

Straßenbauverwaltung Freistaat Bayern
Straße / Abschnitt / Station: A6 / 480 / 7,492

BAB A6, Nürnberg – Waidhaus
PWC Laubenschlag Nord und Süd, Erweiterung der Verkehrsflächen
Betr.-km 845+050

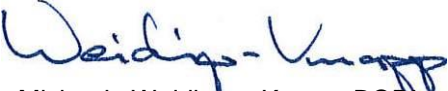
PROJIS-Nr.: entfällt

FESTSTELLUNGSENTWURF

BAB A6, Nürnberg – Waidhaus PWC Laubenschlag Nord und Süd

Betr.-km 845+050

Angaben über die Umweltauswirkungen des Vorhabens nach
§ 16 UVPG zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-Bericht)

| | |
|---|--|
| <p>aufgestellt:</p> <p>Autobahndirektion Nordbayern</p>  <p>Michaela Weidinger-Knapp, BORin Nürnberg, den 30.10.2019</p> | |
| | <p>Festgestellt nach § 17 FStrG gemäß Beschluss vom 08. April 2022 ROP-SG32-4354.1-2-2-154</p> <p>Regensburg, 08. April 2022 Regierung der Oberpfalz</p> <p>Meisel Baudirektor</p> |

AUFTRAGGEBER

Autobahndirektion Nordbayern
Flaschenhofstraße 55
90402 Nürnberg

AUFTRAGNEHMER



Stefan Weidenhammer
Landschaftsarchitekt
Regierungsstraße 1
92224 Amberg



Stefan Weidenhammer

Amberg, im Juli 2019

Fachliche Bearbeitung

Dipl.-Ing. (Univ.) Stefan Weidenhammer, Landschaftsarchitekt
Dipl.-Ing. (Univ.) Landespflege Sabine Bäumler

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|--|-----------|
| 0 | Allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Berichts (§16 Abs. 1 Nr. 7 UVPG) | 5 |
| 1 | Beschreibung des Vorhabens mit Angaben zum Standort, zur Art, zum Umfang und zur Ausgestaltung, zur Größe und zu anderen wesentlichen Merkmalen des Vorhabens (§16 Abs. 1 Nr. 1 UVPG) | 8 |
| 1.1 | Angaben zum Standort | 8 |
| 1.2 | Angaben zu Art, Umfang und Größe des Vorhabens..... | 8 |
| 1.3 | Weitere wesentlichen Merkmale des Vorhabens | 8 |
| 2 | Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens (§16 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Anlage 4 Nr. 3 UVPG) | 9 |
| 2.1 | Beschreibung des Untersuchungsgebietes | 9 |
| 2.2 | Beschreibung der Schutzgüter | 9 |
| 2.2.1 | Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit | 9 |
| 2.2.2 | Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt | 10 |
| 2.2.3 | Schutzgüter Fläche und Boden | 12 |
| 2.2.4 | Schutzgut Wasser..... | 13 |
| 2.2.5 | Schutzgut Luft und Klima | 13 |
| 2.2.6 | Schutzgut Landschaft | 13 |
| 2.2.7 | Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter..... | 13 |
| 2.2.8 | Wechselwirkungen..... | 14 |
| 2.3 | Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Vorhabens | 14 |
| 3 | Beschreibung der Merkmale des Vorhabens, des Standorts und der geplanten Maßnahmen, mit denen das Auftreten nachteiliger Umweltauswirkungen des Vorhabens ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden soll, sowie eine Beschreibung geplanter Ersatzmaßnahmen (§16 Abs. 1 Nr. 3 und 4 UVPG) | 14 |
| 3.1 | Maßnahmenübersicht..... | 14 |
| 3.2 | Vermeidungsmaßnahmen..... | 15 |
| 3.2.1 | Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit | 15 |
| 3.2.2 | Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt | 15 |
| 3.2.3 | Schutzgüter Fläche und Boden | 17 |
| 3.2.4 | Schutzgut Wasser..... | 17 |
| 3.2.5 | Schutzgut Luft und Klima | 17 |
| 3.2.6 | Schutzgut Landschaftsbild..... | 17 |
| 3.2.7 | Überwachungsmaßnahmen | 18 |
| 3.3 | Gestaltungsmaßnahmen..... | 18 |
| 3.4 | Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen | 19 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 4 | Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen des Vorhabens (§16 Abs. 1 Nr. 5 i.V.m. Anlage 4 Nr. 4 UVPG)..... | 20 |
| 4.1 | Schutzgut Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit | 20 |
| 4.1.1 | Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen | 20 |
| 4.1.2 | Betriebsbedingte Beeinträchtigungen | 21 |
| 4.2 | Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt | 21 |
| 4.2.1 | Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen | 21 |
| 4.2.2 | Betriebsbedingte Auswirkungen..... | 22 |
| 4.2.3 | Auswirkungen auf besonders streng geschützte Arten (Anlage 4 Nr. 10 UVPG) | 22 |
| 4.3 | Schutzgüter Fläche und Boden | 23 |
| 4.3.1 | Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen | 23 |
| 4.3.2 | Betriebsbedingte Beeinträchtigungen | 24 |
| 4.4 | Schutzgut Wasser | 25 |
| 4.4.1 | Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen | 25 |
| 4.4.2 | Betriebsbedingte Beeinträchtigungen | 25 |
| 4.5 | Schutzgut Luft und Klima | 26 |
| 4.5.1 | Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen | 26 |
| 4.5.2 | Betriebsbedingte Beeinträchtigungen | 26 |
| 4.6 | Schutzgut Landschaft | 26 |
| 4.6.1 | Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen | 26 |
| 4.7 | Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter..... | 27 |
| 4.8 | Wechselwirkungen..... | 27 |
| 5 | Übersicht über anderweitige geprüfte Lösungsmöglichkeiten und Angabe der wesentlichen Auswahlgründe unter Berücksichtigung der jeweiligen Umweltauswirkungen (§16 Abs. 1 Nr. 6) | 27 |
| 6 | Beschreibung der Methoden oder Nachweise zur Ermittlung erheblicher Umweltauswirkungen sowie Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind (Anlage 4 Nr. 11 UVPG) | 28 |
| 7 | Referenzliste der Quellenangaben (Anlage 4 Nr. 12 UVPG) | 29 |

0 Allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Bereichs (§16 Abs. 1 Nr. 7 UVPG)

Die Autobahndirektion Nordbayern plant im Bereich der BAB A6 zwischen den Anschlussstellen Amberg-West und Amberg-Ost, ca. 1,5 km südlich der Ortschaft Köfering, Gemeinde Kümmerbruck die beidseitige Erweiterung der PWC Anlage Laubenschlag (Nord und Süd).

Die Verkehrsflächenerweiterung des PWC Laubenschlag beansprucht mit ihrem Straßenkörper und Parkflächen, den Bauwerken, Entwässerungsanlagen und den durch Böschungen, Mulden etc. überbauten Bereichen eine Fläche von etwa 7,15 ha. Dabei werden jeweils auf beiden Seiten der BAB 6 die vorhandenen Pkw-Stellplätze von 17 auf 33, Lkw-Stellplätze von 6 auf 51, Stellplätze für Busse, Pkw mit Anhänger, Caravan von 4 auf 6 erhöht. Zusätzlich werden jeweils 200 m lange Aufstellflächen für Groß- und Schwertransporte ergänzt. Damit soll insbesondere dem erhöhten Bedarf an Rastmöglichkeiten für Lkw entlang der A 6 als wichtiger West-Ost-Verbindung Rechnung getragen werden. Im Zusammenhang mit der Erweiterung der Stellplätze werden auch die PWC-Gebäude erneuert und die Entwässerung der gesamten Anlage neu geregelt. Auf der Nordseite der Anlage wird ein neues Absetzbecken errichtet, von dem das anfallende Wasser über eine ca. 800 m lange Rohrleitung in ein neu zu errichtendes Versickerbecken im nördlich gelegenen Mühlthal zugeführt wird. Um die PWC-Anlage werden weitere Flächen zur Bauabwicklung vorübergehend in Anspruch genommen. Zur Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft werden 3,61 ha weitere Fläche außerhalb des Straßenkörpers beansprucht.

Auf eine Untersuchung von Standortalternativen wurde verzichtet, da der Ausbau der bestehenden Anlage aufgrund der Flächenreserven am bestehenden Standort sowie der leistungsfähigen Ver- und Entsorgungsanlagen am bestehenden Standort möglich ist. Die gewählte Variante wird aufgrund des geringeren Flächenverbrauchs als umweltverträglichste Variante eingestuft. Im Zuge der Neuplanung wird die Entwässerung der Anlage neu geregelt. Hierzu wurden Alternativen zur gewählten Entwässerung der PWC-Anlage geprüft.

Mit der Lage abseits geschlossener Ortschaften kann eine Beeinträchtigung des **Schutzgutes Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit** ausgeschlossen werden. Lärmbelastungen im Bereich der PWC Anlage werden durch den Bau von Lärmschutzwänden zwischen Fahrbahn und den längsparkenden Lkw-Stellplätzen minimiert.

Die Auswirkungen auf das **Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt** sind vor allem durch den Verlust größerer Bereiche des Hirschwaldes erheblich. Dem Hirschwald und seinen angrenzenden Flächen im Bereich der bestehenden PWC-Anlage kommen spezielle Habitatfunktionen für die Arten Vögel, Fledermäuse, Amphibien und der Zauneidechse zu. Im Wirkraum des Vorhabens sind keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten anspruchsvollerer Vogelarten nachgewiesen. Untersuchungen zum Fledermausvorkommen weisen eine geringe Flugaktivität nach. Die bestehenden Strukturen im Wirkraum dienen als Nahrungsraum und als Flugleitlinien. Quartiere sind aufgrund der Vorbelastung und der geringen Eignung der Gehölzbestände im Wirkraum auszuschließen. Amphibien (Bergmolch) wurden im Bereich des Absetzbeckens nachgewiesen. Die Bestände der Zauneidechse konzentrieren sich nördlich der A6 im Übergangsbereich des Waldrandes zur Straßenböschung und dem Standort des bestehenden Regenrückhaltebeckens.

Mit der Reduzierung des Baufeldes, dem Schutz angrenzender Gehölzbestände durch Schutzzäune, den bauzeitrechtlichen Regelungen und den Optimierungs- und Schutzmaßnahmen können die Eingriffe auf die betroffenen Tierarten minimiert werden. Der Eingriff in den Zauneidechsenlebensraum kann durch die Schaffung neuer Strukturen im Umfeld des neuen Absetzbeckens mit der geplanten Ausgleichsmaßnahme 12 A kompensiert werden.

