

# Landschaftspflegerischer Begleitplan

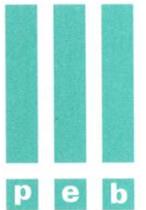
## Planfeststellung 1. Tektur vom 21.03.2018 zu den Unterlagen vom 25.01.2013

### Bundesautobahn A 8 München - Rosenheim

### Ausbau der PWC - Anlagen "Eulenauer Filz" und "Im Moos"

<p>Aufgestellt: München, den 25.01.2013 AUTOBAHNDIREKTION SÜDBAYERN</p>  <p>Peiker Baudirektor</p>	<p>Planfestgestellt mit Beschluss der Regierung von Oberbayern Az. 32-4354.1-A8-031</p> <p>München, 15.10.2018</p> <p>Deindl Regierungsdirektor</p> 
<p>1. Tektur aufgestellt: München, den 21.03.2018 AUTOBAHNDIREKTION SÜDBAYERN</p>  <p>Peiker Ltd. Baudirektor</p>	 <p>Von der Europäischen Union kofinanziert Fazilität „Connecting Europe“</p>

Bundesautobahn A 8 München - Rosenheim  
Ausbau der PWC-Anlagen  
„Eulener Filz“ und „Im Moos“



Landschaftspflegerischer Begleitplan  
Text und Karten (M 1 : 1 000)

Bundesautobahn A 8 München - Rosenheim  
Ausbau der PWC-Anlagen  
„Eulener Filz“ und „Im Moos“

## Unterlage 12.1T

### Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)

Auftraggeber: Autobahndirektion Südbayern  
SG 13 (Landschaft, Umwelt)  
Seidlstr. 7-11  
80335 München

Auftragnehmer: [peb](#)  
Gesellschaft für Landschafts-  
und Freiraumplanung  
Augsburger Straße 15  
85221 Dachau  
Tel.: 08131 / 666 5806  
Fax: 08131 / 666 5807  
[peb-landschaftsplanung.de](http://peb-landschaftsplanung.de)

Projektleitung: Reinhard Engemann

Projektbearbeitung: Reinhard Engemann  
Jürgen Marx

Stand: August 2012, **tektiert Februar 2018**

## Inhaltsverzeichnis

<b>Vorbemerkungen</b> .....	<b>7</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>8</b>
1.1 Anlass und Aufgabenstellung.....	8
1.2 Zielsetzungen und Inhalte des vorliegenden LBP.....	8
1.3 Abgrenzung des Planungsgebietes .....	8
1.4 Datengrundlagen.....	9
1.5 Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde .....	9
<b>2 Charakterisierung des Planungsgebietes</b> .....	<b>10</b>
2.1 Naturräumliche Bedingungen.....	10
2.1.1 Lage und Naturraum .....	10
2.1.2 Potenziell natürliche Vegetation .....	11
2.2 Kulturräumliche Analyse .....	12
<b>3 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter</b> .....	<b>13</b>
3.1 Planungsgrundlagen .....	13
3.1.1 Übergeordnete Planungen und Zielaussagen.....	13
3.1.2 Naturschutzrechtlich geschützte Gebiete und Bestandteile der Natur unter Berücksichtigung von NATURA 2000 .....	16
3.2 Lebensräume sowie Pflanzen und Tiere.....	19
3.2.1 Übersicht zu den Lebensraumtypen im UG .....	19
3.2.2 Vorkommen seltener und gefährdeter Pflanzenarten .....	21
3.2.3 Vorkommen seltener und gefährdeter Tierarten .....	22
3.2.4 Bewertung der Lebensräume .....	28
3.3 Boden.....	30
3.4 Wasser .....	33
3.5 Klima und Luft .....	35
3.6 Landschaftsbild und Erholung.....	37
3.7 Wechselwirkungen .....	40
<b>4 Konfliktanalyse und Konfliktminimierung</b> .....	<b>41</b>
4.1 Beschreibung des Eingriffs und bautechnische Vorgaben.....	41
4.2 Projektbedingte Einwirkungen.....	41
4.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren und Wirkprozesse .....	41
4.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren und Wirkprozesse .....	42
4.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren und Wirkprozesse .....	42
4.3 Konfliktminderung und -vermeidung .....	44

4.4	Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten .....	47
4.5	Betroffenheit europarechtlich geschützter Arten .....	48
4.6	Unvermeidbare Beeinträchtigungen und nicht ausgleichbare Eingriffe .....	48
4.7	Quantifizierung des Ausgleichsflächenbedarfs .....	49
<b>5</b>	<b>Landschaftspflegerische Maßnahmen .....</b>	<b>53</b>
5.1	Maßnahmenkonzept .....	53
5.2	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen mit dem Schwerpunkt Naturhaushalt .....	53
5.3	Ausgleichsmaßnahmen mit dem Schwerpunkt Landschaftsbild .....	56
5.4	Gestaltungsmaßnahmen .....	56
5.5	Flächenübersicht .....	60
<b>6</b>	<b>Literatur .....</b>	<b>61</b>
	<b>Anhang .....</b>	<b>63</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage des Planungsgebiets (M. 1:25 000) .....	10
Abb. 2:	Lage des PG mit Eintrag der Schutzgebiete .....	17
Abb. 3:	Lage des PG mit Eintrag biotopkartierter Flächen .....	18
Abb. 4:	Feuchtwald mit Sumpf- und Walzen-Segge am Röthenbach nördlich PWC IM .....	19
Abb. 5:	Flachlandmähwiese nördlich der Autobahn (Foto: R. Engemann, 18.05.2011).....	20
Abb. 6:	Artenreicher Grünlandstreifen und Einzelbaum inmitten artenarmer Wiesen, südlich der Autobahn ..	20
Abb. 7:	Bodeneinheiten im PG .....	30
Abb. 8:	Wassersensible Bereiche im PG .....	33
Abb. 9:	Klima-Diagramm „Auer Weidmoos mit Kalten und Kalteneue“ sowie „Moore um Raubling“ .....	35
Abb. 10:	Landwirtschaftliches Anwesen in Forsting mit umgebenden Baumbestand, unmittelbar südlich der Autobahn (Foto: R. Engemann, 25.05.2011) .....	39
Abb. 11:	Radweg durch die Moorlandschaft mit Brücke über den Bleichbach, südlich der Autobahn (Foto: R. Engemann, 25.05.2011).....	39
Abb. 12:	Baumreihe am Weg südlich Forsting, südlich der Autobahn (Foto: R. Engemann, 25.05.2011).....	39
Abb. 13:	Landwirtschaftliches Anwesen in Forsting, südlich der Autobahn (Foto: R. Engemann, 25.05.2011).....	39
Abb. 14:	Lebensraum der Wimperfledermaus in Dettendorf .....	47
Abb. 15:	Darstellung der gemäß den Grundsätzen (OBB & StMLU 1993) eingestufteten Biotopflächen und sonstigen Flächen zur PWC Eulener Filz.....	50
Abb. 16:	Darstellung der gemäß den Grundsätzen (OBB & StMLU 1993) eingestufteten Biotopflächen und sonstigen Flächen zur PWC Im Moos.....	52

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Nachgewiesene seltene und gefährdete Pflanzenarten.....	21
Tab. 2:	Im Landkreis nachgewiesene und potenziell vorkommende Fledermäuse .....	23
Tab. 3:	Schutzstatus und Gefährdung der im PG nachgewiesenen und potenziell vorkommenden wertgebenden europäischen Vogelarten .....	25
Tab. 4:	Wertstufen und Wertkriterien .....	28
Tab. 5:	Biotope mit kürzer Entwicklungszeit .....	29
Tab. 6:	Biotope mit längerer Entwicklungszeit .....	29
Tab. 7:	Bodeneinheiten im PG .....	31
Tab. 8:	Bewertung der Bodeneinheiten im PG.....	32
Tab. 9:	Stammdaten zum Grundwasserkörper .....	33
Tab. 10:	Beschreibung der Konflikte PWC Eulener Filz.....	43
Tab. 11:	Beschreibung der Konflikte PWC Im Moos .....	43
Tab. 12:	Schutzmaßnahmen PWC Eulener Filz.....	45
Tab. 13:	Schutzmaßnahmen PWC Im Moos.....	46

Tab. 14: Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichs- und Ersatzflächen (PWC Eulenauer Filz).....	49
Tab. 15: Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichs- und Ersatzflächen (PWC Im Moos).....	51
Tab. 16: Ersatzmaßnahmen PWC Eulenauer Filz .....	54
Tab. 17: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen PWC Im Moos .....	55
Tab. 18: Gestaltungsmaßnahmen PWC Eulenauer Filz .....	57
Tab. 19: Gestaltungsmaßnahmen PWC Im Moos.....	58
Tab. 20: Flächenübersicht PWC Eulenauer Filz .....	60
Tab. 21: Flächenübersicht PWC Im Moos.....	60

## Vorbemerkungen

Die bestehenden Rastanlagen „Eulener Filz“ und „Im Moos“ wurden im Zuge des 6-streifigen Ausbaus der A 8 in den Jahren 1980/81 errichtet. Es stehen jeweils 10 LKW-Stellplätze (Längsparker), 37 PKW-Stellplätze und zwei Behindertenplätze (Schrägparker) zur Verfügung. Zunehmende Transportleistungen im Güterverkehr sowie die gesetzlich geforderten Ruhepausen haben einen stark wachsenden Bedarf an LKW-Stellplätzen entstehen lassen. Vor diesem Hintergrund beabsichtigt die Autobahndirektion Südbayern, die beiden unbewirtschafteten Rastanlagen „Eulener Filz“ (Südseite) sowie „Im Moos“ (Nordseite) auszubauen.

Mit der Realisierung des Bauvorhabens verbinden sich die Ziele:

- Schaffung zusätzlicher Stellplätze (dies gilt insbesondere für LKW, für die die Anzahl der Stellplätze verfünffacht werden soll); dies qualifiziert den Ausbau für die Aufnahme in das LKW-Stellplätze-Sofortprogramm,
- Beseitigung von Gefahrenquellen und Verbesserung der Sicherheit für den Autobahnverkehr,
- Anpassung der Schmutz- und Regenwasserbeseitigung an die heutigen Anforderungen.

Im Mai 2011 beauftragte die Autobahndirektion Südbayern (ABDSB) das Büro peb, Gesellschaft für Landschafts- und Freiraumplanung in Dachau für das geplante Bauvorhaben einen landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) zu erstellen. **Im Januar 2018 wurde das Büro peb mit der Aktualisierung des LBP betraut. Diese Tektur umfasst im Wesentlichen die Integration der von der ABDSB übermittelten Planung zum Bau der Abwasserdruckleitung (Unterlage 12.7, 12.8) mit einer Anpassung des Textes im vorliegenden LBP zur Planfeststellung.**

## Rechtliche Grundlagen

Gesetzliche Grundlagen des vorliegenden LBP sind § 15 BNatSchG vor dem Hintergrund, die erwarteten Beeinträchtigungen zu vermeiden oder zu vermindern sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes auszugleichen oder zu ersetzen.

Der Vollzug des Naturschutzrechts im Straßenbau richtet sich nach den „Grundsätzen für die Ermittlung von Ausgleich und Ersatz nach Art. 6 und 6 a BayNatSchG“ vom 21.06.93 der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern sowie des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (OBB & StMLU 1993).

Im nationalen deutschen Naturschutzrecht (Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009) ist der Artenschutz in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert. Die hieraus resultierenden Konsequenzen finden im vorliegenden LBP ihren Niederschlag.

## 1 Einleitung

### 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Bundesfernstraßenverwaltung, vertreten durch die Autobahndirektion Südbayern, beabsichtigt die beiden unbewirtschafteten Rastanlagen „Eulener Filz“ bei Betriebs-km 47,4 (Südseite) sowie „Im Moos“ bei Betriebs-km 48,8 (Nordseite) auszubauen. Aufgrund des zunehmenden Güterverkehrs ist davon auszugehen, dass sich die Parkplatzsituation weiter verschärft und eine Erhöhung des Stellplatzangebotes für LKW, PKW und Busse erforderlich wird. Vor allem nachts ist das Stellplatzangebot für LKW völlig unzureichend. Neben der Erweiterung der Parkflächen werden jeweils ein Lärmschutzwall sowie Gestaltungsflächen angelegt. Außerdem wird je ein Regenrückhaltebecken notwendig, das den heutigen Anforderungen an die Schmutz- und Regenwasserbeseitigung genügt. Damit finden Erdbewegungen statt, so der Abtrag der Vegetationsdecke und auflagernden Bodenschichten wie auch Geländeauffüllungen bzw. Bodenaufträge. Und es werden vorübergehend Flächen für Erd- und Baustofflagerstätten beansprucht.

Im Zusammenhang mit dem Ausbau der Rastanlagen steht zudem die Ableitung des anfallenden Abwassers in die Kläranlage Bad Feilnbach über eine neu zu bauende, insgesamt ca. 5,8 km lange Abwasserdruckleitung. Dadurch hervorgerufene Wirkungen werden in einer separaten naturschutzfachlichen Unterlage sowie in landschaftspflegerischen Bestands- und Maßnahmenplänen dargelegt (BLASY & OVERLAND o. J., 2017, vgl. Unterlage 12,7 12.8).

Zu der von der Autobahndirektion vorgelegten technischen Planung wurden parallel zum vorliegenden LBP weitere Umweltplanungen und -prüfungen bearbeitet, darunter jeweils eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) einschließlich faunistischer Übersichtserfassungen (peb 2012a, b), eine FFH-Vorprüfung (peb 2012c) sowie eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß UVPG (peb 2012d, 2018).

### 1.2 Zielsetzungen und Inhalte des vorliegenden LBP

Den LBP zielt insbesondere darauf ab, die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft quantitativ und qualitativ darzustellen (Konfliktanalyse) und hieraus geeignete Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen abzuleiten. Sachverhalte und Ergebnisse aus der parallel bearbeiteten saP finden hier ihren Niederschlag.

Bei der Eingriffsbeurteilung stehen die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Erholung und Landschaftsbild im Vordergrund. Hierin eingeschlossen sind die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima/Luft. Erhebliche Auswirkungen auf die sozioökonomischen Bedingungen der Land- und Forstwirtschaft werden nicht erwartet und damit nicht nähergehend untersucht.

Darstellungen zur Bestandssituation, zu auftretenden Konflikten sowie zu den Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen erfolgen im vorliegenden Erläuterungsbericht, in einem Bestands- und Konfliktplan sowie in einem Maßnahmenplan. Als geografische Grundlage dient die Digitale Flurkarte (DFK), die auf Basis einer Geländekartierung vorgenommene Abgrenzung von Biotop- und Nutzungstypen sowie die technischen Planungsunterlagen. Die verschiedenen Datensätze bilden eine lagegenaue, einheitliche Kartengrundlage für den LBP.

Der inhaltliche Detaillierungsgrad von Text und Karten orientiert sich in Absprache mit dem AG an den Musterkarten LBP im Straßenbau (BMV 1998), die Quantifizierung der Kompensationserfordernisse lehnt sich an den im Straßenbau gängigen Verfahren an („Grundsätze für die Ermittlung von Ausgleich und Ersatz“).

### 1.3 Abgrenzung des Planungsgebietes

Die Abgrenzung des Planungsgebietes (PG) erfolgte nach Maßgabe der Autobahndirektion Südbayern. Sie orientiert sich damit am ökologischen Wirkungsgefüge, am Verkehrsaufkommen bzw. an den zu erwartenden Eingriffen in straßennahe Biotope (vgl. Grundsatz 5, OBB & StMLU 1993) sowie an der Konzipierung und Situierung erforderlicher Ausgleichsmaßnahmen.

Grundsatz 5 (OBB & StMLU 1993) regelt die Ausgleichsflächenberechnung mittelbar beeinträchtigter straßennaher Biotope. Demnach bleiben die mittelbaren Beeinträchtigungen autobahnnaher Flächen bzw. bei einem Verkehrsaufkommen von > 10.000 DTV auf eine Zone von 50 m beidseitig des jeweiligen Fahrbahnrandes beschränkt (= Beeinträchtigungszone, vgl. Bestands- und Konfliktplan). Im Umgriff der Rastanlage mit einem vergleichsweise geringen Verkehrsaufkommen wird von einer 20 m breiten Beeinträchtigungszone ausgegangen. Ergänzend hierzu ist aus naturschutzfachlicher Sicht festzustellen, dass sich auch in größerer Entfernung straßenbaubedingte Faktoren negativ auf den Naturhaushalt auswirken können. Diese Einflüsse bleiben jedoch bei der Bemessung des Ausgleichbedarfs unberücksichtigt.

#### 1.4 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- übergeordnete Planungen: ABSP Landkreis Rosenheim (StMLU 1995);
- Daten zum Arten- und Biotopinventar: Biotopkartierung Lkr. Rosenheim (Erfassung 1985-2011), Artenschutzkartierung des LfU (Datenauspielung Juni 2010);
- Internet-Arbeitshilfe zur saP (LfU 2012);
- Befragung der Unteren Naturschutzbehörde (vgl. unten);
- Kartierung Vögel (WAGNER 2011);
- Amphibien und Reptilienerhebung (HERMES, schriftl. Mitt. 2011);
- bayernweite Grundlagenwerke zu Artgruppen: Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayern (SCHÖNFELDER & BRESINSKY 1990), Fledermäuse in Bayern – Fledermausatlas Bayern (MESCHÉDE & RUDPOLPH 2004), Brutvogelatlas Bayern (BEZZEL et al. 2005), Libellen (KUHN & BURBACH 1998).

#### 1.5 Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde

Mögliche Vorhabenswirkungen sowie geeignete Kompensationsmaßnahmen wurden im Zuge der Vorentwurfsbearbeitung im November 2010 mit der Unteren Naturschutzbehörde vor Ort erörtert und einvernehmlich abgestimmt. Gleichzeitig wurde die methodische Vorgehensweise und Bearbeitungstiefe der erforderlichen Planunterlagen zur Genehmigung geklärt.

Die Untere Naturschutzbehörde Rosenheim in Vertretung durch Frau Walter wurde ebenso in die Bearbeitung des vorliegenden landschaftspflegerischen Begleitplanung einschließlich der artenschutzrechtlichen Prüfungen einbezogen. Es wurden Auskünfte zu Vorkommen etwaiger wertgebender Arten eingeholt als auch Möglichkeiten und Erfordernisse der Kompensation im Umgriff des PG diskutiert wurden. Aufgrund der sich überlagernden Interessen an landwirtschaftlichen Flächen in der Region und vor dem Hintergrund der agrarstrukturellen Belange stimmte Frau Walter zu, die Kompensationsmaßnahmen überwiegend im Umgriff der Willinger Filze vorzusehen. Etwa 73 ha dieses Mooregebiets, dem ein hohes Entwicklungspotenzial beizumessen ist, befindet sich nunmehr in Besitz der Autobahndirektion Südbayern (Freistaat Bayern) und soll nach Maßgabe eines in Bearbeitung befindlichen Entwicklungskonzeptes zu Zwecken des Naturschutzes optimiert werden. Bezogen auf das Vorhaben wurden für das südlich angrenzende und vom Röthenbach umschlossene Flurstück (Flur-Nr. 1482) geeignete Ersatzmaßnahmen abgeleitet.

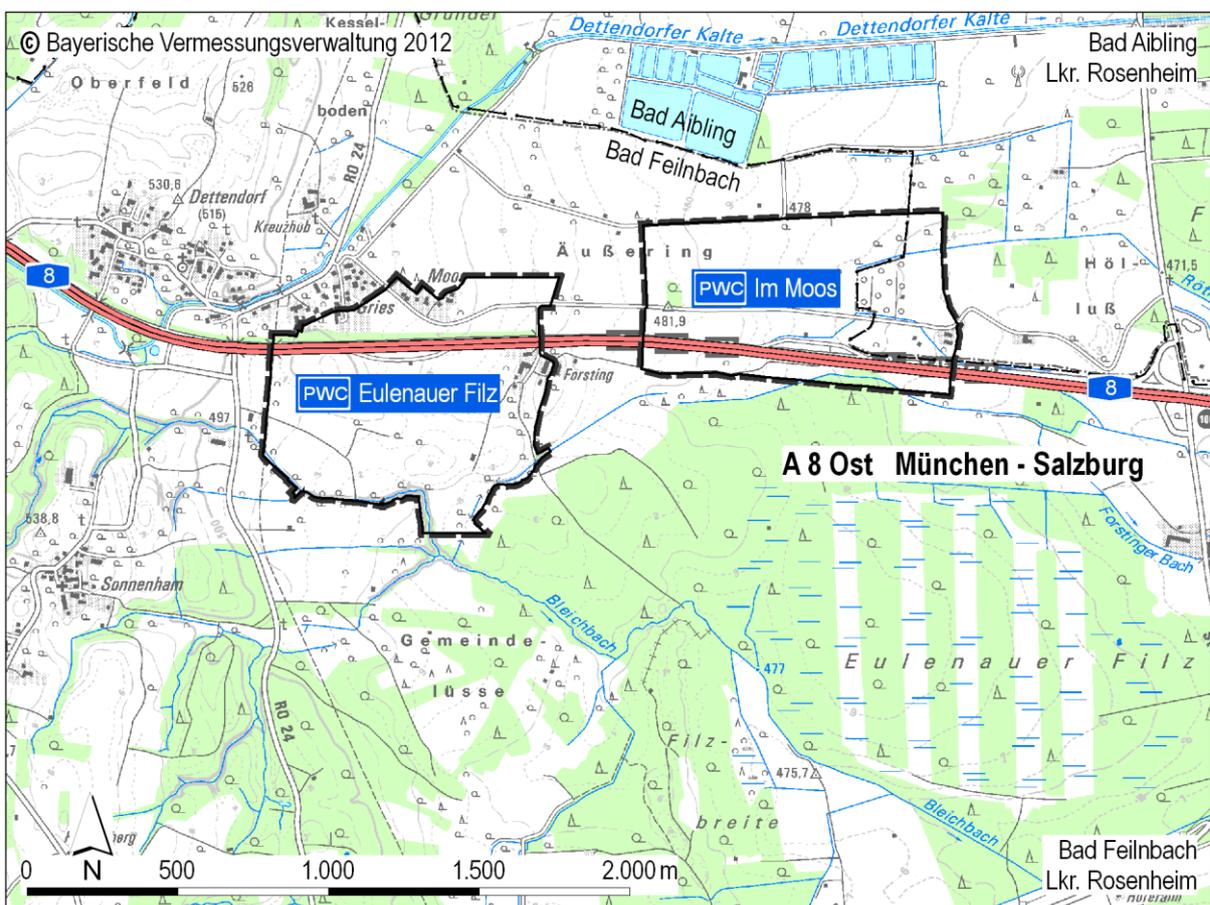
## 2 Charakterisierung des Planungsgebietes

### 2.1 Naturräumliche Bedingungen

#### 2.1.1 Lage und Naturraum

Das Planungsgebiet (PG) mit den zwei Teilflächen PWC Eulener Filz (PWC EF) und PWC Im Moos (PWC IM) liegt größtenteils innerhalb der Gemeinde Bad Feilbach im Landkreis Rosenheim, Regierungsbezirk Oberbayern. Östlich greift es in das Gemeindegebiet von Bad Aibling über. Beidseits der A 8 München - Salzburg zwischen den Anschlussstellen Irschenberg und Bad Aibling gelegen, umfasst das PG insgesamt eine Fläche von 116 ha (davon 61 ha PWC EF und 55 ha PWC IM) (vgl. Abb. 1).

