 befindet sich in der Trinkwasserschutzzone III B. In der RiStWag wird die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung in Abhängigkeit der Durchlässigkeit des Bodens und der Mächtigkeit der Überdeckung klassifiziert, wobei zwischen ei-

ner großen, einer mittleren und einer geringen Schutzwirkung unterschieden wird. Gemäß den Anforderungen der RiStWag ist die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung zu gewährleisten. Demnach ist vom tiefer liegenden Fahrbahnrand ein Abstand zum Grundwasserstand einzuhalten, um eine ausreichend große ungesättigte Zonen zu gewährleisten. Aus die-selbe Schutzwirkung ergibt sich für die Trinkwasserschutzzonen die Einstufung von Entwässerungsmaßnahmen nach den Vorgaben der RiStWag. Die Vorgaben der RiStWag hinsichtlich der Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung werden beachtet und eingehalten. Eine Gefährdung insbesondere der unteren Stockwerke des Grundwassers kann somit ausgeschlossen werden.

Aufgrund der versickerfähigen Mittelsande fließt das anfallende Straßenoberflächenwasser auf der verlegten B 248 zwischen der AS Ehra und dem Anschluss an die bestehende B 248 hier breitflächig über Bankett und Böschung und versickert dort. Die Behandlung des Straßenoberflächenwassers erfolgt durch das Sickern durch die Passage von belebten Oberboden-zonen. Dabei werden durch physikalische, chemische und biologische Vorgänge Schmutzstoffe aus dem durchströmenden Wasser zurückgehalten und gespeichert oder abgebaut, vergleichbar mit Reinigungsleistung eines Bodenretentionsbodenfilters (RBF). Für die Parameter Cadmium, Blei und Ammonium liegen die Ablaufkonzentrationen eines RBF deutlich unter den Schwellenwerten der GrwV. Auch ist für den Chlorideintrag über das aufgebrachte Streusalz keine Überschreitung der Orientierungswerte für den Grundwasserkörper zu erwarten. Der Nachweis der Versickerungsleistung von Bankett und Böschung ist der an-liegenden Unterlage 18.2.1 zu entnehmen.

Der Bereich der verlegten L 289 westlich der A 39 Trasse zwischen der AS Ehra und dem Anschluss an die bestehende L 289 kurz vor der Ortslage Lessin ist der anstehende Boden mit bindigen Schichten durchzogen, so dass eine Versickerung in Richtung Grundwasserkörper nicht möglich ist. Hier wurde in Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde (UWB) des Landkreises Gifhorn entschieden, dass abfallende Oberflächenwasser von der L 289 den am Böschungsfuß befindlichen Gräben bzw. Mulden zuzuführen und über diese dann in den Oberflächenkörper Bullergraben (siehe Anlage 8.4, hier Einleitstelle E6) bei Bau-km 100+122 einzuleiten. Da sich die L 289 in Dammlage befindet, wird auch hier zunächst das anfallende Wasser im Bankett und Böschung versickern, dann am Dammfuß austreten und im Anschluss in den Gräben / Mulden abgeführt. Insofern wird auch hier eine Reinigungsleistung analog zur B 248 einstellen. Insgesamt wird die Entwässerung im Zuge der L 289 in Zukunft keine grundsätzliche Veränderung und somit kein zusätzlicher Tausalzeintrag in das Oberflächengewässer Bullergraben erfahren, da zur Zeit die vorhandene L 289 auch in den Buller-graben entwässert, diese aber im Zuge der A 39 Planung zum Wirtschaftsweg zurückgebaut wird.

### **6.3.1 Umweltauswirkungen**

#### Mensch und menschliche Gesundheit

Im Zuge der Planungen zur Ortsumgehung Ehra einschließlich der zugehörigen Entwässerungsanlagen (Mulden, Gräben) sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit verbunden.

#### Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Artenschutz

Im Zuge der Planungen zur Ortsumgehung Ehra einschließlich der zugehörigen Entwässerungseinrichtungen (Mulden, Gräben) wurden sämtliche Auswirkungen der gesamten Strecke einschl. Nebeneinrichtungen ermittelt und in Umfang und Schwere erfasst. Entsprechend wurden umfangreiche Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen vorgesehen.

#### Boden, Fläche

Im Zuge der Planungen zur Ortsumgehung Ehra einschließlich der zugehörigen Entwässerungseinrichtungen (Mulden, Gräben) wurden der Flächenverbrauch und die Beeinträchtigung von Böden durch Voll- und Teilversiegelung sowie Überbauung vollständig erfasst, der Kompensationsbedarf ermittelt. Mit dem Kompensationsmaßnahmenkonzept mit dem Schutzgut Boden / Fläche weiterhin sichergestellt.

#### Wasser

Um den Einflüssen auf das bestehende Entwässerungssystem im Planungsraum sowohl beim Bau als auch nach Fertigstellung der Ortsumgehung gerecht zu werden, wurde die bestehende Vorflut- und Entwässerungssituation eingehend geprüft und bildete damit die Grundlage für die Planung der Gesamtentwässerung. Hierbei wurden auch die im Planungsraum befindlichen Wassergewinnungs- bzw. Wasserschutzgebiete einschließlich ihrer jeweiligen Einstufung umfassend berücksichtigt.

#### Klima/Luft

Mit den geplanten Entwässerungseinrichtungen, Mulden und Gräben sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft verbunden.

Diese Entwässerungseinrichtungen sind als Entwässerungseinrichtungen unmittelbar neben der zukünftigen Trasse der Ortsumgehung 9 angeordnet und liegen vollständig in dem von den Auswirkungen des Straßenneubaus auf dieses Schutzgut betroffenen Bereich. Die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Kompensation der mit dem Straßenneubau auftretenden Beeinträchtigungen sind auch hierfür wirksam.

#### Landschaft

Mit den geplanten Entwässerungseinrichtungen, Mulden und Gräben sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft verbunden.

#### Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Mit den geplanten Entwässerungseinrichtungen, Mulden und Gräben sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Schutzgüter verbunden

#### Schutzgebiete

Mit den geplanten Entwässerungseinrichtungen, Mulden und Gräben sind keine Schutzgebiete nach BNatSchG bzw. NAGBNatSchG betroffen.

### **6.4 Landschaftspflegerische Maßnahmen**

Für die Neubauplanung der Ortsumgehung Ehra, die sich aus den beiden Teilstrecken der verlegten L 289 und der verlegten B 248 zusammensetzt, wurde eine umfassende landschaftspflegerische Begleitplanung durchgeführt, die im vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) abgehandelt wird. Der LBP ist unmittelbar für die Bewältigung der Eingriffsregelung gemäß §§ 15 ff BNatSchG verantwortlich und liefert wesentliche Angaben nach § 16 Abs. 1, 3 und 5 UVPG. Parallel wurde ein Artenschutzbeitrag nach §§ 44 und 45 BNatSchG erarbeitet. Eine anteilige Zuweisung der Maßnahmenflächen zu den jeweiligen Teilstrecken der L 289 und der B 248 ist in der Maßnahmenkartei (Unterlage 9.4) und der „Vergleichenden Gegenüberstellung“ der Unterlage 9.5 enthalten.

Das Kompensationskonzept leitet sich aus den durch den Eingriff betroffenen Werte und Funktionen von Naturhaushalt und Landschaftsbild ab. Grundsätzlich werden die Maßnahmen in Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen, Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen unter besonderer Berücksichtigung des Artenschutzes unterteilt. Nachfolgend sind

die Vermeidungsmaßnahmen (6.4.1) und die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (6.4.2) ausschließlich für die Ortsumgehung Ehra i. Z. der L 289/B 248 beschrieben.

#### **6.4.1 Vermeidung und Verminderung von Umweltauswirkungen**

Konzeptionell sind die Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen wesentlicher Inhalt der landschaftspflegerischen Begleitplanung. Naturschutzfachlich begründete Vermeidungsmaßnahmen sind in den Maßnahmenblättern (vgl. Unterlage 9.4) dokumentiert und in den Maßnahmenplänen (vgl. Unterlage 9.2 und 9.3) entsprechend gekennzeichnet.

Grundsätzlich sind folgende planungsrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen zu unterscheiden:

- Vermeidungsmaßnahmen nach § 15 Abs. 1 BNatSchG
- Vermeidungsmaßnahmen/ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) nach § 44 Abs. 5 BNatSchG
- FCS-Maßnahmen zur Verbesserung des Erhaltungszustandes geschützter Arten.