Die Ausstattung der PWC-Anlage mit einer insektenfreundlichen Beleuchtung reduziert das Risiko erheblich, Insekten und in Folge Fledermäuse in den Verkehrsraum zu locken und dort zu verletzen oder zu töten. Die Schwere und Komplexität der Umweltauswirkungen ist als mäßig hoch einzuschätzen; das Ausmaß der Auswirkungen beschränkt sich auf den Standort des Vorhabens selbst.

Spezielle Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes von Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie oder europäischen Vogelarten des Art. 1 Vogelschutzrichtlinie sind nicht erforderlich. Die biologische Vielfalt im Planungsgebiet wird von dem Bauvorhaben nicht erheblich beeinträchtigt.

Die Auswirkungen auf die **Schutzgüter Fläche und Boden** werden durch den bestandsnahen Ausbau der PWC-Anlage minimiert. Insgesamt werden Böden im Umfang von 4,10 ha versiegelt und im Umfang von 3,05 ha dauerhaft überbaut. Die Neuversiegelung beträgt 3,01 ha. Die Böden am Standort des bestehenden PWC weisen kaum noch intakte Bodenfunktionen auf. Die Verkehrsflächenerweiterung beansprucht im Umfeld der PWC-Anlage und im Köferinger Tal / Mühlal überwiegend Böden mit geringer bis mittlerer Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen, kleinflächig auch Waldböden mit hohem Ertragspotenzial.

Neben den bestehenden Regenrückhalte- und Absetzbecken sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Das **Schutzgut Wasser** ist jedoch durch die Gefahr des Stoffeintrags im Karstgebiet betroffen, sodass durch die offenen Klüfte und Hohlräume das Risiko der Kontamination gegeben ist. Durch den sorgsamen Umgang mit wassergefährdeten Stoffen und der Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften zum Schutz der Umwelt für Fahrzeuge, Baumaschinen und Baubetrieb kann dieses Risiko minimiert werden. Die Risiken von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser im Baubetrieb, im Straßenverkehr und im Havariefall werden zudem mit der Neugestaltung der Entwässerungseinrichtungen erheblich verringert. Beeinträchtigungen von Fließgewässern und Grundwasser im Sinne des Wasserrechts treten nicht auf.

Mit dem bestandsorientierten Ausbau der Anlage und des damit verbundenen reduzierten Flächenverbrauches im Vergleich zu einer Neuanlage, kann die Betroffenheit des **Schutzgutes Luft und Klima** erheblich reduziert werden. Eine klimatische Ausgleichsfunktion besitzt der großflächige Hirschwald. Der Eingriff in die vorbelasteten Bestände wirkt sich lokalklimatisch nicht wesentlich aus.

Das Landschaftsbild ist im Plangebiet geprägt durch die bestehende PWC-Anlage und den umgebenden Hirschwald. Im nördlichen Bereich des Waldes schließt sich das Köferinger Tal / Mühlal an. Eine Beeinträchtigung des **Schutzgutes Landschaft** erfolgt überwiegend im Bereich der bestehenden PWC-Anlage selbst, mit der Beseitigung bestehender Gehölzbestände innerhalb der Anlage, dem Eingriff in den Hirschwald und die Anlage des Versickerbeckens innerhalb des Köferinger Tals / Mühlals. Durch die landschaftsgerechte Wiederbegrünung der erweiterten Anlage, der Angleichung der Bepflanzung im Übergangsbereich PWC-Anlage –

Wald und der landschaftsgerechten Gestaltung des Versickerbeckens können die Beeinträchtigungen minimiert und ausgeglichen werden.

Das **Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter** ist aufgrund des fehlenden Nachweises nicht beeinträchtigt.

Die verbleibenden Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden und Landschaft werden durch verschiedene Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen vermindert. Die verbleibenden Auswirkungen auf diese Schutzgüter können durch Kompensationsmaßnahmen im räumlichen und funktionalen Zusammenhang zu den beeinträchtigten Werten und Funktionen von Natur und Landschaft gleichartig ausgeglichen oder gleichwertig ersetzt werden. Nach der Ermittlung des Flächenbedarfes nach der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV, 2014) beträgt das Ausgleichserfordernis 220.736 WP. Neben der Ausgleichsmaßnahme A 12 neben dem neuen Absatzbecken am Nordrand der PWC-Anlage (s. o.) ist mit der Extensivierung des Grünlands um das geplante Versickerbecken im Mühlal eine Kompensationsmaßnahme im unmittelbaren Eingriffsbereich vorgesehen (Maßnahme 13 E). Die beschriebenen Maßnahmen 14 E und 15 E werden auf bereits verfügbaren Flächen umgesetzt. Geplant sind die Extensivierung von Grünland sowie die Entwicklung von Ackerstandorten mit seltener Segetalvegetation. Mit der Aufforstung eines naturnahen Buchenwaldes bei Happurg (Maßnahme 16 E) wird ein Teil der durch die Baumaßnahme entstehenden Waldverluste kompensiert.

Das Plangebiet befindet sich naturräumlich gesehen innerhalb der Fränkischen Alb (D61) und liegt im nördlichen Randbereich des Hirschwaldes. Mit der Erweiterung der Stellflächen sind insbesondere Eingriffe in den Hirschwald verbunden. Hierbei beträgt die zu rodende Fläche ca. 2,13 ha. Vorübergehend werden ca. 0,37 ha Waldfläche in Anspruch genommen. Ein zusätzlicher Waldausgleich nach BayWaldG ist aufgrund der fehlenden Bedeutung für besondere Waldfunktionen nicht erforderlich.

Mit Ausnahme der von der BAB A 6 vorbelasteten Randbereiche des Landschaftsschutzgebietes „Köferinger Tal, Köferinger Heide, Hirschwald und Vilstal südlich von Amberg“ sind keine geschützten Teile von Natur und Landschaft gemäß §§ 23 bis 29 BNatSchG betroffen. Nach § 30 (2) BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG gesetzlich geschützte Biotope bleiben von der Verkehrsflächenerweiterung ebenso unberührt wie FFH-Gebiete oder Vogelschutzgebiete des Netzes Natura 2000 im Sinne des § 32 BNatSchG.

Mit der Erweiterung der Verkehrsflächen der PWC Laubenschlag verbleiben nach Abschluss aller vorgesehenen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter nach UVP-G.

1 Beschreibung des Vorhabens mit Angaben zum Standort, zur Art, zum Umfang und zur Ausgestaltung, zur Größe und zu anderen wesentlichen Merkmalen des Vorhabens (§16 Abs. 1 Nr. 1 UVPG)

1.1 Angaben zum Standort

Der vorliegende Vorentwurf umfasst die Erweiterung der bestehenden PWC-Anlage Laubenschlag auf beiden Seiten der BAB A 6. Der Standort befindet sich 4 km südlich von Amberg sowie 1,5 km südöstlich der Ortschaft Köfering in der Gemeinde Kümmersbruck. Die Anlage ist nördlich und südlich durch Waldgebiete des Hirschwaldes eingefasst. Der Hirschwald, ein großflächig geschlossenes Waldgebiet, hat im Untersuchungsgebiet seinen nördlichen Randbereich innerhalb der Hochfläche der mittleren Frankenalb.

1.2 Angaben zu Art, Umfang und Größe des Vorhabens

Der Ausbau des PWC Laubenschlag erfolgt im Wesentlichen durch die Erweiterung der Verkehrsflächen der PWC-Anlage nach Westen. Die bestehenden Brückenbauwerke über die Kreisstraße AS 2 westlich und einen öffentlichen Waldweg östlich der PWC-Anlage bleiben unberührt. Auf der Nordseite des PWC Laubenschlag werden ein forstlicher Erschließungsweg und damit verbundene Rückegassen überbaut. Die detaillierten Angaben zur technischen Gestaltung der Anlage sind der Unterlage 1 Kap. 1.2 zu entnehmen.

Tabelle: Übersicht der Stellplatzzahlen

| | Nordseite | | Südseite | |
|-----------------------------|-----------|---------|-----------|---------|
| | Vorhanden | Geplant | Vorhanden | Geplant |
| Pkw | 17 | 33 | 17 | 33 |
| Lkw in Schrägaufstellung | 6 | 51 | 6 | 51 |
| Busse, Pkw m. Anh., Caravan | 4 | 6 | 4 | 6 |
| Groß- und Schwertransport | - | 200 m | - | 200 m |

1.3 Weitere wesentlichen Merkmale des Vorhabens

a) Entwässerungsmaßnahmen

Die Entwässerungseinrichtungen werden dem aktuellen Stand der Technik angepasst und neu geordnet. Das Oberflächenwasser des berührten Autobahnabschnittes und der beiden Seiten der PWC-Anlage wird über Mulden und Rohrleitungen gesammelt und einem neu geplanten Absetzbecken zugeführt. Das vorgereinigte Straßenwasser wird dann über eine abgedichtete Entwässerungsleitung nach Norden abgeleitet und in einem neu anzulegenden Versickerbecken im Mühlthal versickert. Hinweise zu Details der Entwässerung sind der Unterlage 1, Kap. 1.2 und 4.12 sowie den Unterlagen 8 und 18.1 zu entnehmen.

b) Lärmschutz

Auf beiden Seiten der PWC-Anlage werden zwischen der BAB A 6 und den Parkplätzen je 260 m lange und 4 m hohe Lärmschutzwände errichtet, die dem Schutz der Nachtruhe der dort parkenden Lkw-Fahrer dienen.

c) Wiederverwendung von Stoffen

Anfallende Baustoffe (gebundene und ungebundene Tragschichten, Randsteine, etc.) werden bei Eignung wieder verwendet. Ungeeignete Baustoffe werden sachgerecht entsorgt. (siehe Unterlage 1, Kap. 4.11.3)

2 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens (§16 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Anlage 4 Nr. 3 UVPG)

2.1 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet befindet sich innerhalb der Planungsregion (6) Oberpfalz-Nord, im Landkreis Amberg-Sulzbach auf dem Gebiet der Gemeinde Kümmersbruck. Naturräumlich ist es der Fränkischen Alb (D61) zuzuordnen. Das Untersuchungsgebiet wird durch die von West nach Ost verlaufende BAB A6 und der beidseits bestehenden Rastanlage Laubenschlag sowie den nord- und südlich angrenzenden Hirschwald geprägt. Zwischen dem nördlich angrenzenden Hirschwald und der Ortschaft Köfering verläuft das Köferinger Tal / Mühlal (Trockental).