Abb. 1: Lage des Planungsgebiets (M. 1:25 000)



Naturräumlich wird das Planungsgebiet dem „Inn-Chiemsee-Hügelland“ (038) zugerechnet, jenem voralpinen Jungmoränengebiet, das zur Würm-Eiszeit vom großen Inn-Chiemsee-Vorlandgletscher bedeckt war (MEYNER & SCHMITHÜSEN 1953-1962). Die vom Inn-Gletscher geprägte Jungmoränenlandschaft weist einen relativ gleichmäßigen Aufbau auf. Die mehrfach hintereinander gestaffelten Moränenwälle ordnen sich verhältnismäßig symmetrisch um das zentrale Stammbecken des Rosenheimer Beckens (038-N) und die Tiefenlinie des Innals an. Von diesem riesigen, tief in die weichen Sedimente der voralpinen Molasse eingeschürften Zungenbecken im Zentrum strahlen kleinere, meist langgestreckte Zweigbecken aus. Zwischengeschaltet sind die, teils zu Drumlinfeldern verformten Grundmoränenplatten.

Mit dem Zerfall des hochwürmzeitlichen Inn-Chiemsee-Vorlandgletschers und dem Rückzug der Eismassen in die alpinen Täler (Inn-, Achental) setzte im Späthochglazial bis Spätglazial eine ausgedehnte Seebildungsphase ein. In den glazigen übertieften Zungenbecken bildeten sich zahlreiche Vorlandseen, die zum überwiegenden Teil bereits nach kurzer Existenz verlandeten. In der zentralen Stammfurche des Inn-Gletschers entstand mit

dem Rosenheimer See der größte Stammbecken-See nördlich der Alpen. Die ersten größeren Wasserflächen traten dabei vor etwa 15.000 Jahren auf, als das Eis von der inneren Randlege, dem Ölkofener Stadium, allmählich zurückschmolz. Das Ende des Sees ist vor 11.000 Jahren anzusetzen (WILHELM 1968, DONGUS 1994). Der See reichte zum Zeitpunkt seiner größten Ausdehnung bei einer Seespiegellhöhe von 478 mNN und einer Fläche von über 300 km<sup>2</sup> von Kufstein im S bis Wasserburg im N und war entsprechend der heute vorgefundenen, bis 150 m mächtigen limnischen Sedimentfolgen bis 250 m tief (DONGUS 1994). Die kurze Existenz des Stausees und seine rasche Verlandung ist dem (Ur-)Inn-Gewässersystem in zweifacher Weise zuzuschreiben. Einerseits führte die starke Geröll- und Schwebstoffführung des Flusses und seiner Nebengewässer noch während der spätglazialen Seephase zu einer erheblichen mineralischen Sedimentation. Dabei wurden im Bereich der Hauptströmungen überwiegend grobkörnige Sedimente, in strömungsfernen Buchten und Teilbecken dagegen Feinsedimente abgesetzt (StMLU 1995). Fossile Deltas, Seeterrassen, Seetonablagerungen, aber auch Ablagerungen von tonig-mergeligen, teilweise auch sandigen Seesedimenten zeugen heute noch von dieser ehemaligen Seebedeckung (WILHELM 1968). Zudem war durch den Wasserreichtum des Flusses ein hohes Erosionspotenzial gegeben. Am Nordrand des Beckens, etwa 1 km nördlich von Wasserburg a. Inn, wo der Auslauf des Rosenheimer Sees anzunehmen ist, ist die rezente Innaue etwa 40 m unter den alten Seeboden eingeschnitten. Dies der morphologische Ausdruck der enormen Tiefenerosion des Inns während des Spät- und Postglazials, wo er die stauenden Endmoränenwälle sehr rasch zerschnitt und den mächtigen See über das Tor von Gars zum Auslaufen brachte (DONGUS 1994).

Durch das Auslaufen des Rosenheimer Sees setzten Prozesse der Verlandung und Versumpfung ein, was zum Aufwachsen der ausgedehnten Nieder-, Übergangs- und Hochmoore v. a. im Westen des Rosenheimer Beckens führte (StMLU 1995). Schlechte Versickerung und Wasserstau auf den tonigen Seesedimenten und ein geringer Abfluss auf den weithin ebenen Flächen haben hierbei zusammen mit den hohen Niederschlägen am nördlichen Alpenrand (1100 mm) die Moorbildung seit dem Atlantikum begünstigt. Hochmoore sind dabei v. a. auf den undurchlässigen Seetonen im Bereich des ehemaligen Rosenheimer Sees und in abflusslosen Senken der Grundmoräne gewachsen. Flach- und Übergangsmoore kennzeichnen v. a. die Verlandungsbereiche der ehemaligen oder rezent erhaltenen Vorlandseen (RATHJENS 1985).

Das PG liegt im Westen des Rosenheimer Beckens (038-N), im gestuften Übergangsbereich des ausgedehnten, teilentwässerten Hochmoorkomplexes der „Südwestlichen Rosenheimer Filze“ (038.30 nach DONGUS 1994 mit Willinger Filze, Eulener Filze, Abgebrannte Filze, Kollerfilze, Hochrunstfilze etc.) im Osten und der rund 80 m höher gelegenen, einem tertiären Molassesockel auflagernden und kräftig reliefierten Grundmoränenplatte des „Irschenberg“ (038.22 nach DONGUS 1994) im Westen.

### 2.1.2 Potenziell natürliche Vegetation

Unter der potenziell natürlichen Vegetation (pnV) versteht man jene Vegetation, die unter den gegenwärtigen natur- und kulturbedingten sowie klimatischen und immissionsökologischen Rahmenbedingungen nach schlagartigem Aufhören des menschlichen Einflusses entstehen kann. Dieses Konstrukt ist Ausdruck des gegenwärtigen Standortpotenzials. Nur spekulativ zu beantworten ist die Frage nach dem Auflichtungsgrad der Wälder bzw. den Anteil offener Flächen durch den Einfluss der vor Jahrtausenden noch artenreichen Megafauna.

Potenziell wären im UG bzw. im Wuchsbezirk „Oberbayerische Jungmoräne und Molassevorberge“ mit dem Teilwuchsbezirk „Inn-Jungmoräne“ Buchen-Tannenwälder mit Fichte (Luzulo-Fagetum, Galio-Fagetum, Lonicero-Fagenion), Fichten-Moorwälder (Bazzanio-Piceetum), Eschen-Erlenwälder (Pruno-Fraxinetum) entlang der Fließgewässer und Erlenbrücher (Carici-Alnetum) auf Niedermoor- und Anmoorstandorten anzutreffen (GULDER 2001, KOLLING & WALENTOWSKI 2001).

## 2.2 Kulturräumliche Analyse

Das PG liegt im westlichen Teil des Landkreises Rosenheim nahe der Landkreisgrenze von Miesbach und westlich der kreisfreien Stadt Rosenheim. Der Landkreis Rosenheim ist mit knapp 250.000 Einwohnern der nach Einwohnern zweitgrößte in Bayern und gehört mit ca. 1.439 qkm der Fläche zu den größten Landkreisen in Bayern. Mit einer Einwohnerdichte von etwa 174 Einwohnern pro qkm zählt er zu den durchschnittlich dicht besiedelten Gebieten Bayerns (Landesdurchschnitt 177 Einwohner/qkm, Quelle: wikipedia.org/wiki/Landkreis\_Rosenheim) (Stand 31.12.2010).

Die Planung betrifft vorwiegend Flächen der Gemeinde Bad Feilnbach (ca. 7.500 Einwohner), einem als Moorheilbad bekannten Ort am Fuße des Wendelsteins. Darüber hinaus wird das Stadtgebiet von Bad Aibling (ca. 18.300 Einwohner) berührt, welches im Mangfalltal liegt.

Schon im Jahre 1897 wurde die Lokalbahn Bad Aibling – Feilnbach als erste elektrisch betriebene Bahnstrecke Bayerns eröffnet, dann allerdings 1973 wieder stillgelegt. Die Funktion der beiden Kommunen als Heilbad und Kurort hat eine lange Tradition und ist von kulturhistorischer Bedeutung. Das jüngst in Bad Aibling eröffnete Thermalbad bezeugt die bis heute große wirtschaftliche Bedeutung des Bäderwesens für die Stadt und die Region.

Die Wirtschaft des Landkreises zeichnet sich durch einen Branchenmix aus. Neben Kur- und Rehabilitationseinrichtungen sind Unternehmen aus der Pharma- und Elektroindustrie, Textilbranche sowie Kunststoff- und Milchverarbeitung angesiedelt.

Die Land- und Forstwirtschaft, welche einen prägenden Einfluss auf die Kulturlandschaft des Landkreises und des Voralpenlandes ausübt, hat in den letzten Jahrzehnten an wirtschaftlicher Bedeutung verloren. Parallel dazu hat auch die Gesamtzahl der Landwirtschaftsbetriebe abgenommen. In 2009 wirtschafteten im Landkreis 1.808 Haupterwerbs- und 1.269 Nebenerwerbsbetriebe. Die durchschnittliche Größe liegt bei 22,5 ha. Es überwiegen kleine und mittelgroße Betriebe bis 50 ha (aelf-ro.bayern.de), wobei die Anzahl kleiner Betriebe rückläufig ist, zu Gunsten großer Betriebe ab ca. 50 ha Fläche, deren Anzahl zunimmt (vgl. agrarbericht-online.bayern.de). Etwa 1/3 der Landkreisfläche wird von Wald bedeckt. Dabei handelt es sich zu annähernd 80 % um Privatwald. Der Rest verteilt sich auf die Besitzarten Staats- und Körperschaftswald. Als Hauptbaumarten auf mineralischen Böden treten Fichte, Tanne, Buche, Berg-Ahorn, Lärche und Berg-Ulme in Erscheinung, auf Moorflächen Fichte, Kiefer, Birke und Schwarz-Erle (aelf-ro.bayern.de).

In der Nacheiszeit und nach dem Trockenfallen des sogenannten Rosenheimer Sees wuchs im ehemaligen Stammecken des Gletschers eines der größten voralpinen Moore auf. Schon im 19. Jahrhundert wurde das Ziel verfolgt, die großflächigen Rosenheimer Stammeckenmoore, die randlich das PG tangieren, zu entwässern und zur Torfgewinnung zu nutzen. Dabei diente der Torf als Brennmaterial für Eisenbahnen, Brauereien und Salinen aber auch zur Verwendung in Moorheilbädern. Später verwendete man den Torf auch dazu, daraus Pflanzsubstrate herzustellen. Trotz Torfabbau, Entwässerung und intensiver landwirtschaftlicher Bewirtschaftung bis hin zu Aufgabe traditioneller Bewirtschaftungsformen („Streunutzung“) blieben moortypische Strukturen, Lebensräume und Arten erhalten.

Im engeren PG nördlich der Eulenauer und westlich der Willinger Filze überwiegen intensiv land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen. Aufgrund der hier günstigeren Erzeugungsbedingungen und aufgrund des agrarstrukturellen Wandels blieben hier nur wenige Elemente der traditionell geprägten Kulturlandschaft, z. B. niedermoortypische Feucht- und Streuwiesen, Extensivgrünland, naturnahe Moosbäche und -gräben, die gleichzeitig eine hohe landschaftliche Eigenart bedingen, erhalten. Dem entsprechend ist der Anteil biotopkartierter Flächen hier vergleichsweise gering.

### 3 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter

#### 3.1 Planungsgrundlagen

##### 3.1.1 Übergeordnete Planungen und Zielaussagen

Im Textteil des Regionalplans Südostoberbayern (Region 18) werden Festlegungen getroffen, Ziele abgeleitet und Begründungen formuliert. Im Teil B Nachhaltige Entwicklung der fachlich raumbedeutsamen Strukturen finden sich unter B I Natur und Landschaft folgende, für das PG relevante Aussagen ([www. region-südostoberbayern. bayern.de](http://www.region-südostoberbayern.bayern.de)):

###### I 1 G Leitbild

- Die natürlichen Lebensgrundlagen der Region sollen zum Schutz einer gesunden Umwelt, eines funktionsfähigen Naturhaushaltes sowie der Tier- und Pflanzenwelt dauerhaft gesichert werden. Alle Nutzungsansprüche an die natürlichen Lebensgrundlagen sollen auf eine nachhaltige Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts abgestimmt werden.
- Die charakteristischen Landschaften der Region sollen unter besonderer Berücksichtigung der Leistungsfähigkeit und der ökologischen Belastbarkeit des Naturhaushalts erhalten und pfleglich genutzt werden.
- Die traditionellen bäuerlichen Kultur- und Siedlungslandschaften sollen behutsam weiterentwickelt werden; dabei soll eine ökologisch verträgliche und nachhaltige land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung erhalten bleiben.

###### I 2 Z Erhaltung und Gestaltung von Natur und Landschaft

Hier sind u. a. folgende Ziele zu berücksichtigen:

- Überbeanspruchungen von Natur und Landschaft und Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts sollen vermieden, Verunreinigungen von Luft, Wasser und Boden und die Versiegelung des Bodens weitgehend minimiert werden. Nutzungen, die zu Substanzverlusten des Bodens durch Erosion, Auswaschung oder Schadstoffanreicherung führen, sollen soweit möglich ausgeschlossen werden.
- Bestandteile, insbesondere naturnahe Strukturen wie abwechslungsreiche Waldränder, gewässerbegleitende Gehölzsäume, Hecken und Alleen, Wiesentäler sowie unverbaute Fließ- und naturnahe Stillgewässer sollen erhalten und, soweit möglich, wiederhergestellt werden.
- Die wesentlichen, für die Teilräume der Region typischen Biotope sollen in Funktion und Umfang gesichert werden. Bei nicht vermeidbarer Zerstörung von Biotopen soll möglichst vernetzter gleichwertiger Ersatz geschaffen werden. Gebiete mit einem hohen Anteil an naturnahen Lebensräumen besitzen eine besondere Bedeutung für den Naturhaushalt und sollen erhalten und gesichert sowie vor Beeinträchtigungen und Minderungen ihrer Lebensraumfunktion nachhaltig geschützt werden.
- Ökologisch schutzwürdige Flächen, insbesondere Auwaldbereiche, Hang- und Leitenwälder, Uferzonen und Feuchtgebiete, das Landschaftsbild prägende Elemente wie exponierte Kuppen und Hänge sowie Überschwemmungsgebiete sollen grundsätzlich von Bebauung freigehalten werden. ....

###### I 2.2 Z Landwirtschaftliche Nutzflächen

Hier sind u. a. folgende Ziele zu berücksichtigen:

- Bei landwirtschaftlichen Nutzflächen soll darauf hingewirkt werden, dass sie den örtlichen ökologischen Erfordernissen angepasst bewirtschaftet werden. Besonders in empfindlichen Bereichen sind Nutzungsextensivierungen und Formen des ökologischen Landbaus anzustreben, der generell stärker gefördert werden soll. Auf Grünlandstandorten, wie z. B. Überschwemmungsgebieten und erosionsgefährdeten Lagen, soll auf Grünlandumbruch verzichtet werden. Der Bodenerosion soll durch geeignete Bewirtschaftungsformen entgegengewirkt werden. Kleinräumige Geländestrukturen und reliefbildende Geländeformen sollen erhalten werden.

- Hecken, Streuobstbestände und Feldgehölze sowie freistehende Einzelbäume sollen als wertvolle Lebensräume und zur Bereicherung des Landschaftsbildes erhalten und in geeigneten Fällen ergänzt werden.
- .....

#### I 2.4 Z Gewässer

Hier sind u. a. folgende Ziele zu berücksichtigen:

- An den Gewässern der Region soll die Gewässergüte erhalten und weiter verbessert werden. Bei nicht ausreichender Gewässergüte sollen Verbesserungs- bzw. Sanierungsmaßnahmen vorgenommen werden. Nährstoff- bzw. Abwassereinträge sollen verhindert werden. Es sollen durchgängige Uferstreifen mit verringerter Nutzungsintensität erhalten bzw. geschaffen werden.....
- Geeignete naturnahe Fließgewässer sollen in ihren Biotopfunktionen erhalten und gegebenenfalls weiterentwickelt werden.....

#### I 2.5 Z Feucht- und Trockengebiete

Hier sind u. a. folgende Ziele zu berücksichtigen:

- Moore sollen vollständig erhalten werden. Aufforstungen und Entwässerungen sind zu vermeiden. Nicht mehr intakte Moore sollen in geeigneten Fällen einer Renaturierung zugeführt werden. Torfabbau ist nur auf geeigneten Flächen und nur für medizinische Zwecke zulässig.
- Erholungsnutzung in Moorbereichen soll eingeschränkt werden. Bei bestehenden Wanderwegen, die nicht aufgelöst werden können, sollen Wegegebote erlassen werden.
- An den Rändern der Moore sollen Pufferzonen zu den intensiver genutzten Flächen erhalten bzw. geschaffen werden.
- Streuwiesen sollen erhalten werden. Dabei soll eine regelmäßige Mahd in 1 - 2 jährigem Turnus und eine extensive Nutzung ohne Düngung sichergestellt werden.
- Die verschiedenartigen Ausprägungen der Mager- und Trockenstandorte sollen durch extensive Bewirtschaftungsformen bzw. Pflegemaßnahmen in ihrem Bestand erhalten werden. Kalkmagerrasen (insbesondere auf Dämmen und Brennen) sollen durch geeignete Pflegemaßnahmen erhalten und entwickelt werden.

Innerhalb der Haupteinheit 038 "Inn-Chiemsee-Hügelland" belegen die hier ausgewiesenen 19 landschaftlichen Vorbehaltsgebiete die enorme ökologische Bedeutung des Naturraums. Für das PG ist das **landschaftliche Vorbehaltsgebiet 22: Feuchtgebiete südlich von Kolbermoor einschließlich Kaltental** relevant (vgl. Karte 3: Landschaft und Erholung im Regionalplan). Dieses Gebiet umfasst auch Flächen nahe der PWC IM.

Übergeordnete naturschutzfachliche Leitbilder, Ziele und Maßnahmen finden sich in den Arten- und Biotopschutzprogrammen der Landkreise.

Laut ABSP Landkreis Rosenheim (StMLU 1995) lauten die übergeordneten Ziele und Maßnahmen für das Rosenheimer Becken, die für das PG relevant sind, wie folgt:

- Nachhaltige Sicherung des moortypischen Artenspektrums im Naturraum; Wiederherstellung eines Verbunds zwischen den landesweit bedeutsamen Streuwiesen im Auer Weitmoos, dem Pullacher Weitmoos, den Willinger Filzen und dem Mangfalltal
- Ausübung einer umweltverträglichen, natur- und ressourcenschonenden landwirtschaftlichen Nutzung mit den Zielen der Vorbeugung von Grund- und Oberflächenwasserverunreinigungen, der Verhinderung einer weiteren flächendeckenden Nährstoffanreicherung, und dem Erhalt und Sicherung einer naturraumspezifisch höchstmöglichen Lebensraum- und Artenvielfalt
- Erhalt naturnaher Waldbestände und Optimierung der im Naturraum überwiegenden naturfernen Bestände, Durchführen der Waldbewirtschaftung nach Grundsätzen des naturnahen Waldbaues unter Miteinbeziehung gebietsspezifischer Ziele des Naturschutzes (z. B. keine Aufforstungen auf An-, Nieder-, Übergangs- und Hochmoorböden, Umwandlung oder Umbau standortfremder Monokulturen auf entwässertem Hochmoor)
- Erhalt und Optimierung aller Feuchtgebiete sowie möglichst weitgehende Renaturierung aller ehemaligen Feuchtflächen

- Ausweisung extensiv genutzter / ungenutzter Pufferstreifen entlang aller Gewässer, Streuwiesen und Moore zur Verringerung der Nährstoffzufuhr und Vernetzung der Lebensräume untereinander
- Erhalt der Streuobstgürtel um Ortschaften und Weiler, ggf. Neupflanzungen.

Im ABSP Landkreis Rosenheim (StMLU 1995) werden die Moore im Rosenheimer Becken als **Schwerpunktgebiete des Naturschutzes dargestellt**, darunter das **Schwerpunktgebiet M 7: Eulener Filze, Rote Filze, Abgebrannte Filze, Hochrunstfilze, Koller Filze, Sternthaler Filze, Hochmoore bei Großholzhausen**. Es wird als zusammenhängendes ausgedehntes Übergangs- und Hochmoorgebiet beschrieben, das trotz gravierender Eingriffe aufgrund seiner Größe, Arten- und Biotopausstattung und ökologischen Funktionen von landesweiter Bedeutung für den Arten-, Biotop- und Ressourcenschutz ist.

Demgemäß werden u. a. folgende weitergehende Erfordernisse abgeleitet:

- Renaturierung der Abbauf Flächen in den Eulener-, Koller- und Hochrunstfilzen auf der Grundlage von ökologisch orientierten Renaturierungs- und Entwicklungskonzepten; Initialisierung eines neuerlichen Moorwachstums zumindest auf Teilflächen durch Sanierung des Bodenwasserhaushalts
- Erhalt und Optimierung der zwar durch Entwässerung und Torfabbau beeinträchtigten, aber als Lebensraum nahezu aller hochmoortypischen Arten unersetzlichen und landesweit bedeutsamen Hochmoorkomplexe
- Wiederherstellung des Verbunds zwischen Hochmoorteilflächen
- Sicherung und Förderung der im Landkreis größten Population des Hochmoorgeblings (*Colias palaeno*) und anderer für Hochmoore und deren Randgebiete typischer Tagfalterarten
- Sicherung der Abgebrannten Filze und der Hochrunstfilze als landesweit bedeutsames Brutgebiet des Schwarzkehlchens und des Wiesenpiepers
- Renaturierung der heute intensiv landwirtschaftlich genutzten Randbereiche im Umgriff der Hochmoore.

Bestandteile des **Schwerpunktgebietes M 8 sind das Weitmoos, die Willinger Filze und das Egelseemoos** (Hoch- und Niedermoore nördlich der A 8)

Trotz der teils gravierenden Beeinträchtigungen handelt es sich um ein landesweit bedeutsames Feuchtgebiet. Die wenigen verbliebenen Kalkflachmoorestflächen im Weitmoos und am Rande der Willinger Filze zeichnen sich immer noch durch ein außergewöhnlich reichhaltiges Arteninventar aus. Die im gesamten Landkreis sehr seltenen und bayernweit stark gefährdeten Arten wie auch etwas häufigere charakteristische Niedermoorarten sind allerdings kaum nachhaltig zu sichern, wenn nicht Maßnahmen zum Erhalt der Restflächen, zur Ausdehnung und Vernetzung ergriffen werden.

Bei den Willinger Filzen handelt es sich um ein ehemals ausgedehntes Kiefernhochmoor. Heute wird es als ein strukturreiches Mosaik aus sekundären Moorwäldern und -gebüsch, Pfeifengrasstadien, Hochmoorestflächen, Torfstichflächen mit Schwinggras beschrieben. Die Streu- und Feuchtwiesen am Westrand der Willinger Filze (Pfeifengraswiesen z. T. mit Arten der Kalkflachmoore, z. T. bodensaure Ausprägung) weisen Wuchsorte überregional bis landesweit bedeutsamer Arten wie Weiches Lungenkraut (*Pulmonaria mollis* ssp. *alpigena*), Knollendistel (*Cirsium tuberosum*), Spargelschote (*Tetragonolobus maritimus*) und der Moor-Segge (*Carex buxbaumii*) auf. Am Ostrand der Willinger Filze und in den Hirschfilzen (Kreuzotterlebensraum) verblieben naturnahe Hochmoorestflächen mit Latschen und Schlenken.

