

**B 404 / Bau von Überholfahrstreifen zwischen A 1 und A 24
- 1. Bauabschnitt -**

**Allgemeinverständliche Zusammenfassung
der entscheidungserheblichen Unterlagen über die Umweltauswirkungen
des Vorhabens (gemäß § 6 UVPG) zur Planfeststellung**

- Anhang 1 zum Erläuterungsbericht -

Verfasser:
Hans-Rainer Bielfeldt + Kerstin Berg
Dipl.-Ing., Landschaftsarchitekt/in BDLA
Virchowstraße 16, 22767 Hamburg
Tel.: 040/ 389 39 39
Fax: 040/ 389 39 00
eMail: bbl@bielfeldt-berg.de

Hamburg, März 2017

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Ausgangssituation / Vorgaben	4
1.1 Bezeichnung des Vorhabens	4
1.2 Benennung des Vorhabensträgers	4
1.3 Lage der Maßnahme	4
1.4 Rechtliche Einordnung des Vorhabens	4
1.5 Bedarf, Ziel des Vorhabens	4
1.5.1 Einbindung in das Straßennetz (raumordnerische Bedeutung)	4
1.5.2 Verkehrliche Situation	5
1.6 Hinweise zu den vorgelagerten Verfahren	5
1.7 Übersicht über die wichtigsten Vorhabensalternativen und Angabe der wesentlichen Auswahlgründe	5
2. Beschreibung des Vorhabens	6
2.1 Zweck der Maßnahme	6
2.2 Einzugsgebiet der Maßnahme	6
2.3 Voraussichtliches Verkehrsaufkommen	6
2.4 Wirkungen des Vorhabens	6
2.5 Bedarf an Grund und Boden	7
2.6 Darstellung der Alternativen zu einzelnen Vorhabenskomponenten sowie Darstellung von Optimierungsbereichen	7
3. Umweltbeschreibung	7
3.1 Kriterien und Begründung der Eingrenzung des Untersuchungsrahmens	7
3.2 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile sowie deren wesentliche Wechselwirkungen	8
3.2.1 Mensch einschl. der menschlichen Gesundheit	8
3.2.2 Tiere und Pflanzen	8
3.2.3 Boden	12
3.2.4 Wasser	13
3.2.5 Klima / Luft	13
3.2.6 Landschaft / Landschaftsbild	14
3.2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter	14
3.2.8 Wechselwirkungen	14
3.2.9 Entwicklung des Raumes ohne das Vorhaben (Trendszenario)	15
4. Auswirkungen des Vorhabens	15
4.1 Baubedingte Auswirkungen	15
4.2 Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen	15
4.3 Entlastungseffekte	16
4.4 Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete und FFH-Lebensraumtypen	16
4.5 Auslösung von Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG	16
4.6 Auswirkungen auf die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie	16
5. Vermeidungs- und Gestaltungsmaßnahmen	16
5.1 Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen	17
5.2 Gestaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen	17
6. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	18

6.1	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	18
6.2	Ausgleichszahlungen	18
6.3	Maßnahmenübersicht	18
6.4	Programm zur Erfolgskontrolle der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	18
6.5	Berücksichtigung der agrarstrukturellen Belange	18
7.	Kenntnislücken, Hinweise auf Schwierigkeiten	19
8.	Schlussbetrachtung	19

1. Ausgangssituation / Vorgaben

1.1 Bezeichnung des Vorhabens

Das Vorhaben umfasst den Bau von Überholfahrstreifen an der B 404 zwischen dem Autobahnkreuz (AK) Bargtheide bis rd. 1,02 km südlich der Anschlussstelle (AS) Todendorf/Spreng mit einer Länge von ca. 4,06 km.

1.2 Benennung des Vorhabensträgers

Vorhabenträger ist das Land Schleswig-Holstein, vertreten durch den Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, Niederlassung Lübeck.

1.3 Lage der Maßnahme

Der 1. Bauabschnitt für den Bau von Überholfahrstreifen beginnt südlich des AK Bargtheide südlich der Unterquerung der Straße „Zum Mühlenteich“ in der Gemeinde Todendorf und endet nach ca. 4,06 km rd. 1,02 km südlich der Querung der K 37 mit der B 404 in der Gemeinde Steinburg.

1.4 Rechtliche Einordnung des Vorhabens

Der Bau von Überholfahrstreifen stellt gem. § 14 BNatSchG i.V. mit § 8 LNatSchG einen Eingriff in die Natur dar. Gem. § 15 (1) BNatSchG sind vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind gem. § 15 (2) BNatSchG auszugleichen oder zu ersetzen (Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen).

Aus Gründen der Rechtssicherheit wurde für diesen Bau von Überholfahrstreifen eine Umweltverträglichkeitsstudie durchgeführt. Da für den geplanten Bau von Überholfahrstreifen keine Linienbestimmung erfolgt, wird die Umweltverträglichkeit im Planfeststellungsverfahren beurteilt. Der hierzu zu erstellende landschaftspflegerische Begleitplan (LBP) ergänzt und konkretisiert die entscheidungserheblichen Unterlagen über die Umweltauswirkungen des Vorhabens. Die Beurteilungen sowie deren Aufbereitung in Text und Karte (UVS und LBP) erfolgen nach den bundes- und länderspezifischen Vorgaben.

Zur Überprüfung eines Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG wurde ein Fachgutachten erstellt mit dem Ergebnis, dass bei Durchführung bestimmter Maßnahmen (vgl. Kap. 5.1) das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG ausgeschlossen werden kann.

Natura 2000-Gebiete sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

1.5 Bedarf, Ziel des Vorhabens

1.5.1 Einbindung in das Straßennetz (raumordnerische Bedeutung)

Die B 404 verläuft auf schleswig-holsteinischem Gebiet in Nord-Süd-Richtung zwischen Kiel und der Landesgrenze mit Niedersachsen bei Geesthacht, wo sie an die A 25 anbindet. Zwischen Stolpe und der A 1 bei Bargtheide wurde sie in den letzten Jahren bereits vierstreifig

zur aufgestuften A 21 ausgebaut. In Niedersachsen führt die B 404 weiter bis zur Anbindung an die A 39 bei Handorf.

