

Umweltverträglichkeitsprüfung

Planfeststellung

A 8

München - Rosenheim

Neubau der PWC-Anlage Otterfing

Aufgestellt:
München, den 25.08.2014
AUTOBAHNDIREKTION SÜDBAYERN



Peiker
Ltd. Baudirektor

A 8 München - Rosenheim

Neubau der PWC-Anlage Otterfing

Unterlagen zur Planfeststellung

Unterlagen zur Umweltverträglichkeitsprüfung

Auftraggeber Autobahndirektion Südbayern
Seidlstraße 7 - 11
80335 München
Tel. 089/54552-0,
e-mail: poststelle@abdsb.bayern.de

Verfasser Dr. Blasy - Dr. Øverland
Beratende Ingenieure GmbH & Co. KG

Moosstraße 3 82279 Eching am Ammersee
☎ 08143 / 997 100 info@blasy-overland.de
🌐 08143 / 997 150 www.blasy-overland.de

Bearbeiter: Dietmar Patalong
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

Eching am Ammersee im Juli 2014

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

Zusammenfassung (§ 6 Abs. 3 Satz 2 und Abs. 4 Satz 2 UVPG)	1
0. Vorbemerkungen	3
1. Beschreibung des Vorhabens, Bedarf an Grund und Boden (§ 6 Abs. 3 Nr. 1 UVPG)	3
2. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile (§ 6 Abs. 3 Nr. 4 UVPG)	4
2.1 Beschreibung des Plangebiets	4
2.2 Vorhandene Beeinträchtigungen	5
2.3 Bestandteile der Umwelt, bei denen erhebliche Auswirkungen erwartet werden können	5
3. Beschreibung der Projektwirkungen – Emissionen, Abfälle, Anfall von Abwasser, Nutzung und Gestaltung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft sowie Angaben zu sonstigen Folgen, die zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führen können (§ 6 Abs. 4 Nr. 2 UVPG)	7
4. Übersicht über anderweitige Lösungsmöglichkeiten und Angabe der wesentlichen Auswahlgründe (§ 6 Abs. 3 Nr. 5 UVPG)	9
5. Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden oder vermindert werden (§ 6 Abs. 3 Nr. 2 Halbsatz 1 UVPG)	10
6. Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen des Vorhabens (§ 6 Abs. 3 Nr. 3 UVPG)	12
6.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch	12
6.2 Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume, geschützte Arten	13
6.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	14
6.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	14
6.5 Auswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Klima	14
6.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild	14
6.7 Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter	15
6.8 Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	15
6.9 Gesamtschau der Umweltauswirkungen	15
7. Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen soweit möglich ausgeglichen werden, sowie der Ersatzmaßnahmen bei nicht ausgleichbaren aber vorrangigen Eingriffen in Natur und Landschaft (§ 6 Abs. 3 Nr. 2 Halbsatz 2 UVPG)	15
8. Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind (§ 6 Abs. 4 Nr. 3 UVPG)	16

Zusammenfassung (§ 6 Abs. 3 Satz 2 und Abs. 4 Satz 2 UVPG)

Die Autobahndirektion Südbayern plant den Neubau einer Park- und WC-Anlage (PWC) an der A 8 / Ost bei Strecken-km 20,6. Auf der Grundlage des Straßenbauentwurfs und der Fachbeiträge Landschaftspflegerischer Begleitplan und spezielle artenschutzrechtliche Prüfung werden die immissionsschutz-, wasser- und naturschutzrechtlichen Auswirkungen des Bauvorhabens auf die Umwelt ermittelt und die erforderlichen Maßnahmen abgeleitet.

Die Ergebnisse der Zusammenstellung der Unterlagen zur Umweltverträglichkeit werden im Folgenden zusammengefasst.

1. Beschreibung des Vorhabens

Das Vorhaben umfasst den Neubau der PWC-Anlage Otterfing als reine Lkw-Parkanlage mit WC. Es werden 106 Lkw-Parkstände und 360 m Parkstreifen für Schwertransportfahrzeuge geschaffen. Der bestehende Parkplatz Otterfing mit 37 Pkw- und 8 Lkw-Stellplätzen wird dabei aufgelassen und als Ausgleich wieder aufgeforstet. Die dauerhafte Flächeninanspruchnahme der neuen Parkplatzanlage beläuft sich auf rd. 4,7 ha. Die Ausgleichsmaßnahmen mit Neubegegründung von Bannwald umfassen rd. 3,7 ha.

2. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile

Das Vorhaben liegt im Gemeindegebiet Otterfing am südlichen Rand der Münchner Schotterebene an der Bundesautobahn A8. Das Plangebiet liegt mitten im großen Waldgebiet des Hofoldingen Forstes. Die Waldbereiche im Umfeld der geplanten PWC-Anlage Otterfing werden durch eher monotone Fichten-Stangenwälder gebildet. Biotopstrukturen oder andere wertbestimmende Lebensräume sind nicht vorhanden. Vereinzelt bilden alte Baumbestände mit Baumhöhlen potenzielle wertbestimmende Habitate für Höhlenbewohner aus.

Der Großteil des zusammenhängenden Waldgebiets des Hofoldingen Forsts entlang der Autobahn A8 ist als Bannwald nach dem Waldgesetz für Bayern geschützt und als Wald mit Bedeutung für den Klima- und Immissionsschutz ausgewiesen. Im nördlichen Teil besteht auch ein Landschaftsschutzgebiet.

Zentrale Verkehrsachse ist die Autobahn A8 mit dem bestehenden Parkplatz Otterfing im Wald. Die zusammenhängende Ortsbebauung von Otterfing ist rd. 2,4 km, einzeln stehende Wohnbebauung mind. 2,1 km vom Vorhaben entfernt.

3. Beschreibung der Projektwirkungen

Wesentliche anlagebedingte Projektwirkungen sind:

- ▷ Dauerhafte Versiegelung von Flächen durch Verkehrsflächen und Entwässerungsanlagen
- ▷ Dauerhafter Verlust von Bannwald und von Wald mit Bedeutung für Klima- und Immissionsschutz.