Bezogen auf die Willinger Filze werden folgende Ziele angeführt (StMLU 1995):

- Auflösung der ungenehmigten Freizeitgrundstücke in der Willinger Filzen
- Erhalt, Optimierung und Renaturierung der Streuwiesen am Westrand der Willinger Filze, im Weitmoos und im Egelseemoos
- Sicherung bzw. Wiederherstellung des biotopprägenden Wasserhaushalts
- Fortsetzung bzw. Wiederaufnahme der biotopprägenden Nutzung
- Entfernung von Gehölzaufwuchs und Erstaufforstungen
- Schutz gegen laterale Stoffeinträge, etwa in Streuwiesen, durch die Anlage von Pufferstreifen
- Sicherung der überregional bis landesweit bedeutsamen Artvorkommen im Weitmoos und den Randbereichen der Willinger Filze durch Ausdehnung der Restflächen und Vernetzung derselben; Renaturierung ehemaliger Feucht- und Streuwiesenstandorte; Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung auf Niedermoorstandorten; naturschutzrechtliche Sicherung der relativ intakten Hochmoorestflächen im Gebiet Willinger Filze und Hirschfilze.

Weitere relevante übergeordnete Aussagen resultieren aus den gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet 7841-371 „Wochenstuben der Wimperfledermaus im Chiemgau“. Diese lauten:

- Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen der Wimperfledermaus, des Großen Mausohrs und der Kleinen Hufeisennase. Erhaltung der bundesweit bedeutsamen Wochenstuben der Wimperfledermaus sowie der Quartiere von Großem Mausohr und Kleiner Hufeisennase in den Dachstühlen der Kirchen in Mühlberg bei Waging, Palling, Garching a. d. Alz und **Dettendorf**, der Brauerei Maxrain und der Scheune in Engelsberg-Höberg.
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung der pestizidfreien Quartiere mit ihren Funktionen und Strukturen, insbesondere der Ein-/Ausflugöffnungen, der Hangplätze und des Mikroklimas. Erhaltung der Störungsfreiheit zur Fortpflanzungszeit (April bis August). Erhaltung unzerschnittener, gehölzreicher Flugkorridore zwischen den Quartieren und den Nahrungshabitaten.

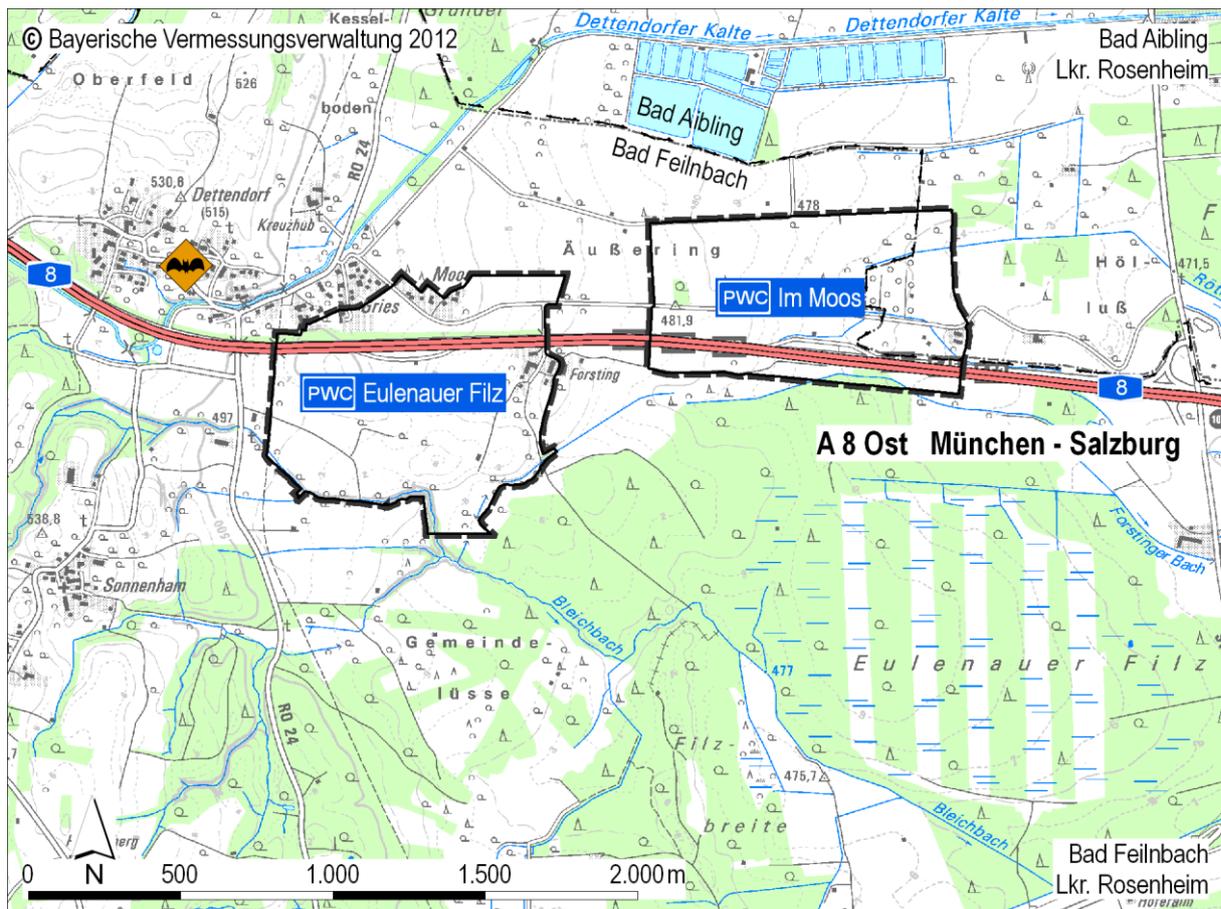
### 3.1.2 Naturschutzrechtlich geschützte Gebiete und Bestandteile der Natur unter Berücksichtigung von NATURA 2000

Aufgrund der Vorkommen europaweit bedeutsamer Fledermäuse gehört das Gebiet „Wochenstuben der Wimperfledermaus im Chiemgau“ (7841-371) zum Schutzgebietsnetz „Natura 2000“. Mit der Kirche (Dachstuhl) in Dettendorf befindet sich eine Teilfläche dieses FFH-Gebiets westlich, knapp außerhalb des PG (vgl. Abb. 2). Östlich des PG schließt sich das FFH-Gebiet „Auer Weidmoos mit Kalten und Kaltenaue“ (8138-371) an, das wiederum in das Gebiet „Moore um Raubling“ (8138-372) übergeht.

Des Weiteren lassen sich einzelne Flächen innerhalb des PG als FFH-Lebensraumtyp nach Anhang I ansprechen (vgl. LfU & LWF 2010, SSYMANK et al. 1998). Dabei handelt es sich um:

- LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Höhenstufe;
- LRT 6510: Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*);
- LRT 91EO\*: Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (prioritär).

Abb. 2: Lage des PG mit Eintrag der Schutzgebiete



Natura 2000: FFH-Gebiet "Wochenstuben der Wimperfledermaus im Chiemgau"



Wochenstube in Dettendorf (7841-371.06)

Planungsgebiet

Die gemäß § 23 BNatSchG geschützten NSG „Auer Weidmoos“ und „Kalten“ befinden sich weiter außerhalb des PG.

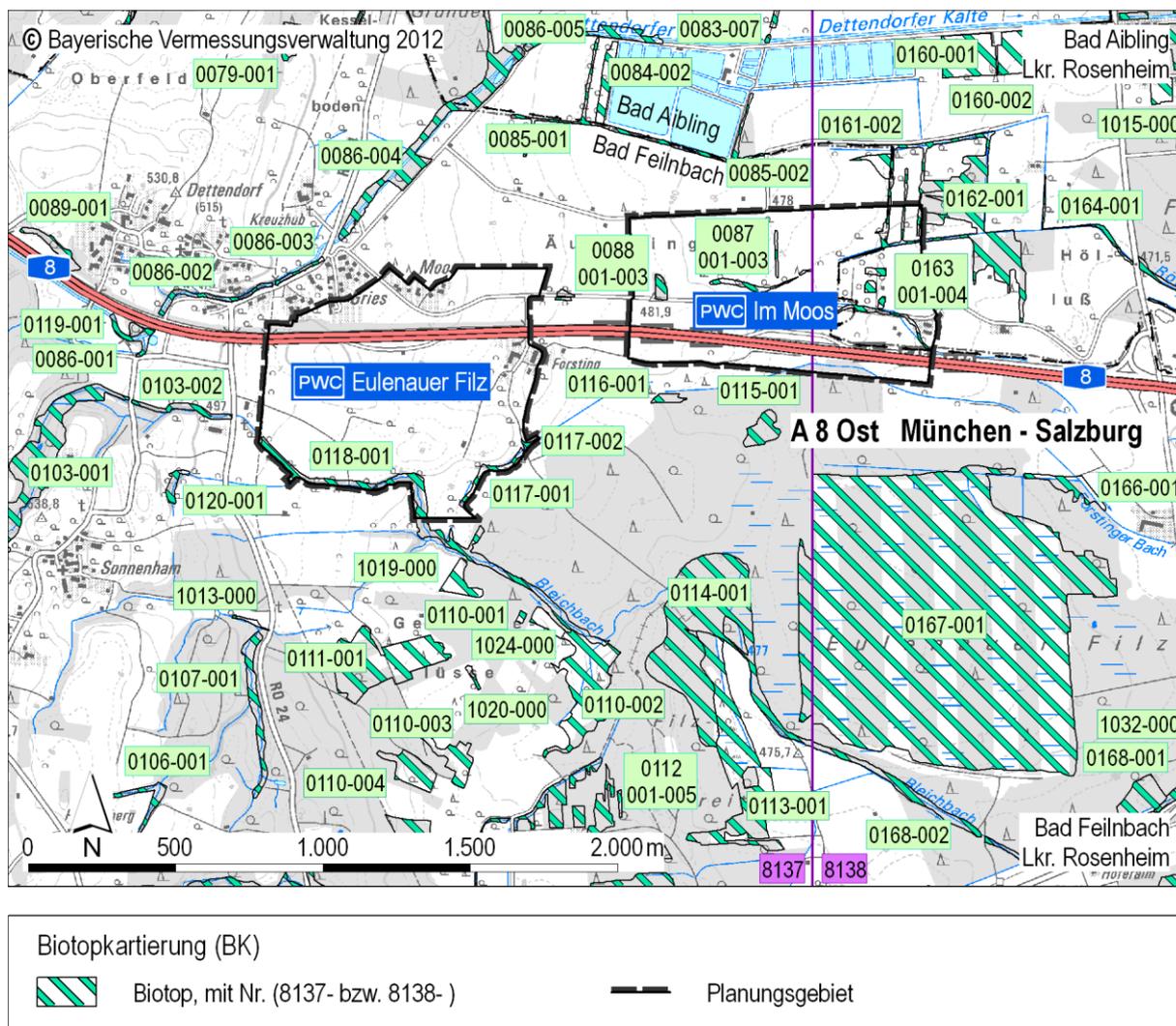
Ebenfalls etwas außerhalb des PG gelegen, stehen die „Hochrunstfilze“ gemäß § 26 BNatSchG als Landschaftsschutzgebiet (LSG) unter Schutz.

Sowohl nördlich als auch südlich der Autobahn reichen mehrere im Rahmen der Bayerischen Biotopkartierung (BK) kartierte Biotope mit einzelnen Teilflächen in das PG (vgl. Abb. 3, Bestands- und Konfliktplan):

- 8137-0087 (3 TF): Gehölzsaum am trockengefallenen Bach und Graben östlich Dettendorf, nördlich der Autobahn
- 8138-0163 (4 TF): Gehölzsaum an Graben und aufgelassene Nasswiesen südlich Pullach, nördlich Autobahn
- 8138-0162: Graben mit Gehölzsaum und Birkenbestände im Weitmoos
- 8137-0117 (2 TF): Gehölzsaum an trockenem Bach nordöstlich Sonnenham, südlich Forsting
- 8137-0118: Gehölzsaum an Bleichbach nordnordöstlich Sonnenham.

Zahlreiche weitere biotopkartierte Flächen befinden sich um Umfeld des PG.

Abb. 3: Lage des PG mit Eintrag biotopkartierter Flächen



## 3.2 Lebensräume sowie Pflanzen und Tiere

Die Bestandserfassung und Darstellung basieren auf Kartierungen, Auswertungen einschlägiger Gutachten und Daten. Bei der terrestrischen Bestandsaufnahme (Mai 2011) wurde das Hauptaugenmerk auf eine Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen gelegt. Ergänzend dazu wurden die aktuellen Color-Luftbilder ausgewertet. Faunistische Untersuchungen zu Vögeln, Amphibien und Reptilien erfolgten zwischen März und September 2011. Die so erhobenen naturschutzfachlichen Daten wurden durch eine Auswertung vorhandener Unterlagen, insbesondere durch Angaben der amtlichen Biotopkartierung sowie der Artenschutzkartierung ergänzt.

### 3.2.1 Übersicht zu den Lebensraumtypen im PG

Vor dem Hintergrund der Kriterien der bayerischen Biotopkartierung und den Erfordernissen der Eingriffsanalyse (vgl. „Grundsätze für die Ermittlung von Ausgleich und Ersatz“, OBB & StMLU 1993) wurden folgende Biotop- und Nutzungstypen unterschieden und im PG abgegrenzt (vgl. Karte Bestands- und Konfliktplan):

- Wälder: Auwald; Feuchtwald (vgl. Abb. 4); Laubwald; Mischwald; Nadelwald; Waldrand;
- Gehölze: Hecke; Baumhecke; Baumreihe; Gewässerbegleitgehölz; Gebüsch, Feldgehölz; Feuchtgebüsch; Einzelbaum (vgl. Abb. 6);
- Gewässer: Bach, naturnah; Bach, Graben; Graben, trockenfallend, Querbauwerk;
- Landröhricht und Seggenriede: Landröhricht; Großseggenried;
- Stauden- und Grasfluren: grasreiche Staudenflur, Altgrasflur; Staudenflur, ruderalisiert; Staudenflur, feucht; Staudenflur verbuscht;
- Grünland: Feuchtgrünland; Grünland, mesophil (vgl. Abb. 5, 6); Grünland, artenarm, intensiv; Grünland, verbuscht; Tritt-, Zierrasen
- Äcker: Acker;
- Siedlungsbereiche: Wohnbebauung; Mischgebiet; Gewerbegebiet, gewerbliche Lagerfläche; landwirtschaftlicher Betrieb, Hofstelle, Lagerhalle; landwirtschaftliche Lagerfläche; Rastanlage; Sportfläche, Streuobstwiese;
- Verkehrsflächen: Straße; Bankett; Weg, befestigt; Weg, unbefestigt; Brücke, Rastanlage; Stellplatz (Rastanlage).

**Abb. 4: Feuchtwald mit Sumpf- und Walzen-Segge am Röthenbach nördlich PWC IM**  
(Foto: R. Engemann, 18.05.2011)



**Abb. 5: Flachlandmähwiese nördlich der Autobahn** (Foto: R. Engemann, 18.05.2011)



**Abb. 6: Artenreicher Grünlandstreifen und Einzelbaum inmitten artenarmer Wiesen, südlich der Autobahn** (Foto: R. Engemann, 25.05.2011)



### 3.2.2 Vorkommen seltener und gefährdeter Pflanzenarten

Aus der nachfolgenden Tabelle lassen sich die im Rahmen der Geländekartierung erfassten seltenen und gefährdeten Pflanzenarten entnehmen, ergänzt um Angaben aus der amtlichen Biotopkartierung.

**Tab. 1: Nachgewiesene seltene und gefährdete Pflanzenarten**

RL D Rote Liste Deutschland  
 RL B Rote Liste Bayern (LfU 2003a)  
 RL M Rote Liste Moränengürtel.

#### Gefährdungskategorien

0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, R = extrem seltene Art mit geografischer Restriktion; V = Arten der Vorwarnliste; D = Daten defizitär.

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RL D	RL B	RL M	Bemerkung
<i>Bromus racemosus</i>	Trauben-Trespe	3	2	1	kleinflächiges Vorkommen in feuchtegeprägter, artenreicher Wiese nördlich der Autobahn
<i>Carex distans</i>	Entferntährige Segge	3	3	3	Nachweis in Feuchtwiese am Waldrand südlich der Autobahn
<i>Carex elongata</i>	Walzen-Segge	-	3	V	typischerweise in Moor- und Bruchwäldern auf Torfböden, eigener Nachweis in Erlen-Bruchwald und Ufervegetation des Röthenbaches
<i>Cyperus fuscus</i>	Braunes Zypergras	-	3	3	typischerweise in Zwergbinsengesellschaften, Pionierart offener Moorböden, Wuchsort in Flutrasen nahe des Röthenbaches auf der Kompensationsfläche
<i>Salix alba</i> var. <i>alba</i>	Silber-Weide	-	V	3	typische Art in Weichholz-Auwäldern großer Flüsse mit andauernden Überschwemmungen, auch an anderen Fließ- und Stillgewässern sowie auf Feuchtstandorten, (eigener) Nachweis in BK 8138-0162
<i>Salix myrsinifolia</i>	Schwarzwerdende-Weide	3	V	-	auf sumpfigen und (an-)moorigen Standorten, Nachweis im Gewässerbegleitgehölz nördlich der Autobahn
<i>Valeriana wallrothii</i>	Schmalblättriger Arznei-Baldrian	-	V	G	Nachweis im Waldsaum südlich der Autobahn

Vorkommen von Pflanzenarten, die nach der BArtSchV streng geschützt sind oder Nachweise von Arten des Anhangs II und/oder IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH) sind nicht bekannt.

### 3.2.3 Vorkommen seltener und gefährdeter Tierarten

Im Hinblick auf mögliche Vorkommen naturschutzfachlich bedeutsamer und artenschutzrechtlich relevanter Tierarten wurden faunistische Untersuchungen zu den Vögeln, Amphibien und Reptilien durchgeführt. Des Weiteren beruhen die nachfolgenden Ausführungen auf einer Auswertung vorhandener Daten aus der Artenschutzkartierung (ASK), aus der Biotopkartierung (BK) und aus dem ABSP Rosenheim (StMLU 1995).

Weitere Ausführungen zur Fauna finden sich in der separat abgehandelten speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP, peb 2012a, b).

#### Säugetiere

Zu den **Säugetieren (ohne Fledermäuse)** liegen keine Hinweise auf Vorkommen wertgebender Arten innerhalb des PG vor. Die Relevanzprüfung im Rahmen der saP ergab, dass Vorkommen der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) nicht auszuschließen sind. Es werden jedoch keine negativen Projektwirkungen angenommen (vgl. saP).

#### Fledermäuse

**Kenntnisstand:** Die Datenlage zu den Fledermäusen ist bayernweit als vergleichsweise gut einzustufen. Für die regelmäßigen Fledermauskartierungen ist die Koordinationsstelle für Fledermäuse Südbayern zuständig, die die erhobenen Daten an die Artenschutzkartierung (ASK) weitergibt.

Die Auswertung der ASK (Datenstand: Juni 2010) ergab keine Fundorte von Fledermäusen im PG. Allerdings wurden außerhalb des PG in die Kirche von Dettendorf (ASK 8137-0369) in mehreren Jahren die Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*) (zuletzt 2005) sowie das Große Mausohr (*Myotis myotis*) (zuletzt 1993) nachgewiesen. Erlöschen ist hingegen das frühere Vorkommen der Kleinen Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*) (zuletzt 1993).

**Festgestellte Arten:** Im Rahmen der saP sind insgesamt 22 Fledermausarten zu berücksichtigen. Die Relevanzprüfung ergab, dass bei fünf Fledermausarten des Anhangs IV FFH-RL der Wirkraum des Vorhabens außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets liegt. Eine weitere Art, Kleine Hufeisennase, kommt im PG nicht mehr vor. Deren frühere Vorkommen in Dettendorf gelten als erloschen.

Aus der Relevanzprüfung im Rahmen der saP resultieren 16 Fledermausarten, die im PG potenziell vorkommen (vgl. Tab. 2). Von herausragender Bedeutung ist das Vorkommen der Wimperfledermaus, die etwa 2,5 km westlich des PG in der Dettendorfer Kirche eine Wochenstube aufweist.

**Tab. 2: Im Landkreis nachgewiesene und potenziell im PG vorkommende Fledermausarten**

RL D Rote Liste Deutschland  
 RL B Rote Liste Bayern (LfU 2003b)  
 RL Av/A Rote Liste Voralpines Hügel- und Moorland und Alpen.

#### Gefährdungskategorien

0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, R = extrem seltene Art mit geografischer Restriktion; V = Arten der Vorwarnliste; D = Daten defizitär.

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL B	RL Av/A	Bemerkung
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	3	wandernde Art, die überwiegend in Nordeuropa Wochenstuben aufweist
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	2	3	G	Waldfledermaus, Verbreitungsschwerpunkt in Nordbayern, ob im Lkr.?

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL B	RL Av/A	Bemerkung
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	-	-	im Lkr. Fortpflanzungsnachweise, im Sommer v. a. in Dachböden, auch in Baumhöhlen und Nistkästen, Winterquartiere v. a. in Nordbayern
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	3	3	in Mauerspalt auf Dachböden, an Wohnhäusern, Ställen und Scheunen, Winterquartiere v. a. in Nordbayern
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	V	2	G	Gebäudefledermaus, selten
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	3	V	V	ASK-Nachweise aus Dettendorf (8137-0369, 0413), im Lkr. zahlreiche Wochenstuben in Gebäuden
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	V	-	-	ASK-Nachweis aus Dettendorf (8137-0413) von 1986, v. a. an Gebäuden (Holzverschalungen), Höhlen, Keller
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	D	2	1	Waldfledermaus, Sommernachweise in Südbayern spärlich
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	2	G	ASK-Nachweis aus Dettendorf (8137-0413) von 1986, im Lkr. einzelne Wochenstuben, Waldart, Waldwege als Leitlinien
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	D	ob im Lkr.?
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	G	3	3	in Bayern v. a. nördlich der Donau und im Bayerischen Wald, ob im Lkr.?
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	3	3	ob Wochenstuben im Lkr.?
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	-	ASK-Nachweis aus Dettendorf (8137-0413) von 1986, jagt v. a. über Still- und Fließgewässern, Sommerquartier in Baumhöhlen und Nistkästen, im Winter in Höhlen, Stollen und Kellern
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	2	2	2	Wochenstube in der Dettendorfer Kirche (ASK 8137-0369, 0413)
Zweifarbige Fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	D	2	2	unter Innen- und Außenverschalungen von Gebäuden, bisher keine Wochenstube im Lkr. bekannt
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	-	ASK-Nachweis aus Dettendorf (8137-0413) von 1987, in Spalten an Gebäuden, typische Siedlungsfledermaus

## Vögel

Im PG sind vor allem die Waldbestände sowie die landwirtschaftlichen Flächen (Acker, Grünland) als Lebensräume von Vogelarten von Belang. Im Hinblick auf die Bedeutung des PG als Vogellebensraum für seltene und geschützte Arten wurden entsprechende Erhebungen durchgeführt.

**Kenntnisstand:** Das Artenspektrum vorkommender Brutvögel innerhalb des Landkreises Rosenheim ist weitgehend bekannt (vgl. StMLU 1995). Lückenhaft sind die Kenntnisse zu Verbreitung und Bestandsentwicklung einzelner Arten. Eine Auswertung einschlägiger Daten (ASK, BK) erbrachte keine Nachweise innerhalb des PG.

**Methode:** Die Kartierung potenzieller Brutvögel erfolgte im Frühjahr und Frühsommer 2011 an drei Terminen in den Morgenstunden, bei denen die zwei Teilflächen des PG im Umgriff der bestehenden Rastanlagen jeweils flächig begangen wurde: 15.05., 23.05. und 16.06.2011. Des Weiteren wurden Beobachtungen zu Zeiten der übrigen faunistischen und floristischen Untersuchungen am 18.05. und 25.05.2011 einbezogen. Zur Erfassung etwaiger Feld- und Wiesenvögel (Feldlerche, Kiebitz) wurde die Wiesen und Äcker mit dem Fernglas abgesucht.