In der Verkehrsbedeutung ist die B 404 eine der zentralen Erschließungsachsen des Landes (Anbindung aller südöstlichen und östlich gelegenen Landkreise an die Hauptstadt). Sie ist neben der A 7 die wichtigste Nord-Süd-Achse in Schleswig-Holstein und spielt für den weiträumigen Verkehr eine wesentliche Rolle. Zugleich erfüllt sie die Funktion einer weiträumigen Ostumgehung von Hamburg.

Die B 404 ist in das vorhandene und geplante Autobahnnetz innerhalb der Küstenregion der norddeutschen Länder Schleswig Holstein, Hamburg, Niedersachsen und Mecklenburg-Vorpommern eingebunden.

1.5.2 Verkehrliche Situation

Die B 404 auf dem Abschnitt zwischen Bargtheide (A 1) und Grande (A 24) gilt als unfallträchtigste Strecke im Kreis Stormarn. Die Unfallsituation ist als kritisch anzusehen.

Durch den hohen LKW-Anteil (rd. 13 %) kommt es zu einem großen Überholdruck auf der stark befahrenen Bundesstraße, der zu riskanten Fahrmanövern führen kann. Aus diesem Grunde wurden in den vergangenen Jahren Überholverbote eingerichtet, die mittlerweile eine Gesamtlänge von rd. 8,4 km Länge (50 % der Gesamtstrecke) erreicht haben.

Durch den Bau von Überholfahrstreifen wird es möglich, den Überholdruck kontrolliert abzubauen, was zu einem erheblichen Sicherheitsgewinn führt.

1.6 Hinweise zu den vorgelagerten Verfahren

Aufgrund der hohen Verkehrsbelastung und der Unfallhäufigkeit auf dem Streckenabschnitt zwischen der A 1 und der A 24 wurde vom Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr, Schleswig-Holstein eine Machbarkeitsstudie zur Verbesserung der Verkehrssicherheit und Erhöhung der Leistungsfähigkeit durchgeführt.

Im Ergebnis wurde entschieden, zur Erhöhung der Verkehrssicherheit im Bereich zwischen der A 1 und der A 24 in vier Abschnitten eine Lösung durch Einrichtung einer 2+1 – Verkehrsführung zu schaffen.

Da es sich um den teilweisen Ausbau einer vorhandenen Straße handelt, war ein Linienbestimmungsverfahren nicht erforderlich. Die Abschnitte 3 und 4 wurden bereits gebaut, der Abschnitt 2 befindet sich zurzeit (Anfang 2017) im Planfeststellungsverfahren.

1.7 Übersicht über die wichtigsten Vorhabensalternativen und Angabe der wesentlichen Auswahlgründe

Die Linienführung der bestehenden Bundesstraße genügt den fahrdynamischen und verkehrlichen Anforderungen, so dass Trassierungsverbesserungen aus diesem Grunde nicht erforderlich sind. Auch im Hinblick auf einen möglichst wirtschaftlichen und umweltverträglichen Ausbau der B 404 sind Varianten in der Linienführung nach Lage und Höhe nicht erforderlich.

Auf Grund des vorhandenen Straßenkörpers sowie der vorhandenen Bauwerke stellt eine symmetrische Verbreiterung der B 404 die günstigste Lösung für den Bau von Überholfahrstreifen dar, so dass weitere Varianten entfallen.

2. Beschreibung des Vorhabens

2.1 Zweck der Maßnahme

Ziel der Maßnahme ist die Verbesserung der Verkehrssicherheit und die Erhöhung der Leistungsfähigkeit in dem betreffenden Abschnitt der B 404.

2.2 Einzugsgebiet der Maßnahme

Der Bau von Überholfahrstreifen beschränkt sich im Wesentlichen auf den vorhandenen Straßenkörper der B 404. Lediglich gegenüber des ehemaligen Rastplatzes Wolfsbrook sowie im Bereich der aufzuhebenden AS Todendorf/Sprengel ist der Bau von Regenklär- und -rückhaltebecken vorgesehen.

2.3 Voraussichtliches Verkehrsaufkommen

Auf Grundlage der Verkehrsentwicklung von 1985 bis 2005 wurde für den Prognosezeitraum 2020/2025 eine Trenduntersuchung aufgestellt, die zu folgendem Ergebnis kommt (der hier behandelte Bauabschnitt ist grau unterlegt):

Bauabschnitt	Zählstelle	km	km-Gültigkeit	2015		2020/2025		LKW-Anteile	
				DTV	SV	DTV	SV	Tags %	Nachts %
				Kfz/24h	Lkw/24h	Kfz/24h	Lkw/24h		
1. BA	4804	72,4	71,7 – 78,3	20.460	2.750	21.218	2.923	10,7	22,9
2. BA	0603	79,2	78,3 – 84,0	20.080	2.915	20.830	3.099	13,2	22,8
3. BA	0037	84,3	84,0 – 87,9	20.770	2.805	21.540	2.982	12,9	22,2
4. BA	0747	88,9	87,9 – 6,9	18.460	2.750	19.152	2.923	13,6	23,5

2.4 Wirkungen des Vorhabens

Die Erfassung der vom Bauvorhaben ausgehenden Wirkungen ist die Grundlage der Ermittlung der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft. Es ist von folgenden prognoserelevanten Wirkfaktoren des Vorhabens auszugehen:

Anlagebedingte Wirkfaktoren:

- Flächeninanspruchnahme/ -versiegelung
- Abgrabungen/ Aufschüttungen
- visuelle Wirkungen
- Standortveränderungen
- geringfügige Verstärkung von Zerschneidungseffekten (Fahrbahnverbreiterung)

Baubedingte Wirkfaktoren:

- vorübergehende Flächeninanspruchnahme (über die anlagebedingt in Anspruch zu nehmenden Bereiche hinaus)
- Bodenumlagerung, -durchmischung, -verdichtung
- Lärm- und Staubimmissionen
- Erschütterungen
- örtlich begrenzte, temporäre Grundwasserabsenkung

Betriebsbedingte Wirkfaktoren:

- Lärmimmissionen und optische Reize, die über die bereits vorhandenen hinausgehen, werden nicht erwartet, da keine Zunahme des Verkehrs infolge des Vorhabens prognostiziert wird.
- Hinsichtlich der Schadstoffimmissionen werden ebenfalls keine zusätzlichen Beeinträchtigungen erwartet, da vorhabensbezogen keine Zunahme des Verkehrs erfolgt.

