

Anlage 1

**UVP-Bericht
nach § 16 (1) und Anlage 4 UVPG**

**zur
B2, Ortsumgehung Wellaune**

Feststellungsentwurf

Inhaltverzeichnis

1	BESCHREIBUNG DES VORHABENS	2
1.1	Planungsziele	2
1.2	Ausgangssituation	2
1.3	Angaben zum Vorhaben	2
2	BESCHREIBUNG DER UMWELT.....	6
2.1	Abgrenzung des Untersuchungsraumes	6
2.2	Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens	6
2.2.1	Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit.....	6
2.2.2	Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	6
2.2.3	Fläche und Boden	8
2.2.4	Wasser	8
2.2.5	Luft und Klima	9
2.2.6	Landschaft	10
2.2.7	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.....	10
2.2.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	10
3	MERKMALE DES VORHABENS ZUR VERMEIDUNG, MINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH ERHEBLICHER NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN	12
4	GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH ERHEBLICHER NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN, ERSATZMAßNAHMEN	12
5	UMWELTAUSWIRKUNGEN DES VORHABENS UNTER BERÜCKSICHTIGUNG VON VERMEIDUNGS- UND MINDERUNGSMAßNAHMEN	15
5.1	Projektwirkungen des Vorhabens	15
5.1.1	Baubedingte Projektwirkungen.....	15
5.1.2	Anlagebedingte Projektwirkungen	15
5.1.3	Betriebsbedingte Projektwirkungen	15
5.2	Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit.....	16
5.3	Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt.....	16
5.4	Fläche und Boden.....	17
5.5	Wasser	17
5.6	Luft und Klima	18
5.7	Landschaft	18
5.8	NATURA 2000-Gebiete	19
5.9	Besonders geschützte Arten (Artenschutz)	20
5.10	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.....	21
6	GEPRÜFTE VORHABENSVARIANTEN UND WESENTLICHE AUSWAHLGRÜNDE..	22
6.1	Geprüfte Vorhabensvarianten.....	22
6.2	Variantenbeurteilung und wesentliche Auswahlgründe	23
7	ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE, NICHTTECHNISCHE ZUSAMMENFASSUNG DES UVP-BERICHTS.....	26
8	REFERENZLISTE	28
Tabellenverzeichnis		
	Tabelle 1: Übersicht über Wechselwirkungen	12

1 Beschreibung des Vorhabens

1.1 Planungsziele

Mit dem Vorhaben der B 2 Ortsumgehung Wellaune werden folgende Planungsziele verfolgt [1]:

- Schaffung einer leistungsfähigen, direkten, dem weiträumigen Verkehr dienenden Verbindungsachse Leipzig- Bad Düben-Wittenberg
- Entflechtung des Durchgangsverkehrs vom Innerortsverkehr in Wellaune mit dem Ziel der wesentlichen Verkehrsreduzierung innerhalb der Ortslage Wellaune
- Verbesserung der Verkehrsqualität und der Verkehrssicherheit auf der Bundesstraße B 2
- Reduzierung der Reisezeiten durch möglichst kurze Streckenlängen und wenige Verknüpfungs-/Knotenpunkte

1.2 Ausgangssituation

Diese verkehrsplanerische und Infrastrukturmaßnahme entspricht gemäß den o. g. Planungszielen den regionalplanerischen und verkehrsplanerischen Entwicklungsvorgaben des Freistaates Sachsen. Grundlage für den Feststellungsentwurf der B2 OU Wellaune ist die, am 08.03.2010 (1. Stufe) und 11.10.2014 durch das Sächsische Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit (SMWA), Abteilung Verkehr, bestätigte Vorplanung bzw. die darin ermittelte Vorzugsvariante. Im Zuge der straßenbaulichen Entwurfsbearbeitung sind zusätzlich besonders die im Planungsraum bereits planfestgestellten Hochwasserschutzmaßnahmen der Landestalsperrenverwaltung Sachsen (LTV) für die Errichtung des gesteuerten Polders Löbnitz zu beachten.

1.3 Angaben zum Vorhaben

Streckenverlauf

Der Beginn der Baustrecke (Bau-km 0+000) befindet sich bei NK 4441 055, Stat. 2.925 an der bestehenden B2 im Bereich der Waldsiedlung. Der Anfangsbereich der Trasse verläuft mit Trassenverbesserung im Bereich der vorhandenen B 2, verlässt dann den Bestand in südöstlicher Richtung und verläuft über landwirtschaftlich genutzte Flächen. Bei Bau-km 0+ 647 quert der Wirtschaftsweg (Feldweg Nr. 16) die Trasse der B 2n. Weiterführend wird die B 183a durch Verlängerung zur Neubautrasse der B 2n über einen plangleichen Knotenpunkt neu angebunden. Im weiteren Trassenverlauf der B 2n wird am südöstlichen Ortsrand von Wellaune die vorhandene B 107 gequert. Hier ist die Neuanlage eines 4-armigen-plangleichen Knotenpunktes (Kreisverkehr) vorgesehen. Nach der Querung der B 107 verläuft die Ortsumgehung bis zur Wiederanbindung auf den Bestand der B 2 Richtung nördlich von Wellaune in Richtung Bad Düben weiter über landwirtschaftlich genutzte Flächen. Diese tiefliegenden Flächen gehören auch zu den geplanten Überflutungsflächen des gesteuerten Polders Löbnitz. Zur Gewährleistung der Polderfunktion, besonders des behinderungsfreien Zu- und Abflusses, ist hier eine etwa geländegleiche Trassierung der B 2n erforderlich. Im Polderfunktionsfall kann eine Überflutung dieses Trassenabschnittes der B 2n nicht ausgeschlossen werden. Das Bauende befindet sich bei Bau-km 3+005 bzw. NK 4441 002, Stat. 1.492. Die Länge der Neubaustrecke der B 2n beträgt somit 3,005 km [1].

Wesentliche technische Gestaltung der Baumaßnahme

Aufgrund der Verbindungsfunktion wird die B 2 gemäß Richtlinie für die integrierte Netzgestaltung (RIN 2008) als überregionale Straße außerhalb bebauter Gebiete in die Verbindungsfunktionsstufe (VFS) II (überregionale Straße), Straßenkategorien LS (Landstraße) und

Straßenkategorie LS II eingeordnet. Die geplante Ortsumgehung (B2n) wird als anbaufreie, einbahnige Straße geplant. Die B 2 verläuft insgesamt zwischen Leipzig und Bad Dübener Heide durchgängig zweistreifig [1].

Bisherige / zukünftige Straßennetzgestaltung

Die vorhandenen Straßen und Wege im Planungsbereich werden unter Beibehaltung der Funktionalität und Überwiegend auch lagegleich an die B 2n bzw. an die in diesem Zusammenhang entstehenden neuen Straßen und Wege angeschlossen. Der Noitzscher Weg wird zukünftig durch die neue Trasse der B 2n unterbrochen, so dass die Durchgängigkeit des Weges bis einschließlich einer Verknüpfung mit der B 107 zukünftig nicht mehr gegeben ist. Die Erschließung der betroffenen Anliegergrundstücke erfolgt zukünftig über den Feldweg Nr. 16 bzw. das vorhandene örtliche Wegenetz mit Anschluss an das übergeordnete Straßennetz. Der überplante Bestand der B 2 wird überwiegend zum Wirtschaftsweg mit Radwegnutzung zurückgebaut. Ein Teilstück des vorhandenen separaten Radweges zwischen Wellaune und Bad Dübener Heide wird im überplanten Abschnitt komplett zurückgebaut, da der Radverkehr auf der teilrückgebauten B 2 (zukünftig Wirtschaftsweg) geführt werden kann. Weiterführend in nördliche Richtung erfolgt eine entsprechende Aufbindung vom Wirtschaftsweg auf den bestehenden separaten Radweg [1].

Maßgebende Verkehrsbelastung (Prognose 2030)

Im Ergebnis der Verkehrsplanerischen Untersuchung wird in Abhängigkeit vom Netzfall für die luftthygienische und schalltechnische Beurteilung für den Prognosehorizont 2030 auf der B 2n ein DTV von 5.614 bis 9.444 Kfz/24h mit einem SV-Anteil von 10 % ausgewiesen. Für den Netzfall 0 ist die ausgewiesene Prognosebelegung DTV in der Ortslage Wellaune von bis zu 9.393 Kfz/24h mit einem SV-Anteil von bis zu 10 % nur unbedeutend geringer. Damit erzeugt die derzeitige und zukünftige Verkehrsbelastung im Zuge der vorhandenen B 2 für die Ortslage Wellaune erhebliche Einschränkungen der Wohn- und Lebensqualität. Der dem Feststellungsentwurf zugrundeliegende Netzfall 1 unterscheidet sich hinsichtlich der Verkehrsbelegungszahlen nur unwesentlich vom Prognosenullfall (Netzfall 0). Im Netzfall 1 wird der Netzfall 0 durch die geplante Trasse in ihrer Vorzugsvariante ergänzt. Die Streckenbelastung der B 2n liegt gemäß Verkehrsuntersuchung (siehe auch Unterlage 22) zwischen 5.614 und 9.444 Kfz/24h bei einem Schwerverkehrsanteil bis 10 %. Mit der geplanten Ortsumgehung Wellaune soll eine erhebliche Verbesserung der Verkehrssituation und Verkehrssicherheit in der Ortslage Wellaune erreicht werden [2].

Querschnitte, Fahrbahnbefestigung und Entwurfsgeschwindigkeit

Nach den Grundsätzen der Richtlinie für die Anlage von Landstraßen (RAL) und ausgehend von der Verkehrsbelastung der B 2 nördlich von Krostitz mit überwiegend deutlich unter 8.000 Kfz/24h, wird die B2 der Entwurfsklasse (EKL) 3 zugeordnet. Aus Kontinuitätsgründen gilt die EKL 3 auch für den mit >10.000Kfz/24h belasteten, 3 km langen Abschnitt der B 2 zwischen Wellaune und Bad Dübener Heide. Die Entwurfs- und Betriebsmerkmalen der EKL 3 sind:

- Planungsgeschwindigkeit: 90 km/h
- Betriebsform: allgemeiner Verkehr
- Querschnitt: RQ 11

Die B 2n wird nicht als Kraffahrstraße vorgesehen.

Mit Bezug auf die Verträglichkeit der geplanten Strecken mit den angrenzenden Strecken der B 183a, B 107 Ost und B 107 West wurden hinsichtlich einer einheitlichen Streckencharakteristik sowie unter Beachtung der Verkehrsbelastung und in Anpassung an den Bestand für die Anbinde- und Neubaubereiche Straßenquerschnitte von RQ 11 und 9,5 festgelegt. Die Festlegung der Regelbreite von 3,50 m für die befestigte Wegbreite von Wirtschaftswegen erfolgte in

Abstimmung mit der Stadtverwaltung Bad Dübener unter Beachtung des vorhandenen landwirtschaftlichen Verkehrs. Die Querschnittsgestaltung entspricht den Grundsätzen für die Gestaltung ländlicher Wege (ARS 28/2003) hinsichtlich der Kronenbreite von 5,50m für Feldwege/Wirtschaftswege mit stärkerem Begegnungsverkehr. Weiterhin wurde bei der Dimensionierung der geplanten Wirtschaftswegquerschnitte der bisherige Ausbauzustand der Wege in Anschluss- bzw. Nachbarbereichen berücksichtigt [1].

Technologischer Streifen / Baustelleneinrichtung

Die Breite des technologischen Streifens beträgt beidseitig der Trasse im Allgemeinen 10 m. Der technologische Streifen wird nach Fertigstellung der Baumaßnahme rekultiviert.

Bauklassen

In der Unterlage 01 sind folgende Belastungsklassen ausgewiesen:

<u>Straße / Abschnitt</u>	<u>Belastungsklasse</u>
B 2n südl. KP B 107 / nördl.KP B107	Bk 10 / Bk 32
B 2n (Kreisverkehrsplatz)	Bk 32
B 183	Bk 3,2
B 107 östlich Kreisverkehr i. R. Eilenburg	Bk 3,2
B 107 westlich Kreisverkehr i. R. Wellaune	Bk 1,0

Die Mindestdicke des frostsicheren Aufbaus beträgt für die

B 2n südlich des Kreisverkehrsplatzes	60 cm
B 2n nördlich des Kreisverkehrsplatzes	80 cm
B 107 östlich des Kreisverkehrsplatzes	55 cm
B 107 westlich des Kreisverkehrsplatzes	55 cm
B 183a	55 cm

Ingenieurbauwerke

Durchlassbauwerk am Ringgraben - Neubau

Für den Durchlass bei Bau-km 1+300 ist aus empirischen Festlegungen eine Nennweite DN 1000 vorgesehen. Die Zuordnung dieses Durchmessers entspricht dem vorhandenen Querschnitt des Wellauner Ringgrabens und dem eingeschätzten Regel-Abflussbedarf. Diese hydraulischen Normal-Bedingungen werden durch die vorgesehene Einleitung aus dem Straßensbereich der B 107 von 21,6 l/s (Einleitstelle 3/3) nicht verändert [1].