Es wurden alle wertgebenden Arten punktgenau in Arbeitskarten mit ihrer Aktivität (z. B. überfliegend, Nahrungssuche, Gesang, Ruf) eingetragen. Von allen anderen Arten wurden Bestandsabschätzungen vorgenommen. Zur geometrischen Verortung wurden die Fundorte in einer Feldkarte erfasst. Die erbrachten Nachweise der wertgebenden Arten wurde Revieren zugeordnet (Papierreviere) und punktgenau mit ihrem Status kartografisch dargestellt. Nach folgender Einteilung erfolgte die Statusvergabe:

- B-Nachweis: Brutzeitfeststellung bei einer Beobachtung während der Balz- und Brutzeit;
- C-Nachweis: Brutverdacht (wahrscheinliches Brüten), bei Beobachtungen an mindestens zwei Begängen;
- D-Nachweis: Brutnachweis (gesichertes Brüten), bei Fund von Gelegen und Jungvögeln, sowie futter- oder kottragenden Altvögeln.

Für alle anderen Vogelarten wurde das Maximum der festgestellten Individuen aus den drei Begängen zur Abschätzung der Populationsgröße herangezogen.

**Ergebnisse der Kartierung:** Im Zuge der Geländekartierung in den beiden Teilgebieten „Eulener Filz“ sowie „Im Moos“ wurden insgesamt 55 Vogelarten kartiert, wovon 36 Arten im PG „Eulener Filz“ oder im direkten Umfeld brüteten und 33 im PG „Im Moos“ (B- bis D-Nachweise). Darüber hinaus ist mit Vorkommen von weiteren Arten zu rechnen. Bei den nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Arten handelt es sich überwiegend um ungefährdete, weit verbreitete Arten wie Amsel, Blaumeise, Kohlmeise, Zaunkönig oder Zilpzalp. Deren Habitatbindung ist relativ unspezifisch, was das Ausweichvermögen der jeweiligen Art erhöht. Unter den kartierten und potenziell vorkommenden Arten befinden sich aber auch seltene und gefährdete Arten gemäß Rote Liste (LfU 2003) bzw. landkreisbedeutsame Arten (vgl. StMLU 1995), welche sich folgenden Gilden zuordnen lassen:

- „Gehölz- und waldbütende Vogelarten“,
- „Arten der offenen und halboffenen Kulturlandschaft“,
- „Gebäudebrüter (synanthrope Arten)“.

Im Teilgebiet Eulener Filz erwiesen sich die Obstwiese und im Teilgebiet Im Moos die Kleingartenanlage als besonders artenreiche und **naturschutzfachlich bemerkenswerte Habitate**. Als wertgebende Vogelart wurde der Feldsperling angetroffen. Bemerkenswert ist weiterhin die Feldflur am nördöstlichen Rand des Teilgebiets Eulener Filz. Hier wurden zwei Kiebitzbrutpaare, ein nach Nahrung suchender Weißstorch und fünf nach Nahrung suchende Bluthänfinge festgestellt. Südlich der A 8 in Forsting erwies sich das Umfeld des landwirtschaftlichen Anwesens als bedeutsamer Lebensraum. Hier wurden Haussperlinge sowie Rauch- und Mehlschwalben als Brutvögel notiert.

Zur Einschränkung der Lebensraumqualität für Vögel führen u. a. die Zerschneidungswirkung durch die Autobahn einschließlich des nachgeordneten Straßennetzes aber auch die Belastung durch den Kfz-Verkehr, die intensive landwirtschaftliche Nutzung und die Entwässerung der Feucht- und Niedermoorstandorte. Diese Faktoren betreffen in hohem Maß das PG, so dass z. B. typische Offenlandarten wie Rebhuhn, Kiebitz oder Feldlerche nur noch vereinzelt vorkommen oder mittlerweile verschwunden sind.

**Tab. 3: Schutzstatus und Gefährdung der im Planungsgebiet nachgewiesenen und potenziell vorkommenden wertgebenden europäischen Vogelarten**

**fett** streng geschützte Art

**RL B** Rote Liste Bayerns und **RL D** Rote Liste Deutschland vgl. Tabelle 1

**B-Nachweis:** Brutzeitfeststellung bei einer Beobachtung während der Balz- und Brutzeit

**C-Nachweis:** Brutverdacht (wahrscheinliches Brüten), bei Beobachtungen an mindestens zwei Begängen

**D-Nachweis:** Brutnachweis (gesichertes Brüten), bei Fund von Gelegen und Jungvögeln sowie futter- oder kottragenden Altvögeln.

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL B	Vorkommen im PG
<b>Gilde: gehölzbrütende Vögel (Wald, Waldrand, sonstige Gehölze)</b>				
<b>Baumfalke</b>	<b><i>Falco subbuteo</i></b>	3	V	potenziell (vgl. LfU 2012)
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	3	V	potenziell (vgl. LfU 2012), B-Nachweis im PG Eulener Filz
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	V	3	potenziell (vgl. LfU 2012)
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	C- und B-Nachweise, Vorkommensschwerpunkt in der Obstwiese und in der Kleingartenanlage
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	V	3	potenziell (vgl. LfU 2012)
Goldammer	<i>Emberhiza citrinella</i>	-	V	C-Nachweis
<b>Grauspecht</b>	<b><i>Picus canus</i></b>	2	3	potenziell (vgl. LfU 2012)
<b>Grünspecht</b>	<b><i>Picus viridis</i></b>	-	V	potenziell (vgl. LfU 2012)
<b>Habicht</b>	<b><i>Accipiter gentilis</i></b>	-	3	potenziell (vgl. LfU 2012)
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	-	V	überfliegend
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	-	V	potenziell (vgl. LfU 2012)
Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	V	V	potenziell (vgl. LfU 2012)
Kuckuck	<i>Cuculus canoris</i>	V	V	C-Nachweis am Nordrand des PG
<b>Schwarzmilan</b>	<b><i>Milvus migrans</i></b>	-	V	Nahrungsgast, wahrscheinlich knapp außerhalb des PG brütend
<b>Schwarzspecht</b>	<b><i>Dryocopus martius</i></b>	-	V	potenziell (vgl. LfU 2012)
<b>Sperlingskauz</b>	<b><i>Glaucidium passerinum</i></b>	-	V	potenziell (vgl. LfU 2012)
<b>Turteltaube</b>	<b><i>Streptopelia turtur</i></b>	3	V	potenziell (vgl. LfU 2012)
<b>Waldohreule</b>	<b><i>Asio otus</i></b>	-	V	potenziell (vgl. LfU 2012)
<b>Gilde: Arten der offenen und halboffenen Kulturlandschaft</b>				
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	potenziell (vgl. LfU 2012)
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	-	V	potenziell (vgl. LfU 2012)
<b>Kiebitz</b>	<b><i>Vanellus vanellus</i></b>	2	2	potenziell (vgl. LfU 2012), C-Nachweise auf Ackerflächen im PG Eulener Filz
<b>Gilde: Gebäudebrüter (synanthrope Arten)</b>				
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	-	V	potenziell (vgl. LfU 2012)
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	-	2 Reviere
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	-	V	Nahrungsgast
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	V	V	potenziell (vgl. LfU 2012), C-Nachweise im PG Eulener Filz
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V	Nahrungsgast, C-Nachweise im PG Eulener Filz

## Reptilien

**Kenntnisstand:** Aus dem Landkreis sind Nachweise von drei Reptilienarten – Schlingnatter, Zauneidechse, Mauereidechse - dokumentiert (LfU 2012).

Dabei bevorzugt die Schlingnatter offenbar wärmebegünstigte Standorte entlang von Alz und Inn, wie Untersuchungen in Südbayern zeigten (ZAHN & ENGLMAIER 2003). Im ABSP (StMLU 1995) werden nur wenige Vorkommen, darunter die Abgebrannten Filze, angeführt. Innerhalb des PG bestehen für diese thermophile Reptilienart keine geeigneten Lebensraumbedingungen. Die Zauneidechse ist im Landkreis verbreitet, während die Mauereidechse im Landkreis Rosenheim keine autochthonen Vorkommen besitzt.

Aus der Auswertung der ASK (Datenstand: Oktober 2010) gehen für das PG keine Fundorte von Reptilien hervor.

**Methode der Bestandserfassung:** Die Untersuchungen zu Reptilien (und Amphibien) im PG erfolgten nach einer Übersichtskartierung am 22.03.2011 bei geeigneter Witterung und sechs weiteren Tagbegehungen von April bis September (HERMES, schriftl. Mitt. 2011). Es wurden alle tiergruppenrelevanten Strukturen im nördlichen PG erfasst. Die Flächen südlich der A 8 (Waldrand Eulenaue Filz mit Eulenaugraben) wurden nicht untersucht, nachdem jenseits der Autobahn keine vorhabensbedingte Wirkungsempfindlichkeit dieser Tiergruppe gegeben ist.

Weitere Kontrollen fanden zu Zeiten der übrigen faunistischen und floristischen Untersuchungen statt.

**Ergebnisse:** „Im Moos“ nördlich der A 8 wurden eine Blindschleiche (Totfund) innerhalb der Kleingartenanlage sowie ein Exemplar am nördöstlichen Rand des PG notiert. Darüber hinaus gelangen im Zuge der Reptilienkartierung keine Nachweise. Anzuführen ist die Beobachtung einer unbestimmten Eidechse im Rahmen der floristisch-vegetationskundlichen Erhebungen (2011, ENGEMANN).

## Amphibien

**Kenntnisstand:** Wertet man mittels Internethilfe des LfU (2012) relevante Amphibienarten nach den TK-Blättern 8137 und 8138 aus (geografische Datenbankabfrage), so resultieren Hinweise auf fünf Arten: Gelbbauchunke, Kammolch, Kleiner Wasserfrosch, Laubfrosch, Springfrosch (vgl. saP). Allerdings finden **die oben erläuterten Arten im PG keine geeigneten Laichgewässer bzw. Lebensräume** vor.

Aus der Auswertung der ASK (Datenstand: Oktober 2010) gehen für das PG keine Fundorte relevanter Amphibien hervor.

**Methode der Bestandserfassung:** Die Untersuchungen zu Amphibien (und Reptilien) im PG erfolgten nach einer Übersichtskartierung am 22.03.2011 bei geeigneter Witterung und sechs weiteren Tag- sowie einer Nachbegehung (Spätlaicher) von April bis September (HERMES, schriftl. Mitt. 2011). Es wurden alle tiergruppenrelevanten Strukturen im nördlichen PG erfasst. Die Flächen südlich der A 8 (Waldrand Eulenaue Filz mit Eulenaugraben) wurden nicht untersucht, nachdem jenseits der Autobahn keine vorhabensbedingte Wirkungsempfindlichkeit dieser Tiergruppe gegeben ist.

Weitere Kontrollen fanden zu Zeiten der übrigen faunistischen und floristischen Untersuchungen statt.

**Ergebnisse:** Im Planungsgebiet gelangen im Zuge der Geländekartierung keine Nachweise geschützter oder gefährdeter Amphibienarten.

Allerdings wurden im Umgriff der PWC „Im Moos“ Grasfrösche erfasst: im Entwässerungsgraben entlang der Autobahn (5 Laichballen, Quappen und 2 Adulti und östlich der Kleingartenanlage 2 Subadulti (HERMES, schriftl. Mitt. 2011). Damit ist von der Existenz einer kleinen Grasfroschpopulation mit 20 bis 30 Individuen auszugehen. Als Laichhabitat fungiert der Graben entlang der Autobahn. Durch die Anlage eines Laichgewässers ließe sich das Vorkommen stabilisieren.

Anzuführen ist die Beobachtung eines nicht näher bestimmten Wasserfrosches am nordöstlichen Rand des PG „Im Moos“ unweit der Teichanlagen an der Dettendorfer Kalte (2011, ENGEMANN).

## Tagfalter

Das Artenspektrum vorkommender Tagfalter innerhalb des Landkreises Rosenheim ist weitgehend bekannt (vgl. StMLU 1995). Als lückenhaft sind dagegen die Kenntnisse zu Verbreitung und Bestandsentwicklung einzelner Arten einzustufen. Zum PG liegen keine einschlägigen Hinweise auf Vorkommen bedeutsamer Tagfalter vor. Im Zuge der saP erfolgte eine geografische Datenbankabfrage bezogen auf die TK-Blätter 8137, 8138 (LfU 2012). Hieraus resultieren vier Arten: *Coenonympha hero* (Wald-Wiesenvögelchen), *Glaucopsyche arion* (Thymian-Ameisenbläuling), *Glaucopsyche nausithous* (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling) und *Glaucopsyche teleius* (Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling). Beim Wald-Wiesenvögelchen und beim Thymian-Ameisenbläuling fehlen innerhalb des PG geeignete Lebensräume, d. h. Moore mit Bracheflächen bzw. Magerrasen. Anders die Situation bei den beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulingen, deren Vorkommen u. a. von einer Wirtspflanze, dem Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) abhängt und die im PG in Feuchtwiesen und feuchten Hochstaudenfluren wächst. Diese beiden Ameisenbläulinge werden als potenziell vorkommende Tagfalter eingestuft (vgl. saP).

## Libellen

Von den sechs saP-relevanten Libellenarten ist nach der durchgeführten geografischen Datenbankabfrage des LfU (2012) im TK 8137 Bruckmühl ein Vorkommen der Sibirischen Winterlibelle (*Sympecma paedisca*) dokumentiert (vgl. BfN 2012). Die Art besiedelt typischerweise Verlandungszonen von Moorgewässern. Unter Berücksichtigung der TK 8138 Rosenheim ergibt sich noch die Angabe der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*). Sie bevorzugt etwas nährstoffreichere, meso- bis eutrophe, ganzjährig Wasser führende Zwischenmoorgewässer sowie verlandende Teiche, anmoorige Seen, Torfstiche oder andere, nicht zu saure (Moor-)Gewässer.

Bezogen auf den Landkreis sind die Arten *Leucorrhinia albifrons* (Östliche Moosjungfer), *L. caudalis* (Zierliche Moosjungfer) und *Ophiogomphus cecilia* (Grüne Keiljungfer) in Erwägung zu ziehen. Aufgrund des Fehlens geeigneter Habitate für die oben genannten Arten im Umgriff des PG können Vorkommen im unmittelbaren PG ausgeschlossen werden.

Im Rahmen der Kartierung der Biotop- und Nutzungstypen wurde am nördlich der Autobahn verlaufenden Graben die Blauflügel-Prachtlibelle (*Calopteryx virgo*) erfasst, die bundesweit als gefährdet gilt, im Voralpenland allerdings noch verbreitet ist. Aus den ASK-Daten gehen keine weiteren Hinweise zu Vorkommen wertgebender Arten hervor.

## Heuschrecken

Im Rahmen der Kartierung der Biotop- und Nutzungstypen wurden im PG zahlreiche Vorkommen der bayernweit gefährdeten Feld-Grille (*Gryllus campestris*) erfasst (vgl. Bestand- und Konfliktplan). Aus den ASK- und Biotopkartierungs-Daten gehen keine weiteren Hinweise zu Vorkommen wertgebender Arten hervor.

### 3.2.4 Bewertung der Lebensräume

Die Bewertung der kartierten Lebensräume ist vierstufig aufgebaut (1: Lebensraum mit geringer Bedeutung, 2: Lebensraum mit mittlerer Bedeutung, 3: Lebensraum mit hoher Bedeutung, 4: Lebensraum mit sehr hoher Bedeutung). Zur Festlegung der Wertstufen werden die Kriterien Artengarnitur, Lebensraumqualität und weitere Faktoren wie Natürlichkeitsgrad, Wiederherstellbarkeit, Bedeutung für das Landschaftsbild und Standortqualität herangezogen.

**Tab. 4: Wertstufen und Wertkriterien**

Wertstufe	Kriterium Arteninventar	Kriterium Lebensraumqualität	sonstige Kriterien
1: gering	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ohne Nachweis landkreisbedeutsamer Arten</li> <li>▪ Arten mit hohem Ausbreitungsvermögen</li> <li>▪ Arten der Spontanvegetation</li> <li>▪ Arten intensiv genutzter Flächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kleinflächiger Lebensraum</li> <li>▪ Trittsteinbiotop</li> <li>▪ Vernetzungselement</li> <li>▪ Lebensraum mit geringer Strukturdiversität</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Natürlichkeitsgrad</li> <li>▪ Bedeutung für das Landschaftsbild</li> <li>▪ Standortqualität und Entwicklungspotenzial</li> <li>▪ Wiederherstellbarkeit</li> </ul>
2: mittel	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mit Vorkommen landkreisbedeutsamer Arten</li> <li>▪ mit Vorkommen regional zurückgehender Pflanzengesellschaften</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kleinflächiger Lebensraum</li> <li>▪ Trittsteinbiotop</li> <li>▪ Vernetzungselement</li> <li>▪ Lebensraum mit höherer Strukturdiversität</li> </ul>	
3: hoch	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mit Vorkommen mehrerer landkreisbedeutsamer Arten, darunter auch Arten der Roten Liste Bayern (Kategorie 3)</li> <li>▪ mit Vorkommen gefährdeter Pflanzengesellschaften, v. a. extensiv genutzter Ökosysteme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lebensraum mit naturnahem Charakter und hoher Strukturdiversität</li> <li>▪ im Naturraum oder von Natur aus seltener Lebensraum</li> <li>▪ Habitatfunktion für landkreisbedeutsame Arten</li> <li>▪ gesetzlicher Schutzstatus (§ 30 BNatSchG, Art. 23 BayNatSchG)</li> <li>▪ Lebensraumtyp gemäß FFH-RL (Anhang I)</li> </ul>	
4: sehr hoch	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mit Vorkommen von überregional bis landesweit bedeutsamen Pflanzenarten, darunter auch Arten der Roten Liste Bayern (Kategorie 2, 1)</li> <li>▪ mit Vorkommen gefährdeter Pflanzengesellschaften, v. a. natürlicher Ökosysteme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lebensraum mit naturnahem Charakter und hoher Strukturdiversität</li> <li>▪ im Naturraum oder von Natur aus seltener Lebensraum</li> <li>▪ Habitatfunktion für Arten der Roten Liste Bayern</li> <li>▪ gesetzlicher Schutzstatus (§ 30 BNatSchG, Art. 23 BayNatSchG)</li> <li>▪ Gebiet gemäß NATURA 2000 oder Lebensraumtyp gemäß FFH-RL (Anhang I)</li> </ul>	

Entsprechend der obigen Tabelle werden jedem Biotop innerhalb des UG die wertbestimmenden Faktoren zugeordnet. Im Hinblick auf die Berechnung der Ausgleichsflächen und gemäß den Grundsätzen zum Vollzug des Naturschutzrechtes (OBB & StMLU 1993) richtet sich die Reihenfolge nach der Entwicklungszeit bzw. Wiederherstellbarkeit entsprechender Lebensräume. Im Folgenden werden differenziert: Biotope mit kurzer Entwicklungszeit (vgl. Tab. 11), Biotope mit längerer Entwicklungszeit (vgl. Tab. 12). Nicht wiederherstellbare Biotope wie Moore oder Schluchtwälder kommen im PG nicht vor.

Tab. 5: Biotope mit kurzer Entwicklungszeit

Code	Biototyp	wertbestimmende Kriterien	Wertstufe
GBb; GBg	Bach, Graben	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vernetzungselement;</li> <li>▪ höhere Strukturvielfalt</li> </ul>	2
GE, GB	Grünland, mesophil; grasreiche Staudenflur, Altgrasflur	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mit Vorkommen weniger landkreisbedeutsamer Arten;</li> <li>▪ Habitatfunktion für landkreisbedeutsame Arten</li> <li>▪ Vernetzungselement;</li> <li>▪ höhere Strukturdiversität</li> </ul>	2
WG; GH; KL	Feuchtgebüsch; Staudenflur, feucht; Landröhricht	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vernetzungselement;</li> <li>▪ Habitatfunktion für landkreisbedeutsame Arten;</li> <li>▪ höhere Strukturvielfalt;</li> <li>▪ nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG geschützt</li> </ul>	2

Tab. 6: Biotope mit längerer Entwicklungszeit

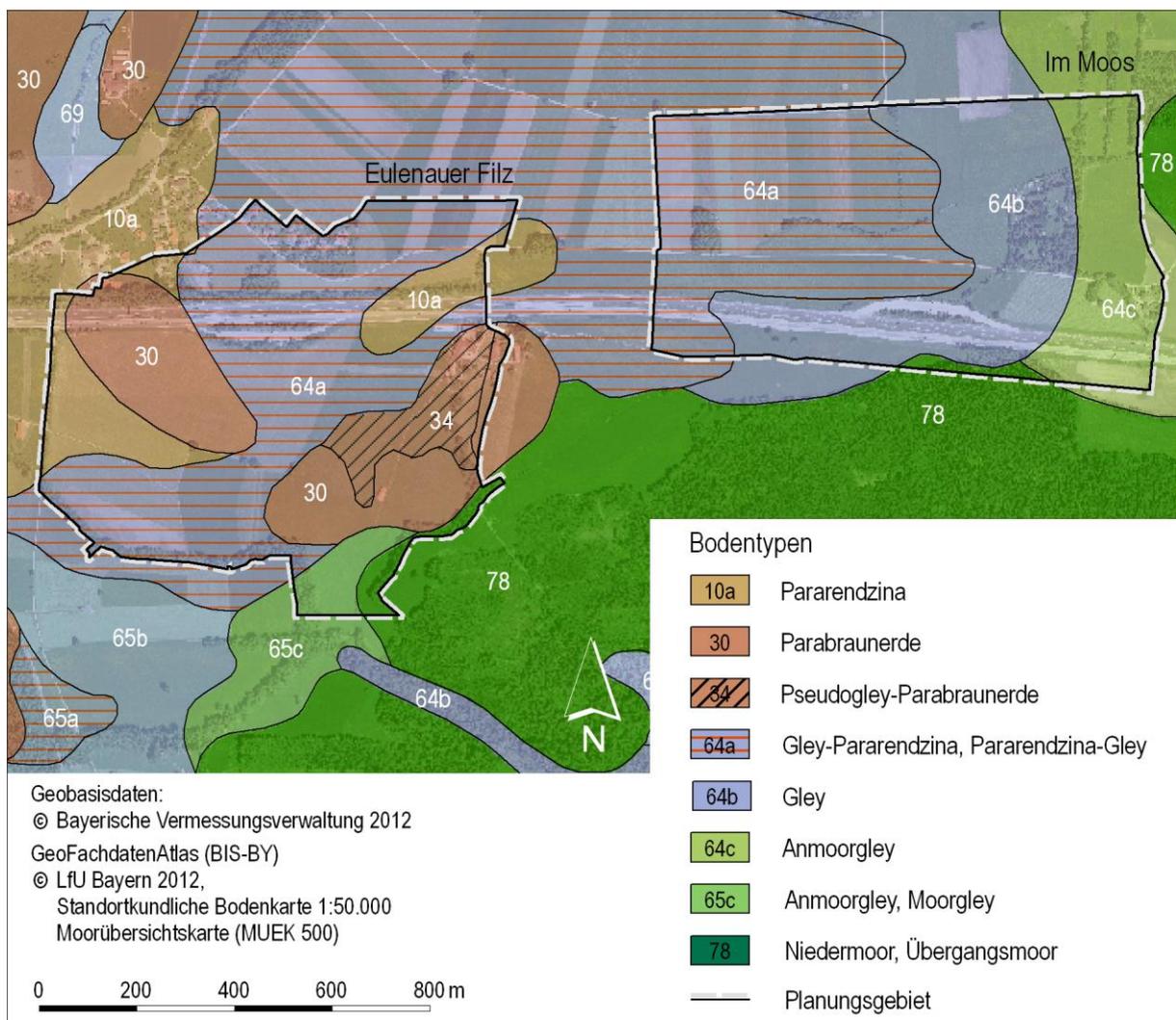
Code	Biototyp	wertbestimmende Kriterien	Wertstufe
WU, WM	Laubwald; Mischwald	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Habitatfunktion für landkreisbedeutsame Arten;</li> <li>▪ Trittsteinbiotop;</li> <li>▪ Lebensraum mit höherer Strukturdiversität;</li> <li>▪ Bedeutung für das Landschaftsbild</li> </ul>	2
HH, HHu, HR, HRo, HU	Hecke, Baumhecke (Laubholz), Baumreihe, Gebüsch, Feldgehölz, Baumgruppe	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vernetzungselement;</li> <li>▪ Lebensraum mit naturnahem Charakter und hoher Strukturdiversität;</li> <li>▪ Habitatfunktion für landkreisbedeutsame Arten;</li> <li>▪ Bedeutung für das Landschaftsbild</li> </ul>	2
WA, WF	Auwald; Feuchtwald	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorkommen landkreisbedeutsamer Arten;</li> <li>▪ Vernetzungselement;</li> <li>▪ Lebensraum mit naturnahem Charakter und hoher Strukturdiversität;</li> <li>▪ seltener Biototyp;</li> <li>▪ Habitatfunktion für landkreisbedeutsame Arten;</li> <li>▪ nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG geschützt</li> <li>▪ Bedeutung für das Landschaftsbild</li> </ul>	3
GBn	Bach, naturnah	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vernetzungselement;</li> <li>▪ Lebensraum mit naturnahem Charakter und hoher Strukturdiversität;</li> <li>▪ seltener Biototyp;</li> <li>▪ nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG geschützt;</li> <li>▪ Bedeutung für das Landschaftsbild</li> </ul>	3
GG, GN	Großseggenried; Feucht- und Nassgrünland	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mit Vorkommen weniger landkreisbedeutsamer Arten;</li> <li>▪ Habitatfunktion für landkreisbedeutsame Arten</li> <li>▪ Habitatfunktion für landkreisbedeutsame Arten;</li> <li>▪ nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG geschützt</li> </ul>	3
HSo	Streuobstwiese	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mit Vorkommen weniger landkreisbedeutsamer Arten;</li> <li>▪ Lebensraum mit naturnahem Charakter und hoher Strukturdiversität;</li> <li>▪ seltener Biototyp;</li> <li>▪ Habitatfunktion für landkreisbedeutsame Arten;</li> <li>▪ nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG geschützt;</li> <li>▪ Bedeutung für das Landschaftsbild</li> </ul>	3

### 3.3 Boden

Entsprechend seiner Lage im naturräumlichen Übergangsbereich zwischen der einem tertiären Molassesockel auflagernden Grundmoränenplatte des „Irschenberg“ im Westen und dem Moorkomplex der „Südwestlichen Rosenheimer Filze“ im Osten treten im PG „Eulener Filz“ sowohl terrestrische als auch hydromorphe Böden in Erscheinung. Im PG „Im Moos“ bestimmt eine Abfolge hydromorpher Böden in Form von kalkhaltigen Gleyen und ihren Übergangsformen das Bodengefüge.