Das Untersuchungsgebiet umfasst einen ca. 150-200 m breiten und ca. 1 km langen Korridor entlang der BAB A6. Das Gebiet umfasst auch den Bereich des Entwässerungsgrabens und des Versickerbeckens im Norden der Anlage.

2.2 Beschreibung der Schutzgüter

2.2.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Das Planungsgebiet liegt im forstwirtschaftlich genutzten Außenbereich der Gemeinde Kümmersbruck abseits geschlossener Ortschaften oder Einzelbebauungen. Es bestehen Vorbelastungen durch Lärm und Luftschadstoffe aus dem Straßenverkehr auf der BAB A 6. Der Standort des Vorhabens und das umgebende Planungsgebiet zählen nicht zu den Gebieten, in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind. Das Planungsgebiet ist aufgrund der fehlenden Erholungseinrichtungen und der nur randlich verlaufenden Rad- und Wanderwege für die Erholung von geringer Bedeutung.

2.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

a) Pflanzen und Lebensräume

Das Planungsgebiet befindet sich im nördlichen Randbereich des Hirschwaldes, eines großflächigen geschlossenen Waldgebietes, und liegt im Außenbereich der Gemeinde Kümmersbruck. Das flachwellige, reliefarme Planungsgebiet liegt auf einer Meereshöhe von 440-450 m und wird von West nach Ost von der Autobahn A 6 durchzogen. Das Planungsgebiet ist mit Ausnahme der Verkehrsflächen nahezu vollständig bewaldet und frei von natürlichen Oberflächengewässern.

Das im nördlichen Planungsgebiet verlaufende Köferinger Tal und Mühltal wird von Intensivgrünland eingenommen. Im Verkehrsbegleitgrün der PWC-Anlage befinden sich auf beiden Seiten der A 6 Grünflächen, die mit Einzelbäumen, Baumgruppen und Feldgehölzen junger bis mittlerer Ausprägung überstellt sind. Zwei Regenrückhaltebecken und zwei Absetzbecken mit teils naturfernen, teils bedingt naturnahen eutrophen Stillgewässern und umgebenden Krautsäumen bilden Sonderstandorte innerhalb der Waldlandschaft.

Am Rand der PWC-Anlage haben sich breite mesophile Waldmäntel entwickelt, die jenseits der Schutzzäune in die geschlossenen Bestände des Hirschwaldes übergehen. Der Hirschwald ist forstlich stark überprägt und setzt sich ganz überwiegend aus strukturarmen Fichtenforsten und strukturreicheren Fichten-Kiefern-Forsten zusammen.

Die Darstellung der Klassifizierung entsprechend der Biotopwertliste zur BayKompV erfolgt im Landschaftspflegerischen Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 19.1.2).

b) Lebensraumtypische Tierarten und Tierartengruppen

Neben der Auswertung bestehender Daten wurden Erhebungen zu planungsrelevanten Tierarten durchgeführt. Die Ergebnisse sind im Textteil des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Unterlage 19.1.1), dem Landschaftspflegerischen Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 19.1.2) und den Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Unterlage 19.1.3) enthalten.

Dem Planungsgebiet kommt Habitatfunktion für **Fledermäuse, Amphibien, Zauneidechse und Vögel** zu. Es ist davon auszugehen, dass Fledermäuse und Vögel die A 6 regelmäßig überqueren. Wechselbeziehungen bodengebundener Tiere wie Kleinsäuger, Reptilien und Amphibien über die A 6 hinweg sind dagegen infolge der Verkehrsdichte der A 6 vermutlich erloschen.

Vögel

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 52 Vogelarten nachgewiesen, der Kuckuck wird als potentiell vorkommend eingestuft. Dabei handelt es sich überwiegend um waldbewohnende Arten, von denen 41 Arten als Brutvögel, wahrscheinliche Brutvögel oder potentielle Brutvögel gewertet werden. Goldammer und Baumpieper wurden als brütend bzw. wahrscheinlich brütend im Bezugsraum 2 nachgewiesen. Die verbleibenden Arten brüten entweder außerhalb des Untersuchungsgebietes oder treten als Nahrungsgäste auf. Im Wirkraum des

Bauvorhabens sind keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten anspruchsvollerer Vogelarten nachgewiesen oder zu erwarten.

Fledermäuse

Die Wälder, Gehölze und Gehölzränder im Planungsgebiet dienen Fledermäusen als Nahrungshabitat und Leitlinie für Flugbewegungen. Aufgrund des geringen Alters, der forstlichen Überprägung und der großen Vorbelastung der von der Verkehrsflächenerweiterung betroffenen Bestände lassen sich Baumquartiere mit hinreichender Sicherheit ausschließen. Insgesamt wurden an 2 Batcorder-Standorten zwölf Fledermausarten nachgewiesen. Als häufigste Art wurde die Zwergfledermaus erfasst, gefolgt von Rauhaufledermaus, Fransenfledermaus, Mopsfledermaus und Bartfledermäusen. Die eher geringe Flugaktivität zeigt, dass sich keine bedeutenden bzw. nur wenige Quartiere in der Nähe der Autobahn befinden. Das Störungsband, das durch die Emissionen des Straßenverkehrs entsteht und sich ca. 50 m beidseits der Fahrbahnen erstreckt, führt ebenfalls zu einer Minderung der Flugaktivitäten am Waldrand.

Wildkatze

Die Wildkatze ist im Raum Amberg an mehreren Stellen nachgewiesen, u.a. an einem Waldrand östlich von Ebermannsdorf (LfU 2015). Das Untersuchungsgebiet gilt somit als potentielles Streifgebiet der Wildkatze.

Reptilien

Die Zauneidechse wurde nördlich der A 6 entlang des südexponierten Waldrandes zwischen Regenrückhaltebecken und der PWC-Anlage nachgewiesen. Sie nutzt die Übergangszone vom Waldrand zur Straßenböschung; die Beobachtungen konzentrieren sich auf die lückige Besenginsterheide zwischen dem ausgehagerten, lichten Waldrand und dem Forstweg. Insgesamt wurden 7 adulte und 2 juvenile Exemplare nachgewiesen. Lediglich 1 adultes Exemplar wurde 2015 südlich der Autobahn im schmalen Brachsäum am Waldrand westlich des bestehenden Parkplatzes entdeckt. Bei Kontrollaufnahmen im Jahr 2018 konnte dieser Fund nicht bestätigt werden. Nach gutachterlicher Einschätzung ist das Vorkommen auf der suboptimalen Südseite mittlerweile erloschen. Schlingnattern wurden nicht festgestellt.

Amphibien

In den Rückhaltebecken der PWC-Anlage wurden auf beiden Seiten der A 6 Bergmolch und Teichmolch, im Absetzbecken der Bergmolch nachgewiesen. Der Teichfrosch (*Rana kl. esculenta*) wurde am südlichen Regenrückhaltebecken erfasst.

c) Schutzgebiete und Objekte

Das **FFH-Gebiet** 6537-371 „Vils von Vilseck bis zur Mündung in die Naab“ befindet sich in mehr als 2,5 km Entfernung außerhalb des Wirkraums des Bauvorhabens. Das Planungsgebiet liegt vollständig innerhalb des **Naturparks** Hirschwald und innerhalb des **Landschaftsschutzgebietes** „Köferinger Tal, Köferinger Heide, Hirschwald und Vilstal südlich von Amberg“. **Gesetzlich geschützte Biotope** nach § 30 (2) BNatSchG und Art. 23 (1) BayNatSchG sind im Planungsgebiet des LBP nicht nachgewiesen.

Darüber hinaus kommen im Planungsgebiet keine weiteren geschützten Teile von Natur und Landschaft gemäß § 20 (2) BNatSchG vor.

2.2.3 Schutzgüter Fläche und Boden

Die Juragesteine der Frankenalb sind im Planungsgebiet von den sandigen Reinhausener Schichten überdeckt. Die Schwammkalke des Weißen Juras stehen nur im Westen des Planungsgebietes an, wo sie an den Talhängen eines Trockentales ausstreichen. Die Böden im Planungsgebiet weisen unter Bedeckung durch Wald und Dauergrünland regelmäßig intakte Bodenfunktionen auf. Aufgrund der intensiven, meist forstwirtschaftlichen, im Köferinger Tal auch landwirtschaftlichen Nutzung liegt der Schwerpunkt der natürlichen Bodenfunktionen dieser Böden auf der Produktionsfunktion. Die Böden am Standort des PWC Laubenschlag weisen infolge der Überbauung mit Verkehrs- und Grünflächen kaum noch intakte Bodenfunktionen auf. Im Folgenden werden die Boden(teil)funktionen im Planungsgebiet gemäß der Veröffentlichung „Das Schutzgut Boden in der Planung“ (GLA & LfU 2003) behandelt und bewertet, soweit die verfügbaren Datengrundlagen und Methoden dies zulassen.

Die Bedeutung des Bodens als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen wird anhand des Teilkriteriums Standortpotenzial für die natürliche Vegetation (Arten- und Biotopschutzfunktion) bewertet. Die Böden unter forstwirtschaftlicher Nutzung werden anhand des Biotop- und Nutzungstyps, Standort und Relief, potenzielle natürliche Vegetation, Vernetzungsfunktion und Wiederherstellbarkeit des Standorts klassifiziert. Gemäß Methode II.1.1b kommt den Waldböden im Planungsgebiet mit ihren zonalen Waldgesellschaften, üblichen Strukturen und vereinzelt Sonderstandorten geringe Bedeutung für die Arten- und Biotopschutzfunktion zu. Die Böden am Standort des Versickerbeckens im Köferinger Tal sind gemäß Methode II.1.1a bei einer Grünlandzahl von 50 von mittlerer Bedeutung.

Böden als Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, werden anhand des Retentionsvermögens bei Niederschlagsereignissen bewertet. Das Retentionsvermögen am Standort des Versickerbeckens wird aufgrund der von wechselnden Schluff- und Tonlagen geprägten Böden im Kolluvium des Trockentals gemäß Methode II.1.3a als gering bis mittel bewertet. Die Böden am Standort der PWC-Anlage auf der Hochfläche weisen diese feinkörnigen Auflagen nicht auf und sind stattdessen von den durchlässigen Sanden der Reinhauser Kreideschichten geprägt. Aufgrund der ebenen Lage und der flächendeckenden forstwirtschaftlichen Nutzung wird das Retentionsvermögen der Böden der Albhochfläche vorsorglich als mittel bis hoch bewertet.