Zeitliche Abwicklung / Bauablauf

Die gesamte Bauzeit zur Herstellung der B2n wird derzeit auf 1,5 Jahre geschätzt. Zur Berücksichtigung der denkmalpflegerischen und artenschutzrechtlichen Rechtsvorgaben werden vor Beginn sowie während der Bauleistung die notwendigen archäologischen Prospektionen durchgeführt bzw. CEF-Maßnahmen umgesetzt.

Verkehrsregelung während der Bauzeit

Der Neubau der Ortsumgehung mit neuer Anbindung der B 183a erfolgt mit Ausnahme der Anschlussbereiche an die B 2, die B 183a und im Bereich der Querung der B 107 außerhalb vorhandener Verkehrsflächen. Damit kann der wesentliche Umfang der Baumaßnahme ohne eine Beeinträchtigung des bestehenden Verkehrs realisiert werden. Zur Herstellung der Anschlüsse an den Bestand der B 2 und den Bestand der B 183a ist eine halbseitige Sperrung mit wechselseitiger Verkehrsführung geplant. Damit können großräumige Umleitungen vermieden werden. Gegebenenfalls werden aus Verkehrssicherheits- oder Arbeitsschutzgründen temporäre Fahrbahnverbreiterungen oder Baustellenumfahrungen notwendig. Für den Ausbau der B 107 einschließlich des Knotenpunktes mit der B 2n ist die Vollsperrung für den Verkehr

geplant. In diesem Zusammenhang ist als Umleitungsstrecke die B 2 bis Abzweig Noitzsch und im weiteren Verlauf die K 7411 nach Hohenprießnitz vorgesehen [1].

Erschließung der Baustelle

Die Herstellung der Straßenkörper erfolgt nach Regeltechnologie mit einer Baufeldgröße, die im Wesentlichen eine ungehinderte Bauausführung mit wenigen technologischen Zwangspunkten beinhaltet. Es ist beidseitig der Straßenkörper ein technologischer Freiraum von mindestens je 10 m vorgesehen. Dieser beinhaltet die Möglichkeit zum Längstransport im Baufeld außerhalb des Straßenkörpers, zu Zwischenlagerungen von Baustoffen und Materialien oder Baufelder zur Leitungsverlegung [1].

Entwässerung

Als Regellösung erfolgt die Entwässerung der neuen undurchlässigen Verkehrsflächen (Fahrbahnen, Wirtschaftswege, Geh-/Radwege, Zufahrten usw.) durch seitliche Ableitung entsprechend der Querneigung der Verkehrsflächen. Überwiegend werden die neuen Verkehrsflächen mit einer Einseitquerneigung gestaltet. Der Mindestwert beträgt dabei 2,50 %, der Maximalwert in Abhängigkeit von der Größe des Kurvenradius 5,00 %. I.d.R. schließen sich an die undurchlässigen Verkehrsflächen (Fahrbahn der B2n) Bankette und Dammböschungen oder Entwässerungsmulden an. In Einzelfällen werden die Verkehrsflächen auch über Hohlborde (Bushaltestellen Waldsiedlung), über Kastenrinnen (Querungshilfe Kohlhaasweg) entwässert. Entsprechend der geologischen Gegebenheiten entsteht im Abschnitt zwischen Beginn der Baustrecke und geplantem Knotenpunkt mit der B 107 (unter Mutterboden anstehender Flussschotter / Grobsand / Mittelsand mit einem Durchlässigkeitsbeiwert von 10^{-4} bis 10^{-3} m/s) eine Versickerung des abgeleiteten Oberflächenwassers. Auslaufbereiche von Entwässerungsmulden werden, soweit erforderlich, mit Versickerungsbereichen versehen. Im weiteren Planungsabschnitt zwischen Knotenpunkt mit der B 107 und Ende der Baustrecke in Richtung Bad Düben ist durch den hierbei anstehenden oberflächennahen Auelehm mit nicht gegebener Versickerungsfähigkeit (Durchlässigkeitsbeiwert 10^{-6} , überwiegend aber 10^{-8} m/s) eine Ableitung des Oberflächenwassers in straßenbegleitenden Mulden oder Gräben mit Einleitung in die Vorflut (Wellauner Graben) vorgesehen. Zum Schutz des als Vorfluter dienenden Wellauner Grabens (Ringgraben) vor schadstoffbedingter Schädigung im Zuge der Einleitung von Straßenwasser (östlich von Wellaune) wurde im Bereich Bau-km 2+270 – 2+425 (links) eine naturnah gestaltete Geländesenke mit einem Volumen von rd. 1.800 m³ vorgesehen (vgl. Maßnahme A 8/ V 13). Neben der quantitativen Pufferfunktion, dient die Maßnahme vor allem zur qualitativen Wasserverbesserung vor Einleitung in die Vorflut (Verdünnung). Die Grundsätze des geplanten Entwässerungskonzeptes wurden zur Sicherstellung der Genehmigungsfähigkeit mit der Unteren Wasserbehörde (UWB) des Landkreises Nordsachsen vorabgestimmt. Im Planungsabschnitt zwischen dem Knotenpunkt mit der B 107 und dem Ende der Baustrecke entstehen aus geohydrologischer Sicht und aufgrund der Überlagerung mit der Retentionsfunktion im Bereich des gesteuerten Polders Löbnitz zusätzliche besondere Rahmenbedingungen der Entwässerungsplanung. So wurde bei der Baugrunduntersuchung im betreffenden Planungsabschnitt festgestellt, dass unter der oberflächennahen Auelehm-schicht teilweise unter Spannung stehendes Grundwasser vorhanden ist. Unter den Maßgaben der Errichtung des Straßenkoffers aus wasserdurchlässigem und kapillarbrechendem Material und der gleichzeitig erforderlichen Bodenverbesserung im Planum (z.B. Stabilisierung mit Bindemitteln) besteht außerdem eingeschränkt die Möglichkeit des Auftriebs, so dass zur oberflächennahen Entwässerung anstelle der Regellösung (straßenbegleitende Entwässerungsmulden und leitungsgebundene Planungsdrainage) die Oberflächenentwässerung und Ableitung der Planumsdrainage über beidseitig anschließende Entwässerungsgräben realisiert werden soll. Zur Gewährleistung der Dauerhaftigkeit dieser Entwässerungslösung, besonders

im Funktionsfall des gesteuerten Polders Löbnitz, wird die Böschung im Abströmungsbereich entsprechend flach (1:10) gestaltet und erosionsicher befestigt [1].

2 Beschreibung der Umwelt

2.1 Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Das geplante Vorhaben der B 2, Ortsumgehung Wellaune befindet sich im Landkreis Nordsachsen des Freistaates Sachsen im Bereich des Ortsteils Wellaune der Stadt Bad Dübener.

Die Untersuchungsräume (UR) für die vorgelagerte Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) und den folgenden Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) wurden unter Berücksichtigung der vorhandenen Strukturen und Schutzgebiete so festgelegt, dass alle biotischen und abiotischen Gegebenheiten ermittelt sowie möglichen bau-, anlage- und baubedingten Wirkfaktoren des Vorhabens und die daraus resultierenden direkten und indirekten Umweltauswirkungen, insbesondere auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild beurteilt werden konnten. Eine besondere Berücksichtigung fanden dabei die vorhandenen Schutzgebiete und Lebensraumsprüche der im Rahmen des Projektes untersuchten geschützten Tierarten und deren Funktionsbeziehungen und Verbundstrukturen. Für die UVS umfasste der UR auch das westlich und nordwestlich von Wellaune befindliche, zum FFH-Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldenauen“ gehörende, Feucht- und Teichgebiet. Eine wesentliche Grundlage für die Abgrenzung des UR für den LBP bzw. die Ermittlung der Reichweite betriebsbedingter Auswirkungen bildete das prognostizierte Verkehrsaufkommen in $DTV_{(Mo-So)}$ für das Jahr 2030. Für das beantragte Vorhaben beträgt die Verkehrsbelegung auf dem Neubauabschnitt vom Bauanfang bis zum Knotenpunkt B 2n/B 183a 5.614 Kfz/24 h (mit SV-Anteil von 10 %), zwischen den Knotenpunkten B 2n/B 183a und B 2n/B 107 7.277 Kfz/24 h (mit SV-Anteil von 10 %) und auf dem abschließenden Abschnitt bis zum Ende der Baustrecke 9.444 Kfz/24 h (mit SV-Anteil von 10 %) [3].

2.2 Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens

2.2.1 Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Die Trasse der B 2 OU Bad Dübener / Wellaune verläuft auf den Territorien der Stadt Bad Dübener und der Gemeinde Zscheppelin (LK Nordsachsen). Mit Stand vom 31.10.2013 hatte die Stadt Bad Dübener, zu der Wellaune gehört, 7.985 Einwohner, die Gemeinde Zscheppelin 2.940. In Bezug auf die möglichen Projektwirkungen sind insbesondere die Bereiche mit Wohn-/ Wohnumfeldfunktion sowie Bereiche für Freizeit und Erholung relevant. Im Einwirkungsbereich des geplanten Vorhabens liegen lt. dem FNP der Stadt Bad Dübener ausgewiesene Flächen mit Wohn-(Wohnbauflächen) und Wohnumfeldfunktion (Dauerkleingärten) am östlichen Ortsrand von Wellaune. Für die Waldsiedlung am Bauanfang ist hingegen keine Wohnnutzung zugelassen [1, 4].

2.2.2 Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Die potenziell natürliche Vegetation (PNV¹) ist im UR in Abhängigkeit von den wechselnden Standortbedingungen vielgestaltig. In den Bereichen nördlich und östlich der Ortslage Wellaune bildet auf überwiegend mineralischen Nassstandorten ein Eichen-Ulmen-Auenwald im Übergang zu einem Zittergrasseggen-Hainbuchen-Stieleichenwald die PNV. In den Bereichen des UR, die sich südöstlich, südlich und südwestlich von Wellaune befinden sowie in der s. g. Waldsiedlung Wellaune ist die PNV ein Buchen-Eichenwald, der zur Gruppe der boden-

¹ <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/24728.htm>, abgerufen am 14.11.2017

sauren Eichen(misch)wälder gehört. Im „Bruch Wellaune“ ist die PNV im projektnahen Bereich durch einen Walzenseggen-Erlen-Bruchwald gekennzeichnet.

Im UR wurden insgesamt 25 Biotoptypen ermittelt. Bis auf eine Ausnahme, speziell die Feuchtwiese im „Bruch Wellaune“ (westlich von Wellaune), sind diese nicht Bestandteil bedeutender Biotopkomplexe. Der genannte „Bruch Wellaune“, der zum FFH-Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldeauen“ sowie zum SPA-Gebiet „Vereinigte Mulde“ gehört, grenzt im Westen an den UR an. Er besitzt eine wichtige Funktion als Refugiallebensraum und ist aus verschiedenen wertvollen Teillebensräumen zusammengesetzt. Zu nennen sind Bruchwald- und Gehölzstrukturen, Fließ- und Stillgewässer mit Verlandungszonen sowie Grünland- und Feuchtbiotope. Hier haben Biber, Kammmolch und Rotbauchunke (alle nach Anhang II FFH-RL) ihre Habitate, die sich jedoch außerhalb des Untersuchungsraumes befinden. Innerhalb des UR bzw. am nördlichen Ortsrand von Wellaune liegen hingegen zwei nach § 21 BNatSchG geschützte Streuobstwiesen.

Im Rahmen der Planung der B 2 OU Wellaune wurden faunistische Sonderuntersuchungen zu den Artengruppen der Vögel, Amphibien, Reptilien, Säugetiere (Fledermäuse) und holzbewohnende Käfer durchgeführt. Die Ergebnisse bildeten eine wichtige Grundlage der landschaftspflegerischen Begleitplanung und artenschutzrechtlichen Beurteilung projektbedingter Beeinträchtigungen (Unterlagen 9 und 19).

In diesem Zusammenhang besitzen die Gehölzbestände im nördlichen Teil des UR, speziell entlang des „Kohlhaasweges“, eine sehr hohe Bedeutung als Lebensraum (Jagdhabitat und Flugleitlinie) für Fledermäuse. Für diese Artengruppe wurden in diesem Bereich anhand von Netzfängen und Detektorerfassungen 12 Arten sicher nachgewiesen. Zu den ermittelten Arten zählen das Braune Langohr und die Wasserfledermaus, bei denen auch Jungtiere festgestellt wurden. Mit dem Großen Mausohr und der Mopsfledermaus befanden sich außerdem zwei Arten nach Anhang II der FFH-RL unter den nachgewiesenen Fledermausarten. Weiterhin wurden in diesem Bereich die Brutvogelarten Neuntöter (Anhang I VSchRL), Goldammer und Nachtigall nachgewiesen.