In Abbildung 7 sind die Bodenformen im PG gemäß der standortkundlichen Bodenkarte von Bayern (1:50.000, Blatt L 8136 Holzkirchen) und der Moorübersichtskarte (MÜK 500) dargestellt. Tabelle 7 fasst Ausgangssubstrat und ökologische Eigenschaften der Einheiten zusammen.

**Abb. 7: Bodeneinheiten im PG**



Die beiden Grundmoränen - Riedel im PG werden von dem terrestrischen Leitboden der Jungmoränenlandschaft, der Parabraunerde (30) eingenommen. Es handelt sich um einen tiefgründigen, schluffig-sandigen bis sandig-tonigen Moränenverwitterungsboden. Die Bodenform ist (sehr) frisch, mittel bis hoch wasserdurchlässig, im tieferen Bt-Horizont gering, dennoch gut durchwurzelbar und belüftet. Der Boden weist insgesamt eine geringe nutzbare Feldkapazität auf und ist in seiner Bodenreaktion mäßig sauer.

Bei Forsting, wo höhere Schluffgehalte im Moränenmaterial wohl einen stärkeren Wasserstau begründen, ist die Bodenform eng mit der Pseudogley-Parabraunerde (34) vergesellschaftet. Es handelt sich dabei um einen mittel- bis tiefgründigen, mehr oder weniger staunassen, lehmigen Moränenverwitterungsboden. Der Boden ist mäßig feucht und mäßig wasserdurchlässig, im tieferen Unterboden gering. Er weist eine mittlere nutzbare Feldkapazität und eine (sehr)geringe Luftkapazität auf; in seiner Bodenreaktion ist er schwach sauer.

Im, noch in der Grundmoräne angelegten Talraum der Dettendorfer Kalte besteht das bodenbildende Ausgangsmaterial aus heterogen zusammengesetzten, carbonatreichen Bach- und Schwemmfächerablagerungen, die von jungen, pedologisch noch gering entwickelten Pararendzinen (10a) eingenommen werden. Die Böden sind als tiefgründige, schwach verbrauchte, kalkhaltige Lehmböden anzusprechen.

Im weiteren Talverlauf und im Übergang zum Rosenheimer Becken nimmt der Grundwassereinfluss allmählich zu, so dass die terrestrischen Bodenformen zu grundwassernahen Böden überleiten. Das Ausgangsmaterial dieser kalkhaltigen Gleye einschließlich ihrer trockenen oder feuchteren Übergangsformen wird von Kalkschottern und carbonatreichem Bachschutt und Seeablagerungen gebildet. Im PG „Eulener Filz“ sind entsprechend dem noch geringen Grundwassereinfluss die trockeneren Ausprägungen in Form von Gley-Pararendzinen und Pararendzina-Gleyen (64a) verbreitet. Es handelt sich dabei um einen tiefreichend humosen, kalkhaltigen, grundwasserbeeinflussten Lehmboden der Grundwasserstufe 4 mit einem mittleren Grundwasserhochstand (MHGW) zwischen 4 und 8 dm unter GOF und einem mittleren Grundwassertiefstand (MNGW) über 10 dm.

Auch im PG „Im Moos“ dominieren diese Böden den westlichen und zentralen Teil, um dann nach Osten zu den feuchteren Grundwasserböden mit ursprünglich flachem bzw. sehr flachen Grundwasserstand überzuleiten. Bei den Gleyen (64b) handelt es sich um stark humose, lehmige Grundwasserböden der Stufe 3 (MHGW 2 - 4 dm, MNGW 4 - 10 dm), bei den Anmoorgleyen (64c) um sandig-schluffige Böden der Grundwasserstufe 3 bis 2 (MHGW < 2 dm, MNGW < 4 dm). Beide Bodentypen zeichnen sich heute, in ihrem zumeist stärker entwässerten Zustand, durch einen geringeren ökologischen Feuchtegrad aus. Beide grundnassen Böden weisen eine mittlere bis hohe nutzbare Feldkapazität auf.

**Tab. 7: Bodeneinheiten im PG**

Nr.	Einheit	Ausgangssubstrat	ökologische Eigenschaften
10a	Pararendzina	aus feinsandig-schluffigen Tal- und Schwemmfächersedimenten kleinerer Täler des Irschenberg-Gebietes	tiefgründiger, kalkhaltiger Lehmboden, sehr frisch (Vf), mittlere nutzbare Feldkapazität, geringe bis mittlere Luftkapazität, mittlere Durchlässigkeit
30	Parabraunerde	aus überwiegend schluffig-kiesiger Jungmoräne im Gebiet des Inn-Gletschers	tiefgründiger, schluffig-sandiger bis sandig-toniger Moränenverwitterungsboden, frisch (V) bis sehr frisch (Vf), geringe nutzbare Feldkapazität, geringe bis mittlere Luftkapazität, mittlere bis hohe Durchlässigkeit, im Unterboden gering
34	Pseudogley-Parabraunerde	aus überwiegend kiesig-schluffiger Jungmoräne im Gebiet des Inn-Gletschers	mittel- bis tiefgründiger, +/- staunasser, lehmiger Moränenverwitterungsboden, mäßig feucht (IVf, IVF), mittlere nutzbare Feldkapazität, (sehr) geringe Luftkapazität, mittlere Durchlässigkeit, im Unterboden gering
64a	Gley-Pararendzina Pararendzina-Gley	aus Bach- und Schwemmfächersedimenten über carbonatreichem Schotter, Seeton oder Niedermoor	tiefreichend humoser, kalkhaltiger, grundwasserbeeinflusster Lehmboden (MHGW 4 - 8 dm, MNGW > 10 dm), mäßig feucht (IVf, IVF), mittlere bis hohe nutzbare Feldkapazität, (sehr) geringe Luftkapazität bzw. Speicherkapazität für spannungsfreies Wasser, mittlere Durchlässigkeit
64b	Gley	aus Bach- und Schwemmfächersedimenten über carbonatreichem Schotter, Seeton oder Niedermoor	stark humoser, kalkhaltiger, lehmiger Grundwasserboden (MHGW 2 - 4 dm, MNGW 4 - 10 dm), mäßig feucht (IVF) bis feucht (III), mittlere bis hohe nutzbare Feldkapazität, (sehr) geringe Luftkapazität bzw. Speicherkapazität für spannungsfreies Wasser, mittlere Durchlässigkeit
64c	Anmoorgley	aus Schwemmfächersedimenten über carbonatreichem Schotter	anmooriger, kalkhaltiger, sandig-schluffiger Grundwasserboden (MHGW < 2 dm, MNGW < 4 dm), mäßig feucht (IVF), mittlere bis hohe nutzbare Feldkapazität, hohe Luftkapazität bzw. Speicherkapazität für spannungsfreies Wasser, mittlere bis hohe Durchlässigkeit
65c	Anmoorgley Moorgley	aus lehmigen und sandig-lehmigen Substraten (Schotter, Moräne, Seeton)	(an-)mooriger, lehmiger, kalkgründiger Grundwasserboden (MHGW < 2 dm, MNGW < 4 dm), nicht entwässert feucht (III) bis mäßig feucht (IVF), mittlere bis hohe nutzbare Feldkapazität, geringe Luftkapazität bzw. Speicherkapazität für spannungsfreies Wasser, mittlere bis geringe Durchlässigkeit
78	Niedermoor Übergangsmoor	Moorbildung über Moräne, Tal- und Staubecken-sedimenten	Niedermoor, z.T. Übergangsmoor (MHGW < 2 dm, MNGW < 4 dm), je nach Grundwasserstand nass (II), nach Entwässerung feucht (III) bis mäßig feucht (IVF, IVf, sehr hohe nutzbare Feldkapazität, sehr hohe Luftkapazität bzw. Speicherkapazität für spannungsfreies Wasser, hohe Durchlässigkeit

Im Südosten des PG „Eulener Filz“, im Umfeld des Bleichbachs ist kleinräumig noch ein kalkgründiger Anmoorgley (65c) anzutreffen, der sich aus (sandig-)lehmigen Tal- und Schwemmfächersedimenten entwickelt hat. Der anmoorige, lehmige, kalkgründige Grundwasserboden ist im Vergleich zu den Anmoorgleyen (64c) von feinkörnigerer Bodenart und weist damit in nicht entwässerten Zustand Grundwasserstufe 1 auf (MHGW < 2 dm, MNGW < 4 dm). Der grundwasserbestimmte Boden leitet nach Osten zu den ausgedehnten Niedermooren (78) über. Diese sind im PG „Eulener Filz“ wie auch im PG „Im Moos“ nur in jeweils einem schmalen Streifen an der südöstlichen bzw. südlichen Grenze repräsentiert.

### Vorbelastungen

Die dargestellten Bodeneinheiten im PG unterliegen aufgrund der gegenwärtigen Nutzung (Landwirtschaft, Siedlung und Verkehr) einigen Eingriffen und Belastungen, die ihre aktuelle, natürliche Funktionsfähigkeit in unterschiedlichem Maße beeinträchtigen. Die gravierendste Beeinträchtigung geht hierbei von der Überbauung aus, ist mit der Versiegelung doch der vollständige Verlust sämtlicher ökologischer Bodenfunktionen verbunden. Dementsprechend sind die Trassen der Autobahn einschließlich der bestehenden Rastanlagen sowie die betroffenen Wohnbereiche in Dettendorf und Forsting als deutlich Vorbelastung herauszustellen.

Auf den unversiegelten Böden können als weitere Vorbelastungen gewertet werden:

- mechanische Eingriffe in das Bodengefüge und Bodenverdichtungen durch die Landwirtschaft,
- Eingriffe in den empfindlichen Bodenwasserhaushalt der semiterrestrischen Böden durch die Landwirtschaft,
- Eintrag von Nähr- und Schadstoffen aus der Landwirtschaft (Kleingartenanlage),
- Eintrag von Schadstoffen über die Luft aus den Emissionen des Verkehrs,
- Salzeintrag im nahen Umfeld der Autobahntrasse durch den Winterdienst.

### Zusammenfassende Bewertung: Standortpotenzial für natürliche Vegetation

Die Bewertung des Standortpotenzials erfolgt nach der Methode II.1.1 des Sonderbandes von GLA und LfU (2003). Da sich Art und Intensität des Wasserregimes eines Standorts in besonderem Maße auf die Entwicklung der natürlichen Vegetation auswirken, wird das Standortpotenzial als wesentlicher Parameter zur Beurteilung des Naturgutes Boden insgesamt (Grundsatz 11) bzw. von ökologisch wertvollen Standorten (Grundsatz 3.3) herangezogen (Grundsätze gemäß OBB & StMLU 1993). In Anlehnung an den Wertungsrahmen von Tabelle II/1 (in GLA und LfU, 2003) ergeben sich für das Standortpotenzial der Bodeneinheiten im PG folgende Einstufungen (vgl. Tab. xy).

**Tab. 8: Bewertung der Bodeneinheiten im PG**

Nr.	Einheit	Boden als Lebensraum für die natürliche Vegetation (Standortpotenzial)
10a	Pararendzina	mittel (3) im regionalen Kontext - Standort ohne extremen Wasserhaushalt, Boden mit geringem Wasserspeichervermögen (Typ 6a)
30	Parabraunerde	mittel (3) im regionalen Kontext - Standort ohne extremen Wasserhaushalt, Boden mit geringem Wasserspeichervermögen (Typ 6a)
34	Pseudogley-Parabraunerde	mittel (3) im regionalen Kontext - Standort ohne extremen Wasserhaushalt, Boden mit geringem Wasserspeichervermögen (Typ 6a)
64a	Gley-Pararendzina Pararendzina-Gley	hoch (4) im regionalen Kontext - grundwasserbeeinflusster Standort, Boden mit potenziellem Grundwassereinfluss (Typ 3b)
64b	Gley	hoch (4) im regionalen Kontext - grundwasserbeeinflusster Standort, Boden mit potenziellem Grundwassereinfluss (Typ 3b)
64c	Anmoorgley	sehr hoch (5) - grundwasserbeeinflusster Standort, Boden mit potenziell langanhaltend oberflächennahem Grundwassereinfluss (Typ 3a)
65c	Anmoorgley Moorgley	sehr hoch (5) - grundwasserbeeinflusster Standort, Boden mit potenziell langanhaltend oberflächennahem Grundwassereinfluss (Typ 3a)
78	Niedermoor Übergangsmoor	sehr hoch (5) - extrem wasserbeeinflusster Standort, nährstoffreiche, organogene Substrate

### 3.4 Wasser

Nach der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) gehört das PG der Planungseinheit Oberer Inn/Tegernsee (IN\_PE06) im Planungsraum Inn (IN) an. Es liegt im Grundwasserkörper (GWK) Inn IIIC1. In Tabelle 9 sind die gewässer-kundlichen Stammdaten zu diesem Wasserkörper zusammengefasst:

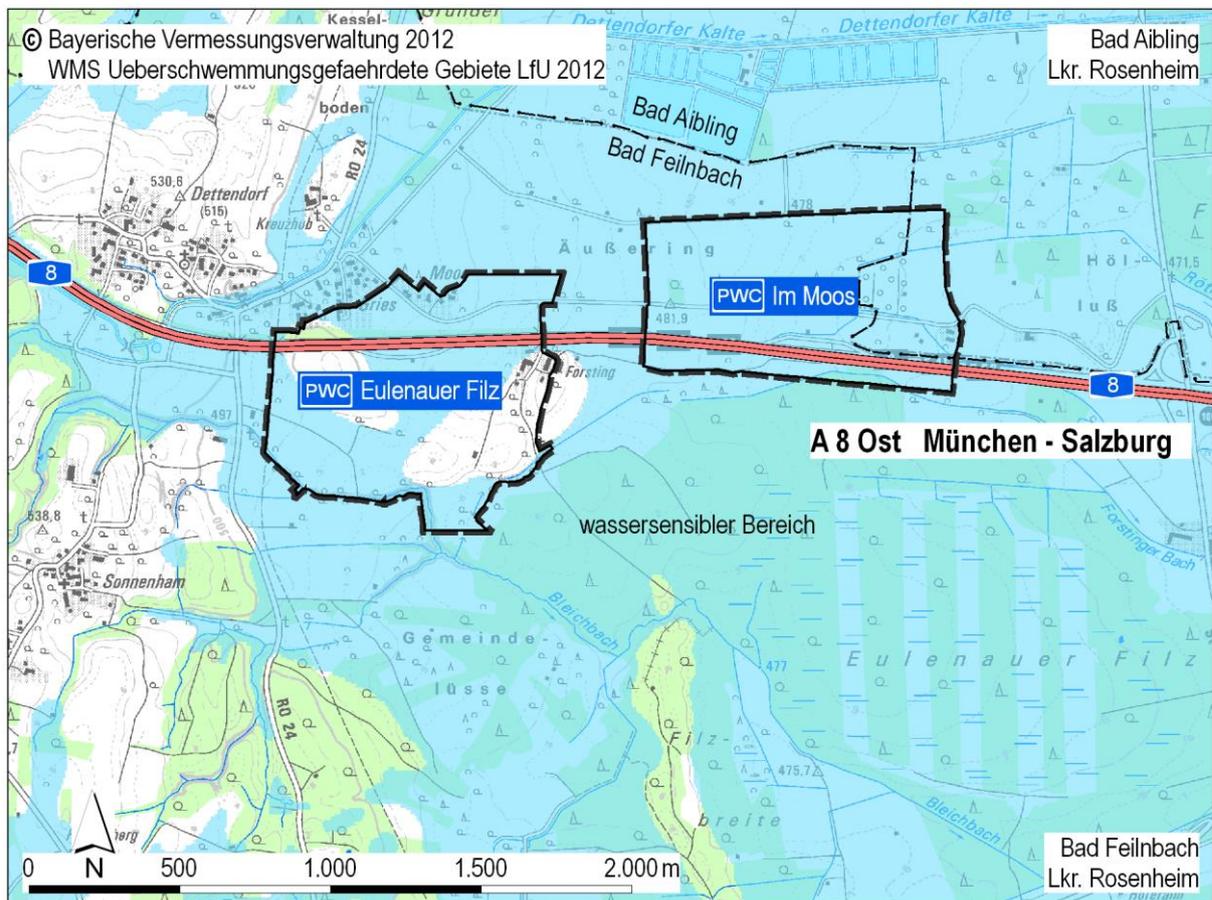
**Tab. 9: Stammdaten zum Grundwasserkörper**

Grundwasserkörper (GWK)	Inn IIIC1 (IN_IIIC1)
Fläche GWK [km <sup>2</sup> ]	1611,8
Flussgebietseinheit	Donau
Planungsraum	Inn
Planungseinheit	IN_PE06: Oberer Inn / Tegernsee
Betrachtungsraum im GWK	Betrachtungsraum: 10901090704: Kaltenbach von der Quelle bis zur Mündung in die Mangfall

Quelle: <http://www.bis.bayern.de/bis/initParams.do> Datenabruf 02.2012

Das PG „Eulener Filz“ ist zu weiten Teilen, das PG „Im Moos“ gänzlich von oberflächennahen Grundwasser beeinflusst. Aus den Bodenverhältnissen lässt sich für fast alle Lagen im PG ein mittlerer Grundwasserstand kleiner als 10 dm unter GOF ableiten. Lediglich die beiden Grundmoränen - Riedel im PG „Eulener Filz“ sind mit einem mittleren Grundwasserspiegel über 20 dm unter GOF ohne oberflächennahen Grundwassereinfluss. Entsprechend diesen, vom Grundwasser geprägten Verhältnissen sind die beiden PG auch ganz überwiegend als „**wassersensible Bereiche**“ definiert (Datenabruf (04.2012) des online Kartendienstes „IÜG Bayern“). Nutzungen können hier durch zeitweise hohen Wasserabfluss und daraus resultierende Überschwemmungen oder zeitweise hoch anstehendes Grundwasser beeinträchtigt werden.

**Abb. 8: Wassersensible Bereiche im PG**



Nach Datenabruf (04.2012) des online Kartendienstes „Gewässerbewirtschaftung Bayern“ gibt es innerhalb des PG keine wasserrechtlich geschützten Gebiete (Trinkwasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete).

### **Vorbelastungen**

Die über den Boden abgeleiteten Grundwasserverhältnisse in den beiden PG „Eulener Filz“ und „Im Moos“ spiegeln den ursprünglichen, nicht entwässerten Zustand der Landschaft wider. Die heutige Grundwassersituation und -dynamik im Gebiet ist vor dem Hintergrund einiger gravierender, im zurückliegenden Jahrhundert erfolgter Eingriffe in den Grundwasserkörper zu beurteilen. Diese erfolgten durch eine teils konsequente Regulierung der Fließgewässer (z. B. Dettendorfer Kalten) und eine weitreichende Drainierung und Grundwasserabsenkung der grundnassen Standorte im Zuge der Intensivierung der Landwirtschaft und wohl auch im Rahmen des Autobahnbaus in den 1930er Jahren.

Eine potenzielle Beeinträchtigung der Qualität des Grundwassers ergibt sich durch:

- Stoffeintrag (Nähr- und Schadstoffe) über die Luft aus Emissionen des Verkehrs, insbesondere innerhalb der Immissionszonen der A 8,
- Salzeintrag im nahen Umfeld der Autobahntrasse durch den Winterdienst,
- Stoffeintrag (Nähr-, Schadstoffe) infolge einer regelmäßigen Anwendung mineralischer und organischer Dünger und Pflanzenschutzmittel, insbesondere auf landwirtschaftlich (gärtnerisch) intensiv genutzten Flächen.

### **Zusammenfassende Bewertung des Grundwassers**

Für den 1. Bewirtschaftungsplan 2009 wird der Zustand des Grundwasserkörpers (insgesamt und so auch für den Betrachtungsraum „Kaltenbach von der Quelle bis zur Mündung in die Mangfall“) wie folgt bewertet: **guter chemischer und guter mengenmäßiger Zustand:**

- der gute chemische Zustand des Grundwassers ist gewährleistet, wenn die geltenden EG-Qualitätsnormen für die Komponenten Nitrat, Pflanzenschutzmittel (PSM) und Biozide im Grundwasser nicht überschritten werden, wenn sich keine Salze erkennen lassen und wenn weder grundwasserabhängige Oberflächengewässer noch unmittelbar abhängige Landökosysteme erheblich geschädigt werden (keine Überschreitung spezifischer Schwellenwerte zu Ammonium, Sulfat, Chlorid und zur Leitfähigkeit bzw. zu Tri-/Tetrachlorethen und zu Schwermetallen, keine signifikante Belastungen durch Punktquellen);
- der mengenmäßige gute Zustand des Grundwassers ist erreicht, wenn eine nachhaltige Nutzung vorliegt, in der die Entnahme die verfügbare Grundwasserressource (einschließlich des ökologischen Bedarfs) im langfristigen Jahresmittel nicht übersteigt.