CEF - Maßnahmen stellen aus artenschutzrechtlichen Gründen erforderliche Vermeidungsmaßnahmen sowie „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“ zur Erhaltung der ökologischen Funktionalität von Fortpflanzungsstätten und Ruhestätten dar („Measures to ensure the continued ecological functionality of breeding sites and resting places“).

FCS-Maßnahmen („measures to ensure the favourable conservation status“) setzen voraus, dass ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand eintritt, der Eingriff aufgrund einer artenschutzrechtlichen Ausnahme trotzdem nach den weiteren Bedingungen des Art. 16 FFH-RL resp. des Art. 9 VS-RL gestattet werden kann und es geeignete Maßnahmen gibt, um die Populationen der betroffenen Art(en) in einem günstigen Erhaltungszustand zu bewahren.

Zudem finden Gestaltungsmaßnahmen (im weitesten Sinne gem. § 15 Abs.2 BNatSchG, ohne Kompensationswirkung) zur Verminderung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes Anwendung.

Zudem bestimmte das BMVBS die Linie der A 39 unter der Auflage, ein Konzept zur Erhaltung bestehender Vernetzungsbeziehungen zu entwickeln. In diesem Zusammenhang sind zur Erhaltung der Durchlässigkeit des Raumes und Verminderung von Zerschneidungs- und Isolationswirkungen sowie einer weitestgehenden Vermeidung von Störungen (Lärm, Schadstoffe, Licht) entsprechende Vorkehrungen zu prüfen und vorzusehen wie z. B. Grünbrücken, Wilddurchlässe, Fließgewässerquerungen, Querungshilfen für Fledermäuse, Kleintierdurchlässe, Über- und Unterführungen von Straßen und Feldwegen.

Ziel des Vernetzungskonzeptes ist es, sicherzustellen, dass trotz des Baus sowohl der A 39, PA 7 wie auch der Ortsumgehung Ehra durch einen bisher wenig zerschnittenen Landschaftsraum alle populationsökologisch bedeutsamen Austauschbeziehungen erhalten werden. Es

soll gewährleistet werden, dass Populationen zumindest in einem solchen Ausmaß vernetzt bleiben, dass keine negativen Wirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen festzustellen sind und ein genetischer Austausch zwischen den Teilpopulationen soweit sichergestellt bleibt, dass keine Veränderungen in der genetischen Struktur - bedingt durch den Straßenneubau - zu erwarten sind.

Auf dieser Grundlage wurden multifunktionale Querungsbauwerke, die nicht nur auf die Bedürfnisse einer Art oder einer Artengruppe zugeschnitten sind, hinsichtlich Art, Lage und Dimensionierung festgelegt. Die Vorgaben des „Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen“ (M AQ Ausgabe Entwurf 2018, FGSV)<sup>22</sup> wurden dabei beachtet. Folgende unterschiedliche Bauwerke, hier im Trassenverlauf der Ortsumgehung Ehra, sind zu unterscheiden:

- Faunapassagen (Breite zwischen 10 und 25 m, Kombination mit Wirtschaftswegen oder Radwegen möglich)
- Aufgeweitete Unterführungen z. T mit Gewässern und Wirtschaftswegen

Neben straßenbautechnischen Vermeidungsmaßnahmen sind weitere Maßnahmen geplant, die dem Schutz von Fauna und Flora, des Bodens und der Gewässer während des Baubetriebes dienen. Sie beziehen sich dementsprechend auf temporäre Gefährdungen von Natur und Landschaft. Hierzu zählen insbesondere Einzäunungen, Umsetzungen von Arten, Bauzeitenregelungen, Anweisungen zum Umgang mit Boden und entsprechende Verhaltensauflagen. Bei der Ableitung von Vermeidungsmaßnahmen sind insbesondere die aus artenschutzrechtlichen Gründen erforderlichen Vorkehrungen zu beachten.

Im Folgenden werden diese Maßnahmen zusammenfassend dargestellt. Aufgeführt sind Maßnahmennummer und -bezeichnung, Zielarten, Lage im Bezugsraum sowie im Maßnahmenplan. Wie bereits dargestellt, kennzeichnet die Bezeichnung „CEF“ zunächst grundsätzlich artenschutzrechtliche wirksame Maßnahmen. Die meisten davon sind als vorgezogene Vermeidungsmaßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bereits vor Eintritt der Beeinträchtigung umzusetzen. Andere dem Artenschutz dienliche Maßnahmen, die aber nur während der Bauphase erforderlich sind oder erst nach Fertigstellung des Bauwerkes umgesetzt werden können, sind ebenfalls so gekennzeichnet. Detaillierte Informationen sind der Maßnahmenkartei zu entnehmen (Unterlage 9.4).

---

<sup>22</sup> Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen (M AQ). Überarbeitung der Ausgabe 2008 der FGSV unter Einbeziehung des Merkblattes zum Amphibienschutz an Straßen (MAmS), Ausgabe 2000 des BMVBS, Entwurfsstand 20.12.2018 (mit Änderungen des Gesprächs zu den Belangen des Straßenbetriebsdienstes am 12.03.2018)

**Tabelle 5: Straßenbautechnische Vermeidungsmaßnahmen / Vernetzungsbauwerke**

<b>Straßenbautechnische Vermeidungsmaßnahmen / Vernetzungsbauwerke</b>					
<b>Nr.</b>	<b>Maßnahme</b>	<b>Zielart CEF-Maßnahmen</b>	<b>Umfang</b>	<b>Bzgs.-raum*</b>	<b>Plan</b>
1.1 a V <sub>CEF</sub>	Aufweitung Durchlass L289; Bauwerk 07.01a	Fischotter	Lichte Weite: 6,20 m Lichte Höhe: 1,00 m	7B	9.2.19 9.3.01b
1.1 b V <sub>CEF</sub>	Rahmendurchlass östlich Lessien an der L289; Bauwerk 07.01b	Graues Langohr, Braunes Langohr, Zwergfledermaus, Fransenfledermaus, Rauhautfledermaus, Große / Kleine Bartfledermaus	Lichte Weite: 6,00 m Lichte Höhe: 3,00 m	3A	9.2.19 9.3.01
1.1 c V <sub>CEF</sub>	Rahmendurchlass westlich AS Ehra an der L289; Bauwerk 07.01c	Graues Langohr, Braunes Langohr, Zwergfledermaus, Fransenfledermaus, Rauhautfledermaus, Große / Kleine Bartfledermaus	Lichte Weite: 6,00 m Lichte Höhe: 3,00 m	3A	9.2: 19 9.3: 01
1.1 d V <sub>CEF</sub>	Faunapassage östlich AS Ehra an der L289; Bauwerk 07.01d	Graues u. Braunes Langohr, Zwergfledermaus, Fransenfledermaus, Rauhautfledermaus, Große u. Kleine Bartfledermaus, Zauneidechse	Breite zwischen den Geländern: 13,50 m	3A	9.2: 19 9.3: 01c
1.12 V <sub>CEF</sub>	Anlage von Irritations-schutzwänden + Fledermausschutzzaun auf / über Querungsbauwerken (trassenparallele Überstandslängen je 30,0 m)	Braunes u. Graues Langohr, Große u. Kleine Bartfledermaus, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Zwergfledermaus	452 m	3A	9.2: 19 9.3: 01a, 01c
* Bezugsräume: 3A - Offene Agrarlandschaft bei Ehra-Lessien, 7B - Niederung des Bullergrabens					