4. Übersicht über anderweitige Lösungsmöglichkeiten

Gemäß der Standortuntersuchung mit Variantenvergleich für eine Lkw-Parkanlage erreicht der Standort Otterfing nicht die beste Eignung für den Ausbau bei einem Vergleich mit vier geeigneten Standorten. Alle vier betrachteten Standorte weisen jedoch ein insgesamt geringes bis mittleres Gesamtkonfliktpotenzial auf und kommen daher grundsätzlich für eine Lkw-Parkplatzanlage in Frage.

Unter Berücksichtigung des großen Flächenbesitzes des Freistaats Bayern am Standort Otterfing wird nun zusätzlich zu einem gemäßigten Ausbau am Standort Holzkirchen-Süd die Errichtung von Lkw-Parkplätzen am Standort Otterfing angestrebt.

Aus artenschutzrechtlichen sowie fachrechtlichen Zulassungsaspekten (Konfliktvermeidung) wurde der geplante Standort der PWC-Anlage Otterfing vom bestehenden Parkplatz Otterfing weg um rd. 1,2 km weiter nach Süden verlegt.

5. Beschreibung der Vermeidungs- Verminderungs-, Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen

Die Umweltauswirkungen werden vorrangig durch folgende Maßnahmen minimiert:

- ▷ Verschiebung der Lage der PWC Otterfing aus fachrechtlichen (Landschaftsschutzgebiet) und Artenschutzgesichtspunkten nach Süden
- ▷ Schutzvorkehrungen in der Bauphase zur Begrenzung des Baufelds, zum Schutz zu erhaltender Einzelbäume, zu Zeiten der Gehölzrodung und zur Einrichtung des Baufelds
- ▷ Gestaltungsmaßnahmen zur landschaftlichen Einbindung und Begrünung der Parkplatzanlage.

6. Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Relevante Umweltauswirkungen entstehen auf den Boden durch Versiegelung und durch die Verluste von Wald, der als Bannwald und Wald mit besonderer Bedeutung für den Klima- und Immissionsschutz ausgewiesen ist. Insgesamt entsteht ein naturschutzfachlicher Ausgleichsbedarf von rd. 2,5 ha sowie ein Ausgleichsbedarf für Bannwald von rd. 3,6 ha.

Die nachteiligen Auswirkungen werden durch die geplanten Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen vollständig kompensiert. Schwerwiegende, mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung und der Umweltvorsorge nicht vereinbare nachteilige Auswirkungen durch das Vorhaben sind nicht gegeben.

7. Beschreibung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen A1 bis A3 werden auf rd. 3,6 ha Fläche strukturreiche Laubwaldaufforstungen sowie auf rd. 0,1 ha eine Extensivwiese am Waldrand angelegt. Der Maßnahmenbereich A1 umfasst den Bereich des aufgelassenen Parkplatzes Otterfing nahe des Vorhabens während die Maßnahmenbereiche A2 und A3 im nördlichen Randbereich des Bannwalds in den Gemeindegebieten Vaterstetten und Grasbrunn liegen.

Damit wird der ermittelte naturschutzfachliche Ausgleichsbedarf von rd. 3,7 ha vollständig kompensiert. Weitergehende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

0. Vorbemerkungen

Für das Vorhaben „Neubau der PWC-Anlage Otterfing“ ist die Umweltverträglichkeit nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung vom 25. Juni 2005, zuletzt geändert durch das Gesetz vom 24. Februar 2012 im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens zu prüfen.

Die geplante Maßnahme stellt eine Änderung und Erweiterung eines UVP-pflichtigen Vorhabens (Anlage 1 zum UVPG, Nr. 14.3) dar. Gemäß § 3b (1) UVPG besteht damit eine UVP-Pflicht. Im Folgenden werden die für die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) erforderlichen Angaben zusammengestellt.

Die Angaben über die Umweltauswirkungen sind nach den Anforderungen des § 6 Abs. 3 und 4 UVPG gegliedert, wobei Angaben nach § 6 Abs. 4 Nr. 1 UVPG bei der beantragten Straßenbaumaßnahme nicht relevant sind. Soweit Angaben über Umweltauswirkungen bereits in anderen Unterlagen des Antrages auf Planfeststellung enthalten sind, wird hierauf nur verwiesen.

Die Umweltauswirkungen werden auf der Grundlage nachfolgender Untersuchungen ermittelt und hinsichtlich der Entscheidungserheblichkeit bewertet. Es werden nur die erheblichen Umweltauswirkungen beschrieben.

- Technische Planung, Unterlage 1 (ABDSB, 06/2014)
- Landschaftspflegerischer Begleitplan - LBP (Dr. Blasy – Dr. Øverland, 06/2014)
- Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung - saP (Dr. Blasy – Dr. Øverland, 06/2014)

1. Beschreibung des Vorhabens, Bedarf an Grund und Boden (§ 6 Abs. 3 Nr. 1 UVPG)

Das Vorhaben umfasst den Neubau einer Park- und WC-Anlage (PWC) und ist als Ergänzung zur rd. 3 km entfernten TR-Holzkirchen Süd als reine Lkw-Parkanlage mit WC geplant. Es werden 106 Lkw-Parkstände und 360 m Parkstreifen für Schwertransportfahrzeuge geschaffen. Die Parkplatzanlage wird zur Autobahn durch einen rd. 3 m hohen Geländewall abgeschirmt. Der bestehende Parkplatz Otterfing mit 37 Pkw- und 8 Lkw-Stellplätzen wird dabei aufgelassen und als Ausgleich wieder aufgeforstet.

Das anfallende Niederschlagswasser der Parkstände und Fahrgassen wird über ein unterirdisches Absetzbecken in ein Versickerbecken eingeleitet. Das Regenwasser der Aus- und Einfädelspur soll über randliche Versickerungsmulden versickern.