Mit der vorliegenden Beurteilung sind die Umweltziele der WRRL im Hinblick auf einen guten mengenmäßigen und chemischen Zustand erreicht, so dass entsprechende Maßnahmen gemäß Maßnahmenprogramm im Betrachtungsraum „Kaltenbach von der Quelle bis zur Mündung in die Mangfall“ nicht erforderlich werden.

### **Fließgewässer im PG**

Das PG liegt im 110 km<sup>2</sup> großen Einzugsgebiet des Kaltenbachs (syn. Kalten), einem rechtsseitigen Zufluss der Mangfall, der, gespeist über mehrere Quellbäche, an der Nordseite des Wendelstein entspringt und nach etwa 24 km Lauf vor Rosenheim in die Mangfall mündet. Als kleinere, linksseitige Zuflüsse fließen dem Gewässer u. a. der Aubach, der Bleichbach und die Dettendorfer Kalten zu. Im PG trennt eine untergeordnete Wasserscheide das Einzugsgebiet von Dettendorfer Kalte/Röthenbach im Norden von demjenigen von Aubach/Bleichbach im Süden.

Der Bleichbach mit seinen Gewässerbegleitgehölzen sind biotopkartiert.

Bei den Fließgewässern in den großen Moorebenen aber auch in nahezu allen kleineren Feuchtgebieten handelt es sich fast ausschließlich um begradigte, z. T. aus ihrem ursprünglichen Lauf verlegte Bachläufe (z. B. Dettendorfer Kaltenbach)

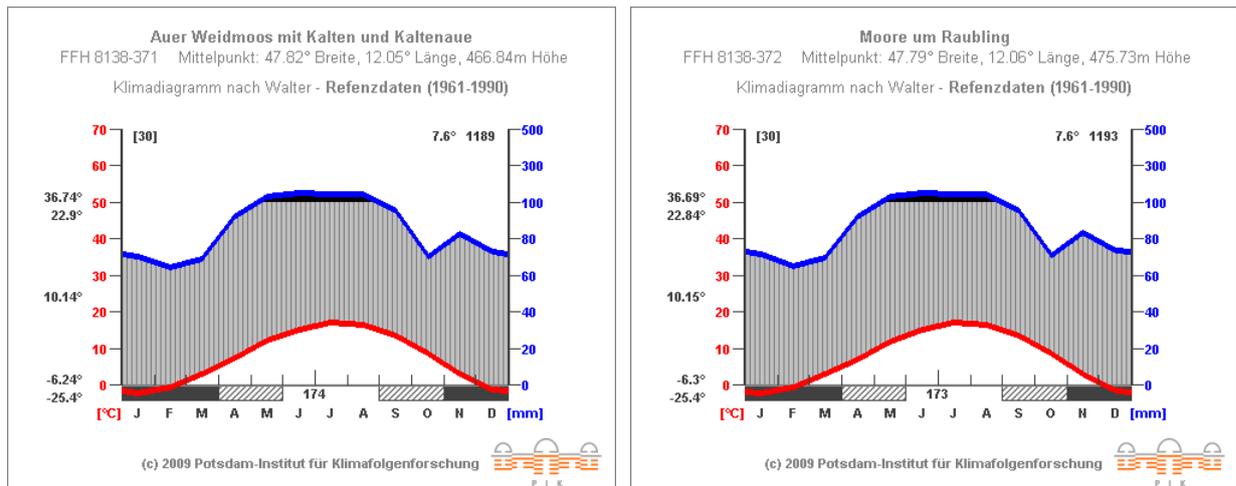
Stillgewässer sind im PG nicht betroffen.

### 3.5 Klima und Luft

#### Regionalklimatische Situation

Aktuelle Klimadaten für das Planungsgebiet fehlen, so dass aus vorhandenen Werten von den beiden benachbarten FFH-Gebieten „Auer Weidmoos mit Kalten und Kaltenaue“ (etwa 6 km östlich des PG) und „Moore um Raubling“ (etwa 6 km südöstlich des PG) (PIK 2009, vgl. Klima-Diagramm Abb. 9) Rückschlüsse auf die regionalklimatische Situation im Gebiet abgeleitet werden.

**Abb. 9: Klima-Diagramm „Auer Weidmoos mit Kalten und Kaltenaue“ sowie „Moore um Raubling“**



Das PG liegt großräumig im Übergangsbereich zwischen dem maritimen, feuchtgemäßigten und dem kontinentalen, winterfeucht-kalten Klima. Der Witterungsverlauf im Jahr ist geprägt durch den Wechsel von zyklonalen und antizyklonalen Großwetterlagen, gestaltet sich im Jahresverlauf wechselhaft und wird zudem maßgeblich beeinflusst durch orographisch bedingte regionalklimatische Effekte im Zusammenhang mit den aufragenden Alpen (Luv-, Lee-Effekte, Stausituation, Föhnwirkung etc.).

Das PG, im Übergangsbereich vom tieferen Rosenheimer Becken zum höheren Molassebergland Irschenberg gelegen, gehört zu den klimatisch begünstigten Gebieten des Inn-Chiemsee-Hügellandes. Mit einer Jahresmitteltemperatur um 7,5°C liegt es in einem mäßig kühlen bis milden Klimabereich (WITTMANN 1991). Die kontinentale Klimafärbung ist an der großen Differenz zwischen den mittleren Temperaturen im Januar und Juli ersichtlich. Als mittlere Höchsttemperaturen sind im Juli 16,0 – 17,0°C, als mittlere Tiefsttemperaturen im Januar -2,0 bis – 3,0 °C zu erwarten. Obwohl die mittleren Januartemperaturen teils beträchtlich unter 0°C liegen, ist das Alpenvorland wegen gelegentlicher Föhn- und Tauwetterperioden nicht absolut schneesicher. Die frostfreie Zeit liegt im PG zwischen 170 und 180 Tagen. Im Jahresverlauf treten vermehrt Strahlungsfröste, insbesondere frühjährliche Spätfröste auf. Die Niederschläge sind mit etwas unter 1.200 mm/a auf Grund der Stauage am nördlichen Alpenrand verhältnismäßig hoch. Gemäß dem Trockenheitsindex nach HOCK (WITTMANN 1991) lässt sich das Inn-Chiemsee-Hügelland durch ein (sehr) feuchtes Klima (60 - 80 mm/C) charakterisieren. Die Kontinentalität im Niederschlagsgeschehen zeigt sich im absoluten Maximum der Niederschläge im Sommer. Im hydrologischen Sommerhalbjahr, dann wenn gehäuft konvektive Starkregenereignisse auftreten können, werden Niederschlagswerte von 650 - 750 mm gemessen, gegenüber 450 - 550 mm im hydrologischen Winterhalbjahr. Am regenreichsten ist es in den Monaten Mai bis August, in denen durchschnittlich über 100 mm Niederschlag fallen. Die Schwankungen zwischen Feucht – und Trockenjahren sind dabei relativ gering.

#### Lokalklimatische Situation (Kaltluftentstehungsgebiet, Kaltluftammelgebiet)

Aufgrund der unterschiedlichen klimawirksamen Nutzungsstrukturen und der besonderen thermischen und hygrischen Gegebenheiten der Mooregebiete ergeben sich für das Rosenheimer Becken unter den dargelegten regionalklimatischen Verhältnissen auf engem Raum weitere lokalklimatische Differenzierungen. Die typischen Eigenschaften des lokalen Klimas bilden sich hierbei primär bei windschwachen, antizyklonalen Wetterlagen

aus. Das Rosenheimer Becken kann als großräumiges Kaltluftsammlgebiet angesehen werden, das sich lokalklimatisch auszeichnet durch vergleichsweise:

- häufigeres Auftreten von Niederungsnebel,
- vermehrte Früh- und Spätfröste,
- schlechtere Ausbreitungsbedingungen durch bodennahe Inversionen.

Innerhalb dieses Sammlgebietes kann das PG wiederum als Kaltluftentstehungsgebiet gewertet werden, wo über den vorwiegend landwirtschaftlich genutzten und schlecht wärmeleitenden Böden (grundwasserbeeinflusste Böden, An- und Niedermoore) verstärkt autochthone Kaltluft gebildet wird. Generell sind Kaltluftentstehungsgebiete innerhalb großräumiger Kaltluftsammlgebiete klimaökologisch eher ungünstig zu bewerten. Die angesammelte Kaltluft stabilisiert die bodennahe Schichtung (Inversion), verringert dadurch die turbulente Diffusion für Schadstoffe aus niedrigen Emissionsquellen (Kfz-Verkehr) und führt damit tendenziell zu einer Erhöhung der bodennahen Immissionsbelastung.

### **Zusammenfassende Bewertung**

Aufgrund der lockeren Besiedlungsstruktur im Gebiet sind klimatische Fragen von eher untergeordneter Relevanz. Klimaökologische Belastungsgebiete, die ein besonderes Augenmerk im Hinblick auf das Schutzgut Klima/Luft bedürfen, sind im PG nicht vorhanden. Auch größere Waldgebiete, die unter dem Blickwinkel der bioklimatischen Ausgleichsfunktion von besonderer Bedeutung wären, kommen im PG nicht vor. Lufthygienische Vorbelastungen ergeben sich in erster Linie durch Emissionen des vorhandenen Verkehrs entlang der A 8. Die vorhandenen Gehölzbestände und Hecken besitzen hinsichtlich ihrer lufthygienischen Regenerationsfunktion lediglich eine nachrangige Bedeutung.

### 3.6 Landschaftsbild und Erholung

Die abwechslungsreiche voralpine Hügel- und Moorlandschaft ist Lebensraum für die Einheimischen und Grundlage des traditionsreichen Fremdenverkehrs. Bis heute prägt die Landwirtschaft weite Teile der Region und eine unverwechselbare Kulturlandschaft mit satten Weiden, einem engmaschigen Netz an Wäldern und Gehölzstrukturen, eingebundenen Moorflächen, Moränenhügeln sowie dörflich geprägten Siedlungen.

Das Landschaftsbild entlang der A 8 bei Dettendorf und auf Höhe der Eulener Filze hat sich in den vergangenen Jahrzehnten gewandelt. Von der früher verbreiteten und charakteristischen Moorvegetation, darunter großflächige offene Streuwiesen, blieb in Folge der Trockenlegung und des Torfabbaus sowie der veränderten Nutzung nur ein kleinerer Teil erhalten. Anstelle artenreicher Wiesen überwiegen nunmehr artenarme Bestände und ackerbaulich genutzte Flächen und manche arten- und struktureichen Laub- und Moorwälder wurden zu Nadel- und Mischwaldbeständen umgewandelt.

Gleichwohl blieben im Umgriff des PG Landschaftsbildräume und Elemente erhalten, die den früheren Landschaftscharakter im Übergangsbereich des Rosenheimer Beckens zur reliefierten Hügellandschaft repräsentieren und zur Unverwechselbarkeit der Landschaft beitragen. Durchmisst der Betrachter die Landschaft entlang der Autobahn, so nimmt sein Blick in südliche Richtung die aufragende Kulisse des Mangfallgebirges wahr. Augenfällig sind die Flurlagen mit weithin offenen Wiesen, markanten Einzelbäumen und eingestreuten Ackerflächen. Eine gliedernde Funktion hat das dichte, von galerieartigen Gehölzen begleitete Fließgewässernetz, darunter der Bleichbach, der Forstinger Bach, der Eulenaugraben und der Röthenbach. Örtlich drücken die Waldparzellen, Feldgehölze und dörflich geprägte Siedlungen sowie Einzelanwesen mit umgebenden Obstbäumen der Umgebung ihren Stempel auf. Von den weiter südöstlich bildprägenden Filzen und Mooren bei Raubling treten im PG lediglich die Randzonen als Nadelwälder in Erscheinung. Morphologisch ist ein Grundmoränenhügel bei Forsting herauszustellen, der sich südlich der Autobahn aus der ebenen Landschaft erhebt.

Im Umgriff der Rastanlagen stehen die oben angeführten, landschaftsraumtypischen Elemente im deutlichen Kontrast zu infrastrukturellen Einrichtungen mit der hochfrequentierten Autobahn (DTV<sub>2025</sub>: 91.000 [Kfz/24h]).

Im Hinblick auf die Erholungsnutzung ist ein Radweg im Verlauf der ehemaligen Moorbahn herauszustellen, der durch die Moorlandschaft führt. Andererseits gehen von der Autobahn erhebliche verkehrsbedingte Emissionen aus, die die Erholungsfunktion der Landschaft im Nahbereich der Autobahn stark vermindern. Dies führt zu Belastungen der ansässigen Bevölkerung, betrifft aber auch Radfahrer und Wanderer, die das Flurwegenetz bzw. die Radwegverbindungen im PG nutzen.

**Abb. 10: Landwirtschaftliches Anwesen in Forsting mit umgebendem Baumbestand, unmittelbar südlich der Autobahn (Foto: R. Engemann, 25.05.2011)**



**Abb. 11: Radweg durch die Moorlandschaft mit Brücke über den Bleichbach, südlich der Autobahn (Foto: R. Engemann, 25.05.2011)**



**Abb. 12: Baumreihe am Weg südlich Forsting, südlich der Autobahn**  
(Foto: R. Engemann, 25.05.2011)



**Abb. 13: Landwirtschaftliches Anwesen in Forsting südlich der Autobahn**  
(Foto: R. Engemann, 25.05.2011)



### 3.7 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen im Sinne des vorliegenden LBP werden als funktionale sowie strukturelle Beziehungen zwischen den Schutzgütern aber auch innerhalb von Schutzgütern aufgefasst. Sie können innerhalb des PG ablaufen, aber auch außerhalb befindliche Ökosysteme einbeziehen. Verstärken sich verschiedene Faktoren in ihrer Wirkung auf die Umwelt, so ist von „kumulativen Wirkungen“ die Rede.

Entsprechend den naturräumlichen Bedingungen lassen sich in Mooregebieten Wechselbeziehungen zwischen Bodentypen, Bodenwasserhaushalt, Vegetation und Fauna beschreiben. Beispielsweise bedingen hohe Grundwasserstände die Existenz hydromorpher Böden mit entsprechender Niedermoor-, Übergangs- oder Hochmoorvegetation einschließlich jeweils typischer Tierarten.

Ebenso bestehen Abhängigkeiten zwischen Wasserhaushalt und Erscheinungsbild der Landschaft, denkt man an den offenen Charakter intakter Hochmoore im Vergleich zum Bild entwässerter, verbuschter oder aufgeforsteter Moore. Auch Veränderungen der Nutzung und des Reliefs beeinflussen das Landschaftsbild und die Erholungseignung einer Landschaft erheblich.

Innerhalb des PG lassen sich aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung, die die standörtlichen Bedingungen überprägt, nur sehr eingeschränkt Wechselwirkungen beschreiben. Bsp.: Mit dem Überbauen von Grünland oder dem Entfernen von Gehölzen verändern sich nicht nur die Lebensraumbedingungen für die dort lebenden Tier- und Pflanzenarten, sondern auch auf das Landschaftsbild.

Im nachfolgenden Kapitel zur Konfliktanalyse sind also nicht nur die direkten Auswirkungen auf einzelne Funktionen der Schutzgüter zu prüfen, sondern auch Folgewirkungen in die Beurteilung mit einzubeziehen.

## 4 Konfliktanalyse und Konfliktminimierung

Ziel der Konfliktanalyse ist, die Auswirkungen des geplanten Ausbaus der zwei unbewirtschafteten Rastanlagen beidseits der A 8 Ost auf Natur und Landschaft darzulegen sowie Konflikte durch entsprechende bauliche Maßnahmen weitgehend zu minimieren. Nachfolgend werden generelle Eingriffsfaktoren und Auswirkungen erläutert. Hierauf folgt eine spezifische Beschreibung jeweiliger Konfliktpunkte im Umgriff der Rastanlagen, wobei die technische Planung zugrunde gelegt wird (vgl. Tab. 10, 11).

### 4.1 Beschreibung des Eingriffs und bautechnische Vorgaben

Mit dem zunehmenden Güterverkehr wird eine Erhöhung des Stellplatzangebotes für LKW, PKW und Busse erforderlich. Vor allem nachts ist das Stellplatzangebot für LKW völlig unzureichend.

Demgemäß ist eine erhebliche Erweiterung der Parkflächen (Belagsart Beton und Asphalt) einschließlich der erforderlichen Fahrgassen (Belagsart Asphalt), Gehwege (Betonplatten/Betonpflaster) sowie Gestaltungsflächen vorgesehen. Bei der PWC Im Moos erfolgt eine Verlängerung des bestehenden Lärmschutzwalls zwischen der Rastanlage und der Autobahn.

Für beide Rastanlagen sind eine Beleuchtung sowie eine Einzäunung vorgesehen. ~~Außerdem wird je ein WC-Gebäude sowie ein Regenrückhaltebecken mit vorgeschalteter Kleinkläranlage notwendig, um den heutigen Anforderungen an die Schmutz- und Regenwasserbeseitigung zu genügen.~~

**Außerdem wird je ein WC-Gebäude sowie ein Regenrückhaltebecken mit vorgeschaltetem Absetzbecken für gesammeltes Oberflächenwasser auf der Rastanlage notwendig.**

**Die Ableitung des Abwassers aus den WC-Gebäuden erfolgt über eine neu zu bauende insgesamt ca. 5,8 km lange Abwasserdruckleitung parallel zur A 8 und St 2089 hin zur Kläranlage Bad Feilnbach. Dadurch hervorgerufene Wirkungen werden in einer separaten naturschutzfachlichen Unterlage sowie in landschaftspflegerischen Bestands- und Maßnahmenplänen dargelegt (BLASY & OVERLAND o. J., 2017; vgl. Unterlage 12.7, 12.8).**

Beide Bauvorhaben verursachen erhebliche Erdbewegungen. Die Mengen für den Bodenaustausch von bindigen Böden und Torf betragen bei der PWC Eulener Filz etwa 17.000 m<sup>3</sup> und bei der PWC Im Moos ca. 14.800 m<sup>3</sup>. Damit verbunden sind der Abtrag der Vegetationsdecke (v. a. Grünland), Geländeauffüllungen sowie Geländeeinschnitte. Vorübergehend werden innerhalb des Baufeldes auch Flächen für Erd- und Baustofflagerstätten in Anspruch genommen.

### 4.2 Projektbedingte Einwirkungen

Die Beschreibung der projektbedingten Einwirkungen erfolgt durch Darlegung der Wirkfaktoren auf der Verursacherseite und der zu erwartenden Beeinträchtigungen auf der Betroffenenenseite. Eingriffsverursachende Wirkfaktoren gehen einerseits auf die Erweiterung der Rastanlage mit der einhergehenden Flächenversiegelung sowie erforderlichen Geländeauf- und -abträgen zurück. Andererseits sind es zeitlich begrenzte baubedingte sowie verkehrsbedingte Faktoren, die zu Eingriffen führen.

#### 4.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren und Wirkprozesse

Die baubedingten Wirkungen können auch abseits der Rastanlagen zu Lebensraum- und Vitalitätsverlusten führen. Baubedingte Wirkfaktoren bedeuten, zeitlich begrenzt, eine zusätzliche, v. a. Lärm- und Schadstoffbedingte Störung von Mensch, Pflanze und Tier.

#### Baustellenreinrichtungen, Lagerstätten

Die mit den geplanten Ausbaumaßnahmen verbundene Bauarbeiten beanspruchen vorübergehend Lebensräume von Pflanzen- und Tierarten. Die Grenzen der vorübergehenden Inanspruchnahme, die im Abstand von 5 bzw. 10 Meter um die Rastanlage verlaufen, sind dem Bestands- und Konfliktplan zu entnehmen. Erforderliche Lager- und Deponieflächen sowie Baustraßen werden innerhalb des Baufeldes der Rastanlage angelegt.

**Immissionen**

Durch den Einsatz großer Baumaschinen werden zusätzlich Abgase, Öle, Lichtreize und Lärm emittiert, die bisher störungsarme Lebensräume betreffen können. Andererseits sind erhebliche verkehrsbedingte Vorbelastungen entlang der Autobahn zu berücksichtigen.

**Kollisionen**

Im Zuge des Baubetriebs können Verluste von Tieren oder deren Entwicklungsformen (z. B. Vögel, Reptilien, Mollusken) durch Kollisionen mit Baufahrzeugen auftreten. Es werden jedoch keine Tötungsverbote im Sinne der saP ausgelöst (vgl. peb 2012a, b). Darüber hinaus sind erhebliche Vorbelastungen durch das hohe Verkehrsaufkommen auf der Autobahn zu berücksichtigen.

**Erschütterungen**

Ausgehend von den Erd- und Tiefbauarbeiten sowie vom Baustellenverkehr können die entstehenden Erschütterungen zu Störungen von Arten führen. Allerdings unterliegen die autobahnnahen Flächen bereits jetzt erheblichen verkehrsbedingten Vorbelastungen.

**4.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren und Wirkprozesse****Flächenbeanspruchung**

Die durch den geplanten Ausbau der Rastanlagen beanspruchte Fläche summiert sich auf insgesamt 7,05 ha (ohne Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen) und bedingt sowohl quantitative als auch qualitative Verluste an Lebensräumen und Arten. Neu versiegelt werden insgesamt 2,79 ha; bezogen auf die PWC Eulener Filz 1,19 ha und bezogen auf die PWC Im Moos 1,60 ha.

**Verlust von schützenswerten Lebensräumen**

Die von den Baumaßnahmen beanspruchten Flächen umfassen v. a. Offenlandlebensräume, darunter 0,7 ha (PWC Eulener Filz) bzw. 1,2 ha (PWC Im Moos) artenarmes Grünland und 0,4 ha (PWC Eulener Filz) bzw. 1,1 ha (PWC Im Moos) biotopkartierter Lebensräume (artenreiche Gras-/Krautfluren, artenreiches Extensivgrünland, Gebüsche, Feldgehölze, Großseggenried, Landröhricht).

**Barrierewirkungen/Zerschneidungen**

Bisherige Barrierewirkungen und Störungen von Austauschbeziehungen beidseits der Autobahn werden durch die Verbreiterung der Rastanlage geringfügig verstärkt.

**Beeinträchtigung des Landschaftsbildes**

Gegenüber den durch Gehölze und Saumstrukturen eingebundenen Rastplätzen, die etwa 50 bis 60 Meter in die angrenzende landwirtschaftliche Flur ragen, bedingen die Ausbaumaßnahmen den Verlust der bisherigen randlichen Eingrünung und eine Verbreiterung der Rastanlagen auf ca. 110 bis 120 Meter. Hierin eingeschlossen ist der Verlust landschaftsraumtypischer Wiesen und die Störung von Blickbeziehungen. Des Weiteren finden Veränderungen des Oberflächenreliefs statt.

**4.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren und Wirkprozesse****Kollisionen**

Durch die exponierte Lage des Rastplatzes innerhalb des ausgedehnten Grünlandgebietes als Lebensraum relevanter Arten besteht ein gewisses Kollisionsrisiko, so dass direkte Verluste von Tieren nicht auszuschließen sind.

**Emissionen**

Die betriebsbedingten Wirkprozesse werden durch Emissionen von Stäuben, Salzen, Abgasen und Lärm ausgelöst. Gegenüber den bisherigen Belastungen führen die Vergrößerung der Rastanlage sowie die höhere Frequentierung zu einer geringfügigen Verstärkung lokaler Beeinträchtigungen. Darüber hinaus werden durch den Ausbau bisher relativ unbelastete Lebensräume, d. h. artenarme Wiesen betroffen.