Eine weitere bedeutende Fledermausflugleitlinie zwischen der Muldeau und den Habitatstrukturen im „Bruch Wellaune“ ist die Baumhecke nordwestlich von Wellaune. Diese wird im Bestand bereits von der bestehenden B 2 gequert.

Ein weiteres maßgebliches Habitat für Fledermäuse ist der östliche Ortsrandbereich von Wellaune. Die dort befindlichen Gärten und Wiesenstrukturen dienen als bedeutendes Nahrungshabitat, was mittels Detektor- und Batcorderaufnahmen für insgesamt 12 Fledermausarten, darunter zwei Arten nach Anhang II FFH-RL, nachgewiesen wurde.

Von sehr hoher Bedeutung als Lebensraum von Amphibien, Vögeln und Fledermäusen ist weiterhin der s. g. „Alte Teich“, ein naturnahes Stillgewässer in einer ansonsten insgesamt strukturarmen Ackerebene. Nachgewiesen wurden als Brutvögel die Arten Wasserralle (Anhang I VSchRL), Höckerschwan und Kuckuck sowie als Nahrungsgast der Drosselrohrsänger. Im Ergebnis der faunistischen Erfassungen wurden an dem Gewässer außerdem 4 Amphibienarten mittels Sichtbeobachtung und Verhören sowie 9 Fledermausarten mittels Batcorderaufnahmen sicher nachgewiesen. Für Fledermäuse ist der Biotopkomplex bestehend aus dem „Alten Teich“ und den umgebenden kleinen Ruderal- und Grünlandflächen ein bedeutendes Jagdhabitat.

Als weitere, in der Planung zu berücksichtigende bzw. gegen Zerschneidung empfindliche Fledermausleitlinien, wurden eine baumbetonte lineare Gehölzstruktur am südöstlichen Ortsrand von Wellaune und an der vorhandenen B 107 sowie entlang des Waldrandes im Bereich

der „Waldsiedlung“ ermittelt. Der Wald beiderseits der B 2 dient Fledermäusen als Nahrungshabitat und Brutvögeln wie dem Turmfalken und Waldkauz als Bruthabitat.

Die im Osten von Wellaune befindlichen Ackerflächen dienen insbesondere der Feldlerche, aber auch der Schafstelze, als Bruthabitat sowie anderen Arten als Nahrungshabitat. Die Siedlungsflächen von Wellaune dienen Rauchschwalbe und Haubenlerche als Bruthabitat.

Als hohe Vorbelastung im Untersuchungsraum ist die intensive landwirtschaftliche Nutzung zu werten. Den wenigen, im Agrarraum befindlichen Grünlandbereichen, Saum-/ Kleinbiotopen, Gewässer- und Gehölzstrukturen kommt deshalb aufgrund ihrer „Trittsteinfunktion“ bzw. Lebensraum- und Verbundfunktion für Amphibien, Reptilien, Vögel und Säugetiere (insbesondere Fledermäuse) eine hohe Bedeutung zu [3].

2.2.3 Fläche und Boden

Ausgehend von den geologischen Verhältnissen entwickelten sich im südlichen Teil des UR ein Sand-Braunerde-Podsol und im nördlichen Teil ein Vega-Auengley.

Beim ausgewiesenen Sand-Braunerde-Podsol besteht aufgrund seiner hohen Wasserdurchlässigkeit Dürregefahr. Im Bereich südlich von Wellaune ist der Boden durch eine sehr geringe, im Bereich der Waldsiedlung durch eine mittlere Ertrags- und Wasserspeichereigenschaft gekennzeichnet. Das Vermögen der betreffenden Böden, Schadstoffe zu filtern und zu binden, wurde mit mittel bewertet.

Der genannte Vega-Auengley ist grundwasserbeeinflusst. Der Bodentyp weist bezüglich der Ertragsfunktion und des Wasserspeichervermögens eine sehr hohe Bedeutung auf. Mit Ausnahme der Bereiche um den „Kohlhaasweg“ und „Alten Teich“, in denen hohe Filtereigenschaften vorliegen, sind die Filter- und Puffereigenschaften im nördlichen und östlichen Bereich des UR von mittlerer Bedeutung.

In Abhängigkeit von den genannten Filter- und Puffereigenschaften der Böden ist der obere Grundwasserleiter im gesamten UR insgesamt nur mäßig gegenüber eindringenden Schadstoffen geschützt. Die aktuellen Vorbelastungen des Bodens sind maßgeblich abhängig von der jeweiligen Nutzung, die zu einer Beeinträchtigung des Leistungsvermögens des Bodens führen kann bzw. geführt hat. Zu nennen sind im UR die vorhandenen Versiegelungen im Bereich von Siedlungen, Gewerbegebieten und Straßen sowie die intensiv genutzten Ackerflächen. Als weitere punktuelle Vorbelastungen zählen die vorhandenen Altablagerungen und Altlastenstandorte, die jedoch durch das Vorhaben nicht berührt werden.

Mit Blick auf das Projekt sind die vorhandenen Böden empfindlich gegenüber dem direkten Verlust durch Versiegelung und Bebauung sowie strukturellen Veränderungen, z. B. durch Aufschüttungen und Verdichtungen. Stoffliche Veränderungen können außerdem durch den Eintrag von Düngern und Pestiziden aus der landwirtschaftlichen Nutzung oder durch die Deposition von Nährstoffen aus dem Straßenverkehr sowie infolge diffuser atmosphärischer Einträge entstehen [3].

2.2.4 Wasser

Grundwasser

Der Untersuchungsraum befindet sich im Bereich des Grundwasserkörpers (GWK) DESN_VM 1-2-2 „Vereinigte Mulde 2“. Der mengenmäßige Zustand des GWK ist nach den Parametern Grundwasserstand und Grundwasserdargebot „gut“. Die Bewirtschaftungsziele nach Wasserrahmenrichtlinie wurden bis 2015 erreicht. Bezüglich des chemischen Zustandes des GWK

„Vereinigte Mulde“ wurde dieser für den Bewirtschaftungszeitraum 2010-15 an die EU als „gut“ gemeldet.

Südwestlich Wellaune grenzt die Schutzzone III des *Trinkwasserschutzgebietes* FA Prellheide (Nr. T 5491526) an die vorhandene B 2 (Abschnitt Bau-km 0+000 bis 0+650) an.

Aus dem mittleren Filter- und Puffervermögen der anstehenden Böden resultiert ein mittlerer (nordöstl. Bau-km 1+500) bis geringer (südwestl. Bau-km 1+500) Geschütztheitsgrad des oberen Grundwasserleiters gegenüber eindringenden Schadstoffen.

Im UR stellt der vergleichsweise hohe Versiegelungsgrad (Gewerbegebiete, Verkehrs- und Siedlungsflächen) eine Vorbelastung für das Schutzgut Wasser dar, da durch Versiegelungen die Versickerung / Infiltration von Regenwasser und damit die Grundwasserneubildung herabgesetzt wird. Entlang der bestehenden Verkehrswege ist außerdem von Nährstoffeinträgen aus dem Straßenbetrieb auszugehen [3].

Oberflächengewässer

Bei den im UR vorhandenen Oberflächengewässern handelt es sich um den „Wellauner Graben“ und „Graben aus Tiefensee“. Sie gehören zum oberirdischen Einzugsgebiet der „Vereinigten Mulde“. Der „Wellauner Graben“, der in den „Graben aus Tiefensee“ entwässert, ist ein begradigtes, nicht ständig wasserführendes Gewässer. Der „Graben aus Tiefensee (DESN_549564)“ ist ein natürliches Fließgewässer, dessen ökologischer Zustand aufgrund des unzureichenden Zustandes der Fisch-, Makrophyten- und Wirbellosenfauna im aktuellen Bewirtschaftungsplan als „mäßig“ bewertet wurde. Die ökologischen Bewirtschaftungsziele nach WRRL sollen 2027 erreicht werden (LFULG, 2015).

Der chemische Zustand des „Grabens aus Tiefensee“ wird im aktuellen Bewirtschaftungsplan als nicht „gut“ bewertet. Das Bewirtschaftungsziel eines „guten chemischen Zustands“ soll 2027 erreicht werden.

Das bedeutendste Fließgewässer im Landschaftsraum ist die „Mulde“ (Mulde-7, DESN_54-7). Das Gewässer 1. Ordnung verläuft zwar außerhalb des Untersuchungsgebietes, besitzt aber aufgrund seiner Gewässerdynamik und wiederkehrenden Überschwemmungen den größten Einfluss auf den UR. Die Bereiche westlich, nördlich und östlich der Ortslage Wellaune liegen im festgesetzten HQ₁₀₀ Überschwemmungsgebiet U-5491001 „Mulde mit Mühlgraben in Eilenburg“. Im Osten und Westen der Ortslage Wellaune befinden sich weite Teile des UR innerhalb des (gesteuerten) Polders „Löbnitz“.

Für den „Graben östlich Wellaune“ besteht aufgrund der überwiegend angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen eine hohe Gefährdung hinsichtlich möglicher Einträge von Nähr- und Schadstoffen aus Düngern und Pflanzenschutzmitteln.

Bei dem o. g. „Alten Teich“ handelt es sich um eine künstlich angelegtes, strukturell vergleichsweise naturnahes, Kleingewässer. Für das Gewässer liegen keine Daten zum chemischen und ökologischen Zustand vor. Bedingt durch seine Lage inmitten landwirtschaftlich genutzten Flächen, ist von einer hohen Gefährdung hinsichtlich möglicher Einträge von Nähr- und Schadstoffen aus Düngern und Pflanzenschutzmitteln auszugehen [3].

2.2.5 Luft und Klima

Grundlage der Beurteilung möglicher vorhabensbedingter Beeinträchtigungen sind die im UR vorhandenen klimaökologisch relevanten Flächen im Hinblick auf ihre klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion.

In diesem Sinne sind im UR die ausgedehnten Ackerflächen relevant. Bei austauscharmen Hochdruckwetterlagen entsteht über diesen Freiflächen Kaltluft, die aufgrund der fehlenden Abflussbahnen und der geringen Reliefenergie allerdings kaum abfließen kann. Die lokalen

und nur sporadischen Kaltluftabflüsse besitzen eine sehr geringe Intensität, keinen Siedlungsbezug und deshalb keine nennenswerte klimaökologische Bedeutung für die Siedlungsflächen.

Die Waldfläche im südlichen Teil des UR („Waldsiedlung Wellaune“ tragen zur Frischluftentstehung bei. Lt. der Waldfunktionenkartierung besitzt das Gebiet eine hohe Lärm- und Klimaschutzfunktion [3].

2.2.6 Landschaft

Den UR prägen überwiegend intensiv genutzte Agrarflächen mit nur wenigen vorhandenen Strukturelementen. Nur in den landwirtschaftlich geringwertigen Bereichen am Bauanfang und im „Bruch Wellaune“ sind größere Wald- und Gehölzflächen vorhanden. Als wichtigste gliedernde und landschaftsbildprägende Strukturen sind der „Bruchwald Wellaune“, mehrere Flurgehölze sowie die gewässerbegleitenden Gehölze am „Alten Teich“ und die Baum-/ Gehölzbestände an der B 107 sowie entlang des „Kohlhaasweges“ zu nennen. Mit dem UR funktional verbunden sind weitere im Umfeld befindliche Gehölzbestände im Bereich der „Lehmgrube Wellaune“ und den Altarmen der Mulde [3].

2.2.7 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Die erste urkundliche Erwähnung der Gemeinde Wellaune stammt aus dem Jahr 1340, wobei das Dorf seit seiner Gründung zur Vogtei des Rittersitzes zu Schnaditz gehörte. Eine historische Bedeutung erlangte der Ort Wellaune unter anderem mit der Geschichte des Händlers Hans Kohlhaase, dem im Jahr 1532 auf dem Weg nach Leipzig zur Messe vor dem Dorfkrug die Pferde durch den Junker von Zschwitz gestohlen wurden. Er forderte vergeblich die Herausgabe seiner Pferde und kämpfte dann für sein Recht. Der Dichter Heinrich von Kleist schrieb eine Novelle über Hans Kohlhaase (Michael Kohlhaas). Inzwischen finden in Wellaune jährlich die „Kohlhaas-Festtage“ mit mittelalterlichem Festumzug und nachgespieltem Pferderaub statt. Vor dem „Kohlhaasen-Krug“ erinnert ein Gedenkstein an das historische Geschehen.