Die Nutzungsfunktionen der Böden werden anhand der natürlichen Ertragsfähigkeit land- und forstwirtschaftlich genutzter Böden bewertet. Die Ertragsfähigkeit der Böden am Standort des Versickerbeckens wird bei einer Grünlandzahl von 50 gemäß Methode II.1.8.1 als mittel bewertet. Die Waldböden im Umfeld der PWC-Anlage weisen in Abhängigkeit von Bodenart und Wasserhaushaltsstufe nach Methode II.1.9 ebenfalls überwiegend mittleres, an günstigen bzw. frischen Standorten auch hohes Ertragspotenzial auf.

Die feinkörnigen Böden im Köferinger Tal bezeugen die geologische Entstehung des Trockentals; ihnen kommt insofern nach Methode II.2 eine gewisse Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte zu. Die weiteren Bodenfunktionen als Standort für Bodenorganismen,

das Rückhaltevermögen für wasserlösliche Stoffe sowie die Filter- und Pufferfunktion für Schwermetalle, versauernd wirkende Einträge und organische Schadstoffe entziehen sich aufgrund der fehlenden Datengrundlagen und der fehlenden Methoden einer fundierten Bewertung der Böden.

2.2.4 Schutzgut Wasser

Das Planungsgebiet ist mit Ausnahme von vier künstlich angelegten Absetz- und Rückhaltebecken frei von Oberflächengewässern. Im Verbreitungsgebiet der Malmkalke und –dolomite herrscht oberflächlich infolge der Verkarstung große Wasserarmut. Das in größerer Tiefe in Klüften und Hohlräumen befindliche Karstwasser steht mit der Oberfläche durch offene Klüfte in Verbindung und ist aufgrund des damit verbundenen Kontaminationsrisikos sowie des geringen Selbstreinigungsvermögens empfindlich gegen Schadstoffeinträge.

Festgesetzte oder in Planung befindliche Überschwemmungsgebiete, Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete sowie Risikogebiete nach dem Wasserhaushaltsgesetz kommen im Planungsgebiet nicht vor.

2.2.5 Schutzgut Luft und Klima

Der großflächig geschlossene Hirschwald trägt im besonderen Maß zur Produktion von Reinfluft und zur thermischen Regulation bei. Der Standort der Verkehrsflächenerweiterung ist jedoch durch die randlich gelegenen Verkehrsflächen der BAB A 6 und des PWC Laubenschlag thermisch und durch Stoffeinträge vorbelastet.

2.2.6 Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild im Planungsgebiet wird von den großflächig geschlossenen Wäldern des Hirschwaldes geprägt. Das im Norden angeschnittene Köferinger Tal / Mühlthal ist ein typisches Trockental der mittleren Frankenalb. Beide Landschaftselemente unterliegen in ihrer Ausprägung jedoch Vorbelastungen durch die intensive land- und forstwirtschaftliche Nutzung. Das Landschaftsbild am Standort der Verkehrsflächenerweiterung selbst ist durch die bestehende PWC-Anlage selbst und die Verkehrsflächen der BAB A 6 stark überprägt und vorbelastet.

2.2.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Im Planungsgebiet sind keine Bau- oder Bodendenkmäler bekannt. Kultur- und sonstige Sachgüter kommen am Standort der Verkehrsflächenerweiterung nicht vor.

2.2.8 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen bestehen im Planungsgebiet insbesondere zwischen den Schutzgütern Landschaft, Tiere und Pflanzen. Die naturraumtypischen Lebensräume von Tieren und Pflanzen tragen erheblich zur Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft bei.

2.3 Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Bei Nichtdurchführung der Planung würde der Parkplatz weiterhin in seiner Nutzung bestehen bleiben. Die Beanspruchung von Grund und Boden wäre aufgrund der unterlassenen zusätzlichen Versiegelung gering. Zudem würden keine Waldverluste durch Eingriffe in den Hirschwald erfolgen. Damit wäre eine vorübergehende Anfälligkeit offener Waldränder mit den damit verbundenen Beeinträchtigungen des bestehenden Bestandes ausgeschlossen. Das Köferinger Tal / Mühlental würde als landschaftsbildprägendes Trockental unverändert unter intensiver landwirtschaftlicher Nutzung erhalten bleiben.

Bei Nichtdurchführung der Planung bliebe das Erfordernis nach zusätzlichen Stellplätzen weiterhin gegeben. Der Bedarf an zusätzlichen Stellplätzen müsste an anderer Stelle gedeckt werden und würde dort unvermeidlich ebenfalls zu Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft führen.

3 Beschreibung der Merkmale des Vorhabens, des Standorts und der geplanten Maßnahmen, mit denen das Auftreten nachteiliger Umweltauswirkungen des Vorhabens ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden soll, sowie eine Beschreibung geplanter Ersatzmaßnahmen (§16 Abs. 1 Nr. 3 und 4 UVPG)

3.1 Maßnahmenübersicht

Die einzelnen Maßnahmen sind in den Maßnahmenblättern (Unterlage 9.3) textlich erläutert und im Maßnahmenplan (Unterlage 9.2) zeichnerisch dargestellt. Insgesamt sind folgende Vermeidungs- (V), Gestaltungs- (G), Ausgleichs- (A) und Ersatzmaßnahmen (E) vorgesehen:

| Nummer | Maßnahme | Umfang |
|--------|---|--|
| 1 V | Zeitliche Beschränkung der Beseitigung von Gehölzen und der Räumung des bestehenden Absetzbeckens | keine Angabe |
| 2 V | Schutz angrenzender Lebensräume durch Schutzvorkehrungen und Bauzäune | 1.995 m Zaun 10 St. Baumschutz |
| 3 V | Temporäre artspezifische Schutzzäune zum Absperren von Baustelle und Baustraßen (Reptilienschutzzaun) in Verbindung mit Vergrämnungsmaßnahmen | 470 m Schutzzaun Vergrämung: 1.350 m ² |
| 4 V | Optimierung des Waldrandes, von Verkehrsnebenflächen und des Bereichs um das bestehende Rückhaltebecken Nord als Lebensraum der Zauneidechse | punktueller Maßnahmen auf 8.865 m ² Erhaltung: 345 m ² |

| Nummer | Maßnahme | Umfang |
|--------|--|-----------------------|
| 5 V | Gestaltung des Absetzbeckens: Ausstiegshilfe für Amphibien und Kleintiere | keine Angabe |
| 6 V | Insektenfreundliche Beleuchtung | keine Angabe |
| 7 V/G | Schonende Rohrverlegung und Gestaltung der Abflussmulde zum Versickerbecken | 2.740 m ² |
| 8 V | Waldrandunterpflanzung zum Schutz der freigestellten Bestände | 6.940 m ² |
| 9 G | Naturnahe, gestufte Neugestaltung des Waldrandes | 6.340 m ² |
| 10 G | Landschaftsgerechte Begrünung der PWC-Anlage | |
| 10.1 G | Einzelbaumpflanzungen (Hochstämme) | 95 St |
| 10.2 G | Gehölzpflanzungen | 3.400 m ² |
| 10.3 G | Ansaat mit Landschaftsrassen, extensiv (Regio Saatgut) | 16.660 m ² |
| 10.4 G | Ansaat mit Landschaftsrassen, intensiv (Regio Saatgut) | 6.140 m ² |
| 10.5 G | Gelenkte Sukzession auf Rohbodenstandort | 2.060 m ² |
| 11 G | Landschaftsgerechte Gestaltung des neuen Versickerbeckens | 4.355 m ² |
| 12 A | Schaffung Magerstandort als Zauneidechsenlebensraum westlich des Absetzbeckens | 727 m ² |
| 13 E | Extensivierung von Grünland um das Versickerbecken im Mühlthal | 7.302 m ² |
| 14 E | Extensivierung von Grünland bei Oberleinsiedl | 8.371 m ² |
| 15 E | Extensiv bewirtschaftete Ackerflächen mit Segetalvegetation bei Oberleinsiedl | 16.899 m ² |
| 16 E | Aufforstung eines naturnahen Buchenwaldes bei Happurg | 3.500 m ² |

3.2 Vermeidungsmaßnahmen

3.2.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Die geplanten Lärmschutzwände dienen dem Schutz der LKW-Fahrer und als Blendschutz für die Verkehrsteilnehmer auf der BAB A6.

3.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

1 V: Wälder, Gehölze und Bäume werden außerhalb der in Art. 16 (1) Satz 2 BayNatSchG genannten Brut- und Vegetationszeiten im Zeitraum zwischen 1. Oktober und 28. Februar gefällt. Verluste oder Schädigungen von Jungvögeln, Nestern und Eiern lassen sich somit vermeiden. Die Wurzelstöcke der betroffenen Waldbestände werden erst je nach Witterung ab April gerodet, nachdem sie auf Verstecke von Amphibien und Reptilien durch eine Fachkraft abgesucht wurden. Das bestehende Absetzbecken auf der Nordseite der Anlage wird außerhalb der Laichzeiten und Jungtierentwicklung des Bergmolches zwischen Anfang November und Ende Februar geräumt.

2 V: An das Baufeld grenzende schutzwürdige Biotope, Waldränder und Gehölze werden gemäß DIN 18920 und RAS-LP4 vor Beeinträchtigungen im Baubetrieb geschützt. Die besonders zu schützenden Bestände sind mittels Schutzzaun (3-lagig bzw. 4-lagig) im Maßnahmenplan dargestellt. Flächen für Baustelleneinrichtung werden außerhalb von

schutzwürdigen Lebensräumen auf den Verkehrs- und Nebenflächen der PWC-Anlage angelegt. Sicherheitsvorschriften zur Minimierung von Bodenverdichtung und Grundwasserbelastung gemäß DIN 18920 werden eingehalten.