**Tabelle 6: Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme**

<b>Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme</b>					
<b>Nr.</b>	<b>Maßnahme</b>	<b>Zielart CEF-Maßnahmen</b>	<b>Umfang</b>	<b>Bzgs.-raum*</b>	<b>Plan</b>
2.1 V <sub>CEF</sub>	Sicherung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Anpassung der Bauzeitenplanung in Gehölzbe-reichen: Fällung / Rodung nur in der Zeit vom 01.10. bis Ende Februar	Brutvogelarten der Gehölze	-	gesamter Trassenverlauf	
2.2 V <sub>CEF</sub>	Sicherung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Anpassung der Bauzeitenplanung in Offenland-bereichen: Baubeginn bzw. Abschieben des Oberbodens nur im August und September	Brutvogelarten im Offenland	-	gesamter Trassenverlauf	
2.3 V <sub>CEF</sub>	Sicherung der vorhandenen Fledermauspopulationen durch Bauzeitenregelung (Kein Baustellenbetrieb in der Dämmerung / Nacht im Zeitraum vom 01. April bis 15. Oktober)	Braunes u. Graues Langohr, Fransenfledermaus, Große u. Kleine Bartfledermaus, Rauhauffledermaus, Zwergfledermaus, Breitflü-gelfledermaus, Gro-ßer Abendsegler	-	3A	9.3: 01a
3.1 V	Sicherung wertvoller Vegetationsbestände nach Maßgaben der RAS-LP 4	-	2.635 m	gesamter Trassenverlauf	
3.2 V	Sicherung wertvoller Vegetationsbestände durch Verpflanzung	-	-	7B	9.3: 01c
3.4 V <sub>CEF</sub>	Umsetzung von Amphibien	Moorfrosch (und andere)	-	7B	9.3: 01b
3.6 V <sub>CEF</sub>	Überprüfung zu fällender Bäume auf Greifvogelhorste und Fledermaushöhlen	Fledermäuse, höh-lenbewohnende/ horstbauende Vögel	-	gesamter Trassen-verlauf	
4.1 V	Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen / Boden-schutzmaßnahmen	-	9,86 ha	9.3: 001, 01a, 01b, 01c, 01d	
4.2 V	Schutz der Gewässer wäh-rend der Bau- und Betriebs-phase	-	1 Fließge-wässer	7B	9.2: 19 9.3: 01b
5.1 G	Landschaftsgerechte Begrü-nung der Trasse und Einbin-dung technischer Bauwerke	-	4,69 ha	gesamter Trassen-verlauf	

Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme					
Nr.	Maßnahme	Zielart CEF-Maßnahmen	Umfang	Bzgs.-raum*	Plan
5.2 G	Naturnahe Gestaltung RBF gemäß RAS-Ew	-	1 neuer RBF	3A	9.3: 01
* Bezugsräume: 3A - Offene Agrarlandschaft bei Ehra-Lessien, 7B - Niederung des Bullergrabens					

#### 6.4.2 Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen

Die Maßnahmenplanung erfolgt auf Basis der beeinträchtigten wiederherzustellenden Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich besonders geschützten Biotope (§30 BNatSchG, LRT n. Anh. I FFH-RL i. Z. mit § 19 BNatSchG bzw. USchadG) und des Artenschutzes innerhalb der Bezugsräume als auch den Zielen und Maßnahmen der örtlichen und regionalen (ggf. auch darüber hinaus) Landschaftsplanung und anderen Fachplänen. Eine Übersicht zu den Maßnahmen, insbesondere solcher, die der Kompensation von Beeinträchtigungen und/oder der Wiederherstellung besonders geschützter Biotope/Landschaftsbestandteile und/oder Lebensraumtypen nach Anh. I FFH-RL i. S. des USchadG<sup>23</sup> dienen, findet sich in den Anhängen I bis III dieser Unterlage.

Grundlage des Artenschutzes stellt die Wiederherstellung der Funktionalität der geschützten Lebensstätten und des günstigen Erhaltungszustandes der beeinträchtigten Lokalpopulationen der planungsrelevanten Arten dar. Entsprechend R-LBP<sup>24</sup> wird für die Maßnahmenplanung die räumlich-funktionale sowie auch zeitliche Bindung von funktionserhaltenden Maßnahmen primär an den artenschutzrechtlichen Erfordernissen orientiert. Darauf aufbauend schließen sich die erforderlichen Maßnahmen für die beeinträchtigten planungsrelevanten Funktionen aus der Eingriffsregelung an, die über die Betroffenheit von Arten und Lebensstätten hinausgehen und nicht über hierfür vorgesehenen Maßnahmen multifunktional kompensiert werden.

Aufgrund der spezifischen rechtlichen Anforderungen des Artenschutzes lässt sich folgende Hierarchisierung festlegen:

<sup>23</sup> Umweltschadensgesetz vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 666), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 4. August 2016 (BGBl. I S. 1972) geändert worden ist"

<sup>24</sup> Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP) Ausgabe 2011

1. Kohärenzsicherungsmaßnahmen des Gebietsschutzes von beeinträchtigten Vogel-  
schutz- bzw. FFH-Gebieten – im Kontext des Neubaus der Ortsumgehung Ehra nicht re-  
levant
2. Funktionserhaltende Maßnahmen (CEF - **C**ontinuous **E**cological **F**unctionality): aus ar-  
tenschutzrechtlichen Gründen erforderliche Vermeidungsmaßnahmen sowie „vorgezo-  
gene Ausgleichsmaßnahmen“
3. Aus artenschutzrechtlichen Gründen erforderliche Kompensationsmaßnahmen zur Ver-  
besserung des Erhaltungszustandes geschützter Arten (FCS - Maßnahmen „measures to  
ensure the favourable conservation status“)
4. Alle anderen erforderlichen Kompensationsmaßnahmen zum Artenschutz
5. Maßnahmen zur Unterstützung der Funktionalität der Vernetzungsbauwerke
6. Maßnahmen im Trassennahbereich insbesondere mit Funktionen zur Einbindung der  
Bauwerke
7. Entsiegelungsmaßnahmen
8. Maßnahmen bzgl. der Kompensation des Bodens und von Biotopen bzw. aller sonstigen  
beeinträchtigten planungsrelevanten Funktionen, soweit diese nicht multifunktional be-  
reits über die aus artenschutzrechtlichen Gründen erforderlichen Maßnahmen kompen-  
siert sind.

Aufgrund des vielfältigen Wirkungsgefüges im Naturhaushalt zwischen biotischen und abioti-  
schen Naturgütern, können Maßnahmen auch auf ein- und derselben Fläche die Beeinträch-  
tigungen mehrerer Naturgüter kompensieren (Multifunktionalität), da der Indikationsansatz die  
mittelbare Kompensation aller wesentlichen Funktionen innerhalb des betrachteten Bezugs-  
raumes durch die als planungsrelevant ausgewählten Funktionen gewährleistet.

Dementsprechend erfolgt i. d. R. die Kompensation der Eingriffe in die Lebensraumfunktion,  
der Eingriffe in die abiotischen Naturgüter und das Landschaftsbild zuerst gemeinsam über  
biotopbezogene Maßnahmen. Ist dies nicht der Fall, werden entsprechend den beeinträch-  
tigten Wert- und Funktionselementen zusätzliche Maßnahmen erforderlich. Der Ansatz der Mul-  
tifunktionalität kann ebenfalls über das Indikationsprinzip für Beeinträchtigungen mehrerer Ar-  
ten(-gruppen) mit ähnlichen Lebensraumansprüchen angewendet werden (z. B. Heuschre-  
cken – Laufkäfer; Libellen – Amphibien).

Der kumulierende Lösungsansatz, der sowohl das Artenschutzrecht als auch die Eingriffsre-  
gelung bedient, trägt dabei auch unter Berücksichtigung der funktionalen und räumlichen Kom-  
pensation zur Minderung von Flächeninanspruchnahmen insbesondere von landwirtschaftlich  
genutzten Flächen bei.

Das im Zuge der Planungen zum Neubau der A 39 zwischen Lüneburg und Wolfsburg erstellte „Konzept zur Erhaltung bestehender Vernetzungsbeziehungen für Arten und Lebensraumfunktionen an der A 39 zwischen Lüneburg und Wolfsburg“ (Universität Kassel, 2010), vgl. Unterlage 19.4 der PF-Unterlagen zur A 39 – PA 7, stellt in diesem Zusammenhang auch hier zum Neubau der Ortsumgehung Ehra mit Anschluss der A 39 (AS Ehra) eine wesentliche Planungshilfe dar. Die in diesem Konzept ermittelten Wanderkorridore, Lebensraumzusammenhänge und Leitlinien im Wirkraum der gesamten A 39 wie auch der einzelnen Planabschnitte bis hin zur Bezugsraumebene innerhalb der einzelnen Planabschnitte liefert weiterhin eine verlässliche Grundlage, auf der erforderliche, insbesondere der Vernetzung von (Teil-)Lebensräumen dienende, Kompensationsmaßnahmen wie Faunapassagen, Durchlässe, Anpflanzung linienhafter Gehölzstrukturen etc. ermittelt und festgesetzt werden können.