Wie vom Landesamtes für Archäologie ausgewiesen, befindet sich der UR in einem archäologischen Relevanzbereich. Nach § 2 SächsDschG geschützte Kulturdenkmale von archäologischer Bedeutung sind der historische Ortskern von Wellaune sowie ein prähistorisches Gräberfeld an der Südostgrenze des UR. Im Zusammenhang mit der oben beschriebenen Ortsgeschichte ist im historischen Ortskern von Wellaune insbesondere der o. g. 1530 errichtet „Kohlhaasen-Krug“ von kulturgeschichtlicher Bedeutung.

Darüber hinaus sind im UR keine historischen Kulturlandschaften, d. h. stark durch Elemente und Strukturen einer abgeschlossenen Geschichtsepoche geprägt Landschaften, vorhanden. [1, 4].

2.2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

In Tabelle 1 sind die für den UR maßgeblichen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern aufgeführt.

Schutzgut/ Schutzgutfunktion	Wechselwirkungen zu anderen Schutzgütern
SG Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit / Wohn- u. Wohnumfeld-, Erholungsfunktion	– indirekte Bindung der Wohn-, Wohnumfeld- und Erholungsfunktion an ökosystemare Zusammenhänge wie dem Vorhandensein von unzerschnittenen Wald- und Erholungsflächen im siedlungsnahen Freiraum

Schutzgut/ Schutzgutfunktion	Wechselwirkungen zu anderen Schutzgütern
SG Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt / Lebensraum- und Biotopschutzfunktion	<ul style="list-style-type: none"> - Abhängigkeit der Vegetation von dem Zusammenwirken mit den abiotischen Standorteigenschaften bestehend aus z. B. dem Geländeklima, den Oberflächengewässern, Bodeneigenschaften und Grundwasserverhältnissen. Auf Böden mit starkem Grundwassereinfluss sinkt z. B. die Nutzungsdichte und führt zum Ansteigen der Artenvielfalt der an den Standort angepassten Pflanzen. Eine geringe Artenvielfalt ist bei hohen anthropogenen Vorbelastungen, z. B. bei Schadstoffeinträge entlang von Straßen, zu verzeichnen.
SG Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt / Artenschutz, Lebensraum- und Verbundfunktion	<ul style="list-style-type: none"> - Abhängigkeit des faunistischen Inventars von der biotischen und abiotischen Lebensraumausstattung (z. B. Vegetation / Biotopstruktur, Biotopvernetzung, Lebensraumgröße, Funktionen in der Nahrungskette, Wasserhaushalt) und anthropogenen Vorbelastungen (z. B. Beeinträchtigung von Austauschbeziehungen/ Barrieren, Lärm- und Schadstoffimmissionen an Straßen)
SG Fläche und Boden / Lebensraum-, Speicher- u. Reglerfunktion, Natürliche biotische Ertragsfunktion, Boden als Archiv für natur-/ kulturgeschichtliche Aspekte	<ul style="list-style-type: none"> - Abhängigkeit der natürlichen Bodeneigenschaften von den geologischen, geomorphologischen, hydrologischen, vegetationskundlichen und makroklimatischen Verhältnissen - Boden mit zahlreichen natürlichen Funktionen wie Standort/ Lebensraum für Pflanzengesellschaften, Bodentiere, Rolle im Landschaftswasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Abflussregulation, Grundwasserschutz, Grundwasserdynamik, Filter-, Puffer- und Transformationsaufgabe), Schadstoffsink und Schadstofftransportmedium im Hinblick auf die Wirkpfade Boden-Wasser, Boden-Mensch - Abhängigkeit der Bodenerosion von den geomorphologischen Verhältnissen und dem Bewuchs - anthropogene Vorbelastungen des Bodens durch Überformungen, Abgrabungen, Altlaststandorten
SG Wasser (Grundwasser) / Grundwasserangebot und -bildung, Grundwasserschutzfunktion, Funktion im Landschaftswasserhaushalt	<ul style="list-style-type: none"> - Abhängigkeit der Grundwasserergiebigkeit von den hydrogeologischen Verhältnissen und der Grundwasserneubildung - Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von klimatischen, bodenkundlichen und vegetationskundlichen / nutzungsbezogenen Faktoren (z. B. führen oberflächige Verdichtungen des Bodens oder Pflugsohlenverdichtungen zu einem höheren Oberflächenabfluss und somit zu einer geringeren Grundwasserneubildung) - Abhängigkeit der Grundwasserschutzfunktion von der Grundwasserneubildung und der Speicher- und Reglerfunktion des Bodens - Grundwassergefährdung im Hinblick auf die Wirkpfade Grundwasser-Mensch (Grund-/Oberflächengewässer, Grundwasser-Pflanzen) - potenzielle anthropogene Gefährdung des Grundwassers im Bereich von Altlaststandorten
SG Wasser (Oberflächenwasser)/ Lebensraumfunktion, Funktion im Landschaftswasserhaushalt, Verbundfunktion	<ul style="list-style-type: none"> - Abhängigkeit des ökologischen Zustandes von Auenbereichen (Morphologie, Vegetation, Tiere, Boden) von der Gewässerdynamik und Abhängigkeit der Selbstreinigungskraft vom ökologischen Zustand des Gewässers und der Besiedelung mit Tieren und Pflanzen - Gewässer als Lebensraum und Verbundstruktur für Tiere und Pflanzen (Gewässer als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf die Wirkpfade Gewässer-Pflanzen, Gewässer-Tiere, Gewässer-Mensch) - anthropogene Vorbelastungen von Oberflächengewässern durch Stoffeinträge aus angrenzenden Landwirtschaftsflächen (Eutrophierung durch Nährstoffeinträge aus Düngemittelabdrift oder Erosionsprozessen)
SG Luft und Klima / klimatische Ausgleichs- und Schutzfunktion	<ul style="list-style-type: none"> - Abhängigkeit von vorhandenen Vegetations-/Waldbeständen, Reliefenergie, Lage in Luftaustauschbahnen (z. B. in Flusstälern) - Abhängigkeit von anthropogener Nutzung und Vorbelastungen (z. B. Verkehrswege / Straßen, Intensivtierhaltung)
SG Landschaft / Landschaftsbild- und landschaftsgebundene Erholungsfunktion	<ul style="list-style-type: none"> - Abhängigkeit des Landschaftsbildes von den Landschaftsfaktoren Relief, Vegetation/ Nutzung, Oberflächengewässer (bestimmend für Vielfalt, Eigenart und Schönheit einer Landschaft) - anthropogene Vorbelastungen des Landschaftsbildes durch Zerschneidung, technische Überformung und beeinträchtigende Elemente wie Verkehrsanlagen, Windkraftanlagen und Energietrassen

Schutzgut/ Schutzgutfunktion	Wechselwirkungen zu anderen Schutzgütern
SG kulturelles Erbe und sonstige Sach- güter	<ul style="list-style-type: none"> - Abhängigkeit von historischer und aktueller Nutzungen durch den Menschen, Überformungen, Überbauungen - anthropogene Vorbelastung durch beeinträchtigende Nutzungen (z. B. Veränderung historischer Landnutzungsformen)

Tabelle 1: Übersicht über Wechselwirkungen

Die für die vorliegende Planung besonders zu beachtenden Wechselwirkungen zwischen den o. g. Schutzgütern bestehen zwischen dem Boden und seinen Eigenschaften als Standort für die Vegetation und der Eignung des Standortes als Lebensraum für bestimmte Tier- und Pflanzenarten. Weiterhin besitzen die vorkommenden Landschafts- und Vegetationsstrukturen, z. B. Waldflächen und linearen Gehölzstrukturen, eine hohe Bedeutung für den ökologischen Verbund von Lebensräumen, das Landschaftsbild, den klimatischen Ausgleich und die landschaftsgebundene Erholungsfunktion.

3 Merkmale des Vorhabens zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Bezüglich der Merkmale des Vorhabens zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sind insbesondere hinsichtlich des Schutzgutes Menschen (insbesondere die menschliche Gesundheit) die o. g. wesentlichen Planungsziele, d. h. die wesentliche Verkehrsreduzierung innerhalb der Ortslage Wellaune und die Verbesserung der Verkehrssicherheit auf der Bundesstraße B 2 zu nennen.

Weiterhin ist auf die in den folgenden Abschnitten 4 und 5 aufgeführten landschaftspflegerischen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen zu verweisen. Für die artenschutzrechtliche Zulässigkeit sowie FFH-Verträglichkeit des Vorhabens sind insbesondere die genannten konfliktvermeidenden bzw. schadensbegrenzenden Maßnahmen sowie Ausgleichsmaßnahmen hervorzuheben, die ein Eintreten von Zugriffsverboten gemäß § 44 (1) Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 3 BNatSchG in Verbindung mit § 44 (5) verhindern.

4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen, Ersatzmaßnahmen

Wird durch ein Vorhaben gemäß § 15 BNatSchG bzw. § 10 SächsNatG eine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung hervorgerufen, sind alle vermeidbaren erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen zu unterlassen. Die Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung besitzen unbedingten Vorrang vor der Entwicklung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Im vorliegenden Vorhaben der B 2 Ortsumgehung Wellaune sind die nachstehenden im Feststellungsentwurf (U 9.2 und 9.3) dargestellten bzw. detailliert beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen verankert [5, 6].

Die Maßnahmen, die zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen bzw. Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der NATURA 2000 Schutzgebiete notwendig sind, werden mit einer ergänzenden Bezeichnung gekennzeichnet (Artenschutz: kvM, CEF und NATURA 2000: FFH). Im vorliegenden Fall betrifft dies die im Artenschutzfachbeitrag (U 19.2) sowie die in der FFH-Verträglichkeitsprüfung (U 19.3.1) ausgewiesenen Maßnahmen [7, 8].

V 1	Anlage von Schutzzäunen für Baufeldbegrenzung (Bautabuzone)
V 2	Einzelbaumschutz in der Bauzeit
V 3	Maßnahmen zum Schutz des Bodens (lt. DIN 19 731 und 18 915)
V 4_{kVM}	Errichtung von temporären Amphibienschutzzäunen (sofern im Zuge einer bauvorbereitenden Amphibienkartierung durch die Umweltbaubegleitung (UBB) Amphibien im Konfliktbereich festgestellt werden)
V 5_{kVM}	Baufeldfreimachung / Rodung von Gehölzen unter Beachtung der Brut- und Fortpflanzungszeit der Avifauna
V 6_{kVM/FFH}	Rodung von Gehölzen unter Beachtung der Fortpflanzungszeit von Fledermäusen / Absuchen der Bäume im Trassenbereich nach möglichen Quartieren (Sommer-/Winterquartiere) von Fledermäusen
V 7_{kVM}	Absuchen der Gehölzbestände im trassennahen Bereich nach möglichen Horstbäumen
V 8_{kVM}	Absuchen der Gehölzbestände im Baufeld nach möglichen Bruthöhlen und Nestern der Avifauna
V 9_{kVM}	Baufeldberäumung unter Beachtung der Laichzeit von Amphibien
V 10_{kVM}	Kontrolle der zu fällenden Bäume (Baufeld) auf Habitatsignung für den Eremiten
V 11_{kVM}	Durchführung einer Umweltbaubegleitung (UBB)
V 12	Schutz vor baubedingten Wasserverunreinigungen
V 13	Schutz vor betriebsbedingten Wasserverunreinigungen (Herstellung einer profilierten Geländesenke)

Gemäß dem in § 15 BNatSchG bzw. § 10 SächsNatG formulierten Vermeidungsgebot sind hinsichtlich der Belange des besonderen Artenschutzes, europäischen Gebietsschutzes sowie der Vorgaben des EU-WRRL insbesondere die nachstehenden Optimierungen bzw. technischen Vermeidungsmaßnahmen hervorzuheben.

- Minimierung von Stoffeinträgen in den Wellauner Graben durch die Anlage einer Geländesenke (Bau-km: 2+270 - 2+450 li.)
- Überwachung des Amphibienaufkommens im Bereich des alten Teiches (Bau-km: 1+350 - 1+650 rechts) durch die Umweltbaubegleitung (UBB) und im Bedarfsfall Errichtung eines temporären Amphibienschutzaunes
- Schutz von ökologisch hochwertigen Flächen (flächiger Gehölzbestände), durch Ausweisung als Bautabuzone (B 2: Bau-km 0+000 - 0+095 rechts, 2+425 - 2+500 links, 2+515 - 2+260 rechts/ B 107: Bau-km 0+000 und 0+115 - 0+190 rechts)

Für die unvermeidbaren vorhabensbedingten Eingriffe im Zuge des Vorhabens der B 2 Ortsumgehung Wellaune werden im Einzelnen die folgenden mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) des LK Nordsachsen abgestimmten, im Feststellungsentwurf (U 9.2 und 9.3) dargestellten bzw. detailliert beschriebenen Ausgleichs (A)- und Ersatzmaßnahmen (E) ausgeplant.