- 3 V Entlang des Weges nordwestlich der PWC-Anlage werden temporäre Reptilien- und Amphibiensperreinrichtungen gemäß MAmS angelegt, meist in Verbindung mit Schutzzäunen (s. Maßnahme 2 V). Der Reptilienschutzzaun wird rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahme aufgestellt, spätestens im Frühjahr vor Baubeginn, damit ggf. vor der Rodung der Wurzelstöcke gefundene Zauneidechsen hinter die Zäune verbracht werden können. Die Sperreinrichtungen sind aus möglichst undurchsichtigem, witterungsbeständigem Material, z. B. Polyesterträgergewebe, mit einer Mindesthöhe von 40 cm über Bodenniveau zu gestalten. Der Zaun wird an Holzpflocken oder Stahlstäben befestigt und zum Schutz vor Unterwanderung ca. 10 cm tief eingegraben. Die Oberkante wird in Anwanderrichtung umgebogen oder mit einer überstehenden Abdeckung versehen. Lücken oder ungewollte Kletterhilfen, insbesondere überhängende Pflanzenteile, werden vermieden und ggf. entfernt.

Die Verkehrsnebenfläche zwischen Autobahn und Weg wird im Abschnitt von km 844.575 bis km 844.770 als Baustelleneinrichtungsfläche beansprucht. Spätestens ab Frühjahr vor Baubeginn werden hier Vergrämuungsmaßnahmen gegen die Zauneidechse durchgeführt in Form regelmäßiger, kurzrasiger Mahd. Dabei werden mehrere Kontrollgänge durch eine Fachkraft zur Suche nach verbliebenen Zauneidechsen durchgeführt und ggf. erfasste Tiere in die benachbarten Zauneidechsenlebensräume umgesiedelt.

- 4 V Der Waldrand, die Verkehrsnebenflächen und der Umgriff des bestehenden Rückhaltebeckens Nord werden mit kleinflächigen, punktuellen Pflegemaßnahmen zur Erhöhung der Strukturvielfalt als Lebensraum der Zauneidechse optimiert. Am Waldrand und in der Besenginsterheide werden einzelne Gehölze durch eine umweltfachlich geschulte Fachkraft beseitigt. Die Stümpfe werden als Sonnenplatz belassen und mit Stapeln von Holzschnitt ergänzt. Auf je 100 m² des Gesamtlebensraums wird in besonnten Bereichen ein niedriger Sandhaufen aufgeschüttet, der unter anderem als Eiablageplatz dienen kann. Die Kraut- und Staudenfluren werden in kleineren Teilflächen räumlich und zeitlich gestaffelt gemäht, damit stets hochwüchsige Aufenthaltsgebiete verfügbar sind. Gemäht wird möglichst nach Abschluss der Aktivitätsperiode im Oktober unter Verwendung von Freischneidern oder Balkenmähern mit einer Schnitthöhe von mindestens 10, besser 15 cm; alte Mähkanten werden dabei ausgespart, da die Übergänge von gemähter zu ungemähter Vegetation bevorzugte Aufenthaltsorte von Zauneidechsen sind.

- 5 V Das in Betonbauweise angelegte Absetzbecken wird mit einer Ausstiegshilfe versehen, die Amphibien, Reptilien und anderen Kleintieren das selbständige Verlassen des Beckens ermöglicht.

- 6 V Die PWC-Anlage wird mit einer insektenfreundlichen Beleuchtung ausgestattet. Verwendet werden Natriumdampf-Niederdrucklampen oder LED-Leuchten mit warmem oder neutralweißem Licht und einer planen Lichtaustrittsfläche, um Abstrahlung zur Seite oder nach oben zu vermeiden. Damit kann vermieden werden, dass Insekten und

in Folge Fledermäuse in den Verkehrsraum gelockt und dort verletzt oder getötet werden.

7 V/G Bei der Verlegung der Rohrleitung entlang eines Waldweges wird bei der Bauausführung darauf geachtet, dass Baumfällungen und Eingriffe in den Waldrand weitestgehend vermieden werden (Maßnahme 7 V/G).

3.2.3 Schutzgüter Fläche und Boden

Die Verkehrsflächenerweiterung wird in großen Teilen auf Nebenflächen der bestehenden PWC-Anlage vorgenommen, was den Flächenverbrauch der Maßnahme deutlich vermindert. Die Knotenpunkte, Wegeanschlüsse und Zufahrten in und an dem nachgeordneten Straßen- und Wegenetz bleiben erhalten bzw. werden wiederhergestellt.

3.2.4 Schutzgut Wasser

Belastungen des Schutzguts Wasser werden durch den Bau eines Absetzbeckens (Betonbauweise) und Versickerbeckens mit einer belebten Oberbodenschicht sowie durch die Neugestaltung der Entwässerungssituation reduziert. Vom Fahrbahnwasser mitgeführte Schmutzstoffe werden zurückgehalten. Insbesondere kann das Gefahrenrisiko bei Ölunfällen minimiert werden. Die Reinigung des Straßenwassers in der belebten Oberbodenschicht des Versickerbeckens minimiert den Eintrag von Schadstoffen auch in das Schutzgut Boden.

3.2.5 Schutzgut Luft und Klima

Durch den Erhalt und die Neuschaffung von Gehölzpflanzungen, Waldrandunter- bzw. Waldrandvorpflanzungen sowie der Eingrünung der Anlage werden kleinklimatische Veränderungen vermindert. Zudem erfolgt durch die Eingrünungsmaßnahmen eine Minderung der Ausbreitung verkehrsbedingter Schadstoffe (Maßnahmen 8 V/G, 9 G, 10 G).

3.2.6 Schutzgut Landschaftsbild

Durch die Inanspruchnahme von Flächen der bereits bestehenden PWC Anlage werden größere Eingriffe ins Landschaftsbild vermieden. Die Waldunter- bzw. -neupflanzung tragen zudem zu einer Vermeidung dauerhafter angeschnittener Waldränder bei (Maßnahmen 8 V, 9 G).

3.2.7 Überwachungsmaßnahmen

Zur Gewährleistung einer ökologisch sachgerechten Umsetzung der Baumaßnahme sowie zur Überwachung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen) wird eine umweltfachliche Bauüberwachung durch fachkundige Personen durchgeführt.

3.3 Gestaltungsmaßnahmen

Das landschaftspflegerische Gestaltungskonzept wird aus den betroffenen Funktionen und Werten des Landschaftsbildes sowie den Zielen und Maßnahmen des Arten- und Biotopschutzprogramms für den Landkreis Amberg-Sulzbach abgeleitet. Die Gestaltung orientiert sich an den Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 1: Landschaftspflegerische Begleitplanung (RAS-LP 1) und den Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA). Das Gestaltungskonzept umfasst demnach folgende Ziele:

- Differenzierung der Freiflächen der PWC-Anlage nach deren Frequentierung
- Entwicklung hoher Aufenthaltsqualität durch baumüberstellte Rasen und blütenreiche Wiesen
- Entwicklung naturnaher Waldmäntel im Übergang zu den geschlossenen Waldbeständen.

Mit der Durchführung dieser Gestaltungsmaßnahmen sind die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ausgeglichen bzw. wird das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet.

Im Maßnahmenkomplex 10 G sind folgende Maßnahmen zur Eingrünung der Anlage vorgesehen:

- 10.1 G Einzelbaumpflanzungen standortgerechter, gebietseigener Herkunft im Bereich der Aufenthaltsflächen der neugestalteten PWC Anlage
- 10.2 G Gehölzpflanzungen standortgerechter, gebietseigener Herkunft als straßenseitige Eingrünung im Bereich der Lärmschutzwand
- 10.3 G Ansaat mit extensivem Landschaftsrasen (Regio Saatgut) je nach Standort in unterschiedlicher Zusammensetzung für die Bereiche der Entwässerungsmulde, der neugestalteten Böschungen und den Magerstandorten
- 10.4 G Ansaat mit Landschaftsrasen (Regio Saatgut) im Intensivpflegebereich der Anlage (Aufenthaltsflächen, Verkehrsinseln)
- 10.5 G Schaffung / Belassen von Rohbodenstandorten im Bereich der Einschnittsböschung am Südrand der PWC-Anlage (Süd) mit gelenkter Sukzession
- 11 G Landschaftsgerechte Gestaltung des Versickerbeckens durch wechselnde Böschungneigungen und Ansaat von gebietseigenem Saatgut für Feuchtlagen innerhalb des Versickerbeckens und in den Randbereichen des Beckens.

Die Maßnahmen sind detailliert im Landschaftspflegerischen Maßnahmenplan (Unterlage 9.2) sowie im den Maßnahmenblättern (Unterlage 9.3) dargestellt.

3.4 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die Ermittlung des Flächenbedarfs erfolgt nach der Bayerischen Kompensations-Verordnung (BayKompV, 2014). Die Konflikte sind in den tabellarischen Gegenüberstellungen von Eingriff und Kompensation (Unterlage 9.4) schutzgut- bzw. funktionsbezogen quantifiziert und zusammengefasst beschrieben.

Der Kompensationsbedarf beträgt 220.736 Wertpunkte (siehe Unterlage 9.4).

Im Rahmen des Maßnahmenkonzeptes sind folgende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgesehen:

- 12 A Die Beeinträchtigungen des Lebensraumes der Zauneidechse werden vor Ort im unmittelbaren Zusammenhang zum betroffenen Lebensraum mit der Anlage magerer Säume und Habitatemente ausgeglichen. Hierzu wird die bauzeitlich genutzte Fläche (O7) renaturiert und u.a. Wurzelstöcke und Holzschnitt eingebracht sowie eine Offensandstelle von 100 m² belassen. Ziel ist die Entwicklung mäßig artenreicher Säume und Staudenfluren (K122). Zudem ist die Anlage eines Reptilienmeilers vorgesehen. Die Fläche beträgt ca. 727 m² und generiert mit 3.078 WP.
- 13 E Um das geplante Versickerbecken im Mühlthal ist auf der Fl.-Nr. 285, Gemarkung Köfering auf einer Fläche von 7.302 m² die Extensivierung des dortigen Intensivgrünlandes (G11) in unmittelbarer Nähe zum Eingriff vorgesehen. Ziel ist die Entwicklung eines mäßig extensiv genutzten, artenreichen Extensivgrünlands (G212). Mit dieser Maßnahme können bei einer Aufwertung von 5 WP 36.510 WP generiert werden.
- 14 E Im Bereich der Flur-Nrn. 981, 982 und 983, Gemarkung Haag bei Oberleinsiedl befinden sich intensiv genutzte Wiesen (G11) mit einer Fläche von 8.371 m². Diese sollen zu standortgerechtem Extensivgrünland (G213) entwickelt werden. Mit dieser Maßnahme können bei einer Aufwertung von 5 WP 41.855 WP generiert werden.
- 15 E Im Bereich der Flur-Nrn. 936 und 943, Gemarkung Haag bei Oberleinsiedl befinden sich intensiv genutzte Äcker (A11) auf einer Fläche von 16.899 m². Diese sollen zu extensiv genutzte Ackerflächen mit Segetalvegetation entwickelt werden (A13). Eine prinzipielle Eignung dieser Flächen wurde vom AELF Amberg-Sulzbach, Bereich Landwirtschaft bestätigt. Mit dieser Maßnahme können bei einer Aufwertung von 7 WP insgesamt 118.293 WP generiert werden.
- 16 E Im Bereich des Flurstücks Fl.-Nr. 527, Gemarkung Happurg, befindet sich auf einer Fläche von 3.500 m² ein brachgefallenes Intensivgrünland (G12). Hier ist die Aufforstung eines naturnahen Buchenwaldes (L243-9130) vorgesehen. Damit können bei einer Aufwertung von 6 WP insgesamt 21.000 WP generiert werden.