Der Bedarf an Grund und Boden für das Vorhaben untergliedert sich folgendermaßen:

Art der Inanspruchnahme	Fläche
Versiegelung	2,7 ha
Entsiegelung im Bereich der Ausgleichsfläche A1	0,4 ha
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme	4,7 ha
Flächen für Ausgleichsmaßnahmen (Bannwaldaufforstung)	3,7 ha
Flächen für vorübergehende Baumaßnahmen mit Neubegründung Waldsaum	0,6 ha
Summe Vorhaben mit Ausgleichsflächen (dauerhaft)	8,4 ha

2. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile (§ 6 Abs. 3 Nr. 4 UVPG)

2.1 Beschreibung des Plangebiets

Das Vorhaben befindet sich am südlichen Rand der Münchner Schotterebene etwa 3 km nord-östlich von Otterfing und gehört zum Gemeindegebiet Otterfing im Landkreis Miesbach.

Das Plangebiet liegt mitten im großen Waldgebiet des Hofoldingner Forstes. Die Waldbereiche im Umfeld der geplanten PWC-Anlage Otterfing werden durch eher monotone Fichten-Stangenwälder gebildet. Nach Süden hin, westlich des Markweges und nordwestlich des Parkplatzes Otterfing erfolgten in letzter Zeit Waldentnahmen mit Umwandlungen zu strukturreicheren Mischwäldern und Lichtungsfluren mit Laubholzaufforstungen. Hervorzuheben sind alte Baumreihen aus Laubgehölzen wie Buche und Ahorn, die die quer zur Autobahn verlaufenden Forstwege säumen.

Das Plangebiet ist arm an Biotopstrukturen. Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG sowie Fließgewässer sind nicht vorhanden.

Der nördliche Teil des Hofoldingner Forsts ist als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Dieses liegt größtenteils im Landkreis München und grenzt im Norden an den Vorhabensbereich der PWC-Anlage Otterfing an. Der Großteil des zusammenhängenden Waldgebiets des Hofoldingner Forsts entlang der Autobahn A8 ist als Bannwald nach dem Waldgesetz für Bayern geschützt und als Wald mit Bedeutung für den Klima- und Immissionsschutz ausgewiesen.

Zentrale Verkehrsachse ist die Autobahn A8 mit der bestehenden Tank- und Rastanlage Holzkirchen Süd und dem Parkplatz Otterfing im Wald. Die zusammenhängende Ortsbebauung von Otterfing ist rd. 2,4 km vom Vorhaben entfernt. Einzelne stehende Wohnhäuser wie ein landwirtschaftliches Anwesen sind mind. 2,1 km entfernt. Die Ortsbereiche sind durch einen mindestens 1,3 km breiten Waldgürtel von der Autobahn und der geplanten PWC-Anlage abgetrennt.

2.2 Vorhandene Beeinträchtigungen

Der Landschaftsraum wird sowohl visuell als auch akustisch stark durch die hoch frequentierte Autobahn A8 München - Rosenheim beeinträchtigt. Insbesondere die autobahnnahen Bereiche sind intensiv durch den Verkehrslärm geprägt.

Im Ballungsraum südlich von München besteht insgesamt ein hoher Nutzungsdruck auf die Siedlungsgebiete und Freiflächen im Bannwald.

2.3 Bestandteile der Umwelt, bei denen erhebliche Auswirkungen erwartet werden können

Im Folgenden werden die Umweltbestandteile beschrieben, bei denen aufgrund ihrer Lage, räumlichen Anordnung, standörtlichen Ausprägung oder ihres Artenpotenzials ein hoher bzw. relevanter Schutzwert anzunehmen ist und daher potenzielle erhebliche Auswirkungen auftreten könnten.

Schutzgut Mensch

Wesentliches Schutzziel für den Menschen ist der Erhalt oder die Wiederherstellung gesunder Lebensbedingungen. Betrachtet werden hierzu die Bereiche:

- Wohnen und Wohnumfeld (Erhalt gesunder und ungestörter Wohn- und Arbeitsverhältnisse)
- Erholungspotenzial und -eignung (Erhalt von Flächen für die Naherholung/ Freizeitgestaltung mit möglichst geringen Störungen/ Beeinträchtigungen).

Durch den Verkehrslärm ist entlang der Autobahn bereits eine hohe Vorbelastung gegeben.

Die Siedlungsbereiche von Otterfing sind mind. 2,4 km und einzeln stehende Wohnhäuser wie ein landwirtschaftliches Anwesen rd. 2,1 km vom geplanten Vorhaben entfernt. Die Ortsbereiche und Einzelanwesen sind durch einen mindestens 1,3 km breiten Waldgürtel von der Autobahn und der geplanten PWC-Anlage abgetrennt, der eine optische und akustische Abschirmung bewirkt.

Erholungseinrichtungen oder -funktionen sind im betrachteten Plangebiet nicht vorhanden.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Biotopstrukturen für seltene, gefährdete und/oder geschützte Tiere, Pflanzen und Lebensräume sind im engeren Untersuchungsraum mit den strukturarmen Nadel- und Mischwaldforsten kaum vorhanden. Relevante Funktionsbeziehungen über Biotopverbundachsen sind ebenfalls nicht gegeben. Wertbestimmend sind einzig alte Laubbaumreihen entlang der gitternetzartigen Forstwege, die aufgrund ihres fortgeschrittenen Alters und ihrer Höhlenstruktur teilweise einen hohen potenziellen Wert für Höhlenbewohner bilden.

Durch seine Lage direkt an der Autobahn mit einem hohen Lärmpegel und die monotone Bestandsstruktur ist der Vorhabensbereich und sein näheres Umfeld für die Avifauna als potenziell sehr gering bedeutend zu bewerten. Zu erwartende und nachgewiesene Vorkommen sind ausschließlich auf ubiquitäre (häufige, allgegenwärtige) und gegenüber den hier maßgeblichen Stö-

rungeinflüssen unempfindlichen Waldarten beschränkt. Die stark gefährdete Kreuzotter wurde entlang besonnter Wegränder außerhalb des potenziellen Eingriffs- und Wirkungsbereichs nachgewiesen.

Schutzgut Boden

Für die Bewertung der Böden sind folgende Funktionen gemäß Bundesbodenschutzgesetz relevant:

- Natürliche Ertragsfunktion,
- Filter-, Puffer- und Regelungsfunktion,
- Lebensraumfunktion,
- Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Die forstwirtschaftlich genutzten Waldböden über jungeszeitlichen Niederterrassenschottern werden vorwiegend von flach- bis mittelgründigen Parabraunerden gebildet.