A 1.1	Rückbau / Entsiegelung von nicht mehr benötigten Verkehrswegen
A 1.2	
A 1.3	
A 2	Anlage von baumbetonten Gehölzbeständen und extensiven Krautsäumen im Waldrandbereich (Bereich Waldsiedlung)
A 3	Pflanzung von Baumalleen und Anlage von extensiven Krautsäumen
A 4	Anlage von Gehölzpflanzungen und von extensiven Krautsäumen im Offenlandbereich (ehemalige B 2)

A 5	Anlage von Gehölzpflanzungen und von extensiven Krautsäumen im Trassenbereich (B 2, B 107)
A 6 _{kvM/FFH}	Anlage von linearen Gehölzpflanzungen und Pflanzung von Hochstämmen und Entwicklung eines "Hop-over" für Fledermäuse im Querungsbereich des Grabens östlich Wellaune
A 7	Anlage einer flächigen Gehölzpflanzung zwischen der Trasse und dem Ortsrand von Wellaune
A 8	Anlage von punktuellen u. flächigen Gebüsch, feuchten Hochstaudenfluren u. Pflanzung von Einzelbäumen (verbunden mit V 13)
A 9.1 _{kvM/CEF/FFH}	Pflanzung von Baumreihen im Trassen-/ Querungsbereich des Kohlhaasweges zur Gewährleistung der Wirksamkeit der Querungshilfe für Fledermäuse (Zielarten: Fledermäuse, Neuntöter) u. Anlage von extensiven Krautsäumen
A9.2 _{CEF}	Entwicklung von Hochstaudenfluren (Zielart: Neuntöter)
A 9.3 _{kvM/FFH}	Pflanzung von Hochstämmen und Entwicklung eines "Hop-over" für Fledermäuse
A 10.1 _{CEF}	Bereitstellung von Ausweichquartieren für Fledermäuse bei Verlust von nachgewiesenen od. potenziellen Sommerquartieren (optional bei positivem Quartierbefund)
A 10.2 _{CEF}	
A 10.3 _{CEF}	
A 10.4 _{CEF}	
A 11.1 _{CEF/FFH}	Bereitstellung von Ausweichquartieren für Fledermäuse bei Verlust von nachgewiesenen od. potenziellen Winterquartieren (optional bei positivem Quartierbefund)
A 11.2 _{CEF/FFH}	
A 11.3 _{CEF/FFH}	
A 11.4 _{CEF/FFH}	
A 12.1 _{CEF/FFH}	Bereitstellung von Ausweichquartieren für Fledermäuse bei Verlust von nachgewiesenen od. potenziellen Spaltenquartieren (optional bei positivem Quartierbefund)
A 12.2 _{CEF/FFH}	
A 12.3 _{CEF/FFH}	
A 12.4 _{CEF/FFH}	
A 13 _{CEF}	Bereitstellung von Nistgelegenheiten für Höhlenbrüter
A 14 _{CEF}	Bereitstellung von Ausweichmöglichkeiten / Nisthilfen aus Weidengeflecht für Greifvögel bei Verlust von nachgewiesenen Horsten (optional bei positivem Horstbefund)
A 15.1 _{CEF}	Anlage von zwei naturnahen Stillgewässern im Überflutungsbereich der Mulde (Zielarten: Europ. Laubfrosch, Moorfrosch, Seefrosch, Teichfrosch, Wasserralle, Drosselrohrsänger)
A 15.2 _{CEF}	Anlage von Röhricht- / Feuchtstaudenflächen im Überflutungsbereich der Mulde (Zielarten: Europ. Laubfrosch, Moorfrosch, Seefrosch, Teichfrosch, Drosselrohrsänger, Wasserralle)
E 1 _{kvM/CEF}	Anlage eines linearen dichten Feld-/Ufergehölzes westlich und nördlich des Alten Teiches (Sichtschutz / Überflughilfe für Zielarten: Wasserralle, Drosselrohrsänger, Höckerschwan)

Unter der Voraussetzung der sachgerechten Umsetzung der geplanten landschaftspflegerischen Maßnahmen werden die durch die auslösenden Faktoren des Bauvorhabens entstehenden neuen Eingriffe in Natur und Landschaftsbild im Sinne des § 9 SächsNatSchG kompensiert. Dies gilt auch unter Berücksichtigung der o. g. planerischen Rahmenbedingungen, insbesondere der Errichtung des gesteuerten Polders Löbnitz. Für den dauerhaften Bestand der im Poldergebiet geplanten Anpflanzungen sind im Fall eines Hochwasserereignisses (Poldernutzung) bzw. beim zu erwartenden Einstau keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

5 Umweltauswirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Das Vorhaben der B2 Ortsumgehung Wellaune stellt gem. § 14 BNatSchG und § 9 SächsNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, wobei nach § 7 (2) BNatSchG streng geschützte Tier- und Pflanzenarten zu berücksichtigen sind. Die möglichen auslösenden Faktoren werden generell in die Rubriken der bau-, anlage- und betriebsbedingten Konflikte eingeordnet. Für diese drei Faktorengruppen wird ganz allgemein zwischen einem messbaren Flächenverbrauch (Anlage der Straße) und einem zu schätzenden Landschafts- und Lebensraumverlust unterscheiden. Die strukturellen und/oder funktionalen Beeinträchtigungen werden in Verlust, Funktionsverlust sowie funktionale Beeinträchtigungen eingeteilt [3].

5.1 Projektwirkungen des Vorhabens

5.1.1 Baubedingte Projektwirkungen

Baubedingte Projektwirkungen kennzeichnen alle Flächeninanspruchnahmen und Beeinträchtigungen während der Bauphase. Für das vorliegende Vorhaben wurden als Wirkfaktoren die Flächenbeanspruchung durch Baustelleneinrichtung, Baustraßen und –streifen, Eingriffe in den Bodenkörper durch Bodenab- und Bodenauftrag sowie Beeinträchtigungen durch akustische und visuelle Störreize (Baulärm, Bewegung, Licht) ermittelt. Diese Projektwirkungen haben einen vorübergehenden Charakter, d.h. sie beschränken sich nur auf die Bauphase. Die unmittelbar in Anspruch genommenen Flächen (z. B. Baustelleneinrichtungsflächen) werden in die trassennahe Landschaftsgestaltung einbezogen oder wieder ihrer alten Nutzung zugeführt.

5.1.2 Anlagebedingte Projektwirkungen

Bei den anlagebedingten Projektwirkungen handelt es sich durchweg um Flächen- und die damit verbundenen Funktionsverluste sowie -beeinträchtigungen. Für das vorliegende Vorhaben wurden als auslösende Faktoren die Flächenversiegelung, Flächeninanspruchnahme und Baum-/Gehölzverluste, der Straßendamm, die Zerschneidungswirkung, Gewässerquerung und der Trassenverlauf im Überschwemmungsgebiet ermittelt. Die anlagebedingten Projektwirkungen haben einen dauerhaften Charakter. Die anlagebedingte Flächeninanspruchnahme kann weiterhin zum Verlust von Tierlebensräumen sowie Strukturverlust und zur Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes führen.

5.1.3 Betriebsbedingte Projektwirkungen

Bei den betriebsbedingten Projektwirkungen handelt es sich um dauerhafte Beeinträchtigungen, die in ihrer Intensität überwiegend vom tatsächlichen Verkehrsaufkommen abhängen. Dabei handelt es sich um Beeinträchtigungen durch Stoffeinträge über den Luft- und Wasserpfad in den Boden, Wasserkreislauf sowie die Lebenskreisläufe der Pflanzen- und Tierwelt. Weiterhin sind mögliche Schallimmissionen, Erschütterungen und visuelle Störreize durch die Bewegungen und Blendwirkungen von Fahrzeugen und die damit verbundenen Beunruhigungen und Beeinträchtigungen von Tieren in ihren Lebensräumen zu nennen.

Zur Minimierung der möglichen bau-, anlage- und betriebsbedingten Projektwirkungen wurden die unter Abschnitt 4 genannten Vermeidungsmaßnahmen geplant.

5.2 Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Als maßgebliche Projektwirkungen des Vorhabens auf das SG Menschen (insbesondere die menschliche Gesundheit) ist die hohe Entlastungswirkung auf die bislang durch verkehrsbedingte Immissionen beeinträchtigten Ortsdurchfahrt bzw. Ortslage Wellaune und die Verbesserung der Verkehrssicherheit zu nennen.

Diesem Entlastungseffekt stehen in geringem Umfang Neubelastungen anderer Siedlungsflächen gegenüber. Im Rahmen einer gesonderten Schalltechnischen Untersuchung (siehe U 7 und U 17) wurden zur Ermittlung der zu erwartenden Immissionswerte im Bereich der Waldsiedlung (Bau-km 0+000 bis 0+300) sowie im Bereich der Wohnbebauung am östlichen Ortsrand von Wellaune (Bau-km 1+100 bis 2+100) Einzelpunktberechnungen durchgeführt und bewertet. Unter Berücksichtigung des geplanten lärmindernden Straßenbelages wurden im Ergebnis Anspruchsgrundvoraussetzungen für passiven Lärmschutz an 4 Gebäuden ermittelt [11].

Für den Aspekt der Freizeitnutzung (Erholung) sind mit dem Vorhaben keine erheblichen Auswirkungen verbunden. Die der Erholung dienenden Waldbereiche südlich Wellaune sind durch die bestehende B 2 vorbelastet, relevante Änderungen treten durch das Abrücken der Trasse vom Wald nicht ein. Im Norden von Wellaune quert die Trasse den „Kohlhaasweg“, der eine Fuß- und Radwegbeziehung zum Mulderadweg darstellt. Die Wegebeziehung zum Ort Wellaune und die Anbindung des Radweges bleiben jedoch erhalten bzw. werden neu hergestellt. Mit der Herstellung der OU Wellaune verschiebt sich der Einflussbereich der Lärmpegel im Bereich der genannten Wegebeziehung um ca. 200 m nach Osten [3].

5.3 Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Für das SG Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt wurden im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans (vgl. U 9 und U19) folgende maßgeblichen Projektwirkung des Vorhabens ermittelt [3]:

- Bau- und anlagebedingter Verlust der Biotop- und Habitatfunktion sowie Beeinträchtigung der Biotopverbundfunktion durch Flächeninanspruchnahme einer straßennahen Baumgruppe/ Laubmischbestand mit ruderalem Saum (relevant für Fledermäuse) auf einer Fläche von 620 m² (Konflikt B 1)
- Bau- und anlagebedingter Verlust und Beeinträchtigung der Biotop- und Habitatfunktion (relevant für Brutvögel des Offenlandes) durch Flächeninanspruchnahme von Intensivgrünland / Ackerfläche auf einer Fläche von insgesamt 31.910 m² (Konflikt B 2)
- Bau- und anlagebedingter Verlust der Biotop- und Habitatfunktion sowie Beeinträchtigung der Biotopverbundfunktion durch Flächeninanspruchnahme von 36 Straßenbäumen (Konflikt B 3)
- Bau-, anlage- und betriebsbedingten Verlust der Biotop- und Habitatfunktion sowie Beeinträchtigung der Biotopverbundfunktion (relevant für Fledermäuse) und Beeinträchtigung der Gewässerstruktur auf 2.880 m²/Biotopverbund auf 115m (Konflikt B 4)
- Betriebsbedingte Beeinträchtigung der Biotop- und Habitatfunktion sowie der Biotopverbundfunktion des Teiches östlich Wellaune durch Barrierewirkung / Kollision und Störung (relevant für Vogelarten mit Gewässerbindung und vorkommende Amphibienarten) auf einer Länge von 120 m / Minderung der Lebensraumeignung für lärmempfindliche Vögel auf 1.730 m² (58dB(A)) sowie auf 12.080 m² (52 dB(A)) (Konflikt B 5)
- Bau- und anlagebedingter Verlust und Beeinträchtigung der Biotop- und Habitatfunktion sowie der Biotopverbundfunktion (relevant für Offenlandvogelart Feldlerche) auf insgesamt 52.180 m² (Konflikt B 6)

- Bau-, anlage- und betriebsbedingter Verlust der Biotop- und Habitatfunktion sowie Beeinträchtigung der Biotopverbundfunktion (relevant für Vögel des Halboffenlandes und vorkommende Fledermausarten) auf 2.400 m² Ruderalflur mit Gehölzaufwuchs und 2.410 m² mesophiles Grünland und mit 23 Alleebäumen (Konflikt B 7)
- Bau- und anlagebedingter Verlust und Beeinträchtigung der Biotop- und Habitatfunktion sowie der Biotopverbundfunktion (relevant für Offenlandvogelart Feldlerche) auf einer Fläche von 7.000 m² (Konflikt B 8)
- Bau- und anlagebedingter Verlust der Biotop- und Habitatfunktion im Bereich des „Kohlhaasweges“ (relevant für Neuntöter) auf 4.290 m² Ruderalflur und mit 6 Bäumen (Konflikt B 9)
- Beeinträchtigung der Gewässerstruktur sowie der Lebensraum- und Habitatstruktur des Grabens nördlich Wellaune (Konflikt B 10)

5.4 Fläche und Boden

Die maßgeblichen Projektwirkungen des Vorhabens auf die SG Fläche und Boden sind der anlagebedingte Verlust aller natürlichen Bodenfunktionen durch Bodenversiegelung (Konflikt Bo 1) auf einer Fläche von 38.370 m², die bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung der biotischen Lebensraumfunktion und Speicher- und Reglerfunktion des Bodens durch Flächeninanspruchnahme im Bereich von Banketten, Böschungen (außer Böschungen im Bereich des Polders „Löbnitz“) und Mulden (Konflikt Bo 2) auf einer Fläche von 36.100 m² sowie die bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung der biotischen Lebensraumfunktion und Speicher- und Reglerfunktion des Bodens durch Flächeninanspruchnahme im Bereich des Polders „Löbnitz“ (Konflikt Bo 3) auf einer Fläche von 39.400 m². Die Bodenbetroffenheit innerhalb des technologischen Streifens (zu Konflikt Bo 2) nehmen einen Flächenumfang von 93.750 m² ein. Der ermittelte Oberbodenabtrag beträgt insgesamt rd. 73.920 m³. Bei einem Oberbodenauftrag auf Böschungen, Grünflächen und technologischen Flächen von rd. 9.330 m³ verbleibt somit ein Oberbodenüberschuss von rd. 64.590 m³ [3].