Mit den zur Verfügung stehenden Ausgleichs- und Ersatzflächen können insgesamt 220.736 WP generiert werden (Kompensationsumfang).

Die Extensivierung der bestehenden intensiven Nutzung im Bereich der Maßnahmen 13 E bis 15 E trägt für sich bereits zur Verbesserung der örtlichen Funktionen für Boden, Wasser und

Landschaft bei und kompensiert die Beeinträchtigungen dieser Schutzgüter. Die räumliche Lage und Gesamtheit der Maßnahmen bewirkt eine deutliche Verbesserung im Biotopverbund des Naturraums im Sinne des ABSP. Der Eingriff durch die Erweiterung der PWC-Anlage ist mit den geplanten Maßnahmen ausreichend kompensiert.

Mit der Aufforstung eines naturnahen Buchenwaldes bei Happurg (Maßnahme 16 E) kann der Verlust nicht standortgerechter Nadelwälder teilweise kompensiert werden. Ein vollständiger Waldausgleich nach BayWaldG ist seitens des AELF Amberg sowie des AELF Regensburg aufgrund der fehlenden Bedeutung für besondere Waldfunktionen nicht zwingend erforderlich.

Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden mit den Maßnahmen zur Wiederherstellung und Neugestaltung des Landschaftsbildes kompensiert (siehe Kap. 3.3). Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 (2) BNatSchG und Art. 23 (1) BayNatSchG sind im Planungsgebiet des LBP nicht nachgewiesen und von daher auch nicht beeinträchtigt.

Für die relevanten Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV a) und b) FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutzrichtlinie sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht gegeben. Die Beeinträchtigungen des Lebensraums der Zauneidechse werden vor Ort im unmittelbaren Zusammenhang zum betroffenen Lebensraum mit der Anlage magerer Säume und Habitatelemente ausgeglichen (Maßnahme 12 A). Spezifische Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG sind im Rahmen der Verkehrsflächenerweiterung des PWC Laubenschlag nicht erforderlich.

4 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen des Vorhabens (§16 Abs. 1 Nr. 5 i.V.m. Anlage 4 Nr. 4 UVPG)

4.1 Schutzgut Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit

4.1.1 Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen

Durch das Vorhaben werden keine Wohn-, Misch- oder Gewerbegebiete, Grünflächen oder Erholungsanlagen in Anspruch genommen. Durch den umgebenden Hirschwald ist die Anlage von der nächst gelegenen Ortschaft Köfering sowie auch weiträumig nicht einsehbar.

Abseits der für die Verkehrsflächenerweiterung in Anspruch genommenen Flächen kommt es aufgrund der Vorbelastung zu keiner nennenswerten Zunahme der Beeinträchtigungen der Erholung des Menschen in öffentlichen Grünflächen oder in der freien Landschaft. Die im Köferinger Tal / Mühlal auf dem Grundstück des Versickerbeckens verlaufende Langlauf-Loipe sowie für die Feierabenderholung und für (Rad-) Wanderungen wichtigen Wegebeziehungen bleiben ohne Ausnahme erhalten oder werden wiederhergestellt. Die Beeinträchtigungen erholungswirksamer Elemente und Strukturen am Standort der PWC-Anlage selbst infolge Überbauung werden mit der landschaftsgerechten Neugestaltung der Straßenebenenflächen durch Anlage von Gehölzen, Bäumen, Gras- und Krautfluren ausgeglichen. Die Erholungseignung im Planungsgebiet wird nicht nachhaltig verschlechtert.

4.1.2 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Die Verkehrsflächenerweiterung des PWC Laubenschlag hat dauerhafte und vorübergehende Projektwirkungen zur Folge. Hierbei ist zu beachten, dass bereits erhebliche Vorbelastungen infolge betriebsbedingter Emissionen und Zerschneidung aus dem Straßenverkehr bestehen. Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit werden durch geeignete Maßnahmen und Vorkehrungen vermindert oder minimiert.

Durch den großen Abstand des Ortsteils Köfering zu den Bereichen der Verkehrsflächenerweiterung kommt es entsprechend der schalltechnischen Berechnung nicht zu einer Pegelerhöhung. Für die abgestellten Lkw entlang der Längsparkstreifen ergibt sich die Notwendigkeit von aktiven Lärmschutzmaßnahmen, da hier eine Überschreitung des Nachtwertes von 65 dB(A) erfolgt. Detaillierte Angaben sind der Unterlage 17 und der Unterlage 1 Kap. 6.1 zu entnehmen. Eine erhebliche Erhöhung der Immissionskonzentration ist nicht zu erwarten. Hierzu sind gesonderte Angaben der Unterlage 1, Kap. 6.2 zu entnehmen.

Tabelle: Wirkfaktoren und Projektwirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit)

| Wirkfaktor | Vermeidungsmaßnahmen | Projektwirkungen |
|--|--|--|
| Beeinträchtigung von Übernachtungsplätzen Lkw durch Lärm und Luftschadstoffe | Lärmschutzwand beidseits zwischen A6 und PWC-Anlage | keine erhebliche Zunahme der Immissionen von Lärm und Luftschadstoffen |
| Beeinträchtigung erholungswirksamer Grünflächen, Wälder, Elemente und Strukturen durch Überbauung und Lärm | Neugestaltung des Landschaftsbildes | keine erheblichen Auswirkungen |
| Zerschneidung und Beeinträchtigung von Freiraumverbindungen | Erhalt der Loipe; Aufrechterhaltung und Wiederherstellung sonstiger Wegeverbindungen | keine erheblichen Auswirkungen |

4.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

4.2.1 Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen

Baubedingte Beeinträchtigungen von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen sowie anlagebedingte Beeinträchtigungen angrenzender Lebensräume werden weitgehend vermieden. Trotz Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen hat die Verkehrsflächenerweiterung nachteilige Umweltauswirkungen zur Folge, die im räumlichen und funktionalen Zusammenhang zum Eingriff kompensiert werden.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen resultieren insbesondere aus dem Verlust der Biotopfunktionen forstwirtschaftlich intensiv genutzter Biotop- und Nutzungstypen, Gewässer, Gehölze und Straßenbegleitgrün sowie dem Flächenentzug eines Teils des Lebensraums der Zauneidechse. Diese Beeinträchtigungen werden durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert. Erhebliche Habitatverluste sonstiger planungsrelevanter Tierarten sind nicht erkennbar. Unmittelbare Beeinträchtigungen der Tierarten werden mit der Beseitigung von Wald, Gehölzen und Gewässern außerhalb der Brut- und Vegetationszeiten, Schutzzäunen, Ausstiegshilfen und insektenfreundlicher Beleuchtung vermieden.

Das Landschaftsschutzgebiet Köferinger Tal, Köferinger Heide, Hirschwald und Vilstal südlich von Amberg ist von der Verkehrsflächenerweiterung des PWC Laubenschlag in einem bereits stark vorbelasteten Randbereich beiderseits der Autobahn A 6 betroffen. Unter Berücksichtigung der Vorbelastung und der Größe des Naturparks ist eine Gefährdung der Schutz- und Entwicklungsziele des Naturparks Hirschwald nicht gegeben. Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes 6537-371 „Vils von Vilseck bis zur Mündung in die Naab“ lassen sich aufgrund der räumlichen Lage und Entfernung von mehr als 2,5 km zum Planungsgebiet ausschließen. Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 (2) BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sind von der Verkehrsflächenerweiterung nicht berührt.

4.2.2 Betriebsbedingte Auswirkungen

Infolge des Ausbaus kommt es zu einer Verschiebung der Beeinträchtigungszonen, die mittelbare Beeinträchtigungen bislang unbelasteter Biotop- und Nutzungstypen nach sich zieht und kompensiert wird. Erhebliche Beeinträchtigungen des Biotopverbundes und der faunistischen Funktionsbeziehungen durch eine Zunahme von Barriere- und Zerschneidungswirkungen lassen sich unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch die BAB A 6 nicht erkennen.

4.2.3 Auswirkungen auf besonders streng geschützte Arten (Anlage 4 Nr. 10 UVPG)

Für die relevanten Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV a) und b) FFH-Richtlinie und die relevanten europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutzrichtlinie sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht gegeben. In den vorliegenden Angaben zur artenschutzrechtlichen Prüfung (Unterlage 19.1.3) wurde belegt, dass hinsichtlich des Schädigungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG) die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird, hinsichtlich des Störungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG) der Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht verschlechtert wird und das Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG) weder im Betrieb des erweiterten PWC Laubenschlag noch im Zusammenhang mit baubedingten Zerstörungen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten einschlägig ist. Detaillierte Angaben zum Untersuchungsspektrum und zur Prüfung der Betroffenheit der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind den naturschutzfachlichen Angaben zur artenschutzrechtlichen Prüfung (Unterlage 19.1.3) zu entnehmen.