Unter Einhaltung der rechtlichen und fachlichen Bestimmungen wird eine räumliche Differenzierung der Maßnahmen vorgenommen.

- räumlich eng gebundene Maßnahmen, die für die Erfüllung der Zielkonzeption und der Anforderungen an die artenschutzrechtliche Befreiung von hoher Bedeutung sind und die räumlich nur an bestimmten Standorten umsetzbar sind (Einbindung der Querungsbauwerke, Eingrünung der Trasse)
- räumlich bedingt flexible Maßnahmen, die zwar eine räumlich funktionale Bindung an den Eingriffsort haben, aber innerhalb des Bezugsraumes flexibel sind, da sie nicht den o.g. hohen Anforderungen an den Standort genügen müssen (Maßnahmen in der näheren Umgebung zum Eingriffsort)
- räumlich nicht gebundene Maßnahmen, die eine allgemeine Funktion in der Zielkonzeption (z. B. Umsetzung von Maßnahmen im Zusammenhang mit Flächenpools) haben.

Entsprechend § 15 Abs. 3 BNatSchG ist bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen, insbesondere sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im unbedingt notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen. Es wurde zudem vorrangig geprüft, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur Entsiegelung, durch Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes dienen, erbracht werden kann, um möglichst zu vermeiden, dass Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen werden.

Im Zuge der Planungen zum Neubau der A 39 bzw. der neuen Ortsumgehung Ehra im Zuge der B 248 und der L 289 wurde ein Arbeitskreis zur großräumigen Kompensation gegründet. In diesem Rahmen wurden Datensätze der Naturschutzbehörden, Forsten und Landwirtschaft

mit Vorschlägen zu geeigneten Kompensationsräumen erarbeitet. Hinsichtlich der aus landwirtschaftlicher Sicht für die Kompensation geeigneten Flächen hat die Landwirtschaftskammer dann eine sog. „Ampelkarte“ entwickelt. Diese Datensätze wurden hinsichtlich ihrer funktionellen Eignung geprüft und berücksichtigt. Diese Ampelkarte wurde bei der „großräumigen“ Suche für mögliche nicht-trassennahe Kompensationsflächen einbezogen. Auch für die eingriffsnahe Maßnahmenplanung zur Ortsumgehung Ehra wurden bei der Suche geeigneter Maßnahmenräume zunächst Flächen der öffentlichen Hand (Bund, Länder, Kommunen oder andere Körperschaften, Anstalten und Stiftungen des öffentlichen Rechts) bevorzugt geprüft. Hierzu ist eine Zusammenstellung durch die Behörde für Geoinformation, Landentwicklung und Liegenschaften (GLL) beim Katasteramt für den Landkreis Gifhorn erfolgt. Die Flächen wurden ausgewertet und auf fachliche Eignung überprüft. Insbesondere wurde die Möglichkeit von Maßnahmen auf dem aufgegebenen Truppenübungsplatz Ehra-Lessien geprüft. Hier können einzelne Maßnahmen umgesetzt werden.

Neben den aufgeführten Kriterien wurden weitere Planwerke bzw. Vorschläge berücksichtigt, u. a.:

- Regionales Raumordnungsprogramm Großraum Braunschweig (2008)
- Landschaftsrahmenplan Gifhorn (1995)
- Flächenabfrage bei privaten Waldbesitzern durch die Bezirksförsterei Dannenbüttel
- Poolflächen der nds. Landesforsten
- Flächenvorschläge Landvolk Niedersachsen – Kreisverband Gifhorn-Wolfsburg e. V.
- Sonstige privat angebotene Flächen.

Zusammenfassend sind folgende Maßnahmen geplant:

**Tabelle 7: Ausgleichs-, und Ersatzmaßnahmen, Einzelmaßnahmen**

<b>Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Einzelmaßnahmen</b>					
<b>Nr.</b>	<b>Maßnahme</b>	<b>Zielart CEF/FCS - Maßnahmen</b>	<b>Umfang</b>	<b>Bzgs.-raum*</b>	<b>Plan</b>
<b>Trassenkörper, trassennahe Maßnahmen</b>					
6.1 A <sub>CEF</sub>	Anlage von Gehölzpflanzungen im Trassenbereich	Fledermäuse, Vögel	3,4 ha	Gesamter Trassenverlauf	
6.2 A	Anlage von Gehölzgruppen im Trassennahbereich (Offenland)	Fledermäuse, Vögel	2,57 ha	Gesamter Trassenverlauf	

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Einzelmaßnahmen					
Nr.	Maßnahme	Zielart CEF/FCS - Maßnahmen	Umfang	Bzgs.-raum*	Plan
6.4 A <sub>CEF</sub>	Anlage von Hecken	Braunes u. Graues Langohr, Breitflügel-fledermaus, Fransen-fledermaus, Große u. Kleine Bartfledermaus, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Goldammer	1,34 ha	3A	9.2: 19 9.3: 01, 01a, 01c
6.7 A	Anlage von Einzelbäumen, Baumgruppen, Baumreihen	Gartenrotschwanz, Goldammer, Star	37 St.	3A	9.2: 19 9.3: 1b
6.8 A	Entwicklung von halbruderaler Gras- und Staudenflur	-	2,06 ha	3A, 7B	9.2: 19 9.3: 01, 01a, 01b
6.9 A	Wiederherstellung von baubedingt in Anspruch genommenem Grünland	-	0,21 ha	3A, 7B	9.2: 19 9.3: 1b, 1d
6.10 A	Rückbau / Entsiegelung von Verkehrs- und Wirtschaftswegen	-	1,17 ha	gesamter Trassenverlauf	
6.14 A	Wiederherstellung von baubedingt in Anspruch genommenen Gehölzbeständen	-	0,2 ha	3A, 7B	9.2: 19 9.3: 01, 01a, 01b, 01c
6.15 A <sub>CEF</sub>	Anlage und Entwicklung eines Waldrandes	Braunes u. Graues Langohr, Breitflügel-fledermaus, Fransen-fledermaus, Große u. Kleine Bartfledermaus, Gr. Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Star, Zauneidechse	0,73 ha	3A	9.2: 19 9.3: 01a
6.16 A <sub>CEF</sub>	Anlage von Hecken	Braunes u. Graues Langohr, Breitflügel-fledermaus, Fransen-fledermaus, Große u. Kleine Bartfledermaus, Gr. Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Gartenrotschwanz, Goldammer, Zauneidechse	1,13 ha	3A, 7B	9.2: 19 9.3: 01, 01a, 01c, 01d

**Tabelle 8: Ausgleichs-, und Ersatzmaßnahmen, Komplexmaßnahmen**

<b>Sonstige Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen außerhalb des Trassennahbereiches sowie Maßnahmenkomplexe</b>					
<b>Nr.</b>	<b>Maßnahme</b>	<b>Zielart CEF/FCS - Maßnahmen</b>	<b>Umfang</b>	<b>Bzgs.-raum*</b>	<b>Plan</b>
<b>8. Bullergrabenniederung</b>					
8.2 A	Extensivierung von bestehendem Grünland	-	2,14 ha	7B	9.2: 19 9.3: 02
8.5 A <sub>CEF</sub>	Anlage von Gehölzstrukturen	Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Braunes u. Graues Langohr, Große / Kleine Bartfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Goldammer, Star, Gartenrotschwanz,	1,1 ha	7B	9.2: 19 9.3: 02, 03
8.6 A	Anlage von Einzelbäumen / Baumreihen	-	24 Stück	7B, 8	9.2: 19 9.3: 02, 03
8.8 A	Verbesserung der Gewässerstruktur	-	881 m (0,3 ha)	7B	9.2: 19 9.3: 02
<b>9. Maßnahmen für die Feldlerche bei Ehra-Lessien</b>					
9.2 A <sub>CEF</sub>	Entwicklung von Ackerrandstreifen	Feldlerche, Rebhuhn, Goldammer Zauneidechse	0,91 ha	3A	9.2: 19
<b>11. Waldentwicklung westlich Vogelmoor, westlich Jembke und TrübPI Ehra-Lessien</b>					
11.1 E <sub>FCS</sub>	Entwicklung von Nadelwald zu Laubwald	Fledermäuse, Mäusebussard, Star u.a.	2,0 ha	6C	9.2: 28
11. 9 A <sub>CEF</sub>	Ausbringen von Fledermauskästen als Quartierangebot	Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus, Großer Abendsegler, Kleine Bartfledermaus, Kleinabendsegler, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus	10 Stück	7B	9.2: 19 9.3: 03
11.10 A <sub>CEF</sub>	Ausbringen von Nisthilfen für Höhlenbrüter	, Gartenrotschwanz, Star,	Je Art 3 Stück	7B	9.2: 19 9.3: 03
<b>14. Kleine Aller und Randbereiche</b>					
14.1 A <sub>CEF</sub>	Anlage von Extensivgrünland	Weißstorch	3,07 ha	2	9.2: 24
14.5 E	Anlage von Einzelbäumen / Baumreihen	-	10 St.	2	9.2: 24
14.10 E	Anlage von Sandmagerrasen	-	1,56 ha	2	9.2: 24