2.5 Bedarf an Grund und Boden

Der für die Durchführung des Bauvorhabens benötigte Grund und Boden wird vom Träger der Straßenbaulast käuflich erworben. Der Bedarf an Grund und Boden ergibt sich durch die Festlegung von Vorkehrungen gegen vermeidbare Beeinträchtigungen der Natur und von Ausgleichsflächen. Der Umfang des für die Baumaßnahme erforderlichen Grunderwerbs geht aus den Grunderwerbsplänen und dem Grunderwerbsverzeichnis hervor.

2.6 Darstellung der Alternativen zu einzelnen Vorhabenskomponenten sowie Darstellung von Optimierungsbereichen

Da der gesamte Fahrbahnausbau im vorhandenen Straßenkörper unter Ausnutzung der beidseitig verlaufenden Nebenanlagen (Radweg mit Trennstreifen) erfolgt, sind keine Optimierungsbereiche erkennbar. Im Rahmen des Vorhabens werden umfangreiche Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen berücksichtigt. Die Maßnahmen sind in Kap. 4 dargestellt.

3. Umweltbeschreibung

3.1 Kriterien und Begründung der Eingrenzung des Untersuchungsrahmens

Für die Abgrenzung des Untersuchungsraumes der UVS wurde ein zweistufiger Untersuchungsraum gewählt. Dieser Entscheidung liegt die Überlegung zugrunde, dass sich die voraussichtlich entscheidungserheblichen Wirkungen des Vorhabens auf anlagebedingte Auswirkungen im Straßennahbereich konzentrieren. Auswirkungen mit größerer Fernwirkung wären vorrangig für das Schutzgut Mensch (Erholungs- und Wohnumfeldqualitäten) und das Schutzgut Landschaft(sbild) als Grundlage für die Beurteilung der Erholungsqualität gegeben.

Hieraus ergibt sich für die Schutzgüter Mensch und Landschaft unter Berücksichtigung der 49 dB(A) Tags-Isophone, innerhalb der gemäß Orientierungsrahmen eine Beurteilung von Auswirkungen auf die Erholungseignung der Landschaft zu erfolgen hat, ein Korridor von 800 m beidseitig der B 404. Für die anderen Schutzgüter wurde in Einklang mit den Empfehlungen des M UVS 2001 ein bandartiger Untersuchungsraum gewählt, welcher einen Korridor

von beidseitig 300 m um die Ausbaustrecken umfasst. Gesetzlich geschützte Biotope und Amphibiengewässer wurden in einem Korridor von 150 m, streng geschützte Arten in einem Korridor von 100 m beidseitig der B 404 erfasst.

Aufgrund der engen inhaltlichen Verzahnung von UVS und LBP konnte für den LBP das Plangebiet deutlich reduziert werden; es umfasst einen Korridor von 150 m beidseitig der vorhandenen B 404.

Die floristisch-vegetationskundlichen und faunistischen Untersuchungen des biologischen Fachbeitrags (Anlagen 17.0 bis 17.4) umfassen folgende Aspekte:

- Biotoptypenkartierung sowie Kartierung der gesetzlich geschützten Biotope
- Erfassung faunistischer Indikatorgruppen (Amphibien, Fledermäuse, Vögel, Wild)
- Erfassung streng geschützter Arten

Weiterhin wurden in einem separaten Fachbeitrag Fragen des Artenschutzes (Anhang 2 zum LBP, Anlage 12.0) untersucht.

3.2 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile sowie deren wesentliche Wechselwirkungen

3.2.1 Mensch einschl. der menschlichen Gesundheit

Wohnen

Durch den Ausbau der B 404 mit Überholfahrstreifen werden keine Wohn- und Wohnumfeldbereiche sowie siedlungsnahen Freiräume in Anspruch genommen.

Erholen

Aufgrund der vielfältigen Struktur und der besonderen Eigenart sind die Viehbachniederung und das Gölmer Moor mit Gölmbach als Räume mit einer besonderen Bedeutung für die Erholung zu bewerten. Die übrigen Gebiete sind von allgemeiner Bedeutung für die Erholung.

Als Vorbelastungen sind die visuellen Belastungen, die Barrierewirkungen und die Lärmbelastungen durch die B 404 und den übrigen Straßenverkehr zu nennen. Insbesondere die Lärmbelastungen können sich negativ auf die menschliche Gesundheit auswirken.

3.2.2 Tiere und Pflanzen

Grundlage für die Ermittlung der Wert- und Funktionselemente der Schutzgüter Pflanzen und Tiere bildet der unter Kap. 3.1 genannte biologische Fachbeitrag. Zusätzlich fanden im Eingriffsbereich des 1. Bauabschnitts im Jahre 2014 eine Begehung der Strecke zur Überprüfung artenschutzrelevanter Tiergruppen (Haselmäuse, Greifvögel, Fledermäuse) sowie eine Datenabfrage beim LLUR zum Vorkommen weiterer relevanter Tierarten statt. Eine Überprüfung der Biotoptypenkartierung im Bereich des Eingriffs und dessen Umfeld wurde ebenfalls im Jahre 2014 durchgeführt.