Aufgrund des hohen Nutzungsdrucks sind naturnahe, von menschlicher Nutzung unbeeinflusste Böden im Eingriffsbereich der Vorhaben nicht mehr zu finden. Wegen des meist kiesigen Untergrunds entsteht hier kein nennenswerter Wasserstau.

Die Kiesschichten haben nur eine geringe Filter- und Reinigungswirkung für versickerndes Oberflächen- und Regenwasser. Der obersten humosen Bodenschicht kommt daher eine wichtige Filter- und Sorptionsfunktion für Schadstoffe zum Schutz des darunter liegenden Grundwassers zu.

Schutzgut Wasser

Relevante Still- oder Fließgewässer kommen im Plangebiet nicht vor. Der Grundwasser-Flurabstand liegt bei rd. 45 - 50 m. Das Risikopotenzial zur Beeinträchtigung des Grundwassers ist daher auch bei vermutlich geringer Mächtigkeit der Deckschichten eher gering.

Das nächstgelegene, geplante Wasserschutzgebiet der Gde. Brunenthal liegt rd. 0,9 km in nördlicher Richtung entfernt.

Schutzgut Klima / Luft

Wesentliche Funktionen sind die Entstehung von Kalt- und Frischluft sowie der Luftaustausch.

Das zusammenhängende Waldgebiet stellt durch seinen stark gedämpften Tagesgang bei Temperatur und Feuchte sowie seine Filterfunktion einen lufthygienisch und klimatisch bedeutsamen Ausgleichsraum dar.

Schutzgut Landschaft

Zur Bewertung des Schutzguts Landschaft werden folgende Funktionen herangezogen:

- Landschaftsästhetischer Charakter / Ausstattung und Zusammenwirken naturbetonter Lebensräume
- Struktureichtum
- Nah- und Fernwirkung
- Erlebbarkeit

- Besondere Anziehungspunkte.

Da das Plangebiet der PWC-Anlage Otterfing mitten im Forst liegt, sind landschaftliche Bezüge oder die Einsehbarkeit des Vorhabensgebiets ohne Belang.

Insgesamt dient der Hofolding Forst großflächig der Naherholung der südlichen Stadtgebiete Münchens und angrenzender Gemeinden. Aufgrund der hohen Lärmbelastung werden die autobahnnahen Bereiche jedoch eher gemieden und sind für die Erholungseignung unerheblich.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bau- und Bodendenkmäler, archäologische Fundstellen und Böden mit Funktionen als Archiv für Natur- und Kulturgeschichte stellen ein schützenswertes Gut dar. Ihre Sicherung und Erhaltung ist laut §1 (1) Nr.4 BNatSchG ein wichtiges Schutzziel.

Kultur- und Sachgüter, wie z.B. Bau- und Bodendenkmäler sind im Eingriffsbereich des Vorhabens nicht vorhanden.

Funktionale Wechselwirkungen

Mögliche Wechselwirkungen werden bei den einzelnen Funktionen der untersuchten Schutzgüter beschrieben.

3. Beschreibung der Projektwirkungen – Emissionen, Abfälle, Anfall von Abwasser, Nutzung und Gestaltung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft sowie Angaben zu sonstigen Folgen, die zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führen können (§ 6 Abs. 4 Nr. 2 UVPG)

Die zu prüfenden Projektwirkungen werden in bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen unterschieden.

Baubedingte Wirkungen

Unter baubedingten Wirkfaktoren werden diejenigen Umweltauswirkungen erfasst, die durch die Räumung und Vorbereitung der Baustelle, die Bautätigkeit und den Lieferverkehr, die Baustelleneinrichtung, Lagerplätze und die Baustellenzufahrten zu meist zeitweiligen und vorübergehenden Umweltauswirkungen führen können.

- ▷ Zusätzliche Flächeninanspruchnahme für Baufelder (Arbeitsstreifen) mit vorübergehenden Verlusten oder Beeinträchtigungen von Pflanzen, Tieren, landschaftsgliedernden Strukturen sowie Eingriffen in Boden und Gewässer.

In der Bauphase ist eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme auf einem rd. 10 m breiten Streifen im Westen der geplanten Erweiterung in strukturarmen Fichten- und kleinräumig Mischwaldforsten vorgesehen.

- ▷ Bau- und transportbedingte Emissionen von Staub, Luftschadstoffen, Schall, Licht und Erschütterungen sowie störungsbedingende optische Reize im Nahbereich der Autobahn, die sich auf Menschen, Tiere, Pflanzen, Boden, Luft und Gewässer nachteilig auswirken bzw. Beeinträchtigungen verursachen können.

Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen durch die Autobahn und den vorübergehenden Charakter der Baumaßnahmen sind baubedingt zusätzlich auftretende Lärm- und ggf. Lichtemissionen sowie negative optische Reize in der Bauphase für die Umgebung und die dort vorkommenden allgegenwärtigen Tierarten unbedeutend.

- ▷ Nachteilige Auswirkungen auf Landschaftsbild und Erholungsnutzung in der Bauphase.

Erhebliche nachteilige Wirkungen sind hier nicht zu erwarten, da Erholungsnutzungen auch aufgrund der hohen Vorbelastung nicht vorhanden sind und das Landschaftsbild mitten im Wald aufgrund der geringen Einsehbarkeit nicht störungsempfindlich ist.

- ▷ Auswirkungen auf geschützte Arten in der Bauphase.

Die Bauflächen sind in der Bauphase stark frequentiert. Eine Ansiedlung streng oder besonders geschützter Arten durch das Einwandern in die Bauflächen in der Bauphase ist daher unwahrscheinlich. Insbesondere da diesbezüglich relevante und kritische Arten im Umfeld nicht bzw. nur untergeordnet vorkommen.

Anlagebedingte Wirkfaktoren

Unter anlagebedingten Wirkfaktoren werden diejenigen Auswirkungen erfasst, die durch Errichtung der Verkehrsanlage zu lang andauernden bzw. dauerhaften und nachhaltigen Umweltauswirkungen führen. Folgende Wirkfaktoren sind zu berücksichtigen.