<b>Sonstige Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen außerhalb des Trassennahbereiches sowie Maßnahmenkomplexe</b>					
<b>Nr.</b>	<b>Maßnahme</b>	<b>Zielart CEF/FCS - Maßnahmen</b>	<b>Umfang</b>	<b>Bzgs.-raum*</b>	<b>Plan</b>
14.12 EFCS	Aufforstung von naturnahem Laubwald	-	0,13 ha	2	9.2: 23

Die Maßnahmen müssen so geplant werden, dass sich das mit der Maßnahme verknüpfte Ziel auch einstellen kann und das Funktionieren der Maßnahmen langfristig sichergestellt ist (Maßnahmenerfolg). Für den Vorhabenträger ergibt sich aus dieser Erfolgspflicht direkt die Notwendigkeit zur Durchführung von Herstellungs-, Pflege- und Funktionskontrollen.

Im Rahmen des Risikomanagements werden Kontrollvorgaben definiert, um belegen zu können, dass mit CEF-Maßnahmen die Schwelle des Verbotstatbestandes unterschritten wurde. Handlungsalternativen werden ggf. erforderlich, wenn sich der gewünschte Maßnahmenerfolg nicht einstellt.

Detaillierte Informationen sind den Maßnahmenblättern zu entnehmen (Unterlage 9.4).

Insgesamt verbleiben nach Beendigung des Eingriffes keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes.

## 6.5 Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete

Maßnahmen zum Einpassen in bebaute Gebiete sind nicht notwendig, da alle untergeordneten Straßenzüge außerhalb bebauter Gebiete verlaufen.

## 6.6 Sonstige Maßnahmen (alle)

Sonstige Maßnahmen werden im Zuge der Maßnahme nicht erforderlich

## 7. Verfahren

Zum Erlangen der Baurechte ist ein Planfeststellungsverfahren gemäß § 17 FStrG erforderlich. Die Teilverlegungen der L 289 und B 248 werden verfahrensrechtlich gemäß § 17 Abs. 1 Satz 4 FStrG i.V.m. § 78 Abs. 1 VwVfG mit der Planfeststellung der A 39, 7. BA., verbunden. Die Verlegungen der Bundes- und Landesstraße sowie die die Planfeststellung der A 39, 7. BA., lösen einen insbesondere aufgrund der zeitlichen und räumlichen Überschneidung der Trassen und der verschiedenen Kreuzungspunkte erhöhten Koordinierungsbedarf aus, der nur bewältigt werden kann, indem die Verfahren förmlich zusammengeführt werden.

Parallel zu diesem Verfahren werden zwei Unternehmensflurbereinigungsverfahren durchgeführt, in dem die Belange der Land- und Forstwirtschaft und der privat betroffenen Grundstückseigentümer berücksichtigt werden. Für die OU Ehra wird das Unternehmensflurbereinigungsverfahren „A 39-Ehra“ vom Amt für regionale Landesentwicklung Braunschweig durchgeführt.

## 7.1 Abwicklung der Baumaßnahme

Nach gegenwärtigem Planungsstand soll die Baumaßnahme in einem Bauabschnitt hergestellt werden. Die Bauzeit wird ca. 1 bis 2 Jahre betragen.

Durch die Planung ausreichend breiter Arbeitsstreifen, in denen bauzeitliche Verkehrsführungen untergebracht werden sollen, ist im Rahmen der Durchführung der Baumaßnahme nur eine geringe Beeinflussung des Verkehrs zu erwarten. Wesentliche verkehrslenkende Maßnahmen sind daher nicht notwendig. Auf Grund der Lage sind Flächen in ausreichendem Umfang für die Baustelleinrichtung vorhanden. Das bestehende öffentliche Wegenetz ermöglicht das Erreichen dieser Flächen bzw. sind keine öffentlichen Straßen vorhanden, sind entsprechende Wirtschafts- bzw. Forstwege als Baustraßen in den Grunderwerbsplänen ausgewiesen.

Die in Kap. 6.4 aufgeführten CEF-Maßnahmen sind vor Baubeginn bzw. vor Inbetriebnahme durchzuführen.

## 7.2 Kampfmittel

Vor Baubeginn erfolgt eine Sondierung nach Kampfmitteln / Munitionsresten im Trassenverlauf bzw. dem erforderlichen Baufeld.

Aufgestellt:

Hamburg, den 19.11.2020.  
Obermeyer Planen + Beraten GmbH

Braunschweig, den 19.11.2020  
Planungsgemeinschaft LaReG

gez. (i. A.) Reinke

gez. (i. A.) Wilke-Jäkel

Mitgezeichnet:

Wolfenbüttel, den 23.11.2020  
Niedersächsische Landesbehörde für  
Straßenbau und Verkehr

Mitgezeichnet

Wolfenbüttel, den 23.11.2020  
Niedersächsische Landesbehörde für  
Straßenbau und Verkehr

gez. Klaeden

gez. Brökers

(Klaeden)

(Brökers)

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Variantenübersicht B 248 .....	17
Abbildung 2: Variantenübersicht L 289 .....	17
Abbildung 3: RQ 10,5 (Quelle: RAS-Q) .....	61
Abbildung 4: Regelquerschnitt RQ 10,5 für die B 248 und die L 289 (Quelle: RAS-Q) .....	65

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der Kosten der Varianten (B 248) .....	58
Tabelle 2: Übersicht der Kosten der Varianten (L 289) .....	59
Tabelle 3: Immissionsgrenzwerte nach 16. BImSchV .....	121
Tabelle 4: Aktive Schallschutzmaßnahmen für Lessien .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
Tabelle 5: Gebäude mit Anspruch auf passiven Schallschutz dem Grunde nach .....	123
Tabelle 6: Straßenbautechnische Vermeidungsmaßnahmen / Vernetzungsbauwerke .....	129
Tabelle 7: Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme .....	130
Tabelle 8: Ausgleichs-, und Ersatzmaßnahmen, Einzelmaßnahmen .....	134
Tabelle 9: Ausgleichs-, und Ersatzmaßnahmen, Komplexmaßnahmen .....	136

## Anhänge

- Anhang I:** Beeinträchtigung und Kompensation von geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG oder § 24 NAGBNatSchG sowie von pauschal geschützten Landschaftsbestandteilen nach § 29 BNatSchG oder § 22 NAGBNatSchG
- Anhang II:** Beeinträchtigung und Kompensation von Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL (außerhalb von FFH-Gebieten)    - entfällt -
- Anhang III:** Gesamtbilanz Waldbeeinträchtigungen durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme und deren Kompensation
- Anhang IV:** Tabellarische Zusammenfassung der planungsrelevanten Arten
- Anhang V:** Liste aller im Gebiet nachgewiesenen artenschutzrechtlich relevanten Arten, für die es zu Beeinträchtigungen kommen kann
- Anhang VI:** Umweltauswirkungen auf Vorkommen artenschutzrelevanter Arten (-gruppen)

## Anhang I

### Beeinträchtigung und Kompensation von geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG oder § 24 NAGBNatSchG und von pauschal geschützten Landschaftsbestandteilen nach § 29 BNatSchG oder § 22 NAG-BNatSchG