Biotopkomplexe / biologische Vielfalt

Gemäß Orientierungsrahmen wurden naturschutzfachlich wertvolle, aber heterogen zusammengesetzte Bereiche mit unterschiedlicher Habitatausprägung zu Biotopkomplexen, die

gleichzeitig die biologische Vielfalt des Raumes widerspiegeln, zusammengefasst. Im Folgenden werden die in Bezug auf das geplante Vorhaben bedeutsamen Biotopkomplexe beschrieben:

Biotopkomplex (BK) 1-1

Okenrade Ost: Struktureicher Buchenwald-Altbestand (teilweise dem LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald des Anhangs I der FFH-Richtlinie zuzuordnen) mit eingelagerten Gewässern, umgebenden Knicks und angrenzender Ruderalflur. Der Komplex stellt für Fledermäuse ein bedeutendes Nahrungshabitat dar mit potenziellen Tagesquartieren und Wochenstuben im Altholzbereich. Für die Avifauna hat der Bereich eine mittlere Bedeutung. Die Funde von Erdkröten an der B 404 lassen auf Wanderungsbeziehungen zwischen den Biotopkomplexen 1-1 und 1-2 schließen.

BK 1-2

Okenrade West: Struktureicher Buchenwald-Altbestand (teilweise dem LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald bzw. am südlichen Rand dem LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald des Anhangs I der FFH-Richtlinie zuzuordnen) mit eingelagerten Feuchtbereichen, zahlreichen Gewässern, angrenzender Ruderalflur und umgebenden Knicks. Der Komplex stellt für Fledermäuse ein bedeutendes Nahrungshabitat dar mit potenziellen Tagesquartieren und Wochenstuben im Altholzbereich. Für die Avifauna hat der Bereich eine mittlere Bedeutung. An zwei Gewässern wurden Amphibienbestände nachgewiesen, die auf Wanderungsbeziehungen zwischen den Biotopkomplexen 1-1 und 1-2 schließen lassen.

BK 1-3

Buchenwald Ost: Struktureicher Buchenwald-Altbestand (teilweise dem LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald des Anhangs I der FFH-Richtlinie zuzuordnen) mit eingelagerten Feuchtbereichen und randlicher Waldlichtungsflur, umgebenden Knicks und angrenzendem Niederungsbereich. Der Komplex stellt für Fledermäuse ein bedeutendes Nahrungshabitat dar. Für die Avifauna hat der Bereich eine mittlere Bedeutung. Im Bereich des Waldes wurden an der B 404 vereinzelt wandernde Erdkröten gefunden.

BK 1-4

Buchenwald West: Hallenbuchenwald (teilweise dem LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald des Anhangs I der FFH-Richtlinie zuzuordnen) mit in Teilflächen eingelagerten Eichen-Beständen, Feuchtbereich, umgebenden Knicks und angrenzendem Komplex aus aufgelassener Obstwiese, Weidenfeuchtgebüsch und Ruderalflur. Der Komplex stellt für Fledermäuse ein bedeutendes Nahrungshabitat dar mit potenziellen Tagesquartieren und Wochenstuben im Altholzbereich. Für die Avifauna hat der Bereich eine mittlere Bedeutung. Im Bereich des Waldes wurden an der B 404 vereinzelt wandernde Erdkröten gefunden.

BK 1-5

Kleinflächiger, brachgefallener Teil einer Niederung südwestlich Sprenge, an die B 404 angrenzend. Reichstrukturierter Komplex aus Seggenried, Landröhricht, Weidenfeuchtgebüsch, Gebüsch, Baumgruppe, Ruderalfluren und angrenzendem Knick. Aufgrund der inselartigen Lage des Komplexes innerhalb ausgedehnter und weitgehend ausgeräumter Agrarbereiche kommt diesem Komplex eine hohe Bedeutung zu. Der Biotopkomplex weist eine geringe Bedeutung für Fledermäuse auf. Für die Avifauna hat der Bereich eine mäßige Bedeutung. Amphibien wurden nicht nachgewiesen.

BK 1-6

Kleinflächiger, feuchtegeprägter Komplex in einem aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommenem Knickzwickel, südwestlich Sprenge, an die B 404 angrenzend. Reichstrukturierter

Biotopkomplex aus Kleingewässern, Seggenried, Landröhricht, Ruderalfluren, Gehölzstrukturen und angrenzendem Knick. Aufgrund der inselartigen Lage des Komplexes innerhalb ausgedehnter und weitgehend ausgeräumter Agrarbereiche kommt diesem Komplex eine hohe Bedeutung zu. Der Biotopkomplex weist eine geringe Bedeutung für Fledermäuse auf. Für die Avifauna hat der Bereich eine mäßige Bedeutung. Amphibien wurden nicht nachgewiesen.

Pflanzen und deren Lebensräume

Der überwiegende Teil des Plangebietes wird durch landwirtschaftliche Nutzung, vorwiegend Acker, geprägt. Die Flächen sind von einem weitmaschigen Knicknetz durchzogen. Eingelagert finden sich zwei Buchenwälder, Aufforstungsflächen aus Laubgehölzen, Siedlungsflächen (landwirtschaftliche Betriebe), lineare Ruderalflächen und mehrere Stillgewässer.

Aus der vorgenommenen Bewertung der erfassten Biotoptypen ergibt sich folgendes Gesamtbild im Plangebiet:

- Biotopstrukturen sehr hoher naturschutzfachlicher Wertigkeit stellen die nur kleinflächig vorhandenen Sumpfwälder innerhalb der Wälder Okenrade und Buchenwald dar.
- Biotopstrukturen hoher Wertigkeit sind die Buchenwälder, einige Redder sowie in geringem Umfang Biotoptypen der Niedermoore und Sümpfe zu nennen.
- Biotoptypen mittlerer bis mäßiger Bedeutung stellen die Gehölzflächen, die Knicks, das Grünland und die Gewässer dar.
- Geringwertige Biotoptypen sind die intensiv genutzten Ackerflächen.

Innerhalb des Eingriffsbereiches befindet sich zum überwiegenden Teil Straßenbegleitgrün von mäßiger Bedeutung, welches tw. neu versiegelt wird. Für Böschungen bzw. baubedingt werden jedoch auch in geringem Umfang höherwertige Biotoptypen beansprucht wie Staudenfluren und Waldbereiche.

Vorbelastungen sind durch die bestehenden Verkehrswege (Immissionen, Zerschneidungswirkungen) sowie die intensive Landwirtschaft mit relativ geringen Anteilen naturnaher Strukturen gegeben.