Tabelle: Wirkfaktoren und Projektwirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt)

| Wirkfaktor | Vermeidungsmaßnahmen | Projektwirkungen |
|---|--|--|
| Verlust von Biotoptypen | Begrenzung des Baufeldes Wiederherstellung vorübergehend beanspruchter Lebensräume | kompensationspflichtige Verluste von Biotop- und Nutzungstypen |
| Beeinträchtigungen durch Lärm und Immissionen | | kompensationspflichtige mittelbare Beeinträchtigungen |
| Beeinträchtigung benachbarter Biotop- und Nutzungstypen | Schutz durch Schutzvorkehrungen und Bauzäune Waldrandunterpflanzung | keine erheblichen Auswirkungen |
| Schädigung, Tötung und Störung planungsrelevanter Tierarten | Beseitigung von Wald, Gehölzen und Gewässern außerhalb der Brut- und Vegetationszeiten Reptilienschutzzäune und Vergrämuungsmaßnahmen Optimierung des Lebensraums der Zauneidechse Ausstiegshilfen für Amphibien und Kleintiere in Absetzbecken Insektenfreundliche Beleuchtung der PWC-Anlage | keine erheblichen Auswirkungen |
| Beeinträchtigung von Biotopverbund und faunistischen Funktionsbeziehungen | | keine erheblichen Auswirkungen |

4.3 Schutzgüter Fläche und Boden

4.3.1 Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen

Nachhaltige Beeinträchtigungen des Bodens werden insbesondere durch Versiegelung (Verkehrsflächen) und Überbauung (Böschungen und Nebenflächen) verursacht. Weitere nachteilige Auswirkungen werden durch geeignete Maßnahmen und Vorkehrungen vermindert oder minimiert.

Die Verkehrsflächenerweiterung des PWC Laubenschlag beansprucht dauerhaft insgesamt 7,15 ha an Grund und Boden. Dabei werden etwa 4,10 ha versiegelt und 3,05 ha dauerhaft überbaut. Davon entfallen bei der Versiegelung 1,09 ha auf bereits versiegelte Verkehrsflächen und 1,26 ha auf bestehende Verkehrsnebenflächen und unbefestigte Wege. Die Neuversiegelung beträgt somit 3,01 ha. Bei der Überbauung entfallen 0,93 ha auf bestehende Verkehrs- und Verkehrsnebenflächen. Im Rahmen der Überbauung werden Verkehrsflächen im Umfang von 0,33 ha zu Verkehrsnebenflächen entsiegelt. Zusätzlich werden um die PWC-Anlage weitere Flächen vorübergehend in Anspruch genommen. Dabei handelt es sich überwie-

gend um bestehende Verkehrs- und Verkehrsnebenflächen sowie strukturreiche und strukturarme Nadelwaldbestände. Zur Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft werden 3,61 ha weitere Fläche beansprucht.

Die Böden am Standort des bestehenden PWC weisen infolge der Überbauung mit Verkehrs- und Grünflächen kaum noch intakte Bodenfunktionen auf. Im Umfeld der PWC-Anlage und im Köferinger Tal / Mühlthal sind sowohl Böden mit intakten natürlichen Bodenfunktionen als auch mit vorrangiger Produktionsfunktion betroffen. Die Verkehrsflächenerweiterung beansprucht dabei überwiegend Waldböden mit geringer Bedeutung für die Arten- und Biotopschutzfunktion, im Köferinger Tal auch Böden mit mittlerer Bedeutung. Mit der Verkehrsflächenerweiterung gehen überwiegend Waldböden mittleren bis hohen Retentionsvermögens bei Niederschlägen verloren, im Köferinger Tal in geringerem Umfang auch Böden mit geringem bis mittlerem Retentionsvermögen. Beansprucht werden ganz überwiegend Böden mit mittlerem Ertragspotenzial; im Wald gehen über günstigen bzw. frischen Standorten auch Böden mit hohem Ertragspotenzial verloren.

Die vorübergehende Inanspruchnahme natürlicher Böden wird durch die Baustelleneinrichtung auf dem Gelände der bestehenden PWC-Anlage und die Begrenzung des Baufeldes erheblich vermindert. Die durch vorübergehende Inanspruchnahme und Verdichtung beeinträchtigten Böden außerhalb der PWC-Anlage werden nach Abschluss der Baumaßnahme wiederhergestellt und rekultiviert. Die dauerhaften Beeinträchtigungen der Böden infolge von Versiegelung und Überbauung werden durch die Verbesserung der Bodenfunktionen im Rahmen der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ausgeglichen.

Bauzeitlich ist die Gefahr von Schadstoffeinträgen durch den Baubetrieb gegeben. Hier gelten die gesetzlichen Vorschriften zum Schutz der Umwelt für Fahrzeuge, Baumaschinen und Baubetrieb.

4.3.2 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Mit der Erweiterung der Verkehrsflächen kommt es zu einer Verschiebung des Einflussbereiches der betriebsbedingten Wirkungen durch Schadstoffe. Dies betrifft v.a. die Straßennebenflächen und die angrenzenden Waldrandbereiche. Aufgrund der Vorbelastungen ist die Beeinträchtigung als gering anzusehen.

Tabelle: Wirkfaktoren und Projektwirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (Schutzgüter Fläche und Boden)

| Wirkfaktor | Vermeidungsmaßnahmen | Projektwirkungen |
|---|--|--|
| Beeinträchtigung von Böden und ihrer Bodenfunktionen durch Versiegelung | geringere Wirkungen infolge des bestandsorientierten Ausbaus | Versiegelung insgesamt: 4,10 ha Neuversiegelung: 3,01 ha Entsiegelung: 0,33 ha |
| Beeinträchtigung von Böden und ihrer Bodenfunktionen durch Überbauung | geringere Wirkungen infolge des bestandsorientierten Ausbaus | Überbauung: 3,05 ha |
| Vorübergehende Inanspruchnahme | Begrenzung des Baufeldes Baustelleneinrichtung auf dem Gelände der bestehenden PWC-Anlage | keine erheblichen Auswirkungen |

4.4 Schutzgut Wasser

4.4.1 Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen

Nachhaltige Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser resultieren insbesondere aus der Versiegelung. Weitere nachteilige Auswirkungen werden durch geeignete Maßnahmen und Vorkehrungen vermindert oder minimiert.

4.4.2 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Unmittelbare Eingriffe in das Grundwasser sind für die Baumaßnahme nicht vorgesehen. Durch den Neubau von versiegelten Fahrbahnen und Verkehrsflächen kommt es bei Niederschlägen zu einem vermehrten Oberflächenwasserabfluss. Das anfallende Oberflächenwasser wird im Absetzbecken vorgereinigt und über abgedichtete Rohrleitungen in das Versickerbecken geleitet. Die Versickerung des im Winter gesammelten, chloridhaltigen Niederschlagswassers über eine belebte Oberbodenschicht sowie 1,0 m mächtige Schicht aus Filtermaterial und Weiterleitung mit dem Grundwasser in ein oberirdisches Gewässer führt technisch zur effektivsten Reduzierung der Chlorid-Konzentrationen. Es ist somit von keiner chemischen und mengenmäßigen Zustandsverschlechterung und auch von keiner lokalen Verschlechterung des Grundwassers wie auch des gesamten Grundwasserkörpers „Malm – Amberg“ mit einer Ausdehnung von 562,7 km² auszugehen (Näheres s. Unterlage 18.2). Durch die neu geplanten Entwässerungsmaßnahmen wird die bestehende Entwässerungssituation verbessert und die Schadstoffeinträge in den Grundwasserkörper insgesamt reduziert.

Beeinträchtigungen von Fließgewässern im Sinne des Wasserrechts treten nicht auf, da keine Einleitung in oberirdische Gewässer erfolgt und im Planungsgebiet keine Oberflächengewässer vorhanden sind (s. dazu auch Unterlage 18.2).

Tabelle: Wirkfaktoren und Projektwirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (Schutzgut Wasser)

| Wirkfaktor | Vermeidungsmaßnahmen | Projektwirkungen |
|--|--|--------------------------------|
| Beeinträchtigung des Gebietswasserhaushalts infolge verringerter Retention und erhöhter Abflussspitzen | Rückhaltung und Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers | keine erheblichen Auswirkungen |
| bau- und betriebsbedingte Schadstoffeinträge in Oberflächen- und Grundwasser | vermieden durch abgedichtetes Absetzbecken und Rohrleitungen, Versickerung über belebte Oberbodenschicht; Schutzvorkehrungen nach DIN 18920 | keine erheblichen Auswirkungen |
| Beeinträchtigung von Fließgewässern | | keine Auswirkungen |

4.5 Schutzgut Luft und Klima

4.5.1 Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen

Nachhaltige Beeinträchtigungen des Schutzgutes Luft und Klima können insbesondere aus der Versiegelung klimarelevanter Flächen resultieren. Weitere nachteilige Auswirkungen werden durch geeignete Maßnahmen und Vorkehrungen vermindert oder minimiert.

Bei der Verkehrsflächenerweiterung des PWC Laubenschlag gehen mit Wald, Gehölzen und Verkehrsgrün Kalt- und Reinluftentstehungsgebiete bzw. klimaregulierende Elemente verloren. Die beanspruchten Bestände sind für das Lokalklima sowohl qualitativ als auch quantitativ nicht von essenzieller Bedeutung. Der Verlust klimaregulierender Elemente wird mit der Anlage von Waldmänteln, Gehölzflächen, Bäumen und Krautfluren auf Straßennebenflächen vermindert bzw. ausgeglichen.

4.5.2 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Durch den Ausbau des PWC Laubenschlag kommt es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der lokalklimatischen Luftsysteme.

Tabelle: Wirkfaktoren und Projektwirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (Schutzgut Luft und Klima)

| Wirkfaktor | Vermeidungsmaßnahmen | Projektwirkungen |
|---|--|--------------------------------|
| Verlust klimarelevanter Freiräume (Kalt- und Reinluftentstehungsgebiete) und Elemente | geringere Wirkungen infolge des bestandsorientierten Ausbaus | keine erheblichen Auswirkungen |
| Zerschneidung von Luftleitbahnen | geringere Wirkungen infolge des bestandsorientierten Ausbaus | keine erheblichen Auswirkungen |

4.6 Schutzgut Landschaft

4.6.1 Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen

Für das Landschaftsbild kommt es infolge der Verkehrsflächenerweiterung insbesondere zu Beeinträchtigungen am Standort der PWC-Anlage selbst durch die Beseitigung der landschaftsbildprägenden Waldränder, Bäume und Gehölze. Weitere nachteilige Auswirkungen werden durch geeignete Maßnahmen und Vorkehrungen vermindert oder minimiert.

Abseits der für die Verkehrsflächenerweiterung in Anspruch genommenen Flächen kommt es aufgrund der Vorbelastung zu keiner nennenswerten Zunahme der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft. Die Verluste landschaftsbildprägender Elemente und Strukturen am Standort der PWC-Anlage selbst infolge Überbauung werden mit der landschaftsgerechten Neugestaltung der Straßennebenflächen durch Anlage von Waldrändern, Gehölzen, Bäumen, Gras- und Krautfluren ausgeglichen.