BZR-Nr.	Geschützte Biotope	§	Ab-schnitt	Beeinträchtigungsumfang (auf 0,1 ha gerundet)			Kompensation			Kompensation möglich durch:
				bau- bedingt	anlage- bedingt	betriebs- bedingt	Maßnah- men-Nr.	Kurztitel	antei- lige Flä- che (ha)	
3A	Offene Agrarlandschaft bei Ehra-Lessien									
	Verlust von Biotoptypen besonderer Bedeutung									
	Sonstige artenarme Grasflur magerer Standorte (RAG)	(§)	B 248	0,578	0,799	-	14.10 E	Anlage von Sandmagerrasen	1,38 ha	<input type="checkbox"/> Ausgleich <input checked="" type="checkbox"/> Ersatz
			L 289	-	-	-	-	-	-	
	Stickstoffeintrag in empfindliche Biotoptypen									
	Sonstige artenarme Grasflur magerer Standorte (RAG)	(§)	B 248	-	-	3,679	14.10 E	Anlage von Sandmagerrasen	0,18 ha	<input type="checkbox"/> Ausgleich <input checked="" type="checkbox"/> Ersatz
			L 289	-	-	-	-	-	-	
7B	Niederung des Bullergrabens									
	Verlust von Biotoptypen besonderer Bedeutung									
	Mesophiles Grünland mäßig feuchter Stand- orte (GMF)	(§ü)*	B 248	-	-	-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich <input type="checkbox"/> Ersatz
			L 289	0,208	0,690	-	6.9 A	Wiederherstellung von baubedingt in Anspruch genom- menem Grünland	0,21 ha	
							14.1 A	Anlage von Exten- sivgrünland	0,69 ha	
	Magere Nasswiese (GNW)	§	B 248	-	-	-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich <input type="checkbox"/> Ersatz
			L 289	-	0,002	-	14.1 A	Anlage von Exten- sivgrünland	0,002 ha	

BZR-Nr.	Geschützte Biotope	§	Ab-schnitt	Beeinträchtigungsumfang (auf 0,1 ha gerundet)			Kompensation			Kompensation möglich durch:	
				bau- bedingt	anlage- bedingt	betriebs- bedingt	Maßnah- men-Nr.	Kurztitel	antei- lige Flä- che (ha)		
	Naturnahes Feldgehölz (HN)	(§ü)	B 248	-	-	-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich <input type="checkbox"/> Ersatz	
			L 289	0,057	0,111	-	6.1 A	Anlage von Gehölzpflanzun- gen im Trassenbe- reich	0,17 ha		
	Baumhecke (HFB)	(§ü)	B 248	-	-	-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich <input type="checkbox"/> Ersatz	
			L 289	0,007	-	-	6.2 A	Anlage von Gehölzgruppen im Trassennahbe- reich	0,007 ha		
	Einzelbaum / Baum- gruppe (HBE)	(§ü)	B 248	-	-	-	-	-	-	<input type="checkbox"/> Ausgleich <input checked="" type="checkbox"/> Ersatz	
			L 289	1 Birke	3 Eichen	-	14.5 E	Anlage von Einzel- bäumen / Baumrei- hen	7 Stück		
	Einzelstrauch (BE)	(§ü)	B 248	-	-	-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich <input type="checkbox"/> Ersatz	
			L 289	1 Stck.	2 Stck.	-	6.16 A	Anlage von He- cken	0,15 ha		
	Strauch-Baumhecke (HFM)	(§ü)	B 248	-	-	-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich <input type="checkbox"/> Ersatz	
			L 289	0,020	0,074	-	6.1 A	Anlage von Gehölzpflanzun- gen im Trassenbe- reich	0,094 ha		
	Stickstoffeintrag in empfindliche Biotoptypen										
	Mesophiles Grünland mäßig feuchter Stand- orte (GMF)	(§ü)*	B 248	-	-	-	-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich <input type="checkbox"/> Ersatz
			L 289	-	-	7,078	14.1 A	Anlage von Exten- sivgrünland	0,35 ha		
		§	B 248	-	-	-	-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich

BZR-Nr.	Geschützte Biotope	§	Ab-schnitt	Beeinträchtigungsumfang (auf 0,1 ha gerundet)			Kompensation			Kompensation möglich durch:
				bau- bedingt	anlage- bedingt	betriebs- bedingt	Maßnah- men-Nr.	Kurztitel	antei- lige Flä- che (ha)	
	Sonstiges mageres Nassgrünland (GNW)	(§ü)	L 289	-	-	1,369	14.1 A	Anlage von Exten- sivgrünland	0,07 ha	<input type="checkbox"/> Ersatz
	Naturnahes Feldgehölz (HN)		B 248	-	-	-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich <input type="checkbox"/> Ersatz
			L 289	-	-	1,335	6.1 A	Anlage von Gehölzpflanzun- gen im Trassenbe- reich	0,13 ha	


**§: gesetzlicher Schutz**

§ nach § 30 BNatSchG oder § 24 NAGBNatSchG geschützte Biotoptypen

§ü nach § 30 BNatSchG nur in naturnahen Überschwemmungs- und Uferbereichen von Gewässern geschützt

§n „sonstige naturnahe Flächen“ gemäß § 22 Abs. 4 Nr. 2 NAGBNatSchG

\* Biotope, die gem. der Novellierung des NAGBNatSchG mit Gültigkeit ab dem 01.01.2021, auch außerhalb von Überschwemmungsgebieten gesetzlich geschützt sind und in der Eingriffsbilanzierung bereits entsprechend berücksichtigt wurden.



## **Anhang II**

### **Beeinträchtigung von Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL (außerhalb von FFH-Gebieten)**

– entfällt –

Im Zuge des Neubaus der Ortsumgehung Ehra kommt es weder bau-, anlage- noch betriebsbedingt zu Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL außerhalb von FFH-Gebieten.

## Anhang III

### Gesamtbilanz Waldbeeinträchtigungen durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme und deren Kompensation

## Anhang III

### 1. Gesamtbilanz Waldbeeinträchtigungen durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme und deren Kompensation

Beeinträchtigung	Fläche (ha)	Fläche (m²)
Gesamt	0,052	520
baubedingt	0,015	150
anlagebedingt	0,037	370
<b>Kompensation</b>		<b>Maßnahmen (vgl. Unterlage 9.4)</b>
Aufforstung von naturnahem Laubwald	0,052 ha	14.12 E <sub>FCS</sub>

### 2. Gesamtbilanz Waldbeeinträchtigungen (Biotope) bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme

Biotopkürzel	Biotoptyp	Beeinträchtigung	Fläche (ha)	Fläche (m²)
WPN	Sonstiger Kiefern-Pionierwald	baubedingt	0,015	150
WPN	Sonstiger Kiefern-Pionierwald	anlagebedingt	0,037	370

### 3. Bezugsraumbezogene Bilanz Waldbeeinträchtigungen bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme

Biotopkürzel	Biotoptyp	Beeinträchtigung	Fläche (ha)	Fläche (m²)
<b>BZR 3A</b>				
WPN	Sonstiger Kiefern-Pionierwald	baubedingt	0,015	150
WPN	Sonstiger Kiefern-Pionierwald	anlagebedingt	0,037	370
<b>Summe</b>			<b>0,052</b>	<b>520</b>
<b>BZR 7B</b>				
<b>Keine Betroffenheit von Waldstandorten</b>			--	--
<b>Gesamtbeeinträchtigung (Summe)</b>			<b>0,052</b>	<b>520</b>
<b>davon baubedingt</b>			<b>0,015</b>	<b>150</b>
<b>davon anlagebedingt</b>			<b>0,037</b>	<b>370</b>

### 4. Bezugsraumbezogene Bilanz betriebsbedingter Waldbeeinträchtigungen (Stickstoffeintrag in empfindliche Waldbiotope)

BZR	Biotoptypen (m²)			Summe (m²)
	WPN	WRA	WVS	
<b>3A</b>	4.250 m²	1.320 m²	2930 m²	8.500 m²
<b>7B</b>	-	-	2 m²	2 m²
<b>Gesamt</b>	<b>4.250 m²</b>	<b>1.320 m²</b>	<b>2.932 m²</b>	<b>8.502 m²</b>
<b>Summe Kompensation (bei Waldbiotopen 10%)</b>				<b>850 m²</b>
<b>Maßnahmen</b>	Aufforstung von naturnahem Laubwald, 14.12 E;			<b>750 m²</b>
	Anlage und Entwicklung eines Waldrandes 6.15 A			<b>100 m²</b>