Streng geschützte Arten

Streng geschützte Pflanzenarten im Sinne des § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG sowie relevante, besonders geschützte Pflanzenarten gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG kommen im Umfeld der Trasse nicht vor.

Tiere und deren Lebensräume

Brutvögel

Die Kartierung der Brutvögel erfolgte innerhalb von ausgewiesenen Probeflächen, deren Ergebnisse dann auf vergleichbare Biotopkomplexe übertragen wurden. Im Abschnitt 1 liegen keine Probeflächen. Im Umfeld des 1. BA ist gem. Datenabfrage beim LLUR mit folgenden wertgebenden Arten zu rechnen: Kranich, Wachtelkönig, Schwarzspecht. Innerhalb des Eingriffsbereiches kann aber schon allein aufgrund der Standortansprüche ein Vorkommen dieser Arten ausgeschlossen werden. Im Rahmen der endoskopischen Untersuchung der Brücke über die L 296 im Winter 2016/2017 wurden alte Vogelnester nachgewiesen. Eine Nutzung des

Brückenbauwerks während der Vogelbrutzeit durch ungefährdete gebäudebewohnende Höhlen- und Nischenbrüter kann daher nach fachgutachterlicher Einschätzung als sicher angenommen werden. Es wird weiter davon ausgegangen, dass im Eingriffsbereich und dessen Umgebung ungefährdete Arten der Gilden der Acker- und Grünlandbereiche, Ruderal- und Staudenfluren, an Gewässern brütende Vogelarten sowie gehölbewohnende Frei- oder Bodenbrüter vorkommen.

Amphibien

In den Gewässern im Umfeld der Trasse wurden Teichmolch, Erdkröte und Kammmolch nachgewiesen. Der Kammmolch wurde in einem Gewässer im Wald Okenrade auf der Westseite der B 404 angetroffen. Von einer bevorzugten Nutzung der Straßenböschungen als Überwinterungsquartier oder Landlebensraum ist nicht auszugehen, da im Umfeld des Laichgewässers geeignete Landlebensräume und Strukturen für Winterverstecke vorhanden sind und der Kammmolch im Allgemeinen einen kleinen Aktionsradius hat.

Fledermäuse

Es wurden vier Arten nachgewiesen. Es handelt sich um die Breitflügel-, Zwerg- und Fransefledermaus sowie um das Braune Langohr. Bedeutende Nahrungshabitate sind die beiden Waldstücke Okenrade und Buchenwald. Diese Waldbereiche bieten auch Möglichkeiten für Tagesquartiere und Wochenstuben. Im Eingriffsbereich kann ein Vorkommen von Wochenstuben oder Winterquartieren aufgrund der vorhandenen Strukturen ausgeschlossen werden. Eine Untersuchung der zu erneuernden Brücken über den Forstweg im Wald Okenrade und über die L 296 ergab keine Hinweise auf ein Vorhandensein oder eine Nutzung durch Fledermäuse.

Haselmäuse

Die Geländebegehung im Jahre 2014 führte zu dem Ergebnis, dass nahezu alle Böschungshölzer im 1. Bauabschnitt der B 404 eine potenzielle Eignung als Lebensraum für die Art aufweisen.

Wild

Nach Auskunft der Jagdpächter kommt im Bereich dieses Abschnitts vor allem Rehwild vor, welches sowohl die Offenflächen (Grünland, Äcker) als auch (insbesondere im Winter) die Waldbereiche besiedelt. Die Waldbereiche stellen auch die Querungsschwerpunkte innerhalb dieses Abschnitts dar.

Artenschutzrechtlich relevante Arten

Vor dem Hintergrund der Regelungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG und unter Beachtung des Vermerks „Artenschutz bei der Planfeststellung (LBV-SH 2016) sind die folgenden Tierarten im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen:

Artenschutzrechtlich relevante Tierarten

Artname (deutsch)	Artname (lateinisch)	RL SH	FFH-RL / VSchRL
Haselmaus	Muscardinus avellanarius	2	Anhang IV
Kammmolch	Triturus cristatus	V	Anhang IV

Artname (deutsch)	Artname (lateinisch)	RL SH	FFH-RL / VSchRL
BreiflügelFledermaus	Eptesicus serotinus	3	Anhang IV
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	*	Anhang IV
Braunes Langohr	Plecotus auritu	V	Anhang IV
Fransenfledermaus	Myotis nattereri	V	Anhang IV
Kranich**	Grus grus	*	Anhang 1
Wachtelkönig**	Crex crex	1	Anhang 1
Schwarzspecht**	Dryocopus martius	*	Anhang I
ungefährdete Vogelarten: Arten der Acker- und Grünlandbereiche Arten der Ruderalfluren und Staudenfluren gehölbewohnende Frei- oder Bodenbrüter gebäudebewohnende Höhlen- oder Nischenbrüter an Gewässern brütende Arten			
** Die Arten wurden im Rahmen einer Abfrage beim LLUR (2014) ermittelt.			
Gefährdungsgrad: RL 1 = vom Aussterben bedroht, RL 2 = stark gefährdet, RL: 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet			

Faunistische Funktionsbeziehungen

Innerhalb des Plangebietes sind Funktionsbeziehungen vorrangig im Bereich der beiden durch die B 404 getrennten Waldflächen Okenrade und Buchenwald für Fledermäuse und Großsäuger zu verzeichnen. Darüber hinaus stellt das bestehende Knicknetz eine wichtige Funktion im Habitatverbund dar.

3.2.3 Boden

Der auf der Grundmoräne vorkommende Geschiebelehm ist fast durchweg als schwerer, toniger Boden ausgebildet. In den Senken hat sich vereinzelt Wiesenton, meist mit Humusbeimengungen, abgelagert. Geschiebesande kommen nur kleinflächig westlich von Sprenge vor. Im Norden wird das Plangebiet von einer Bank aus Tonmergel durchzogen. Südlich von Sprenge beginnt die wellige Endmoränenlandschaft mit eingelagerten Wannern, in denen sich nacheiszeitlich Flachmoortorfe gebildet haben. Sofern es in den Senken nicht zur Torfbildung gekommen ist, haben diese mit Abschlamm Massen wechselnder Zusammensetzung gefüllt.