- ▷ Verluste von bzw. nachteilige Auswirkungen auf Biotope, biotopwürdige Lebensräume, und Habitate geschützter Tierarten im Vorhabensbereich.

Derartige Lebensräume kommen im Vorhabensbereich der Anlage nicht vor.

- ▷ Verluste von bzw. nachteilige Auswirkungen auf geschützte Arten.

Mögliche Auswirkungen auf gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten werden im Rahmen der Erstellung der Unterlagen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) geprüft.

- ▷ Verdrängungs- oder Barriereeffekte, optische Wirkungen nachteiliger Art für die Tierwelt sowie Verkleinerungen von Biotopkomplexen als indirekte Wirkungen auf den Biotopverbund durch die gesamte Parkplatzanlage.

Derartige Effekte sind aufgrund der hohen Vorbelastung im Randbereich der Autobahn, strukturarmer Nadelwaldforsten und fehlender Vernetzungsstrukturen im Nahbereich der Anlage nicht zu erwarten.

- ▷ Eingriffe in und Versiegelung von Boden als Lebensraum für Bodenlebewesen, Produktionsfaktor, Vegetationsstandort und Deck- und Filterschicht sowie Verringerung der Grundwasserneubildung für das Grundwasser durch Verkehrsflächen und Entwässerungsanlagen.

Großflächige Versiegelung von Forstflächen und Gras- und Krautfluren im Straßenbegleitgrün sowie Erhöhung des zu beseitigenden Niederschlagswasseranteils.

- ▷ Veränderung des Landschaftsbildes durch bauliche Anlagen sowie durch Wegfall und/oder Neugestaltung prägender oder gliedernder Gehölzstrukturen.

Sehr geringe Wirkung durch Lage der Anlage mitten im Wald.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Unter nutzungs- bzw. betriebsbedingten Wirkfaktoren werden die beabsichtigten Nutzungen, damit zusammenhängende Verkehrsströme und die damit verbundenen möglichen Wirkungen auf Natur und Landschaft zusammengefasst.

- ▷ Betriebsbedingte Wirkungen durch die beabsichtigte Nutzung

Die neue Nutzungsintensität des Parkplatzes, insbesondere durch Lkw-Parksuchverkehr und abgestellte Lkw am Wochenende, erstreckt sich auf größeren Flächen bis in rd. 80 m Entfernung von der bestehenden Autobahn. Mittelbare naturschutzfachlich relevante Beeinträchtigungen des Umfelds von Autobahn und Parkplatz durch Lärm, Licht, Schadstoffe oder visuelle Einflüsse sind aufgrund der hohen Vorbelastung und der geringen Eingriffsempfindlichkeit der angrenzenden Flächen nicht zu erwarten.

Die angespannte Situation für den Parksuchverkehr durch Lkw, insbesondere vor dem Wochenende wird sich entlang der A8 durch die Neuschaffung der Lkw-Parkstände entspannen.

- ▷ Schadenspotenzial bei Unfällen und Störfällen

Potenzielle Gefährdungen von Boden und Grundwasser beschränken sich auf Unfälle und Störfälle, die in den Parkplatzflächen aufgrund der geringen Fahrgeschwindigkeit unwahrscheinlich sind und für die zur Verhinderung von Umweltschäden in solchen Fällen entsprechend Vorsorge betrieben wird.

4. Übersicht über anderweitige Lösungsmöglichkeiten und Angabe der wesentlichen Auswahlgründe (§ 6 Abs. 3 Nr. 5 UVPG)

Auf der Grundlage des Bewertungsprozesses im Gutachten „Standortuntersuchung und Variantenvergleich für eine Lkw-Parkanlage“ an der A8/Ost zwischen dem Autobahnkreuz München-Süd und dem Seehamer See in Fahrtrichtung Salzburg (Dr. Blasy – Dr. Øverland, 04/2011) wird der Standort Holzkirchen Süd als am Besten geeignet eingestuft. Alle vier betrachteten Standorte, unter anderem auch der hier geprüfte Standort Otterfing, erreichen jedoch in der Umweltbewertung relativ ähnliche Bewertungen, die einem insgesamt geringen bis mittleren Gesamtkonfliktpotenzial entsprechen und kommen daher grundsätzlich für eine Lkw-Parkplatzanlage in Frage.

Im Zuge der Auswahl einer geeigneten Lösung wurden auch die zwei Gesichtspunkte ergänzend berücksichtigt, dass der Standortvorteil der bestehenden Tank- und Rastanlage Holzkirchen Süd weiterhin genutzt werden soll und für die Erweiterung vorrangig Flächen verwendet werden sollen, die bereits dem Bayerischen Staat gehören, um Konflikte mit Privateigentümern

zu minimieren. Unter Berücksichtigung dieser ergänzenden Gesichtspunkte bot sich eine Kombinationslösung eines gemäßigten Ausbaus an dem gemäß der Standortuntersuchung mit Variantenvergleich favorisierten Standort Holzkirchen Süd sowie eine ergänzende Errichtung von Lkw-Parkplätzen im Bereich des bestehenden Parkplatzes Otterfing an, da die möglichen Vorhabensflächen hier bereits vollumfänglich dem Freistaat Bayern vertreten durch die Staatsforsten gehören.

In einem nächsten Schritt wurden am vorgesehenen Standort Otterfing artenschutzrechtliche sowie fachrechtliche Zulassungsaspekte unter dem Gesichtspunkt der Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen der Umweltgüter genauer geprüft. Die Prüfung („Ergebnisse von Standortuntersuchung und Variantenvergleich für eine Lkw-Parkanlage, Juli 2014) erbrachte folgende Ergebnisse:

- Eine Vermeidung von Eingriffen in Bannwald ist aufgrund der großflächigen Ausweisung im gesamten Hofoldingener Forst im Bereich von Flächen der Staatsforsten nicht möglich.
- Eingriffe in das Landschaftsschutzgebiet (LSG) ließen sich durch eine Verschiebung des Vorhabens nach Süden in Bereiche außerhalb des LSG vermeiden.
- Im Eingriffsbereich rund um den Parkplatz Otterfing befinden sich an einem Forstweg beidseitige Baumreihen mit alten Höhlenbäumen sowie eine strukturreiche Laubwaldaufzucht mit vereinzelt höhlenreichen Altbäumen und stehendem Totholz. Aufgrund der Bestandsstruktur und Habitatsignung wurde mit hoher Wahrscheinlichkeit mit potenziell wertbestimmenden bzw. streng geschützten Arten gerechnet. Diesbezügliche faunistische Kartierungen in 2013 und 2014 ergaben Nachweise einer individuenstarken Population der streng geschützten Haselmaus sowie einen Quartiernachweis für die Fledermausart Großer Abendsegler.