5.5 Wasser

Zu den Projektwirkungen des Vorhabens auf das SG Wasser zählt die Gewässerquerung und der Ausbau des Grabens östlich Wellaune. Dieser verursacht bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen der Abflussregulation sowie der Gewässerstruktur des Grabens östlich Wellaune durch Überbauung / Gewässerquerung (Konflikt Ow 1) und eine Gewässerverlegung auf 105 m Länge, wobei zusätzlich ein 35 m langer Durchlass erforderlich wird. Der damit verbundene Verlust von Gehölzstrukturen beträgt 2.870 m². Eine mögliche betriebsbedingte Beeinträchtigung der Wasserqualität, Gewässerstruktur und Lebensraumfunktion (Konflikt Ow 2) wurde durch die Einleitung von Straßenwasser (140,4 l/s) ermittelt.

Weiterhin resultiert aus der Inanspruchnahme von Flächen für den Straßenkörper im Überschwemmungsgebiet die anlagebedingte Beeinträchtigung der Abflussregulations- und Retentionsfunktion durch Einengung des Auenbereiches/ Überschwemmungsgebietes und die Schaffung eines Abflusshindernisses durch Straße und Böschungen auf einer Länge von 1.705 m (Konflikt Ow 3). Auf Grund der Flächeninanspruchnahme, der Versiegelung und der möglichen Auswaschung von Schadstoffen entsteht außerdem auf einer Länge von 990 m die Gefahr einer Beeinträchtigung der Grundwasserqualität und Grundwasserneubildung (Konflikt GW1). Die Versiegelung und Teilversiegelung im Trinkwasserschutzgebiet „Prellheide“ (TWSZ III A) beläuft sich auf insgesamt 695 m² [3].

Im Rahmen der Erarbeitung des Feststellungsentwurfes wurde ein Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie (U 19.4) erarbeitet und nachgewiesen, dass das Vorhaben der B 2 OU Wellaune

nicht mit einer möglichen Verschlechterung der Qualitätskomponenten (QK) der betroffenen Grundwasser- (GWK) und Oberflächenwasserkörper (OWK) verbunden und somit mit den Zielen der EU-Wasserrahmenrichtlinie, speziell dem darin verankerten Verschlechterungsverbot bzw. Verbesserungsgebot, vereinbar ist [10].

5.6 Luft und Klima

Im Rahmen der Erstellung des Feststellungsentwurfs wurde eine Luftschadstoffuntersuchung (U 17.3.1) erarbeitet und die im Zuge des Vorhabens zu erwartende Luftschadstoffbelastung beurteilt. Die durchgeführten Berechnungen belegen, dass das Vorhaben nicht mit unzulässigen Beeinträchtigungen verbunden ist und mit der ermittelten Gesamtbelastung (Vorbelastung + Zusatzbelastung) sämtliche Grenzwerte der 39. BImSchV in allen Bereichen des Untersuchungsgebietes deutlich unterschritten werden. Dabei wurden auch die im „HBEFA Version 3.3 – Hintergrundbericht“ aufgezeigten Entwicklungen der NO_x-Emissionen bei Diesel-Pkw berücksichtigt und für die Bewertung der NO₂-Belastung hinsichtlich der Einhaltung des Immissionsgrenzwertes die aus dem Straßenverkehr resultierende Zusatzbelastung mit einem Sicherheitszuschlag von 50 % versehen. Die Summe aus der Vorbelastung und der mit dem Sicherheitszuschlag versehenen Zusatzbelastung darf den Immissionsgrenzwert von 40 µg/m³ nicht überschreiten [12].

Aufgrund der geringen klimaökologischen Bedeutung der betroffenen Flächen handelt es sich bei den Projektwirkungen (Verlust der Vegetationsdecke, Bodenauf- und Bodenabtrag, kleinräumige Veränderungen der Geländemorphologie) um Umweltauswirkungen, die i. S. des Naturschutzgesetzes keine erhebliche Beeinträchtigung bzw. einen Konflikt für das SG Klima darstellen.

5.7 Landschaft

Zu den maßgeblichen Projektwirkungen des Vorhabens auf das SG Landschaft zählen die technische Überprägung und Zerschneidung bzw. der Verlust mehrerer prägender linearer Strukturen infolge der Anlage der Straße und die damit verbundene Minderung des ästhetischen Eigenwertes, der Vielfalt, Natürlichkeit und Eigenart des Landschaftsbildes. Die vor allem optisch wirksame Zerschneidungswirkung beeinträchtigt die Wahrnehmbarkeit der landschaftlichen Aspekte und bestehenden Blickbeziehungen. Darüber hinaus wurde eine bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung der s. g. Landschaftsbildfunktion durch den Verlust von prägenden Landschaftsbildkomponenten und die damit verbundene Minderung der qualitativen Ausprägung der Landschaftsbildräume ermittelt. Es werden 620 m² landschaftsbildprägende Gehölze durch Straße, Böschungen und Mulden in Anspruch genommen (Konflikt L 1). Ein weiterer ausgewiesener Konflikt ist die bau- und anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme (Straße, Böschungen, Mulden und Bankette) bzw. die Beeinträchtigung des Wellauner Grabens bzw. dessen Gehölzsaumes sowie einer Baumgruppe. Der betreffende Verlust von prägenden Landschaftsbildelementen erfolgt auf einer Fläche von 2.870 m² (Konflikt L2). Darüber hinaus kommt es zur Zerschneidung und visuellen Störung infolge der Verkehrsanlage und des Verkehrsaufkommens, speziell auf einer Länge von 210 m zur anlage- und betriebsbedingten Störung der Blickbeziehungen zur Mulde bzw. der Beeinträchtigung des Landschaftserlebens (Konflikt L3).

Die Betroffenheit des „Kohlhaasweges“, speziell die Flächeninanspruchnahme und Zerschneidung von prägenden Landschaftsbildelementen im Zuge der Errichtung der Verkehrsanlage, auf der Länge von 300 m wurde als Konflikt L 4 ausgewiesen [3].

5.8 NATURA 2000-Gebiete

SAC „Vereinigte Mulde und Muldeauen“

Die Projektwirkungen des Vorhabens der B2 OU Wellaune wurden mit einer FFH-Verträglichkeitsprüfung untersucht (vgl. U 19.3.1). Das Vorhaben befindet sich außerhalb des SAC. Die in den Erhaltungszielen aufgeführt Lebensräume nach Anhang I der FFH-RL so weit außerhalb der Wirkungen des Vorhabens, dass eine projektbedingte Betroffenheit der LRT und ihrer charakteristischen Arten durch Flächeninanspruchnahme und Wirkungen verkehrsbürtiger Schadstoffe oder Störwirkungen (visuell, akustisch) ausgeschlossen werden kann.

Die ausgewiesenen Habitatflächen der Arten lt. Anhang II FFH-RL befinden sich ebenfalls weit außerhalb möglicher Projektwirkungen. Aufgrund des artspezifischen Verhaltens bzw. Raumnutzung und der im Wirkraum des Vorhabens fehlenden Flächen/Strukturen mit Habitateignung können für die meisten der in den Erhaltungszielen genannten Arten nach Anhang II der FFH-RL, speziell die Arten Biber, Fischotter, Kammmolch, Rotbauchunke, Eremit, Heldbock, Hirschkäfer, Grüne Keiljungfer, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling sowie die Fischarten Rapfen, Schlammpeitzger und Steinbeißer, projektbedingte bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Eine Ausnahme bilden die Fledermausarten Mopsfledermaus und Großes Mausohr. Diese Arten nutzen im Wirkraum des Vorhabens nachweislich artspezifische Wander-/Flugkorridore bzw. Jagdhabitats, sodass vorhabensbedingte Beeinträchtigungen der Fledermausarten zu untersuchen waren. In Ergebnis der weiterführenden Auswirkungsprognose wurden die möglichen Beeinträchtigungen der genannten Fledermausarten durch die baubedingten akustischen und visuellen Störungen, anlagebedingte Zerschneidung von Leitstrukturen sowie die betriebsbedingten akustischen und visuellen Störungen als nicht erheblich bewertet. Der mögliche baubedingte Verlust von Gehölzen bzw. der dort potenziell vorhandenen Quartiere sowie die dabei mögliche Tötung von Tieren und die betriebsbedingte Kollisionsgefahr im Bereich zerschnittener Leitstrukturen wurden hingegen als erhebliche Beeinträchtigung eingestuft, so dass folgende Schadensbegrenzungsmaßnahmen, die in den Landschaftspflegerischen Begleitplan übernommen wurden, geplant wurden:

- Rodung von Gehölzen unter Beachtung der Fortpflanzungszeit von Fledermäusen / Absuchen der Bäume im Trassenbereich nach möglichen Quartieren (Sommer-/ Winterquartiere) und Bereitstellung von Ausweichquartieren bei Verlust von nachgewiesenen oder potenziellen Winter- und Spaltenquartieren (optional bei positivem Quartierbefund)
- Anlage von linearen Gehölzpflanzungen und Pflanzung von Hochstämmen und Entwicklung eines "Hop-over" im Querungsbereich des Grabens östlich Wellaune)
- Pflanzung von Baumreihen und Anlage von extensiven Krautsäumen im Trassen-/Querungsbereich des Kohlhaasweges zur Gewährleistung der Wirksamkeit der Querungshilfe für Fledermäuse sowie Entwicklung eines „Hop-over“ für Fledermäuse durch Pflanzung von Hochstämmen

Mit diesen Maßnahmen wird sichergestellt, dass die Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Fledermausarten Mopsfledermaus und Großes Mausohr nicht gefährdet ist.

Im Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsprüfung wurde unter Berücksichtigung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen festgestellt, dass das Vorhaben nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des SAC „Vereinigte Mulde und Muldeauen“ im Sinne der Gefährdung eines günstigen Erhaltungszustandes der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile führt [8].

SPA „Vereinigte Mulde“

Die Projektwirkungen des Vorhabens der B2 OU Wellaune wurden mit einer FFH-Vorprüfung untersucht (vgl. U 19.3.2). Die Erarbeitung der FFH-Vorprüfung erfolgte auf der Grundlage vorhandener Daten, wobei u. a. Materialien der Fachbehörden und Fachliteratur ausgewertet wurden und projektintern ermittelter Daten. Ausgehend von den ermittelten Wirkfaktoren / Wirkprozessen des Projektes sowie den Einflussbereichen der projektbedingten Wirkfaktoren und den Funktionen des Schutzgebietes (z. B. Brut-, Nahrungs- und Rastplatzfunktion) wurde die mögliche Betroffenheit der signifikanten Vogelarten lt. Anhang I u. Art. 4 Abs. 2 VSchRL sowie weiterhin für das Gebiet qualitativ und quantitativ hervorragender Vogelarten im Sinne einer Vorprüfung beurteilt, wobei das gesamte Vogelschutzgebiet betrachtet wurde. Die Beurteilung der für das SPA-Gebiet qualitativ und quantitativ hervorragenden Vogelarten erfolgt in Zusammenfassung von Arten in Arten- bzw. Funktionsgruppen mit vergleichbarem artspezifischen Verhalten, vergleichbaren Lebensraumsprüchen und Empfindlichkeiten gegenüber Störungen.