Auf Geschiebelehm als Ausgangsmaterial haben sich überwiegend Parabraunerden, auf dem Ausgangsmaterial Geschiebesand Braunerde-Podsole (Rosterde) bzw. Braunerden gebildet.

Böden von besonderer Bedeutung sind die Flach- und Zwischenmoore (Wertelement von Natur und Landschaft, Zeuge erdgeschichtlicher Entwicklung, biotische Lebensraumfunktion), ebenso wie die Lehm Böden (Funktion im Wasserhaushalt). Die Parabraunerden besitzen eine besondere Bedeutung für die Ertragsfunktion. Alle weiteren Böden sind von allgemeiner Bedeutung.

Vorbelastungen des Bodens sind insbesondere durch Versiegelung von Flächen und auch intensive Landnutzungen gegeben.

3.2.4 Wasser

Grundwasser

Bereiche mit oberflächennahem Grundwasser kommen großflächig in der Niederung des Gölmaches vor. Weiterhin finden sich zwei kleine Flächen nördlich des Buchenwaldes und im äußersten Norden des Plangebietes an der Anschlussstelle zur A 1. Diese Gebiete sind von besonderer Bedeutung als Wertelement von Natur und Landschaft und für die biotische Lebensraumfunktion.

Im Bereich der intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen muss z.B. mit Vorbelastungen durch Stickstoffeintrag, insbesondere Nitrat, sowie mit Pestizidrückständen im Grundwasser gerechnet werden.

Oberflächengewässer

Das Plangebiet weist keine größeren Fließgewässer auf. Der Gölmach fließt südlich Sprenges in westliche Richtung, war jedoch bis 2014 beidseitig der B 404 verrohrt. Im Zuge von Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe durch den Bau von Überholfahrstreifen im 2. bis 4. BA wurde der östlich der B 404 vorhandene Gewässerverlauf im Jahre 2015 wieder entrohrt. Oberflächengewässer von besonderer Bedeutung sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Wasserkörper gem. EG-Wasserrahmenrichtlinie

Die betroffenen Fließgewässer-Oberflächenwasserkörper Viehbach (mtr_08_a) östlich der B 404 und Gölmach (al_11) westlich der B 404 sind als „erheblich verändert“ gemäß WHG eingestuft. Der im aktuellen Bewirtschaftungsplan (BWP) dargestellte Gesamtzustand des ökologischen Potenzials ist für beide Fließgewässer-Oberflächenwasserkörper mit „mäßig“, der chemische Zustand mit „nicht gut“ bewertet worden.

Die beiden Grundwasserkörper im Hauptgrundwasserleiter (ST16 und EI21) sowie die tiefen Grundwasserkörper N8 und O9 sind im Bewirtschaftungsplan der FGE Schlei/Trave bzw. der FGE Elbe hinsichtlich des mengenmäßigen Zustands sowie auch des chemischen Zustands mit „gut“ bewertet.

3.2.5 Klima / Luft

Auf den landwirtschaftlich genutzten Bereichen wird Kaltluft gebildet. Durch die nächtlichen Temperaturunterschiede zwischen den erwärmten bebauten Bereichen und den kühlen Freiflächen entstehen lokale, kleinräumige Luftaustauschprozesse zwischen diesen Räumen. Die großen Waldflächen des Plangebietes haben in ihrer Funktion als Wertelement von Natur und Landschaft eine besondere Bedeutung für die Frischluftentstehung und die Luftregeneration.

Vorbelastungen gehen von den Siedlungsflächen aus, da sich Gebäude und versiegelte Flächen im Gegensatz zu unbebauten Bereichen stärker aufheizen. Hoch frequentierte Verkehrswege wie z.B. die B 404 stellen lufthygienische Belastungsquellen dar.

3.2.6 Landschaft / Landschaftsbild

Im Plangebiet lassen sich - neben den bebauten Bereichen - drei Landschaftsbildtypen mit insgesamt fünf Landschaftsbildeinheiten unterscheiden:

Landschaftsbildtyp der Niederungen:

Hierunter werden die Landschaftsbildeinheiten Viehbachniederung und Gölmer Moor mit Gölmbach mit einer hohen Bedeutung und einer hohen Gesamtempfindlichkeit zusammengefasst.

Landschaftsbildtyp Wald:

Hierzu gehören die Waldgebiete Okenrade und Buchenwald mit einer mittleren Bedeutung und mittleren Gesamtempfindlichkeit.

Landschaftsbildtyp Agrarlandschaft:

Dieser Landschaftsbildtyp wird durch die relativ großräumige, wenig strukturierte Agrarlandschaft zwischen Finkhorster Berg und der A 1 abgebildet. Die Agrarlandschaft hat eine geringe Bedeutung und eine mittlere Gesamtempfindlichkeit.

3.2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Sachgüter von besonderer Bedeutung kommen im Plangebiet nicht vor.

Das Gebiet westlich der B 404 und südlich der K 37 ist archäologisches Interessensgebiet, da sich direkt anschließend an das Plangebiet im Westen steinzeitliche Siedlungsplätze der Tolk-Spreng-Gruppe am Ostufer eines ehemaligen Sees von hohem wissenschaftlichen Wert befinden.

Die im Plangebiet vorkommenden Knicks und deren Wälle sind Zeugen früherer Landnutzungsformen und gehören somit zu den historischen Kulturlandschaftsteilen. Auch die alten Waldstandorte Okenrade und Buchenwald sind als Bestandteile der historischen Kulturlandschaft anzusehen.

Diese Kulturgüter weisen generell eine besondere Bedeutung auf.

Vorbelastungen/Gefährdungen ergeben sich durch die heute bestehenden Nutzungen sowohl durch Überprägung/Überbauung des eigentlichen Denkmalbereiches als auch des Umgebungsbereiches des Denkmals.

3.2.8 Wechselwirkungen

Zwischen den vorab genannten Schutzgütern sowie den raumbeanspruchenden Nutzungen bestehen Wechselwirkungen, die zusammengenommen die Gesamtheit von Natur und Landschaft einschließlich aller menschlichen Aktivitäten ergeben.