Tabelle: Wirkfaktoren und Projektwirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (Schutzgut Landschaft)

| Wirkfaktor | Vermeidungsmaßnahmen | Projektwirkungen |
|---|--|--------------------------------|
| Verlust landschaftsbildprägender Elemente | Neugestaltung des Landschaftsbildes mit landschaftstypischen Gehölzen und Bäumen | keine erheblichen Auswirkungen |
| technische Überprägung der Landschaft | landschaftsgerechte Eingrünung von PWC-Anlage, Nebenflächen und Rückhaltebecken | keine erheblichen Auswirkungen |

4.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Nachteilige Auswirkungen des Bauvorhabens auf Bau- und Bodendenkmäler, Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht erkennbar.

Tabelle: Wirkfaktoren und Projektwirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter)

| Wirkfaktor | Vermeidungsmaßnahmen | Projektwirkungen |
|---|----------------------|--------------------|
| Verlust von Bau- und Bodendenkmälern oder sonstigen Sachgütern infolge Überbauung | | keine Auswirkungen |

4.8 Wechselwirkungen

Die projektbedingten Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter sind unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in der Regel meist geringfügig oder aber weniger schwerwiegend und ausgleichbar. Es sind keine relevanten nachteiligen Auswirkungen des Bauvorhabens auf die Umwelt erkennbar, die aus den Wechselwirkungen oder dem Zusammenwirken der Wirkfaktoren resultieren, die nicht bereits bei den einzelnen Schutzgütern behandelt wurden.

5 Übersicht über anderweitige geprüfte Lösungsmöglichkeiten und Angabe der wesentlichen Auswahlgründe unter Berücksichtigung der jeweiligen Umweltauswirkungen (§16 Abs. 1 Nr. 6)

Im betrachteten Abschnitt der A6 zwischen dem AK Altdorf und dem AK Oberpfälzer Wald befinden sich mit dem PWC Laubenschlag insgesamt 3 Anlagen sowie eine geplante Anlage (Siehe Unterlage 1, Kap. 3, Tabelle 4). Ein Ausbau der PWC Laubenschlag ist auf Grundlage der vorhandenen bundeseigenen Flächenreserven, der bestehenden leistungsfähigen Ver- und Entsorgungseinrichtungen sowie erheblich geringerer Eingriffe in Natur und Landschaft einem Neubau vorzuziehen.

Betrachtet wurden auch die vorhandenen, überwiegend geschlossenen Parkplätze ohne WC. Diese sind jedoch nicht für eine Erweiterung geeignet.

Eine ausführliche Betrachtung der Untersuchungen von Varianten in Bezug auf den Standort ist der Unterlage 1, Kap. 3 zu entnehmen.

Für die Entwässerungsmaßnahmen wurde überprüft, ob ein Anschluss an die westlich der Anlage befindlichen, seitenbezogenen Absetz- und Regenrückhaltebecken 844-1L und 844-2R am Bauwerk 844a (Köferinger Talbrücke) bei Betr.-km 844,2 möglich ist. Da als Vorflut für beide Beckenanlagen der entlang der unterführten Kreisstraße AS 2 verlaufende Entwässerungsgraben dient, der ca. 400 m nördlich im Mühlthal endet, wurde die Entwässerungsmöglichkeit in Abstimmung mit dem zuständigen Wasserwirtschaftsamt Weiden und dem Landratsamt Amberg-Sulzbach nicht weiterverfolgt. Detailliertere Darstellungen sind in Unterlage 1, Kap. 4.12 sowie den Unterlagen 8 und 18.1 zu entnehmen.

6 Beschreibung der Methoden oder Nachweise zur Ermittlung erheblicher Umweltauswirkungen sowie Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind (Anlage 4 Nr. 11 UVPG)

Schwierigkeiten im Sinne der Anlage 4, Nr. 11 zum UVPG sind bei der Zusammenstellung der Unterlagen nicht aufgetreten. Technische Grundlagen für die Bewertung Immissionen und Lärm sind der Unterlage 1, Kap. 6.1 und 6.2 entnommen.

Die Ermittlung des Kompensationsumfanges erfolgt gemäß RLBP (2011) unter vorrangiger Berücksichtigung der maßgeblich betroffenen Funktionen. Dabei besitzt der Artenschutz Vorrang vor den Naturgütern, die im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG zu beachten sind.

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (Unterlage 19.1.3) kommt zu dem Ergebnis, dass sich für die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) durch die Erweiterung der PWC Anlage Laubenschlag unter Berücksichtigung der eingriffsminimierenden Maßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ergeben.

Demzufolge werden zunächst die Maßnahmen ermittelt, die zur Vermeidung bzw. Minderung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG notwendig sind. Darauf folgen die weiteren betroffenen Güter des Naturhaushalts, die im Wesentlichen durch die Betroffenheit der Biotopfunktionen bei der Biotop- und Nutzungstypen repräsentiert sind.

Die Ermittlung des Flächenumfangs des Kompensationsbedarfs erfolgt nach der Bayerischen Kompensations-Verordnung (BayKompV, 2014). Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgt verbal-argumentativ.

Die Konflikte sind in den tabellarischen Gegenüberstellungen von Eingriff und Kompensation (Unterlage 9.4) schutzgut- bzw. funktionsbezogen quantifiziert und zusammengefasst beschrieben.

7 Referenzliste der Quellenangaben (Anlage 4 Nr. 12 UVPG)

Zur Erfassung der Nutzungs- und Vegetationsstruktur wurden vom Planverfasser im Untersuchungsgebiet im Frühsommer und Sommer 2015 sowie im Sommer 2017 eigene Erhebungen durchgeführt. Dabei wurden die Biotop- und Nutzungstypen (BNT) entsprechend der Biotopwertliste der Bayerischen Kompensations-Verordnung (BayKompV, 2014) innerhalb des Untersuchungsgebietes erfasst. Die Bestandserfassung ist im landschaftspflegerischen Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 19.1.2) dargestellt.

Die Angaben der Artenschutzkartierung (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz) wurden ausgewertet und eigene Erhebungen zu Brutvögeln und Fledermäusen sowie den Einzelarten Haselmaus und Zauneidechse durchgeführt. Neben den Ergebnissen der eigenen Erhebungen wurden bestehende, verfügbare Daten ausgewertet.

Tabelle: Quellenangaben

| Daten | Quelle | Stand | Anmerkungen |
|---|--|-----------------------|--|
| Landes- und Regionalplanung | | | |
| Landesentwicklungsprogramm | Bayerische Staatsregierung | 03/2018 | Download |
| Regionalplan | Regionaler Planungsverband Oberpfalz-Nord | 04/2014 | Download |
| Fachplanungen | | | |
| Arten- u. Biotopschutzprogramm (ABSP) | BayStMLU | 03/2001 | |
| Waldfunktionsplan | Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) | 05.03.2019 | erhalten von LWF |
| Ökoflächenkataster | Landesamt für Umwelt | 07/2019 | Download FIN-Web |
| Denkmäler | Landesamt für Denkmalschutz | 07/2017 | Download Bayerischer Denkmal-Atlas |
| Pflanzen, Tiere | | | |
| Geschützte Teile von Natur und Landschaft, schutzwürdige Biotope, Natura-2000-Gebiete | Landesamt für Umwelt | 07/2019 | Download FIN-Web |
| ASK-Daten | Landesamt für Umwelt | 01.05.2015 | Datenbankauszug |
| Geschützte Biotope | Eigene Erhebungen | 05+07 2015 07/2017 | Bestimmungsschlüssel für Flächen nach § 30 BNatSchG |
| Biotop- und Nutzungstypen | Eigene Erhebungen | 05+07 2015 07/2017 | Biotopwertliste BNT und Arbeitshilfe BayKompV |
| Baumhöhlen und -spalten | Faunistische Erhebungen (Moos) | 2015 2017 | |
| Fledermäuse | Faunistische Erhebungen (Moos) | 2015 | Horchboxenuntersuchung gemäß Methodenblatt FM2 |
| Haselmaus | Faunistische Erhebungen (Moos) | 2015 | Freinest- und Fraßspurensuche (Methodenblatt S5) Erfassung mit Haselmauskästen oder Niströhren (Methodenblatt S4) |
| Vögel | Faunistische Erhebungen (Moos) | 2015 2017 | Revierkartierung Brutvögel (Methodenblatt V1) |

| Daten | Quelle | Stand | Anmerkungen |
|---|--|--------------------|---|
| | | | Horstkartierung Brutvögel (Methodenblatt V2) |
| Reptilien | Faunistische Erhebungen (Moos) | 2015 2017/18 | Sichtbeobachtung, Einbringen künstlicher Verstecke, Punkttaxierung (Methodenblatt R1) |
| Amphibien | Faunistische Erhebungen (Moos) | 2015 | Erfassung von Laichgewässern (Methodenblatt A1) |
| <i>Die in 2015 erhobenen Daten zu den faunistischen Kartierungen (außer Reptilien) sind auf Grundlage einer in 2019 erfolgten Ortseinsicht als aktuell zu werten, da sich weder Nutzungen im Umfeld des Bauvorhabens noch die Daten der BNT-Kartierung geändert haben. Die nachgewiesenen Tierarten weisen stabile Populationen auf und sind überwiegend an wenig veränderliche Lebensräume (Wälder, Hecken, Gehölze) gebunden.</i> | | | |
| Boden | | | |
| Gesteine, Böden | Geologische Karte mit Erläuterungen (Geologisches Landesamt) | 1963 05/2015 | Druckausgabe GK 6537 Download GeoFachdatenAtlas |
| Bewertung Bodenfunktionen | Landesamt für Umwelt | 2003 | Hinweispapier „Das Schutzgut Boden in der Planung“ |
| Wasser | | | |
| Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, wassersensible Bereiche | BayernAtlas (StMF) | 09/2015 | Download BayernAtlas |
| Grundwasser | Geologisches Landesamt | 09/2015 | Download GeoFachdatenAtlas |
| Klima, Luft | | | |
| Regionalklima | Geologisches Landesamt ABSP | 09/2015 03/2001 | Download GeoFachdatenAtlas |
| Lokalklima | eigene Auswertungen | 09/2015 | Abgeleitet aus Flächennutzung und Relief |
| Landschaft | | | |
| Freizeit- und Erholungseinrichtungen, Rad- und Wanderwege | BayStMF | 05/2015 07/2017 | Download BayernAtlas |
| Landschaftsprägende Elemente, Vorbelastungen | eigene Erhebungen | 05/2015 07/2017 | |