Tab. 10: Beschreibung der Konflikte PWC Eulener Filz

Nr.	Bezeichnung, Lage	Beschreibung des Konflikts
<b>PWC Eulener Filz Konfliktschwerpunkte (vgl. Bestands- und Konfliktplan)</b>		
K 1	südliche Randeingrünung der ehemaligen Rastanlage	Verlust der randlichen, naturnahen Gehölzstrukturen; Verlust (Versiegelung) der gesetzlich geschützte Biotoptypen Großseggenried und Landröhricht; Verlust linearer Altgrasfluren und grasreicher Staudenfluren
K 2	zentraler Teil der Rastanlage	Inanspruchnahme von artenarmen Grünland auf grundwasserbeeinflussten Standorten (Gley-Pararendzina, Pararendzina-Gley, wassersensibler Gley)
K 3	Rastanlage	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Ausdehnung der Rastanlage in südliche Richtung (Nahbereich des Moränenhügels) und durch den Verlust von Gehölzstrukturen
K 4	Regenrückhaltung	Verlust von Altgrasfluren und grasreicher Staudenfluren; Inanspruchnahme von artenarmen Grünland auf grundwasserbeeinflussten Standorten (Gley-Pararendzina, Pararendzina-Gley, wassersensibler Gley)
K 5	Umgriff des Regenrückhaltebeckens	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Anlage eines technologischen Rückhaltebeckens

Tab. 11: Beschreibung der Konflikte PWC Im Moos

Nr.	Bezeichnung, Lage	Beschreibung des Konflikts
<b>PWC Im Moos Konfliktschwerpunkte (vgl. Bestands- und Konfliktplan)</b>		
K 1	westlicher Teil der Rastanlage	Verlust eines Grabens mit Begleitvegetation, darunter ein gesetzlich geschütztes Landröhricht; Verlust linearer Altgrasfluren und grasreicher Staudenfluren
K 2	zentraler Teil der Rastanlage	Verlust eines Grabens mit Begleitvegetation; Verlust linearer Altgrasfluren und grasreicher Staudenfluren sowie von Gehölzen; Inanspruchnahme von artenarmen Grünland auf grundwasserbeeinflussten Standorten (Bodeneinheit: Gley-Pararendzina, Pararendzina-Gley, wassersensibler Bereich)
K 3	Rastanlage	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Ausdehnung der Rastanlage in nördliche Richtung und den Verlust von Gehölzstrukturen
K 4	östlicher Teil der Rastanlage	Verlust eines Bachabschnitts (Eulener Wiesengraben) mit gesetzlich geschützter Verlandungsvegetation; Verlust von Gehölzen
K 5	Regenrückhaltung	Verlust eines Grabenabschnitts mit gesetzlich geschützter Begleitvegetation; Verlust von artenreichem Extensivgrünland auf grundwasserbeeinflussten Gleyen; Verlust von Gehölzen, darunter ein markanter Einzelbaum sowie gewässerbegleitende Gehölze; Inanspruchnahme von Grünland, artenarm, auf grundwasserbeeinflussten Standorten (Bodeneinheit: Gley, wassersensibler Bereich)
K 6	Umgriff des Regenrückhaltebeckens	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Anlage eines technologischen Rückhaltebeckens

### 4.3 Konfliktminderung und -vermeidung

Nach § 15 (1) BNatSchG ist der Eingriffsverursacher verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Demgemäß werden sowohl technische, anlagebezogene und baubegleitende Vorkehrungen getroffen. Diese Maßnahmen sind auch geeignet, Störungen und Schädigungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten im Sinne der Vogelschutz-Richtlinie zu vermeiden oder zu mindern (vgl. saP, peb 2012a, b).

Die Ermittlung der Ausgleichserfordernisse zum geplanten Ausbau der **PWC Eulener Filz** erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

#### Minderungsmaßnahmen

**Umweltbaubegleitung:** Die technischen Baumaßnahmen wie auch die landschaftspflegerischen Maßnahmen werden von einer landschaftsbaulich, floristisch und faunistisch versierten Fachkraft begleitet. Die Umweltbaubegleitung betreut u. a. die Rodungsarbeiten sowie die Neuanlage von Lebensräumen (v. a. die Pflanzung von Gehölzen).

**Entsiegelung/Rückbau:** Nicht mehr erforderliche Fahrgassen oder Parkplatzbuchten werden entsiegelt und als Grünfläche gestaltet.

**Lagerplätze, Baubetrieb, Sonstiges:** Um die Belastung durch Lagerplätze etc. zu minimieren erfolgt deren Einrichtung innerhalb des Baufeldes. Oberboden und Abraum werden generell getrennt gelagert. Oberboden wird möglichst umgehend wieder eingebaut. In Anlehnung an DIN 18915 werden Oberbodenmieten nicht mit Baumaschinen befahren und nicht höher als 2,5 m trapezförmig geschüttet. Bei einer erforderlichen längeren Lagerung (> 3 Monate) erfolgt eine Einsaat mit Leguminosen.

**Regenrückhaltung:** Am östlichen Rand der Rastanlage ist ein Regenrückhaltebecken geplant. Die Gestaltung erfolgt unter Berücksichtigung tierökologischer Kriterien, d. h. Verzicht auf eine durchgängige Befestigung der Böschungen, Ausformung vielfältiger Ufer mit Flachwasserzonen, Vorsehen unterschiedlicher Gewässertiefen, strukturreiche Ausgestaltung des randlichen Erdwalls mit Magersubstrat, Kies-Sandschüttungen (vgl. Gestaltungsmaßnahmen, Kap. 5.4).

#### Schutzmaßnahmen

**S 1 Schutz bedeutsamer Vegetationsbestände:** Für im Baufeld befindliche, erhaltenswürdige und erhaltensfähige Gehölze werden in Abstimmung mit der „Umweltbaubegleitung“ Baumschutzmaßnahmen gemäß DIN 18920 vorgesehen.

**S 2 Terminierung Gehölzrodung:** Erforderliche Fällarbeiten werden außerhalb der Reproduktionszeiten oder während der Winterruhe von Fledermäusen und nicht zur Brutzeit von Vögeln durchgeführt. Als günstigster Zeitraum verbleibt der Oktober.

**S 3 Baufeldräumung:** Die Baufeldräumung betroffener Grünlandflächen wird zum Schutz bodenbrütender Vögel im Zeitraum vom 15. August bis Ende Februar durchgeführt.

Tab. 12: Schutzmaßnahmen PWC Eulener Filz

Nr.	Bezeichnung, Lage	Ziel	Maßnahme
S 1	nördlicher Lärmschutzwand mit Gehölzbestand	Erhalt des Feldgehölzes mit dickerstämmigen Bäumen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Durchführen von Baumschutzmaßnahmen gemäß DIN 18920 für erhaltenswürdige Bäume</li> <li>▪ Abstimmung mit der „Umweltbaubegleitung“</li> </ul>
S 2	Umgriff der bestehenden Rastanlage	Schutz gehölzbesiedelnder Arten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Terminieren der erforderlichen Rodungsarbeiten außerhalb der Reproduktionszeit und Winterruhe von Fledermäusen und nicht zur Brutzeit von Vögeln</li> <li>▪ Durchführen der Fällarbeiten im Oktober</li> </ul>
S 3	Baufeld der Rastanlage	Schutz bodenbrütender Vögel	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Terminieren der Baufeldräumung von Grünlandflächen außerhalb der Brutzeit von bodenbrütenden Vögeln</li> <li>▪ Durchführung im Zeitraum zwischen 15. August und 28./29. Februar</li> </ul>

Die Ermittlung der Ausgleichserfordernisse zum geplanten Ausbau der **PWC Im Moos** erfolgt unter Berücksichtigung folgender Minderungs- und Schutzmaßnahmen:

### Minderungsmaßnahmen

**Umweltbaubegleitung:** Die technischen Baumaßnahmen wie auch die landschaftspflegerischen Maßnahmen werden von einer landschaftsbaulich, floristisch und faunistisch versierten Fachkraft begleitet. Die Umweltbaubegleitung betreut u. a. die Rodungsarbeiten, die Verlegung des Grabens sowie die Neuanlage von Lebensräumen (v. a. die Pflanzung von Gehölzen).

**Entsiegelung/Rückbau:** Nicht mehr erforderliche Fahrgassen oder Parkplatzbuchten werden entsiegelt und als Grünfläche gestaltet.

**Lagerplätze, Baubetrieb, Sonstiges:** Um die Belastung durch Lagerplätze etc. zu minimieren erfolgt deren Einrichtung innerhalb des Baufeldes. Oberboden und Abraum werden generell getrennt gelagert. Oberboden wird möglichst umgehend wieder eingebaut. In Anlehnung an DIN 18915 werden Oberbodenmieten nicht mit Baumaschinen befahren und nicht höher als 2,5 m trapezförmig geschüttet. Bei einer erforderlichen längeren Lagerung (> 3 Monate) erfolgt eine Einsaat mit Leguminosen.

**Regenrückhaltung:** Im östlichen Teil der Rastanlage zwischen Eulener Wiesengraben und dem autobahn-nahen Graben ist ein Regenrückhaltebecken geplant. Die Gestaltung erfolgt unter Berücksichtigung tier-ökologischer Kriterien, d. h. Verzicht auf eine durchgängige Befestigung der Böschungen, Ausformung vielfältiger Ufer mit Flachwasserzonen, Vorsehen unterschiedlicher Gewässertiefen, strukturreiche Ausgestaltung des umgebenden Erdwalls mit Magersubstrat, Kies-Sandschüttungen (vgl. Gestaltungsmaßnahmen, Kap. 5.4).

**Grabenverlegung:** Es ist geplant, den autobahn-nah verlaufenden des Graben (Zufluss des Eulener Wiesengrabens) zu verlegen. Die Gestaltung des im Vorfeld der Maßnahme neu anzulegenden Grabens erfolgt unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Ziele. Auf eine bauliche Befestigung des Gewässerbetts und der Ufer wird verzichtet, die Uferböschungen werden mit unterschiedlichen Böschungsneigungen ausgeführt, es werden unterschiedlich breite Fließrinnen und Flachwasserzonen, vorgesehen, die Begrünung der Böschungen erfolgt mit autochthonem Vermehrungsmaterial (Heudrusch, Mähgutübertragung), auf eine Oberbodenabdeckung wird verzichtet (vgl. Gestaltungsmaßnahmen, Kap. 5.4).

## Schutzmaßnahmen

**S 1 Schutz vor Stoffeinträgen:** Im Zuge der Bauarbeiten werden Vorkehrungen getroffen, die das Ausschwemmen von Schadstoffen in Gewässerlebensräume (Bach zwischen Rastanlage und Kleingartenanlage und in den autobahnnahen Gräben nördlich der A 8) verhindern. Auf eine Entnahme von Wasser aus dem Graben wird verzichtet.

**S 2 Schutz bedeutsamer Vegetationsbestände:** Unmittelbare Eingriffe in die als Biotop kartierte gewässerbegleitende Vegetation werden verhindert. Für im Baufeld befindliche, erhaltenswürdige und erhaltensfähige Gehölze werden in Abstimmung mit der „Umweltbaubegleitung“ Baumschutzmaßnahmen gemäß DIN 18920 vorgesehen.

**S 3 Terminierung Gehölzrodung:** Erforderliche Fällarbeiten werden außerhalb der Reproduktionszeiten oder während der Winterruhe von Fledermäusen und nicht zur Brutzeit von Vögeln durchgeführt. Als günstigster Zeitraum verbleibt der Oktober.

**S 4 Baufeldräumung:** Die Baufeldräumung betroffener Grünlandflächen wird zum Schutz bodenbrütender Vögel im Zeitraum vom 15. August bis Ende Februar durchgeführt.

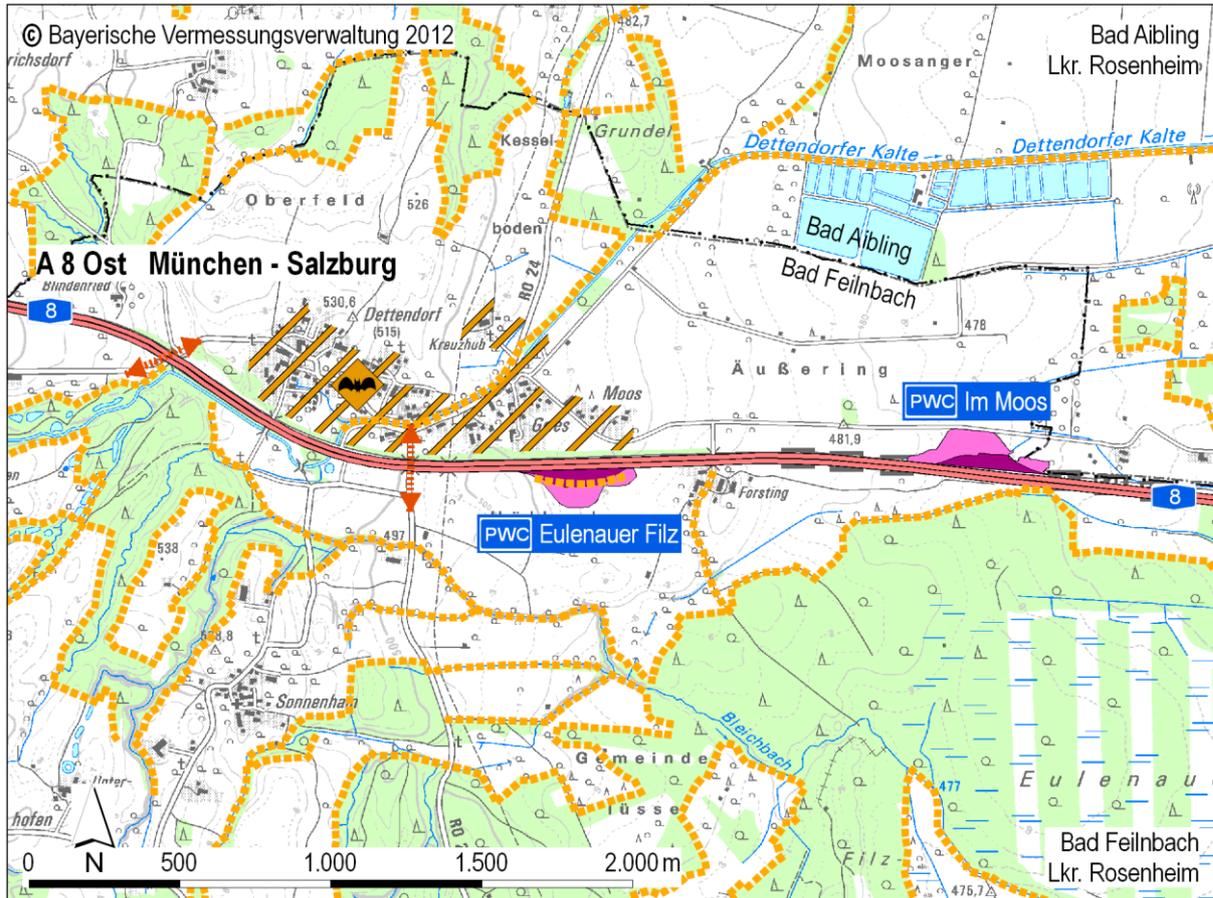
**Tab. 13: Schutzmaßnahmen PWC Im Moos**

Nr.	Bezeichnung, Lage	Ziel	Maßnahme
S 1	Graben nahe der Autobahn, Eulenaer Wiesengraben	Erhalt der Gewässerflora und – fauna	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verhindern von Ausschwemmungen und Stoffeinträgen in die Fließgewässer</li> <li>▪ Verzicht auf die Entnahme von Wasser für den Baubetrieb</li> </ul>
S 2	Lärmschutzwall, Eulenaer Wiesengraben mit Gewässerbegleitvegetation	weitgehender Erhalt der (Gewässerbegleit-)Gehölze	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beschränkung der Gehölzrodung auf das unmittelbare Baufeld</li> <li>▪ Durchführen von Baumschutzmaßnahmen gemäß DIN 18920 für erhaltenswürdige Gehölze</li> <li>▪ Abstimmung mit der „Umweltbaubegleitung“</li> </ul>
S 3	Umgriff der bestehenden Rastanlage	Schutz gehölzbesiedelnder Arten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Terminieren der erforderlichen Rodungsarbeiten außerhalb der Reproduktionszeit und Winterruhe von Fledermäusen und nicht zur Brutzeit von Vögeln</li> <li>▪ Durchführen der Fällarbeiten im Oktober</li> </ul>
S 4	Baufeld der Rastanlage	Schutz von Zauneidechsen und bodenbrütender Vögel	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Terminieren der Baufeldräumung im Umgriff des Grabens zu Zeiten hoher Mobilität der Zauneidechse sowie von Grünlandflächen außerhalb der Brutzeit von bodenbrütenden Vögeln</li> <li>▪ Durchführung im Zeitraum zwischen 15. August und 30. September</li> </ul>

#### 4.4 Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten

Sieben Gebäude mit Fledermauskolonien bilden zusammen das FFH-Gebiet „Wochenstuben der Wimperfledermaus im Chiemgau“ (7841-371). Die sieben Teilflächen verteilen sich auf die Landkreise Rosenheim, Traunstein sowie Altötting und beherbergen bundesweit bedeutsame Kolonien der Wimperfledermaus. Eine Teilfläche, d. h. die Wochenstube der Wimperfledermaus in Dettendorf liegt im Wirkbereich des Vorhabens und es ist davon auszugehen, dass die Rastanlage Eulener Filz zum Lebensraum der Wimperfledermaus gehören (vgl. Abb. 14).

Abb. 14: Lebensraum der Wimperfledermaus in Dettendorf



	Wochenstube in Dettendorf (7841-371.06)		Rastanlage, bestehend
	Jagdhabitat, regelmäßig genutzt		Ausbau der Rastanlage, geplant
	Jagdgebiet (Radius 10 km um Quartier), nicht dargestellt		
	beobachtete Querung der A 8 (Unterführung)		
	Leitstruktur (Gehölzrand, Gewässerverlauf etc.)		

Im Rahmen einer FFH-Vorprüfung (peb 2012c) wurde festgestellt, dass der geplante Ausbau der Rastanlage Eulener Filz keinen Einfluss auf das Wochenstubenquartier der Wimperfledermaus in der Dettendorfer Kirche ausübt. Die Umsetzung der Erhaltungsziele und Durchführung hierfür erforderlicher Maßnahmen wird durch das Vorhaben nicht behindert.

Jagdhabitats, die sich im Ortsbereich Dettendorf befinden, oder solche in Laub- und Mischwäldern werden nicht betroffen. Ebenso werden keine bekannten Flugkorridore oder Wechselbeziehungen zwischen Quartier und Nahrungshabitats unterbrochen.

Durch den Ausbau der Rastanlage gehen durch verkehrsbedingte Emissionen vorbelastete Gehölzstrukturen verloren, die möglicherweise von der Wimperfledermaus als Nahrungshabitat genutzt werden. Andererseits bestehen Ausweichmöglichkeiten für die Art und es ist vorgesehen, im Rahmen der Gestaltungsmaßnahmen randlich der Rastanlage strukturreiche Gehölzbestände zu etablieren.

Damit führt das Vorhaben zu keinen bzw. ausschließlich zu offensichtlich nicht erheblichen Auswirkungen. Möglicherweise kumulierende Wirkungen durch andere Pläne oder Projekte sind nicht vorhanden. Es bedarf es keiner weiteren Prüfschritte und das Vorhaben ist im Hinblick auf die Ziele des FFH-Gebiets zulässig.

Weitere Natura 2000-Gebiete, so das FFH-Gebiet „Auer Weidmoos mit Kalten und Kaltenaue“ (8138-371), das wiederum in das Gebiet „Moore um Raubling“ (8138-372) übergeht, befinden sich weit außerhalb des Wirkungsbereichs des Vorhabens und werden nicht betroffen.

#### 4.5 Betroffenheit europarechtlich geschützter Arten

Von den geplanten Baumaßnahmen und projektbedingten Wirkungen sind Tier- und Pflanzenarten betroffen.

Wie die Ergebnisse der durchgeführten artenschutzrechtlichen Prüfungen (saP, peb 2012a, b) zeigen, werden unter Berücksichtigung der dargestellten Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG erfüllt. Nennenswerte Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Arten sind nicht relevant und die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist daher nicht nötig.

#### 4.6 Unvermeidbare Beeinträchtigungen und nicht ausgleichbare Eingriffe

Auch unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Sinne des § 15 (1) BNatSchG gehen vom Vorhaben unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft aus, die einen Eingriff im Sinne des § 14 BNatSchG darstellen.

Beeinträchtigungen auf **Lebensräume sowie Pflanzen und Tiere** ergeben sich insbesondere durch die Flächeninanspruchnahme von Lebensräumen mit Biotopcharakter. Die Erweiterung der Rastanlagen mit zusätzlichen Parkbuchten, Fahrgassen und Regenrückhaltebecken bedingt Verluste artenreicher Gras-/Krautfluren und von artenreichem Grünland, Verluste von Feuchtbiotopen wie Großseggenried und Landröhricht aber auch Verluste von Gehölzbeständen, die sich auf etwa 1,6 ha summieren. Viele der betroffenen Biotopflächen befinden sich entlang des nördlich der Autobahn verlaufenden Grabens sowie an der südlichen Grenze der Rastanlage Eulener Filz. Hier unterliegen sie Vorbelastungen durch die starke Verkehrsbelastung auf der A 8.

Flächenmäßig überwiegen die Versiegelung und Überbauung artenarmer, landwirtschaftlich intensiv genutzter Wiesen. Mittelbare Beeinträchtigungen von Biotope durch vorhabensbedingte Emissionen sind zu vernachlässigen.

Auswirkungen auf **Boden, Wasser, Luft und Klima** werden durch die erhebliche Neuversiegelung standortökologisch bedeutsamer Böden und wassersensibler Flächen verursacht. Mit der Erweiterung der PWC Eulener Filz werden etwa 1,2 ha und mit der Erweiterung der PWC Im Moos 1,6 ha derartiger Flächen versiegelt.

Beeinträchtigungen des **Landschaftsbildes** resultieren aus dem anlagebedingten Verlust landwirtschaftlich genutzter und für die Kulturlandschaft des Alpenvorlandes typischer Flächen mit einzelnen linearen und punktuellen Gehölzelementen. Bei der PWC Eulener Filz werden ca. 1,6 ha überbaut, bei der PWC Im Moos 3,0 ha. Darüber hinaus wirkt sich die Baumaßnahme auf angrenzende, weithin offene Landschaftsbildräume aus. Aufgrund der Nähe zur vielbefahrenen Autobahn handelt es sich jedoch um vorbelastete Flächen, deren Eignung für die Erholungsnutzung reduziert ist.

**Nicht ausgleichbare Eingriffe:** Gemäß § 15 BNatSchG (2) ist der Verursacher verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Nachdem keine als nicht wiederherstellbar geltenden Biotope wie Moore oder Schluchtwälder (vgl. Kap. 3.2.4) betroffen sind und auch keine sonstigen unwiederbringlichen Eingriffe bzw. Verluste von Funktionen des Naturhaushalt und des Landschaftsbildes ausgelöst werden, könnten die Eingriffe über Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden. Bedingt durch die

räumliche Entfernung werden die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen im Gebiet der Willinger Filze als Ersatzmaßnahmen eingestuft.

#### 4.7 Quantifizierung des Ausgleichsflächenbedarfs

Verbleibende, d. h. nach Ausschöpfung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind gemäß § 15 (2) BNatSchG durch Maßnahmen vorrangig auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren. Eine Voraussetzung zur Ableitung und Planung geeigneter Ausgleichsmaßnahmen ist die Ermittlung des notwendigen Flächenbedarfs. Diese erfolgte auf Basis der „Grundsätze für die Ermittlung von Ausgleich und Ersatz nach Art. 6 und 6 a BayNatSchG“ (OBB & StMLU 1993).

Nach den in Tabelle 14 dargestellten Kriterien resultiert aus der geplanten Erweiterung der PWC Eulener Filz ein Ausgleichsflächenbedarf von 0,67 ha. Die Lage der entsprechend den Grundsätzen (OBB & StMLU 1993) eingestuften Biotopflächen und sonstigen Flächen ist der folgenden Abbildung 15 zu entnehmen.