Relativ starke Wechselwirkungen bestehen zwischen den Faktoren Boden, Wasser, Klima/Luft, Pflanzen und Tiere. An die herrschenden Boden- und Wasserbedingungen haben sich im

Zusammenspiel mit dem atlantischen Klima typische Pflanzen- und Tiergesellschaften angepasst. Bei Veränderung einzelner Faktoren wird das Ökosystem insgesamt verändert.

3.2.9 Entwicklung des Raumes ohne das Vorhaben (Trendszenario)

Mit dem Vorhaben sind keine relevanten Veränderungen der bestehenden Funktionen des Raumes bzw. der Raumordnung verbunden. Die Aufstellung eines Trendszenarios für die Entwicklung des Raumes ohne das Vorhaben findet daher keine Anwendung.

4. Auswirkungen des Vorhabens

4.1 Baubedingte Auswirkungen

Folgende baubedingte Auswirkungen sind trotz Umsetzung der vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht zu vermeiden:

- Während der Bauzeit wird es durch die Anlage von Arbeitsstreifen und Materiallagern (baubedingte Flächeninanspruchnahme) sowie durch den Baustellenbetrieb und -verkehr zu temporären Beeinträchtigungen kommen. Die betroffenen Bereiche sind in den Lageplänen kenntlich gemacht (rd. 2,4 ha).
- Veränderung natürlich anstehenden Bodens im Bereich von Arbeitsstreifen für den Bau der Regenklär- und -rückhaltebecken. Ansonsten erfolgt die baubedingte Flächeninanspruchnahme mit Ausnahme geringfügiger Anpassungen auf den Aufschüttungsböden des Straßenkörpers.
- Temporäre Beseitigung von Vegetation und Tierlebensräumen, Veränderung von Standortbedingungen für Pflanzen im Bereich der o.g. rd. 2,4 ha, davon rd. 2,0 ha Straßenbegleitgrün.
- Lärmimmissionen durch den Baustellenbetrieb.
- Die Grundwasserabsenkung im Bereich des neu anzulegenden südlichen Regenklär- und -rückhaltebeckens ist zeitlich begrenzt (ca. 4 Wochen). Auswirkungen auf die umliegenden Biotope, insbesondere das westlich gelegene Großseggenried, werden aufgrund der kurzen Dauer ausgeschlossen.

4.2 Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Folgende anlagebedingte Auswirkungen sind trotz Umsetzung der vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht zu vermeiden:

- Rd. 1,6 ha sind von Neuversiegelung betroffen, wobei es sich im Wesentlichen um Böden handelt, die beim Ausbau der B 404 in den 70er Jahren aufgeschüttet worden sind.
- Überbauung von Wert- und Funktionselementen mit besonderer Bedeutung für die abiotischen Landschaftsfaktoren Boden und Wasser auf rd. 0,25 ha
- Beseitigung von Vegetation und Tierlebensräumen auf rd. 6,1 ha, davon rd. 5,7 ha Straßenbegleitgrün

Betriebsbedingte Wirkungen, die über die bereits vorhandenen hinausgehen (z.B. Lärmimmissionen, optische Reize) sind nicht zu erwarten, da keine Zunahme des Verkehrs durch das Vorhaben prognostiziert wird (vgl. Kap. 2.4).

4.3 Entlastungseffekte

Die nachfolgend dargestellten Entlastungseffekte sind Bestandteil des straßentechnischen Entwurfs:

- Durch die vorgesehenen rd. 1,8 ha Entsiegelung nicht mehr benötigter Verkehrsflächen (insbes. Radwege) wird der Konflikt minimiert, und es ergibt sich eine Entlastung für den Naturhaushalt.
- Durch die zukünftige Regenwasserbehandlung vor Einleitung in die Vorfluter werden diese entlastet.

4.4 Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete und FFH-Lebensraumtypen

Durch das Vorhaben sind keine Natura 2000-Gebiete betroffen. Biotoptypen, die den im Plangebiet vorkommenden Lebensraumtypen 9130 (Waldmeister-Buchenwald) oder 9160 (Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald) des Anh. I der FFH-Richtlinie zuzuordnen sind, werden nicht beansprucht.

4.5 Auslösung von Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG

Aufgrund der Durchführung umfangreicher Maßnahmen (s. Kap. 5.1) werden die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG nicht ausgelöst, so dass eine Ausnahme gem. § 45 BNatSchG nicht erforderlich wird.

4.6 Auswirkungen auf die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie

Im Hinblick auf die Anforderungen der EG-Wasserrahmenrichtlinie wird vorhabenbedingt keine Verschlechterung des ökologischen Potenzials der Oberflächenwasserkörper Viehbach und Gömbach sowie des chemischen Zustands erwartet. Das Vorhaben steht auch einer Verbesserung des ökologischen Potenzials und des chemischen Zustands nicht entgegen.

Im Hinblick auf das Grundwasser sind sowohl die baubedingte örtlich und zeitlich begrenzte Grundwasserhaltung als auch die geänderte Entwässerung nicht mit nachteiligen Auswirkungen auf den mengenmäßigen und chemischen Zustand der Grundwasserkörper verbunden.

5. Vermeidungs- und Gestaltungsmaßnahmen

Entsprechend dem Vermeidungsgebot des § 15 BNatSchG werden unter Berücksichtigung und Durchführung der in Kap. 5.1 aufgeführten Vorkehrungen bzw. Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen ökologische Risiken und Beeinträchtigungen möglichst gering gehalten.

Die in Kap. 5.2 aufgeführten Gestaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen werden sowohl aus bau- und verkehrstechnischen Gründen als auch aus landschaftsästhetischer Sicht und zur optimierten Biotopgestaltung vorgenommen.