## Anhang IV

### Tabellarische Zusammenfassung der planungsrelevanten Arten

Bezugsraum	planungsrelevante Artengruppen	Arten
3A	Avifauna	Feldlerche, Goldammer, Gartenrotschwanz, Mäusebussard, Turmfalke
	Fledermäuse	Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus, Graues Langohr, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Rauhautfledermaus, Großer Abendsegler, Bartfledermäuse
	Klein- und Mittelsäuger	Feldhase, Dachs
	Reptilien	Kreuzotter, Zauneidechse, Waldeidechse, Blindschleiche
	Tagfalter	Baumweißling, Gemeiner Bläuling, Goldene Acht, Jakobs- krautbär, Kleiner Feuerfalter, Kleiner Perlmutterfalter, Kleines Wiesenvögelchen
	Heuschrecken	Feld-Grashüpfer, Verkannter Grashüpfer, Warzenbeißer
	Laufkäfer	Wald-Kahnläufer, Auffälliger Schnellläufer, Scheibenhalsläu- fer, Gewöhnlicher Zwergstreuläufer)
7B	Avifauna	Goldammer, Star, Mäusebussard, Turmfalke, Weißstorch
	Fledermäuse	Zwergfledermaus, Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, weitere <i>Myotis</i> -Art
	Fischotter	Fischotter
	Amphibien	Erdkröte, Teich- und Bergmolch, Gras-, Teich- und Moorfrosch
	Reptilien	Ringelnatter
	Tagfalter	C-Falter, Kleiner Perlmutterfalter, Gemeiner Bläuling, Kleines Wiesenvögelchen
	Heuschrecken	Sumpfschrecke, Sumpfgrashüpfer, Wiesengrashüpfer

## Anhang V

### Liste aller im Gebiet nachgewiesenen artenschutzrechtlich relevanten Arten, für die es zu Beeinträchtigungen kommt

X: Nachweis im Gebiet; B: Brutvogel bzw. bodenständig; NG: Nahrungsgast; DZ: Durchzügler, Wintergast

Art	Schutz			Rote Listen			Bemerkungen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Pot. Vorkommen der Art im Gebiet
	FFH Anh. IV V-RL Anh. I: X V-RL Art. 4 (2): z, (z)	BartSchV	EG VO A	D	Nds.	Verantwortlichkeit Deutschlands			
<b>Säugetiere</b>									
Braunes Langohr ( <i>Plecotus au- ritus</i> )	x			V	2		Nachweise der Art im Zuge der Kartierun- gen; die Waldbereiche im Umfeld des UG stellen Jagdhabitats und Quartierstandorte für die Art dar, aber keine Quartiere der Art im Wirkraum des Bauvorhabens bekannt. Von den geplanten Trassen der B 248n/L 289n werden Vernetzungsstrukturen und Jagdhaitate beeinträchtigt.	X	--
Breitflügelfle- dermaus ( <i>Eptesicus se- rotinus</i> )	x			G	2		Nachweise im Zuge der Kartierungen; die Wald- und Offenlandbereiche im UG stellen pot. Jagdhabitats der Art dar; aber keine Quartiere im Wirkraum des Bauvorhabens bekannt. Von den geplanten Trassen der B 248 / L 289 werden Vernetzungsstruktu- ren und Jagdhaitate beeinträchtigt.	X	--
Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )	x		x	3	1	!	Die UNB im LK GF nennt einen Totfund (an der L 289 Bullergraben) aus dem Gebiet. Die Niederung der Kleinen Aller und das an- schließende Allertal sind Ausbreitungs- und Wanderkorridor für die Art. Mit dem (spora- dischen) Auftreten ist auch an den Neben- gewässern (u. a. Bullergraben) zu rechnen. Anlagebedingte Beeinträchtigungen von Wanderkorridoren, Erhöhung des Kollisions- risikos.	DZ	--
Fransenfle- dermaus ( <i>Myotis natte- rer</i> )	x			-	2		Nachweise der Art im Zuge der Kartierun- gen; die Waldbereiche im UG stellen Jagd- habitats und Quartierstandorte für die Art dar, aber keine Quartiere der Art im Wirk- raum des Bauvorhabens bekannt. Von der geplanten Trasse der B 248/L 289n werden Vernetzungsstrukturen und Jagdhaitate be- einträchtigt.	X	--
Graues Langohr ( <i>Plecotus austriacus</i> )	x			2	2		Nachweise der Art im Zuge der Kartierun- gen im UG; die Waldbereiche im UG stellen Jagdhaitats für die Art dar, aber keine Quartiere der Art im Wirkraum des Bauvor- habens bekannt. Von der geplanten Trasse der B 248/L 289n werden Vernetzungsstruk- turen und Jagdhaitate beeinträchtigt.	X	--

Art	Schutz			Rote Listen			Bemerkungen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Pot. Vorkommen der Art im Gebiet
	FFH Anh. IV V-RL Anh. I: X V-RL Art. 4 (2): z, (z)	BartSchV	EG VO A	D	Nds.	Verantwortlichkeit Deutschlands			
Große Bart- fledermaus ( <i>Myotis brandtii</i> )	x			V	2		Nachweise der Art im Zuge der Kartierun- gen im UG; die Waldbereiche im UG stellen pot. Jagdhabitats und Quartierstandorte für die Art dar. ein Zwischenquartier der Art wurde außerhalb des Wirkraums des Bau- vorhabens gefunden. Von der geplanten Trasse der B 248/ L289n werden Vernet- zungsstrukturen und Jagdhabitats beein- trächtigt.	X	--
Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )	x			V	2	?	Nachweise der Art im Zuge der Kartierun- gen und nach Auswertungen vorhandener Daten im UG; die Waldbereiche und das Of- fenland im UG stellen Jagdhabitats und po- tenzielle Quartierstandorte für die Art dar. Es ist ein Balzquartier der Art nördl angren- zend, außerhalb des Wirkraums des Bau- vorhabens vorhanden.	X	--
Kleine Bartfle- der-maus ( <i>Myotis mys- tacinus</i> )	x			V	2		Nachweise der Art im Zuge der Kartierun- gen; die Waldbereiche im UG stellen Jagd- habitats und Quartierstandorte für die Art dar; aber keine Quartiere im Wirkraum des Bauvorhabens bekannt. Von der geplanten Trasse der B 248/L 289n werden Vernet- zungsstrukturen und Jagdhabitats beein- trächtigt.	X	--
Rauhautfle- dermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )	x			-	2		Nachweise der Art im Zuge der Kartierun- gen; die Waldbereiche im UG stellen Jagd- habitats und Quartierstandorte für die Art dar; aber keine Quartiere der Art im Wirk- raum des Bauvorhabens bekannt. Von der geplanten Trasse der B 248/L 289n werden Vernetzungsstrukturen und Jagdhabitats be- einträchtigt.	X	--
Wasserfleder- maus ( <i>Myotis daubentonii</i> )	x			-	3		Keine Nachweise der Art im Zuge der Kar- tierungen im UG; aber Vorkommen weiter südl. bekannt, daher ist die Bullergrabennie- derung pot. Jagdhabitat für die Art; keine Quartiere der Art im Wirkraum bekannt	P	--
Zwergfleder- maus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	x			-	3		im Zuge der Kartierungen Nachweise der Art im UG, die Waldbereiche des UG stellen Jagdhabitats und Quartierstandorte für die Art dar; Von der geplanten Trasse der B 248/L 289n werden Vernetzungsstrukturen u. Jagdhabitats beeinträchtigt.	X	--
<b>Reptilien</b>									
Zauneidechse ( <i>Lacerta agi- lis</i> )	x			V	3		Nachweise der Art im UG; anlagebedingter Lebensraumverlust und Kollisionsrisiko.	X	--
<b>Amphibien</b>									