Mit der FFH-Vorprüfung konnten die projektbedingten Betroffenheiten des SPA-Gebietes „Vereinigte Mulde“ in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen, d. h. den Vogelarten nach Anhang I VSchRL, den regelmäßig auftretenden Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 VSchRL und den sonstigen für das SPA-Gebiet qualitativ u. quantitativ hervorragende Vogelvorkommen bestimmt und ihre mögliche Gefährdung des günstigen Erhaltungszustandes beurteilt werden. Die FFH-Vorprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass das Projekt der B 2 Ortsumgehung Wellaune nicht mit Beeinträchtigungen der gebietspezifischen Erhaltungsziele im Sinne der Gefährdung des günstigen Erhaltungszustandes der maßgeblichen Bestandteile des Gebietes verbunden ist. Das Vorhaben ist somit mit den Erhaltungszielen des SPA-Gebietes „Vereinigte Mulde“ verträglich [9].

5.9 Besonders geschützte Arten (Artenschutz)

Das Vorhaben der B 2 OU Wellaune unterliegt den artenschutzrechtlichen Anforderungen der §§ 44 und 45 BNatSchG. Die artenschutzrechtliche Prüfung wurde für die Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL sowie alle nach der VSchRL geschützten europäischen Vogelarten im Rahmen eines Artenschutzfachbeitrages (vgl. Unterlage 19.2) durchgeführt. Ein Vorkommen europarechtlich geschützter Pflanzenarten wurde im Wirkraum des Vorhabens nicht nachgewiesen, so dass die Prüfung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen in Bezug auf Pflanzenarten des Anhangs IV nicht erforderlich war. Die Prüfung der geschützten Tierarten erfolgt in den Schritten Vorprüfung, Relevanzprüfung und Konfliktanalyse hinsichtlich der Verbotstatbestände bzw. Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG.

Im Rahmen der Vorprüfung wurden insgesamt 216 relevante Tierarten ermittelt, von denen für 72 Arten ein Vorkommen im Untersuchungsraum aufgrund fehlender Habitatstrukturen ausgeschlossen ist. Für insgesamt 144 Tierarten (113 Vogel-, 8 Amphibien-, 2 Reptilien-, 19 Säugetier-, eine Fisch- und eine Insektenart) wurde eine weiterführende Relevanzprüfung durchgeführt und dabei eine mögliche bau-, anlage- und/oder betriebsbedingte Betroffenheit für insgesamt 78 Tierarten (53 Vogel-, 2 Amphibien-, 17 Fledermaus- und eine Insektenart) ermittelt. Für diese europäisch geschützten Arten wurde im Rahmen der Konfliktanalyse die bau-, anlage- und betriebsbedingte Betroffenheiten beschrieben und hinsichtlich des Eintretens der Verbotstatbestände lt. § 44 BNatSchG bewertet.

Der Artenschutzfachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass unter Ausschöpfung der Möglichkeiten zur Vermeidung (konfliktvermeidende Maßnahmen - kvM) sowie durch entsprechende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) zur Sicherung der dauerhaften ökologischen Funktion betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten die Verbotstatbestände des § 44

BNatSchG für alle europäisch geschützten Arten vermieden werden bzw. ein Eintreten der Verbote des § 44 BNatSchG ausgeschlossen ist. Die konfliktvermeidenden Maßnahmen (kvM) sind dabei teilweise identisch mit den Vermeidungsmaßnahmen bzw. Schutzmaßnahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfungen (Unterlage 19.3.1 und 19.3.2) und des landschaftspflegerischen Begleitplans und die durchzuführenden CEF-Maßnahmen sind als Ausgleichsmaßnahmen in den landschaftspflegerischen Begleitplan integriert (Unterlage 9). Die im Artenschutzbeitrag ausgewiesenen konfliktvermeidenden und funktionserhaltenden Maßnahmen sind unter Abschnitt 4 aufgeführten [7].

5.10 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Von der Trasse der B 2 OU Wellaune werden keine bekannten archäologischen Bodendenkmalflächen gequert. Aufgrund der Lage des Vorhabens in einem archäologischen Relevanzbereich wird davon ausgegangen, dass vor Baubeginn eine archäologische Prospektion durchzuführen ist. Auf den nach § 2 SächsDschG geschützten historischen Ortskern von Wellaune wird sich das vorliegende Vorhaben aufgrund der maßgeblichen Verringerung des Durchgangsverkehrs positiv auswirken. Weitere Kulturgüter bzw. sonstige Sachgüter sind nicht betroffen [1, 4]

6 Geprüfte Vorhabensvarianten und wesentliche Auswahlgründe

6.1 Geprüfte Vorhabensvarianten

Im Rahmen der Vorplanung wurden die Nullvariante bewertet und 3 Vorhabensvarianten technisch geplant und aus raumstruktureller, verkehrlicher, umweltfachlicher und wirtschaftlicher Sicht beurteilt. Zu den geprüften Vorhabensvarianten zählt die östlich um Wellaune herum trassierte Variante 1 und die westlich von Wellaune geplanten Varianten 2 und 3. Variante 1 wurde als Vorzugsvariante ermittelt. Die Linienführungen der Varianten werden nachfolgenden charakterisiert [1].

Bewertung der Nullvariante

Da mit einer Nullvariante, d. h. der Beibehaltung der verkehrlichen Situation innerhalb der Ortslage Wellaune und ohne Durchführung des geplanten Straßenneubaus, die definierten Planungsziele nicht erfüllt werden können, stellt der Ausbau der Nullvariante keine Planungsalternative dar. In diesem Zusammenhang ist insbesondere auf den Prognosenullfall (Netzfall 0) hinzuweisen. Die für 2030 ausgewiesene Prognosebelegung DTV in der Ortslage Wellaune beträgt bei einem Schwerverkehrsanteil von 10% bis zu 9.555 Kfz/24h. Damit wird belegt, dass die derzeitige und zukünftige Verkehrsbelastung im Zuge der vorhandenen B 2 für die Ortslage Wellaune erhebliche Einschränkungen der Wohn- und Lebensqualität erzeugt [1, 2].

Variante 1

Variante 1 beginnt auf der vorhandenen Bundesstraße B 2 rd. 800 m südwestlich der Ortslage Wellaune. Der Anfangsbereich der Variante überstreicht unter Trassierungsverbesserung und in leichter Einschnittlage die vorhandene B 2 und verschwenkt dann in östliche Richtung. Südöstlich der vorhandenen Einmündung der B 183a wird die B 183a verlängert und neu an die Trasse von Variante 1 mit einem plangleichen Knotenpunkt angebunden.

Variante 1 verläuft weiter in östlicher Richtung über landwirtschaftlich genutzte Flächen und quert am südöstlichen Ortsrand von Wellaune die vorhandene Bundesstraße B 107. Die Verknüpfung wird ebenfalls durch einen plangleichen Knotenpunkt hergestellt. Über diesen Knotenpunkt erfolgt auch der geplante Anschluss der Ortslage Wellaune an das Straßennetz.

Die südwestlich und nordöstlich außerhalb der Ortslage von Wellaune vorhandenen Abschnitte der Bundesstraße B 2 werden so zurückgebaut, dass die erforderliche Erschließungsfunktion für bebaute Grundstücke bzw. die Erschließung von landwirtschaftlich genutzten Flächen erhalten bleibt. Nach dem Knotenpunkt B 2/ B 107 verläuft Variante 1 östlich der Ortslage Wellaune in Dammlage über landwirtschaftlich genutzte Flächen. Nördlich der Ortslage Wellaune wird ein Wirtschaftsweg (Kohlhaasweg) gequert. Dieser Weg wird beidseitig an die neue Trasse plangleich angebunden. Etwa 950 m nördlich von Wellaune bindet Variante 1 auf die vorhandene Bundesstraße B 2 in Richtung Bad Döben wieder auf. Die Gesamtlänge der Variante 1 beträgt 2,44 km.

Variante 2

Variante 2 beginnt auf der vorhandenen Bundesstraße B 2 rd. 800 m südwestlich der Ortslage Wellaune. Nach ihrem Beginn verschwenkt die Trasse nach Westen und kreuzt westlich einer ehemaligen landwirtschaftlichen Silo-Anlage die vorhandene B 183a, die mit einem plangleichen Knotenpunkt angebunden wird. Die Variante verläuft danach westlich von der Ortslage Wellaune. Zunächst wird der Randbereich der vorhandenen Bebauung entlang einer Ortsstraße einschließlich des Friedhofes und eines Fußballplatzes tangiert. Weiter verläuft die Trasse in Dammlage über Wiesenflächen und durchschneidet dann einen, westlich von Wellaune gelegenen locker bebauten Siedlungsbereich. Die in diesem Zuge gekreuzte Ortsstraße (Dorf-

straße-Nord) wird geringfügig in nördliche Richtung verlegt und plangleich an die neue Trasse angeschlossen. Die Ortsstraße wird östlich des Knotenpunktes KP B 2n / B 107 zur B 107 hochgestuft. Nach diesem Knotenpunkt verläuft Variante 2 westlich der vorhandenen B 2 in leichter Dammlage über landwirtschaftlich genutzte Flächen. Etwa 500 m nördlich von Wellaune bindet Variante 2 auf die vorhandene Bundesstraße B 2 in Richtung Bad Döben wieder auf. Die Gesamtlänge der Variante 2 beträgt 1,93 km.

Variante 3

Variante 3 beginnt auf der vorhandenen Bundesstraße B 2 rd. 800 m südwestlich der Ortslage Wellaune. Nach ihrem Beginn verschwenkt die Trasse nach Westen und kreuzt westlich einer ehemaligen landwirtschaftlichen Silo-Anlage die vorhandene B 183a, die mit einem plangleichen Knotenpunkt angebunden wird. Die Variante verläuft danach westlich von der Ortslage Wellaune. Zunächst wird der Randbereich der vorhandenen Bebauung entlang einer Ortsstraße einschließlich des Friedhofes und eines Fußballplatzes tangiert. Weiter verläuft die Trasse in Dammlage über Wiesen- und Ruderalflächen westlich der Bebauung von Wellaune. In diesem Trassenabschnitt wird ein Hauptwirtschaftsweg gekreuzt, der plangleich angebunden wird. Danach verläuft Variante 3 westlich der vorhandenen B 2 in leichter Dammlage über landwirtschaftlich genutzte Flächen. Etwa 500 m nördlich von Wellaune bindet die Variante auf die vorhandene Bundesstraße B 2 in Richtung Bad Döben wieder auf. Kurz vor dem Aufbinden wird mit einer plangleichen Einmündung der Bestand der B 2, die zur B 107 umgewidmet wird, angebunden. Die Gesamtlänge der Variante 3 beträgt 2,19 km.

Die Grundlage für die Wahl der Trassierungsparameter war für alle Varianten die RAS-L-95. Die nachfolgende Übersicht zeigt die Mindestparameter und die mit den Varianten erreichten Entwurfsparameter.

Kriterium	Mindestparameter entsprechend Straßenkategorie A II für $V_e = 80 \text{ km/h}$ / $V_{85} = 100 \text{ km/h}$	geplante Entwurfsparameter		
		Variante 1	Variante 2	Variante 3
min R	375 m (bei max q = 8 %)	550 m	500 m	375 m
min A	80 m	250 m	200 m	150 m
max s	6,0 %	0,7 %	1,56 %	1,56 %
min H _k	4.400 m	40.000 m	10.300 m	9.100 m
min H _w	1.300 m	20.000 m	8.000 m	8.000 m

6.2 Variantenbeurteilung und wesentliche Auswahlgründe

Raumstrukturelle Wirkungen

Für die Beurteilung der raumstrukturellen Wirkung der Varianten stehen die Verknüpfungen mit dem nachgeordneten Straßennetz, die erreichbare Verkehrsqualität und die damit verbundene Entlastungswirkung für die Ortslage Wellaune im Vordergrund.

Die Verknüpfungen mit dem nachgeordneten Netz sind bei allen drei Varianten funktional gleich, wobei nur bei Variante 1 auch der Verkehr von der B 107 über die neue Ortsumgehung geleitet und damit die Ortslage von Wellaune am meisten vom Verkehr entlastet wird. Die diesbezüglich partiellen Rückbaumöglichkeiten vorhandener Verkehrsflächen sind ebenfalls bei Variante 1 am größten.