5.1 Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen

Die nachfolgend dargestellten Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen sind Bestandteil des straßentechnischen Entwurfs:

- Fast der gesamte Ausbau erfolgt im vorhandenen Straßenkörper
- Flächenscharfe Begrenzung der baubedingten Flächeninanspruchnahme (Baufeld)
- Entlastung der Vorfluter durch den Bau von Regenklär- und -rückhaltebecken
- Entsiegelung nicht mehr benötigter Verkehrsflächen auf ca. 1,8 ha

Mit den nachfolgend aufgeführten landschaftspflegerischen Schutzmaßnahmen wird das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG vermieden:

- Schutz der Brutvögel und Kleintiere: Fällarbeiten und Gehölzrückschnitt sowie der Abbruch des Brückenbauwerks über die L 296 sind nur in der Zeit vom 1. Oktober - 28. Februar vor Beginn der Bauausführung zulässig. Der Abbruch des Brückenbauwerks kann auch außerhalb der angegebenen Zeiten erfolgen sofern die Spalten mit potenziellen Nistmöglichkeiten vor Beginn der Brutsaison verschlossen werden und damit eine Besiedlung verhindert wird.

Zum Schutz der Haselmaus, der Fledermäuse und des Moorfrosches erfolgt die Beseitigung des Ober- und Unterholzes in den für diese Arten wertvollen Bereichen im Baufeld erst ab Mitte November. Die Rodung der Stubben und des Wurzelwerks erfolgen zum Schutz der Haselmaus ab Anfang Mai.

- Umsiedlung von Haselmäusen in Teilbereichen
- Anlage von temporären Amphibiensperrzäunen gem. MAmS im Umfeld des Lebensraumes des Kammmolches

Die folgenden landschaftspflegerischen Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen werden in den Ablauf der straßentechnischen Ausführung integriert:

- Schutz von Vegetationsbeständen (5 St Stammschutz, Bautabuzonen) unter Anwendung der RAS-LP 4, der ZTV Baum-StB 04 und der DN 18920
- Schutz und Sicherung des Oberbodens (ca. 15.000 m³) unter Anwendung der RAS-LP 2, der ZTV La-StB 05 und der DIN 18915
- Baugrundsätze zum Schutz des Bodens, der Gewässer und des Grundwassers
- Anlage von temporären Amphibiensperrzäunen gem. MAmS (rd. 1.040 m)

5.2 Gestaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Es werden die folgenden Wiederherstellungs- und Gestaltungsmaßnahmen vorgenommen:

- Bankettbegrünung (ca. 1,5 ha Ansaat)
- Begrünung der Straßenböschungen, Mulden und Regenklär- und -rückhaltebecken (ca. 5,8 ha Ansaat)
- Begrünung freizuhaltender Sichtfelder als magerer Landschaftsrasen (ca. 0,2 ha Ansaat)
- Pflanzung von Gehölzen (ca. 0,6 ha)
- Entwicklung von Gehölzen über Sukzession (ca. 0,7 ha)

6. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

6.1 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die nach Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen verbleibenden, unvermeidbaren Beeinträchtigungen sind in Kap. 4 dargestellt. Für sie werden entsprechende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in einem Umfang durchgeführt, der dazu führt, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen zurückbleiben:

- Entsiegelung von Verkehrsflächen auf 1,8 ha
- Beteiligung am Ökokonto Trenthorst mit 10.280 Ökopunkten¹. Auf der Fläche ist die Entwicklung von artenreichem, mesophilem bis feuchtem Grünland mit naturnahen Kleingewässern und vielfältigen Gehölzstrukturen vorgesehen.
- Beteiligung am Ökokonto Damsdorf mit 10.000 Ökopunkten. Vorgesehen ist die Entwicklung zu arten- und strukturreichen Magergrünlandflächen und zu Eichen-Buchenwäldern.
- Beteiligung am Ökokonto Sirksfelde mit 34.181 Ökopunkten. Der vorhandene Acker wird zu einem extensiv beweideten Grünland mit Kleingewässern entwickelt.

6.2 Ausgleichszahlungen

Die durch das Vorhaben verursachten Beeinträchtigungen werden über die zuvor beschriebenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert. Ausgleichszahlungen sind nicht erforderlich.

6.3 Maßnahmenübersicht

Eine Maßnahmenübersicht ist nicht erforderlich, da nur vier Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen vorgesehen sind (s. Kap. 6.1).

6.4 Programm zur Erfolgskontrolle der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die Ökokontoflächen befinden sich im Eigentum der Ausgleichsagentur Schleswig-Holstein; die Maßnahmen wurden bereits umgesetzt.

6.5 Berücksichtigung der agrarstrukturellen Belange

Die agrarstrukturellen Belange gem. § 15 (3) BNatSchG wurden angemessen berücksichtigt.

- Die Maßnahmen zur Entsiegelung übersteigen den erforderlichen Kompensationsbedarf für die Neuversiegelung, so dass die Ausweisung zusätzlicher Kompensationsflächen nicht erforderlich ist.
- Die vorgesehenen Maßnahmen wie die Entwicklung von extensiv genutztem Grünland und die Entwicklung von Wald dienen der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes.
- Die für Maßnahmen vorgesehenen Flächen werden nicht landwirtschaftlich genutzt.

¹ Ein Ökopunkt entspricht einer Kompensation von einem Quadratmeter.

7. Kenntnislücken, Hinweise auf Schwierigkeiten

Nach gutachterlicher Einschätzung liegen Kenntnis- und Prognoselücken, die die Bewertung des Eingriffes beeinflussen könnten, nicht vor.

8. Schlussbetrachtung

Der Bau von Überholfahrstreifen an der B 404 zwischen dem Autobahnkreuz Bargteheide und der Anschlussstelle Todendorf/Spreng mit einer Länge von ca. 4,1 km verursacht erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes.

Dabei kommt es im Wesentlichen zur Überbauung und Belastung im Bereich des vorhandenen Straßenkörpers, der beim Bau der B 404 in den 70er Jahren aufgeschüttet wurde und von Straßenbegleitgrün eingenommen wird. Hinsichtlich der Neuversiegelung von Flächen ergibt sich durch die Entsiegelung nicht mehr benötigter Verkehrsflächen (insbes. Radwege) eine Entlastung für den Naturhaushalt.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, der Erholungseignung der Landschaft und der Wohn- und Wohnumfeldfunktion sind nicht zu erwarten. Die ermittelten unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes werden durch die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen vollständig kompensiert.