Art	Schutz			Rote Listen			Bemerkungen		
	FFH Anh. IV V-RL Anh. I: X V-RL Art. 4 (2): z, (z)	BartSchV	EG VO A	D	Nds.	Verantwortlichkeit Deutschlands		Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Pot. Vorkommen der Art im Gebiet
Moorfrosch ( <i>Rana arvalis</i> )	x			3	3	(!)	Vereinzelte Vorkommen am Nordrand des UG; pot. vereinzelte Vorkommen in der Bul- lergrabenniederung (Landlebensraum) mög- lich. Anlagebedingte Beeinträchtigungen d. Landlebensräume	X	B
<b>Avifauna</b>									
Feldlerche ( <i>Alauda ar- vensis</i> )	z			3	3		Brutvorkommen im Trassenverlauf und Wirkraum der Baumaßnahme bau-, anlage- u. betriebsbedingt betroffen.	B	
Gartenrot- schwanz ( <i>Phoenicurus phoeni.</i> )	z			V	V		Brutvorkommen nach den aktuellen Kartie- rungen in der Feldflur nördl. Ehra, Verlust eines Brutreviers.	B	
Goldammer ( <i>Emberiza cit- rinella</i> )	Z	b		V	V		Brutvorkommen im UG in Hecken und Ge- hölzen und an Waldrändern, auch im Wir- kungsbereich der Baumaßnahme	B	
Kranich ( <i>Grus grus</i> )	x		x	-	-		unregelmäßig auf dem Durchzug als Rast- vogel (so 2011 bei den Kartierungen östl. Ehra)	DZ	
Mäusebus- sard ( <i>Buteo buteo</i> )	(z)		x	-	-		in Nds. nicht gefährdet; Nahrungsgast über den offenen Freiflächen der Feldflur, keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten	N G	
Rauch- schwalbe ( <i>Hi- rundo rustica</i> )	(z)	b		3	3		Brutvorkommen in den dörflichen Ortslagen im UG, Nahrungsgast über den angrenzen- den Freiflächen, kaum Auswirkungen durch das Bauvorhaben.	NG	
Schleiereule ( <i>Tyto alba</i> )			x	-	-		brütet an Gebäuden, vermutlich auch in den dörflichen Ortslagen im UG; bei den Kartie- rungen aber nicht nachgewiesen, pot. als NG auch im UG; Beeinträchtigungen von Bruthabitaten durch das Bauvorhaben aus- geschlossen, aber Beeinträchtigungen von Nahrungshabitaten möglich	P	NG
Star ( <i>Sturnus vulgaris</i> )	(z)	b		3	3		vielfach im Gebiet als Brutvogel in den dörf- lichen Ortslagen, weniger in den Gehölzen, große Schwärme als NG zur Zugzeit; be- triebsbedingte Beeinträchtigungen von Brut- revieren.	B / NG	
Turmfalke ( <i>Falco tin- nunculus</i> )	(z)		x	-	V		ein Brutvorkommen im UG am westl. Orts- rand von Lessien; die Art ist im gesamten UG regelmäßig auftretender Nahrungsgast; Betriebsbedingte Beeinträchtigungen der Nahrungshabitate	NG	
Weißstorch ( <i>Ciconia cico- nia</i> )	x	s		3	3		kein Brutvorkommen im UG, aber in den Dorflagen von Barwedel, Warmenau und Brackstedt; die Bullergrabenniederung hat Bedeutung als Nahrungsgebiet für die Art. Beeinträchtigungen dieser Nahrungsflächen durch das Bauvorhaben sind möglich.	NG	

## Anhang VI

### Umweltauswirkungen auf Vorkommen artenschutzrelevanter Arten(gruppen)

x - Verbotstatbestand tritt ein; o - Verbotstatbestand tritt nicht ein; Verbotstatbestand tritt nicht ein aufgrund von: V- Vermeidungsmaßnahmen; A- vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen

Art	Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)	Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)	Ausnahme n. § 45 (7) BNatSchG erforderlich?
<b>Säugetiere</b>				
Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> )	V	V	V, A	Nein
Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	V	V	V, A	Nein
Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )	V	V	o	Nein
Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> )	V	V	V, A	Nein
Graues Langohr ( <i>Plecotus austriacus</i> )	V	V	o	Nein
Große Bartfledermaus ( <i>Myotis brandtii</i> )	V	V	V, A	Nein
Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )	V	V	o	Nein
Kleine Bartfledermaus ( <i>Myotis mystacinus</i> )	V	V	V, A	Nein
Rauhautfledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )	V	V	V, A	Nein
Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> )	V	V	V, A	Nein
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	V	V	V, A	Nein
<b>Reptilien</b>				

Art	Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)	Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)	Ausnahme n. § 45 (7) BNatSchG erforderlich?
Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> )	V	V	V, A	Nein
<b>Avifauna</b>				
Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> )	V	V	V, A	Nein
Gartenrotschwanz ( <i>Phoenicurus phoeni</i> )	V	V	V, A	Nein
Goldammer ( <i>Emberiza citrinella</i> )	V	V	V	Nein
Kranich ( <i>Grus grus</i> )	o	V	o	Nein
Mäusebussard ( <i>Buteo buteo</i> )	V	V	o	Nein
Rauchschwalbe ( <i>Hirundo rustica</i> )	o	o	o	Nein
Star ( <i>Sturnus vulgaris</i> )	V	V	V, A	Nein
Turmfalke ( <i>Falco tinnunculus</i> )	V	V	V, A	Nein
Weißstorch ( <i>Ciconia ciconia</i> )	o	V	o	Nein

---

<sup>i</sup> [LBEG] Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (2020): NIBIS-Kartenserver: <<http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>>

- 
- <sup>ii</sup> Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2020): Niedersächsische Umweltkarten. <[www.umweltkarten-niedersachsen.de](http://www.umweltkarten-niedersachsen.de)>
- <sup>iii</sup> RROP (2008): Regionales Raumordnungsprogramm (=Regionales Raumordnungsprogramm für den Großraum Braunschweig, Zweckverband Großraum Braunschweig.
- <sup>iv</sup> Landkreis Gifhorn (1994): Landschaftsrahmen des Landkreises Gifhorn
- <sup>v</sup> [LBEG] Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (2020): NIBIS-Kartenserver: <<http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>>
- <sup>vi</sup> Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2020): Niedersächsische Umweltkarten. <[www.umweltkarten-niedersachsen.de](http://www.umweltkarten-niedersachsen.de)>
- <sup>vii</sup> RROP (2008): Regionales Raumordnungsprogramm (=Regionales Raumordnungsprogramm für den Großraum Braunschweig, Zweckverband Großraum Braunschweig.
- <sup>viii</sup> Landkreis Gifhorn (1994): Landschaftsrahmen des Landkreises Gifhorn
- <sup>ix</sup> Flächennutzungsplan Brome: Stand: 50. Flächennutzungsplanänderung 2019

---

<sup>x</sup> Flächennutzungsplan Brome: Stand: 50. Flächennutzungsplanänderung 2019

<sup>xi</sup> Behm, K., & Krüger, T. (2013): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 33(2): 55 – 69. Hannover

<sup>xii</sup> BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 290 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328, 1362) geändert worden ist

<sup>xiii</sup> [NAGBNatSchG] Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz in der Fassung vom 19. Februar 2010, das zuletzt durch Artikel 3 § 21 des Gesetzes vom 20.05.2019 (Nds. GVBl. S. 88) geändert worden ist.

<sup>xiv</sup> Drachenfels, O. v. (2012): Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen (Kap. 2), Liste der Biotoptypen in Niedersachsen mit Angaben zu Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit und Gefährdung (Rote Liste) (Korrigierte Fassung 20. September 2018). Inform.d. Naturschutz Niedersachs 32, Nr. 1 (1/12) Juni 2012 (Korrigierte Fassung 20.09.2018). Download [https://www.nlwkn.niedersachsen.de/kartierschluessel-biotoptypen/einstufungen\\_der\\_biotoptypen/einstufungen-der-biotoptypen-in-niedersachsen-106307.html#Liste](https://www.nlwkn.niedersachsen.de/kartierschluessel-biotoptypen/einstufungen_der_biotoptypen/einstufungen-der-biotoptypen-in-niedersachsen-106307.html#Liste)

<sup>xv</sup> [NWaldLG] Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung in der Fassung vom 21. März 2002, das zuletzt durch Artikel 3 § 14 des Gesetzes vom 20.05.2019 (Nds. GVBl. S. 88) geändert worden ist.

---

<sup>xvi</sup> BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 290 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328, 1362) geändert worden ist

<sup>xvii</sup> [NAGBNatSchG] Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz in der Fassung vom 19. Februar 2010, das zuletzt durch Artikel 3 § 21 des Gesetzes vom 20.05.2019 (Nds. GVBl. S. 88) geändert worden ist.