Daraus resultiert ein als hoch einzustufendes artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial mit Verbotstatbeständen. Tötungsdelikte lassen sich bei der Haselmaus nicht gänzlich vermeiden. Durch vorgezogene funktionserhaltende Kompensationsmaßnahmen und Vermeidungsmaßnahmen können nicht alle Verbotstatbestände verhindert werden. Daher folgte auch unter diesem Aspekt die Empfehlung, das Vorhaben weiter nach Süden in strukturarme Fichtenforsten zu verlegen, die ein geringes artenschutzrechtliches Konfliktpotential aufweisen.

Unter der gebotenen Berücksichtigung der möglichen Konfliktvermeidung und -minderung sowie von Verbotstatbeständen gemäß BNatSchG wurde daher der geplante Standort der PWC-Anlage Otterfing vom bestehenden Parkplatz Otterfing weg um rd. 1,2 km weiter nach Süden verlegt.

5. Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden oder vermindert werden (§ 6 Abs. 3 Nr. 2 Halbsatz 1 UVPG)

Im Zuge der technischen Planung wurden folgende Verminderungsmaßnahmen berücksichtigt.

Optimierung des Bauwerks in Lage und Form

- ▷ Verschiebung der Lage der PWC Otterfing aus Artenschutz Gesichtspunkten nach Süden, so dass von dem Eingriff nur strukturarme und für den Artenschutz unbedeutende Waldbereiche betroffen sind und naturschutzfachlich bedeutendere Waldflächen und Altbaumbestände im Bereich des Parkplatzes Otterfing verschont werden.
- ▷ Verschiebung der Lage der PWC Otterfing nach Süden zur Vermeidung der Inanspruchnahme von Flächen innerhalb des Landschaftsschutzgebiets.
- ▷ Optimierung der Flächeninanspruchnahme der PWC-Anlage durch die Errichtung eines unterirdischen Absetzbeckens.

Schutzvorkehrungen während der Bauzeit

- ▷ Das Baufeld wird auf ein Minimum begrenzt. In der Bauphase werden an das Baufeld angrenzende wertbestimmende und zu erhaltende Einzelbäume durch geeignete Schutzmaßnahmen vor Zerstörungen, Beschädigungen und Beeinträchtigungen geschützt. Dabei wird das Baufeld soweit notwendig durch Bauzäune abgegrenzt.
- ▷ Zum Schutz der Brutvögel und anderer gehölzbewohnender Arten erfolgt die Gehölzrodung nur im Winterhalbjahr zwischen 1. Oktober und 28. Februar außerhalb der gesetzlich festgelegten Brutzeit.
- ▷ Ergänzend werden Großbäume mit möglichen Baumhöhlen und Spalten auf Brutplätze höhlenbrütender Vogelarten oder Fledermausquartiere vor Beginn der Rodungen auf Besatz kontrolliert und geeignete Quartiere vorsorglich im Herbst verschlossen.
- ▷ Zur Minderung von Bodenstrukturschädigungen wird vor Beginn des Baustellenbetriebs eine schonende Gewinnung und ordnungsgemäße Lagerung des Mutterbodens/ Waldbodens durchgeführt. Mutterboden wird als Oberboden wieder verwendet.

Verbesserung des Entwässerungssystems, Grundwasserschutz

- ▷ Der geplante Neubau der PWC-Anlage schließt auch die Erneuerung und Verbesserung der Entwässerungssysteme mit ein, so dass eine Beeinträchtigung des Grundwassers durch Schmutz- und Schadstoffe verhindert wird. Das Oberflächenwasser der Stellflächen, Fahrbahnen und Fußgängerwege wird in Schlitzrinnen gesammelt und einem unterirdischen Abscheide- und Absetzbecken zugeführt. Von hier aus wird das Wasser in ein Versickerbecken weitergeleitet. Durch die Versickerung über die belebte Oberbodenzone wird eine gute Reinigungswirkung des Oberflächenwassers erreicht.

Gestaltungsmaßnahmen

- ▷ Zur Einbindung der Parkplatzanlage in die Landschaft, zur Minimierung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die technische Überprägung und zur Gestaltung der Parkplatzanlagen sind geeignete landschaftspflegerische Gestaltungsmaßnahmen vorgesehen (G1 bis G7). Diese beinhalten eine landschaftsgerechte Bepflanzung der Anlage sowie eine optische und gestalterische Abschirmung zur Autobahn.

6. Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen des Vorhabens (§ 6 Abs. 3 Nr. 3 UVPG)

Die geplante Baumaßnahme verursacht trotz der genannten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen und der Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte durch Bau und Anlage unvermeidbare erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Pflanzen bzw. Lebensräume. Die hierdurch eintretenden nachhaltigen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft stellen einen naturschutzrechtlichen Eingriff im Sinne des § 14 BNatSchG dar.

Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft werden im LBP (Unterlage 12) ermittelt und hier zusammenfassend dargestellt. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch mit Erholung sowie Kultur- und Sachgüter werden auf der Grundlage der Angaben der technischen Planung ermittelt.

Die zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen des Vorhabens werden im folgenden Schutzgutbezogen abgehandelt.