Hinsichtlich der möglichen Gestaltung der Knotenpunkte (Knotenpunktformen) und deren Leistungsfähigkeit ohne LSA schneidet Variante 1 am besten ab. Der Knotenpunkt B 2n / B 183a ist als Vorfahrtsknoten ausreichend leistungsfähig. Die bei Knoten B 2n/B 107 angegebene Vorzugslösung als kleiner Kreisverkehrsplatz korreliert mit der diesbezüglichen Streckencharakteristik der B 2 in diesem Abschnitt in Verbindung mit der Querung der B 107 am Ortsrandbereich von Wellaune.

Bei den Varianten 2 und 3 steht die mögliche Knotenpunktsgestaltung zwar ebenfalls in Übereinstimmung mit der Netzbedeutung der B 2, jedoch genügt die zu erwartende Verkehrsqualität lediglich den Mindestanforderungen an nicht signalisierte Knotenpunkte bzw. bei Variante 2 kann der Knotenpunkt B 2n/B 107 nur signalisiert betrieben werden. Aus Sicht der raumstrukturellen Wirkung wurde Variante 1 als Vorzugsvariante ermittelt [1].

Verkehrliche Beurteilung

Aus der Gegenüberstellung der prognostizierten Belastungen an vergleichbaren Streckenabschnitten der Varianten der Ortsumgehung ergibt sich folgende Beurteilung:

- Die Verkehrswirksamkeit der B 2 OU Wellaune ist bei allen drei Varianten gegeben.
- Die prognostizierte Verkehrsbelastung der B 2 OU Wellaune ist bei allen drei Varianten etwa gleich groß und beträgt zwischen 8.500 bis 11.000 Kfz/24 h. Die verkehrlichen Entlastungen für die Ortslage Wellaune - ausgenommen Netzfall 0^p - sind deutlich erkennbar.
- Die Ortsdurchfahrt wird bei allen drei Varianten spürbar vom Verkehr entlastet. Die Verkehrsmengen reduzieren sich bei Variante 1 auf den einwohnerbezogenen Quell- und Zielverkehr von Wellaune. Bei den Varianten 2 und 3 kommt die Durchgangsverkehrsbelastung für Wellaune, die aus dem Verkehr der B 107 resultiert, hinzu. Das Verkehrsaufkommen im Zuge der bisherigen B 2 (OD Wellaune) ist jedoch mit bis zu 2.700 Kfz/24 h ortsverträglich.

Variante 1 ist aus verkehrlicher Sicht die Vorzugsvariante [1, 2].

Umweltverträglichkeit

In Ergebnis der Raumanalyse und folgenden Auswirkungsprognose wurden im Planungsraum der B 2 OU Wellaune für die Schutzgüter lt. § 2 UVPG als entscheidungserhebliche Abwägungskriterien insbesondere die Zerschneidung und Verlärmung von Flächen mit Wohn- und Wohnumfeldfunktion (SG Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit), der Verlust / die Zerschneidung von bedeutenden Biotopen sowie die mögliche Beeinträchtigung von Erhaltungszielen der NATURA 2000- Gebiete (SG Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt) und die Beeinträchtigung von bedeutenden Landschafts- und Erholungsräumen (SG Landschaft) ermittelt.

Aus der Überlagerung der Schutzgutbewertungen war abzuleiten, dass neben der Ortslage von Wellaune im westlichen Teil des Untersuchungsraumes (westlich der B 2) die größten Raumwiderstände vorliegen, da in diesem Bereich zahlreiche, aus ökologischer Sicht wertvolle Bereiche (NSG "Bruch Wellaune", FFH-Gebiet "Vereinigte Mulde und Muldeave", Vogelschutzgebiet "Vereinigte Mulde", naturnahe Kleingewässer, Nass- und Feuchtgrünland, Gehölzbestände) vorhanden sind. Für die im westlichen Teil des UR trassierten Varianten 2 und 3 wurde in Ergebnis der Auswirkungsprognose und des Variantenvergleiches festgestellt, dass eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der o. g. europäischen Schutzgebiete durch das Vorhaben nicht auszuschließen ist, so dass auch mit Blick auf ein notwendiges Ausnahmeverfahren bzw. die erforderlichen Ausnahmevoraussetzungen ein sehr hohes Zulassungs- bzw. Versagensrisiko für die Westvarianten besteht.

Im östlich von Wellaune befindlichen Bereich ist hingegen eine Trassenführung möglich, bei der keine Bereiche mit einem "sehr hohen" Raumwiderstand gequert werden müssen. Östlich der Ortslage erstreckt sich eine weite, gering strukturierte Ackerebene bis zur ca. 700 m ent-

fernten Mulde. Der relativ konfliktarme Korridor beginnt südlich von Wellaune im Bereich der vorhandenen B 2, verläuft östlich der Bebauung von Wellaune bzw. quert den Bereich zwischen der Ortslage und dem Teich nordwestlich des Leintzberges. Nordöstlich von Wellaune endet der Korridor an der bestehenden B 2.

In Ergebnis des schutzgutübergreifenden Variantenvergleiches wurde Variante 1 als günstigste und somit relativ umweltverträglichste Variante ermittelt, da sie mit Ausnahme für das Schutzgut Boden, mit den geringsten Umweltbeeinträchtigungen verbunden ist. Variante 1 wurde deshalb in Ergebnis der UVS als Vorzugsvariante empfohlen [1, 4].

Wirtschaftlichkeit

In Ergebnis des Vergleichs der Baukosten (Gesamtkosten-Brutto) und der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung unter Berücksichtigung absehbarer Umweltkosten wurde keine Vorzugsvariante ermittelt [1].

Gewählte Linie

Unter Wertung aller technischen, raumstrukturellen, verkehrlichen, umweltfachlichen und wirtschaftlichen Gesichtspunkte wurde Variante 1 in Ergebnis der Vorplanung als Vorzugsvariante vorgeschlagen, mit Schreiben vom 11.10.2014 durch das Sächsische Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit (SMWA), Abteilung Verkehr, bestätigte und zum vorliegenden Feststellungsentwurf weiterentwickelt.

7 Allgemeinverständliche, nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Berichts

Das Vorhaben der B 2 Ortsumgehung Wellaune dient im Bereich Wellaune der Schaffung einer leistungsfähigen, direkten, dem weiträumigen Verkehr dienenden Verbindungsachse Leipzig- Bad Dübener-Wittenberg, der Entflechtung des Durchgangsverkehrs vom Innerortsverkehr und damit der wesentlichen Verkehrsreduzierung in der Ortslage sowie der Verbesserung der Verkehrsqualität und der Verkehrssicherheit auf der Bundesstraße B 2. Die vom Sächsischen Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit (SMWA) bestätigte B 2 Ortsumgehung Wellaune entspricht damit den regional- und verkehrsplanerischen Entwicklungsvorgaben des Freistaates Sachsen und berücksichtigt auch die bereits planfestgestellte Hochwasserschutzmaßnahme „Errichtung des gesteuerten Polders Löbnitz“ der Landestalsperrenverwaltung Sachsen (LTV).

Die 3,005 km lange Neubaustrecke der B2 Ortsumgehung Wellaune beginnt südlich von Wellaune auf der vorhandenen B 2, läuft östlich um Wellaune herum und endet nördlich der Ortslage auf der vorhandenen B 2. Wie im Bestand vorhanden, ist die B 2 Ortsumgehung Wellaune richtliniengerecht als einbahnige Straße mit durchgängig zwei Fahrstreifen geplant. Das Vorhaben wird unter Beachtung einer einheitlichen Streckencharakteristik mit den angrenzenden Strecken der B 183a und B 107 richtliniengerecht verknüpft, wobei dies mit der B 107 mit einem neuen Kreisverkehrsplatz erfolgt. Für das Vorhaben wurde für 2030 eine Verkehrsbelegung von 5.614 bis 9.444 Kfz/ 24 h (mit einem Schwerverkehrsanteil von bis zu 10 %) prognostiziert, so dass es zu keiner signifikant höheren Verkehrsbelastung, jedoch in Wellaune, zu einer maßgeblichen Entlastung kommt.

Die maßgeblichen Umweltbestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens sind die Wohnbauflächen von Wellaune, die Tierlebensräume und Verbundstrukturen am Waldrand der „Waldsiedlung“, südöstlich und nordwestlich von Wellaune sowie am „Kohlhaasweg“ und das Gewässer „Alter Teich“. Weiterhin zu nennen ist das westlich, nördlich und östlich der Ortslage Wellaune befindliche festgesetzte HQ₁₀₀ Überschwemmungsgebiet U-5491001 „Mulde mit Mühlgraben in Eilenburg“.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen auf geschützte Tierarten, europäische Schutzgebiete sowie das Grund- und Oberflächenwasser wurden technische Optimierungen vorgenommen sowie Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen. Zu nennen sind Maßnahmen wie die Anlage einer Geländesenke zur Wasserrückhaltung, Überwachung des Amphibienaufkommens in der Bauzeit mit bedarfsweiser Errichtung eines temporären Amphibienschutzzaunes und die Ausweisung von Bautabuzonen. Weiterhin zu nennen ist die Baufeldräumung außerhalb der Brut- und Fortpflanzungszeiten der vorkommenden geschützten Tierarten und unter Durchführung einer vorgelagerten Kontrolle auf das Vorhandensein von deren Lebensstätten.

Für die unvermeidbaren Eingriffe im Zuge des Vorhabens werden zur deren Kompensation und unter Berücksichtigung der besonderen örtlichen Rahmenbedingungen insgesamt 16, teils komplexe Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen geplant. Unter der Voraussetzung der sachgerechten Umsetzung der geplanten landschaftspflegerischen Maßnahmen werden die durch die auslösenden Faktoren des Bauvorhabens entstehenden neuen Eingriffe in Natur und Landschaftsbild im Sinne des § 9 SächsNatSchG kompensiert.

Die Beurteilung der möglichen Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Menschen (insbesondere die menschliche Gesundheit), Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Fläche und Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie die zwischen diesen Schutzgütern bestehenden Wechselwirkungen erfolgte

nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Konflikten. Als maßgebliche Projektwirkungen des Vorhabens sind insbesondere die hohe Entlastungswirkung auf die bislang durch verkehrsbedingte Immissionen beeinträchtigten Ortsdurchfahrt bzw. Ortslage Wellaune und die Verbesserung der Verkehrssicherheit (SG Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit), der bau-, anlage- und betriebsbedingte Verlust der Biotop- und Habitatfunktion sowie die Beeinträchtigung der Biotopverbundfunktion im Zuge der Ortsumgehung, insbesondere für vorkommende Fledermäuse (SG Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt), der bau- und anlagebedingte Verlust und die Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen (SG Fläche und Boden), die Gewässerquerung bzw. der Ausbau sowie die mögliche betriebsbedingte Beeinträchtigung des Grabens östlich Wellaune und die anlagebedingte Inanspruchnahme von Flächen für den Straßenkörper im Überschwemmungsgebiet (SG Wasser), die Zerschneidung bzw. der Verlust mehrerer prägender linearer Strukturen (SG Landschaft) und die Verringerung der verkehrsbedingten Beeinträchtigung des nach § 2 SächsDschG geschützten historischen Ortskern von Wellaune (kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter) zu nennen.

Im Rahmen der Vorplanung wurden die Nullvariante bewertet und 3 Vorhabensvarianten technisch geplant und aus raumstruktureller, verkehrlicher, umweltfachlicher und wirtschaftlicher Sicht beurteilt. Zu den geprüften Vorhabensvarianten zählt die östlich um Wellaune herum trassierte Variante 1 und die westlich von Wellaune geplanten Varianten 2 und 3. Variante 1 wurde als Vorzugsvariante ermittelt und zum vorliegenden Feststellungsentwurf weiterentwickelt.

8 Referenzliste

- [1] Unterlage 01, Erläuterungsbericht zum Feststellungsentwurf
- [2] Anlage 21, Verkehrsuntersuchung
- [3] Unterlage 19.0, Erläuterungsbericht Landschaftspflegerischer Begleitplan
- [4] Unterlage 12, UVS Ortsumgehung Bad Dübener/Wellaune (Stand 06/2008)
- [5] Unterlage 9.2, Landschaftspflegerischer Begleitplan, Maßnahmenpläne
- [6] Unterlage 9.3, Landschaftspflegerischer Begleitplan, Maßnahmenverzeichnis
- [7] Unterlage 19.2, Artenschutzfachbeitrag
- [8] Unterlage 19.3.1, FFH-Verträglichkeitsprüfung für das SAC „Vereinigte Mulde und Muldeauen“
- [9] Unterlage 19.3.2, FFH-Vorprüfung für das SPA-Gebiet „Vereinigte Mulde“
- [10] Unterlage 19.4, Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)
- [11] Unterlage 17.1 und 17.2, Schalltechnische Untersuchung zum Feststellungsentwurf
- [12] Unterlage 17.3, Luftschadstoffuntersuchung zum Feststellungsentwurf