6.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Auswirkungen auf Gesundheit und Wohnqualität durch Lärmeinwirkungen und Luftschadstoffe

Das Verkehrsaufkommen auf der Autobahn A8 und damit auch Emissionen von Verkehrslärm und Abgasen werden durch das geplante Vorhaben nicht verändert. Im Bereich des neuen Parkplatzes entstehen kleinräumig und lokal begrenzt weitere Emissionen von Verkehrslärm und Abgasen, die jedoch für das Umfeld gegenüber der bestehenden Autobahnnutzung vernachlässigbar sind. Die zusätzlichen Emissionen in der Bauphase sind gegenüber der Vorbelastung der A 8 unerheblich und ebenfalls vernachlässigbar.

Die nächstgelegene Wohnbebauung ist mindestens 2,1 km vom Vorhaben entfernt und liegt damit vollständig außerhalb eines möglichen Beeinträchtigungsbereichs durch Lärm oder Luftschadstoffe.

Die Baumaßnahmen werden grundsätzlich von der Autobahn aus angedient, so dass kein erheblicher Baustellenverkehr auf Nebenstraßen und durch Ortschaften oder kleine Ansiedlungen zu erwarten ist.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen sind daher nicht gegeben.

Auswirkungen auf die Erholung

Besondere Erholungseinrichtungen oder Erholungsgebiete sind im näheren Umfeld nicht vorhanden und daher von dem Vorhaben nicht betroffen. Der Vorhabensbereich unterliegt bereits einer hohen Vorbelastung durch die Autobahn, die durch den geplanten Ausbau nicht wesentlich verändert wird.

Durch die Lage mitten im großen Waldgebiet des Hofoldingen Forsts ist die Einsehbarkeit und landschaftliche Wirkung der geplanten Anlage sehr gering und damit für die Naherholung ohne Bedeutung.

6.2 Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Lebensräume, geschützte Arten

Die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Lebensräume können durch nachfolgende Wirkungen beeinträchtigt werden:

- Dauerhafte Flächeninanspruchnahmen von Lebensräumen und Habitaten
- Dauerhafte Flächeninanspruchnahmen von Schutzgebieten
- Vorübergehende Verluste von Biotopflächen in der Bauphase
- Mittelbare nachteiligen Auswirkungen durch Baumaßnahmen
- Auswirkungen auf gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten.

Die **direkten Flächeninanspruchnahmen** betreffen ausschließlich Lebensräume von geringer Bedeutung wie strukturarme Fichten- und Mischwaldforsten. Einzig 1 älterer vitaler Baum mit Baumhöhlen ist als wertbestimmendes und potenzielles Habitat für Höhlenbrüter betroffen. Drei abgestorbene Einzelbäume weisen lediglich kleine Höhlen auf, welche sich nur für kleine und hier ubiquitäre Nischenbrüter, wie die Kohlmeise, eignen. Potenziell ist der Vorhabensbereich durch seine Lage direkt an der Autobahn und den hohen Lärmpegel für die Avifauna als sehr gering bedeutend zu bewerten und damit auch potenziell ausschließlich auf Vorkommen ubiquitärer (häufige, allgegenwärtige) Arten bzw. häufiger unempfindlicher Arten der Wälder beschränkt. Bei den Kartierungen wurden im Eingriffs- und Wirkungsbereich nur häufige und allgegenwärtige Vogelarten angetroffen. Die direkten Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und Lebensräume sind daher höchstens gering.

Da der Forst im Vorhabensbereich als Bannwald ausgewiesen ist, gehen damit **Schutzgebietsflächen verloren**. Der Verlust von Bannwald, der gleichzeitig auch Wald mit Bedeutung für den lokalen Klima- und Immissionsschutz und für den Schutz von Verkehrswegen ist, ist im Verhältnis 1:1 auszugleichen. Mit diesem Ausgleich werden auch alle anderen Ausgleichserfordernisse, wie z.B. für die Versiegelung im Wald kompensiert.

Vorübergehende Inanspruchnahmen (Arbeitsstreifen während der Bauzeit) betreffen einen rd. 10 m breiten Streifen mit ebenfalls strukturarmen Fichten- und kleinräumig auch Mischwaldforsten. Nach Sicherung und Wiederherstellung des Waldbodens ist hier die Entwicklung eines Waldsaums als naturnaher Lebensraum sowie Abgrenzungs- und Schutzstreifen vorgesehen.

Mittelbare Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten werden in den naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ermittelt. Streng geschützte Arten wie Mäusebussard sind lediglich als Nahrungsgäste anzutreffen. Ansonsten wurden im engeren Untersuchungsraum der PWC-Anlage nur häufige, überall verbreitete Arten der Nadel- und Mischwälder in mäßiger Dichte festgestellt. Die stark gefährdete Kreuzotter kommt nur außerhalb der potenziellen Eingriffs- und Wirkungsbereiche vor.

Eine Betroffenheit gemeinschaftsrechtlich geschützter, europäischer Vogelarten nach Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie und nach Anhang IV der FFH-Richtlinie kann unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung ebenfalls mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

6.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Auswirkungen auf den Boden ergeben sich vorrangig durch Versiegelung von Böden. Die Neuversiegelung beträgt rd. 2,68 ha. Der dauerhafte Verlust von Bodenfunktionen in dieser Größenordnung stellt trotz der hier vorhandenen, aktuell meist intensiv genutzten und anthropogen stark beeinflussten Böden eine erhebliche Auswirkung auf das Schutzgut Boden dar.

Eine Entsiegelung als Ausgleich ist im Bereich des bestehenden Parkplatzes Otterfing im Zuge der Auffassung auf rd. 0,44 ha vorgesehen (Ausgleich A1). Der abgeschobene Oberboden wird als Oberboden auf den geplanten Grünflächen der PWC-Anlage, zur Andeckung im Bereich der Entsiegelung sowie auf landwirtschaftlichen Flächen im weiteren Umfeld wieder verwendet, so dass der Boden insgesamt nach Wiedereinbau seine ökologischen und produktionsbezogenen Funktionen wieder übernehmen kann.

Eine weitergehende Kompensation der verlorenen Bodenfunktionen erfolgt auf den Ausgleichsflächen A1 bis A3 mit insgesamt rd. 3,7 ha Fläche. Mit der geplanten Neubegründung von strukturreichem und naturnahem Wald auf ehemaligen Ackerflächen werden sich dauerhaft wenig beeinflusste Böden entwickeln, in denen die natürlichen Bodenfunktionen zur Entfaltung kommen.

6.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Fließ- und Stillgewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden und daher nicht betroffen.

Anfallendes Niederschlagswasser wird wieder versickert, so dass die Grundwasserneubildung nicht relevant beeinträchtigt wird. Durch die vorschriftsmäßige Vorreinigung in einem unterirdischen Abscheide- und Absetzbecken sowie die Versickerung über die belebte Bodenzone wird eine gute Reinigungswirkung des Oberflächenwassers erreicht.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Grundwasser sind daher nicht gegeben.

6.5 Auswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Klima

Mit der resultierenden Neuversiegelung von rd. 2,4 ha inmitten des großen Waldgebiets des Hofoldingener Forsts sind keine relevanten Auswirkungen auf das Klima zu erwarten. Kaltluftentstehungsgebiete und Kaltluftabströme in der Niederterrassenverebnung werden nicht verändert.

Auf das Verkehrsaufkommen der A8 mit der daraus resultierenden Abgasbelastung hat das Vorhaben zur Neuschaffung weiterer Lkw-Parkplätze keinen Einfluss.

Auf die Schutzgüter Luft und Klima sind daher keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen gegeben.

6.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild

Nachteilige Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind kaum zu erwarten, da die geplante Anlage mitten im Waldgebiet liegt. Zur Autobahn hin wird die Parkplatzanlage durch einen kleinen Geländewall gestalterisch abgegrenzt. Mit den geplanten Gestaltungsmaßnahmen ist eine gute landschaftliche Einbindung innerhalb der Parkplatzanlage möglich.

Insgesamt sind damit höchstens geringe Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben.

6.7 Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter, Bau- und Bodendenkmäler sind nicht vorhanden und daher nicht betroffen.

6.8 Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern

Über die bei den jeweiligen Schutzgütern genannten Wirkungen hinaus sind keine weiteren Wechselwirkungen gegeben.

6.9 Gesamtschau der Umweltauswirkungen

Insgesamt verbleiben die Umweltauswirkungen durch den Neubau der PWC-Anlage Otterfing auf einem geringen Niveau. Relevante Umweltauswirkungen entstehen vorrangig auf den Boden durch Versiegelung (rd. 2,7 ha) und durch den Verlust von Bannwald (rd. 3,6 ha). Es entsteht ein naturschutzfachlicher Ausgleichsbedarf von insgesamt rd. 2,5 ha und ein Ausgleichsbedarf nach dem Waldgesetz für Bannwald von rd. 3,6 ha.

Schwerwiegende, mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung sowie der Umweltvorsorge nicht vereinbare nachteilige Auswirkungen sind nicht gegeben, da die Bannwaldverluste im Umfeld des Bannwalds wieder ausgeglichen werden können.

7. Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen soweit möglich ausgeglichen werden, sowie der Ersatzmaßnahmen bei nicht ausgleichbaren aber vorrangigen Eingriffen in Natur und Landschaft (§ 6 Abs. 3 Nr. 2 Halbsatz 2 UVPG)

Die ausgleichbaren, erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen werden durch die Ausgleichsmaßnahmen A1 bis A3 kompensiert. Dabei werden strukturreiche Laubwaldgebiete zum Ausgleich der Bannwaldverluste sowie als Ausgleich von Eingriffen in den Naturhaushalt durch Versiegelung neu begründet.

Ausgleichsmaßnahmen

A1 Laubwaldaufforstung auf aufgelassenem Autobahnparkplatz Otterfing rd. 0,8 ha

Laubwaldaufforstung auf dem aufgelassenen Parkplatz Otterfing innerhalb des bestehenden Bannwalds im Hofoldingen Forst. Die bestehenden versiegelten Parkplatzflächen werden entsiegelt und mit Waldboden angedeckt. Die Laubwaldbegründung erfolgt in Gruppen mit standorttypischen regional-heimischen Laubgehölzen als Forstware. Zum Rand hin werden vermehrt Strauchgehölze eingebracht. Eine Strukturanreicherung wird durch das Einbringen von Wurzelstöcken außerhalb der Rückegassen erreicht.

A2 / A3 Laubwaldaufforstung strukturreich mit Waldmantel rd. 2,83 ha

Laubwaldaufforstung auf bislang ackerbaulich genutzten Flächen randlich des bestehenden Bannwalds im Bereich der Gemeinden Vaterstetten und Grasbrunn. Die Laubwaldbe-

gründung erfolgt in Gruppen mit standorttypischen regional-heimischen Laubgehölzen als Forstware. Zum Rand hin werden vermehrt Strauchgehölze eingebracht. Eine Strukturanreicherung wird durch das Einbringen von Wurzelstöcken außerhalb der Rückegassen erreicht.

In A3 wird zusätzlich eine Extensivwiese am Waldrand angelegt rd. 0,1 ha.

Die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen umfassen insgesamt eine Fläche von rd. 3,7 ha. Damit wird der ermittelte naturschutzfachliche Ausgleichsflächenbedarf von rd. 2,5 ha für die Versiegelung und für die Bannwaldverluste von rd. 3,6 ha vollständig kompensiert. Weitergehende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Die Verluste an wertbestimmenden Einzelbäumen werden durch die geplanten Neupflanzungen im Rahmen der Gestaltungsmaßnahmen vollständig kompensiert.

8. Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind (§ 6 Abs. 4 Nr. 3 UVPG)

Auf der Grundlage der technischen Planung sowie der Unterlagen zum landschaftspflegerischen Begleitplan und zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung konnten die dauerhaften Projektwirkungen des Vorhabens (§ 6 Abs. 4 Nr. 2 UVPG) ohne Unsicherheiten beschrieben werden.

Bei der Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile (§ 6 Abs. 3 Nr. 4 UVPG) sowie bei der Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt (§ 6 Abs. 3 Nr. 3 UVPG) haben sich keine Schwierigkeiten und Unsicherheiten ergeben, die bei einer anderen Bewertung zu erheblichen abweichenden Beurteilungen der Umweltverträglichkeit führen würden.