Die mit dem geplanten Bau einer Abwasserdruckleitung einhergehende Änderungen der technischen Planung im Umgriff des Regenrückhaltebeckens ziehen keine anderweitigen eingriffsrelevanten Wirkungen nach sich. Aus der nunmehr obsoleten Kleinkläranlage resultiert eher eine Verringerung des Eingriffs. Neuberechnungen des Bedarfs an Ausgleichs- und Ersatzflächen wurden damit nicht erforderlich. Es wurde lediglich eine Anpassung des Gestaltungskonzepts vorgenommen (vgl. Kap. 5.4).

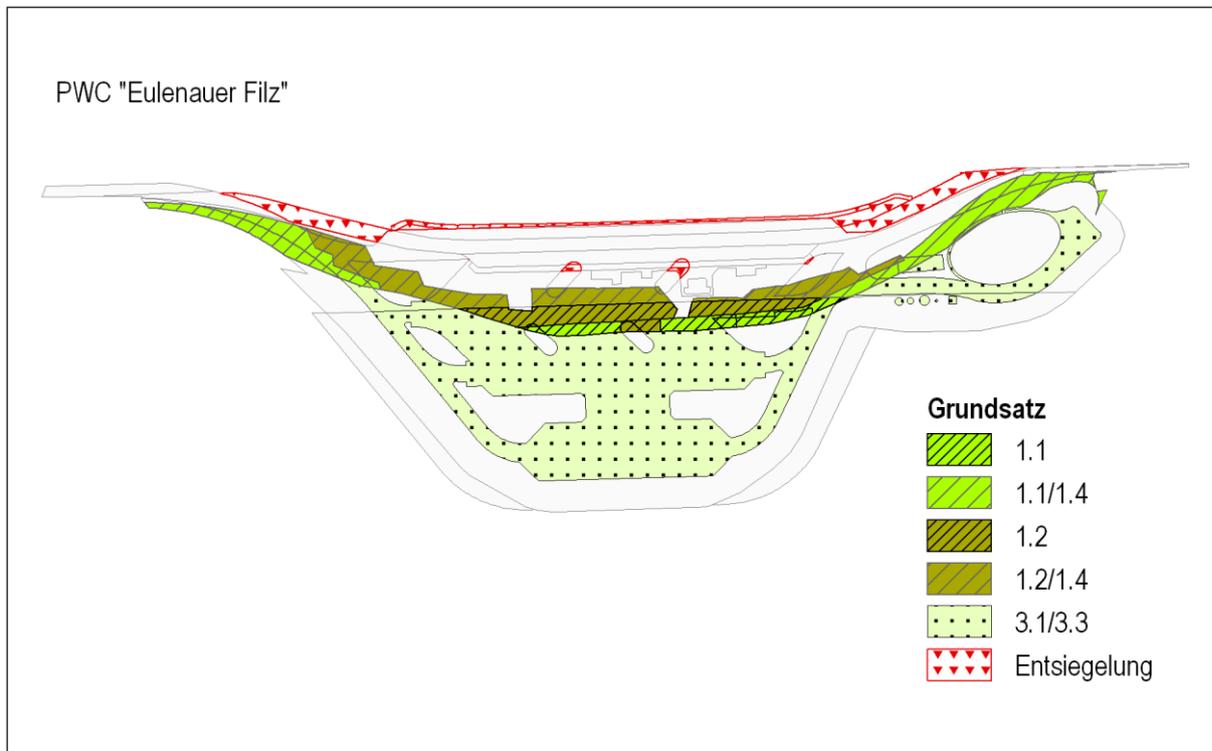
Tab. 14: Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichs- und Ersatzflächen (PWC Eulener Filz)

Konflikt-Nr.	Betroffener Biotop (vgl. Kap. 3.2.2)	Betroffener Biotoptyp	Art der Beeinträchtigung	Betroffene Fläche (qm)	Grundsatz (OBB & StMLU 1993)	A/E-Faktor*	A/E-Fläche (qm)
K 1, K 4	Biotope mit kurzer Entwicklungszeit außerhalb der bisherigen Belastungszone	KSg, KL	Überbauung	497	1.1	1,0	497
K 1, K 4	Vorbelastete Biotope mit kurzer Entwicklungszeit innerhalb der bisherigen Belastungszone	KSg, KL	Überbauung	1.404	1.1/1.4*	0,5	702
K 1	Biotope mit längerer Entwicklungszeit außerhalb der bisherigen Belastungszone	HU, KSs	Überbauung	847	1.2	1,3	1.101
K 1	Vorbelastete Biotope mit längerer Entwicklungszeit innerhalb der bisherigen Belastungszone	HU, KSs	Überbauung	1.343	1.2/1.4*	0,8	1074
K 2	Intensiv genutztes Grünland auf grundwasserbeeinflussten Standorten	KGi	Versiegelung	7422	3.1/3.3**	0,5	3.711
							7.085
	Alte Rastanlage, Rückbau, Lage im EK der neuen Anlage, Folgenutzungen: Grünfläche, Böschung, Entwässerung	BVw		1.127		0,3	338
	<b>A/E-Fläche</b>						<b>6.747</b>

\* Bei den Biotopflächen, die bereits vorher in der Beeinträchtigungszone lagen, wurde der A/E-Faktor gemäß Grundsatz 1.4 (OBB & StMLU 1993) um 0,5 verringert.

\*\* Grundsatz 3.3 ist berührt, da intensiv genutztes Grünland auf ökologisch wertvollen Standorten versiegelt wird.

Abb. 15: Darstellung der gemäß den Grundsätzen (OBB & StMLU 1993) eingestuften Biotopflächen und sonstigen Flächen zur PWC Eulenaer Filz



Nach den in der anschließenden Tabelle 15 dargestellten Kriterien resultiert aus der geplanten Erweiterung der PWC Im Moos ein Ausgleichsflächenbedarf von 1,37 ha. Die Lage der entsprechend den Grundsätzen (OBB & StMLU 1993) eingestuften Biotopflächen und sonstigen Flächen ist der folgenden Abbildung 16 zu entnehmen.

Die mit dem geplanten Bau einer Abwasserdruckleitung einhergehende Änderungen der technischen Planung im Umgriff des Regenrückhaltebeckens ziehen keine anderweitigen eingriffsrelevanten Wirkungen nach sich. Aus der nunmehr obsoleten Kleinkläranlage resultiert eher eine Verringerung des Eingriffs. Neuberechnungen des Bedarfs an Ausgleichs- und Ersatzflächen wurden damit nicht erforderlich. Es wurde lediglich eine Anpassung des Gestaltungskonzepts vorgenommen (vgl. Kap. 5.4).

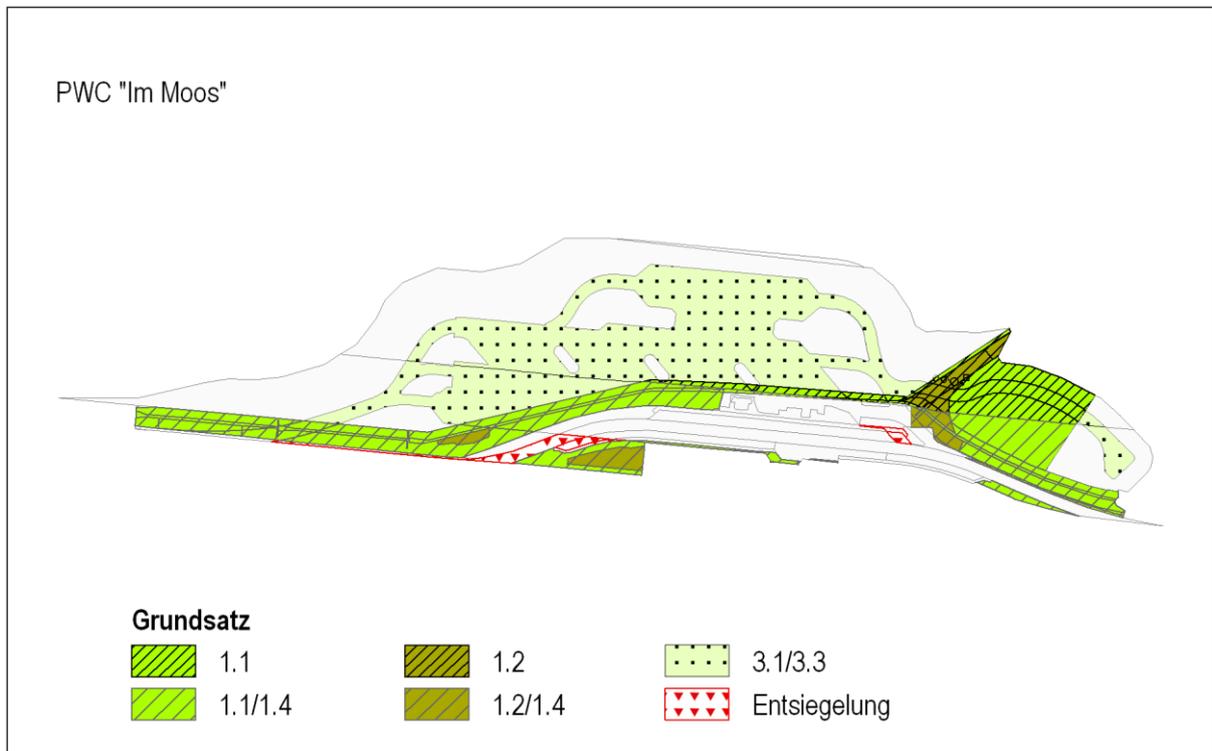
**Tab. 15: Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichs- und Ersatzflächen (PWC Im Moos)**

Konflikt-Nr.	Betroffener Biotop (vgl. Kap. 3.2.2)	Betroffener Biotoptyp	Art der Beeinträchtigung	Betroffene Fläche (qm)	Grundsatz (OBB & StMLU 1993)	A/E-Faktor*	A/E-Fläche (qm)
K 1, K 2, K 5	Biotope mit kurzer Entwicklungszeit außerhalb der bisherigen Belastungszone	GBb, GBg, KSg, KL, KGm	Überbauung	2.382	1.1	1,0	2.382
K 1, K 2, K 5	Vorbelastete Biotope mit kurzer Entwicklungszeit innerhalb der bisherigen Belastungszone	GBb, GBg, KSg, KL, KGm	Überbauung	6.537	1.1/1.4*	0,5	3.269
K 4, K 5	Biotope mit längerer Entwicklungszeit außerhalb der bisherigen Belastungszone	HRg, HU, KSs	Überbauung	535	1.2	1,3	695
K 4, K 5	Vorbelastete Biotope mit längerer Entwicklungszeit innerhalb der bisherigen Belastungszone	HRg, HU, KSs	Überbauung	774	1.2/1.4*	0,8	619
K 2	Intensiv genutztes Grünland auf grundwasserbeeinflussten Standorten	KGi	Versiegelung	11.590	3.1/3.3**	0,6	6.954
							13.919
	Alte Rastanlage, Rückbau, Lage im EK der neuen Anlage, Folgenutzungen: Grünfläche, Böschung, Entwässerung	BVw		599		0,3	200
	<b>A/E-Fläche</b>						<b>13.719</b>

\* Bei den Biotopflächen, die bereits vorher in der Beeinträchtigungszone lagen, wurde der A/E-Faktor gemäß Grundsatz 1.4 (OBB & StMLU 1993) um 0,5 verringert.

\*\* Grundsatz 3.3 ist berührt, da intensiv genutztes Grünland auf ökologisch wertvollen Standorten versiegelt wird.

**Abb. 16: Darstellung der gemäß den Grundsätzen (OBB & StMLU 1993) eingestuften Biotopflächen und sonstigen Flächen zur PWC Im Moos**



## 5 Landschaftspflegerische Maßnahmen

### 5.1 Maßnahmenkonzept

Die im Kapitel 4 dargelegten eingriffsverursachenden Faktoren führen unter Berücksichtigung der **Minderungs- und Schutzmaßnahmen** (vgl. Kap. 4.3) zu Eingriffen in den Naturhaushalt, welche sich durch entsprechende Maßnahmen an anderer Stelle ausgleichen lassen. In der Bilanz aller landschaftspflegerischen Maßnahmen soll eine sachlich-funktionale Übereinstimmung des Zustands nach Abschluss der Maßnahmen mit der Ausgangssituation erreicht werden.

In das Maßnahmenkonzept fließen die aus § 15 (3) BNatSchG erwachsenen agrarstrukturellen Belange ein, d. h. die landschaftspflegerischen Maßnahmen werden in erster Linie im Gebiet der Willinger Filze bzw. auf Flächen der öffentlichen Hand umgesetzt. Besonders geeignete Böden für die Landwirtschaft werden hierfür nicht in Anspruch genommen.

Forstlich genutzte Flächen sind vom Vorhaben nicht betroffen. Demgemäß ergeben sich keine diesbezüglichen Ausgleichserfordernisse.

### 5.2 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen mit dem Schwerpunkt Naturhaushalt

Für die vom Vorhaben in erster Linie betroffenen Lebensräume (v. a. Stauden- und Grasfluren, Feuchtvegetation sowie Gehölze) sollen außerhalb der Beeinträchtigungszone von Autobahn und Rastanlage gestörte Lebensraumfunktionen reaktiviert und/oder neue Lebensräume mit hoher Artenschutzfunktion entwickelt werden. Dabei orientiert sich das Maßnahmenkonzept an übergeordnete Zielaussagen des Regionalplans, des ABSP sowie an gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet (vgl. Kap. 3.1.1). Anstelle einer Vielzahl von Einzelmaßnahmen konzentrieren sich die **Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen** auf wenige Flächen. Davon befindet sich eine Ausgleichsfläche unmittelbar nördlich der Rastanlage Im Moos. Hier ist vorgesehen, die Lebensraum- und Biotopverbundfunktion von Grünland auf Flächen mit hohem Standortpotenzial zu verbessern (Zielarten: Feld-Grille, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling). Mit der Ausformung flacher Grabenböschungen und Aufweitungen des angrenzenden Grabens (Gestaltungsmaßnahme) sollen Ansprüche feuchteliebender Arten erfüllt und die Lebensraumbedingungen für Amphibien verbessert werden.

Das Gros der Ersatz-Maßnahmen wird am Rand der Willinger Filze auf einer intensiv genutzten Grünlandfläche zwischen zwei Armen des Röthenbaches umgesetzt. Übergeordnete Ziele, die sich aus dem ABSP sowie aus dem Regionalplan ableiten, lauten wie folgt:

- Renaturierung der landwirtschaftlich intensiv genutzten Randbereiche im Übergang zu den Moor-Kernflächen
- Wiederherstellung ehemaliger Feucht- und Streuwiesen
- Ausweisen extensiv genutzter Pufferstreifen entlang aller Gewässer, Streuwiesen und Moore; Verhindern einer Nährstoffanreicherung.

Entsprechend den übergeordneten Zielen und in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (Frau Walter) sollen Uferabflachungen entlang begradigter Abschnitte des Röthenbaches vorgenommen werden. Weiterhin sind auf dem Flurstück die Etablierung einer Nass- und Streuwiesenvegetation auf den abgeschobenen Pionierflächen, die Anlage von Pufferstreifen entlang der Bachläufe, die Extensivierung der Wiese und Entwicklung artenreichen Grünlands sowie die Entwicklung von Landröhricht zur Abschirmung negativer Einflüsse straßenbedingter Wirkungen vorgesehen.

Eingebunden in das landschaftspflegerische Konzept sind auch die Erfordernisse, die sich aus der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) ergeben. Diese betreffen insbesondere Fledermausarten und europäische Vogelarten (vgl. Kap. 4.5).

#### Beschreibung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde sollen acht Maßnahmen durchgeführt werden, die eine Gesamtfläche von 3,09 ha umfassen. Bezogen auf die Rastanlage Eulenauer Filz sind vier Maßnahmen auf

einer Gesamtfläche von 1,00 ha geplant, bezogen auf die Rastanlage Im Moos sind vier Maßnahmen auf 2,09 ha vorgesehen.

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die Ziele und die Ausgestaltung der Ersatzmaßnahmen zur PWC Eulener Filz. Deren räumliche Lage lässt sich dem Maßnahmenplan entnehmen.

**Tab. 16: Ersatzmaßnahmen PWC Eulener Filz**

Nr.	Bezeichnung, Lage	Ziel	Maßnahme	Fläche (qm)
E 1	südliche Uferzone des Röthenbaches am südlichen Rand der Willinger Filze	Verbesserung der Biotopfunktion des Röthenbaches, Erhöhung der strukturellen Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vergrößerung und Diversifizierung der Kontaktzone zwischen Bach und Grünland; Abflachen der Uferböschungen in 2 bis 4 Meter Entfernung von der Oberkante der Uferböschung, Abtragshöhe 0,5 bis 2 Meter</li> <li>▪ Ausformen unterschiedlich geneigter Ufer im Abstand von ca. 10 Meter</li> <li>▪ Ausgestalten von Querprofilen in Anlehnung an den ursprünglich gewundenen Lauf des Röthenbaches</li> <li>▪ Etablierung einer Feuchtvegetation auf den abgeschobenen Moorflächen durch Mähgutübertragung; Verwendung von Neophyten-freiem Mähgut naheliegender Streuwiesenflächen auf ca. 80 % der Fläche (Bezugsquelle: pro communo AG / Maschinenring Aibling-Miesbach, alternativ: Auftrag von Heudrusch aus Streuwiesenmahd regionaler Herkunft); auf den übrigen Flächen Selbstbesiedlung zulassen (Zielart: Braunes Zypergras - <i>Cyperus fuscus</i>)</li> </ul>	2.100* (1.480**)
E 2	südlicher Randstreifen entlang des Röthenbaches	Verminderung der Nährstoffbelastung des Baches, Entwicklung arten- und struktureicher Bachuferfluren	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorsehen eines 7 Meter breiten Pufferstreifens ausgehend von der Oberkante der Uferböschung des Röthenbaches und Entwickeln einer artenreichen Feuchtvegetation aus Röhricht, Großseggen und feuchten Hochstaudenfluren</li> <li>▪ Unterlassen einer jeglichen Düngung</li> <li>▪ Durchführen einer spätsommerlichen Mahd (September) mit Mähgutabfuhr auf 80-90 % der Fläche, 10-20 % der Fläche alternierend von der Mahd aussparen („Rotationsbrache“)</li> <li>▪ Unterdrücken von Neophyten, insbesondere Drüsiges Springkraut – <i>Impatiens glandulifera</i></li> </ul>	1.020* (1.110**)
E 3	Grünland im nördlichen Teil des Grundstücks Flur-Nr. 1482	Renaturierung landwirtschaftlich intensiv genutzter Randbereiche im Übergang zu den Moorflächen, Wiederherstellung ehemaliger artenreicher Feuchtwiesen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Extensivierung der bislang intensiv genutzten Wiese, Entwicklung eines artenreichen Grünlands</li> <li>▪ Verzicht auf die Ausbringung mineralischer Dünger, Gülle sowie Pestizide</li> <li>▪ Durchführen einer 2-schürigen Mahd mit Mähgutabfuhr, erste Mahd zum 1. Juli, zweite Mahd Anfang September</li> </ul>	3.397* (6.911**)
E 4	Randstreifen am Böschungsfuß der Staatsstraße 2089	Verminderung verkehrsbedingter Störeinflüsse	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entwicklung eines Landröhrichts in 5 Meter Breite</li> <li>▪ Durchführen einer Mahd im 3-jährigen Turnus mit Mähgutabfuhr, Mahd im September</li> </ul>	225* (450**)
			<b>anrechenbare Gesamtfläche</b>	<b>6.742</b>
			insgesamt beanspruchte Gesamtfläche	(9.951)

\* anrechenbare Fläche (Anrechenfaktor 1,5 bei E 1, 1,0 bei E 2, 0,6 bei E 3 und 1,0 bei E 4; in der 50 m – Beeinträchtigungszone der St 2089 wurde der Faktor um 0,5 verringert)

(\*\* beanspruchte Fläche)

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die Ziele und die Ausgestaltung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur PWC Im Moos. Deren räumliche Lage lässt sich dem Maßnahmenplan entnehmen.

**Tab. 17: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen PWC Im Moos**

Nr.	Bezeichnung, Lage	Ziel	Maßnahme	Fläche (qm)
A 1	Wiese zwischen Weg, Rastanlage und Eulenaer Wiesen-graben	Entwicklung eines vielfältigen Lebensraums für Offenland-arten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Extensive Nutzung des Grünlands, Verzicht auf Mineraldüngung, Gülleausbringung und Pestizide, Durchführen einer 2-schürigen Mahd mit Mähgutabfuhr, erste Mahd zum 1. Juli, zweite Mahd Anfang September</li> <li>▪ Etablierung artenreicher Gras-/Krautfluren auf einem 2,5 m breiten Streifen entlang des Weges, Vorsehen einer 1-maligen spätsommerlichen Mahd mit Mähgutabfuhr, ca. 10-20 % belassen („Rotationsbrache“)</li> </ul>	1.950
E 1	nördliche Uferzone des Röthenbaches nördlich des Freizeitgeländes (Modellautorenstrecke)	Verbesserung der Biotopfunktion des Röthenbaches, Erhöhung der strukturellen Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vergrößerung und Diversifizierung der Kontaktzone zwischen Bach und Grünland; Abflachen der Uferböschungen in 2 bis 4 Meter Entfernung von der Oberkante der Uferböschung, Abtragshöhe 0,5 bis 2 Meter</li> <li>▪ Ausformen unterschiedlich geneigter Ufer im Abstand von ca. 10 Meter</li> <li>▪ Ausgestalten von Querprofilen in Anlehnung an den ursprünglich gewundenen Lauf des Röthenbaches</li> <li>▪ Etablierung einer Feuchtvegetation auf den abgeschobenen Moorflächen durch Mähgutübertragung; Verwendung von Neophyten-freiem Mähgut naheliegender Streuwiesenflächen auf ca. 80 % der Fläche (Bezugsquelle: pro communo AG / Maschinenring Aibling-Miesbach, alternativ: Auftrag von Heudrusch aus Streuwiesenmahd regionaler Herkunft); auf den übrigen Flächen Selbstbesiedlung zulassen (Zielart: Braunes Zypergras - <i>Cyperus fuscus</i>)</li> </ul>	1.220* (880**)
E 2	nördlicher Randstreifen entlang des Röthenbaches	Verminderung der Nährstoffbelastung des Baches, Entwicklung arten- und struktureicher Bachuferfluren	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorsehen eines 7 Meter breiten Pufferstreifens ausgehend von der Oberkante der Uferböschung des Röthenbaches und Entwickeln einer artenreichen Feuchtvegetation aus Röhricht, Großseggen und feuchten Hochstaudenfluren</li> <li>▪ Unterlassen einer jeglichen Düngung</li> <li>▪ Durchführen einer spätsommerlichen Mahd (September) mit Mähgutabfuhr auf 80-90 % der Fläche, 10-20 % der Fläche alternierend von der Mahd aussparen („Rotationsbrache“)</li> <li>▪ Unterdrücken von Neophyten (insbesondere Drüsiges Springkraut – <i>Impatiens glandulifera</i>)</li> </ul>	1.705* (1.780**)
E 3	Grünland im südlichen Teil des Flurstücks Flur-Nr. 1482	Renaturierung landwirtschaftlich intensiv genutzter Randbereiche im Übergang zu den Moorflächen, Wiederherstellung ehemaliger artenreicher Feuchtwiesen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Extensivierung der bislang intensiv genutzten Wiese, Entwicklung eines artenreichen Grünlands</li> <li>▪ Verzicht auf die Ausbringung mineralischer Dünger sowie von Gülle und Pestiziden</li> <li>▪ Durchführen einer 2-schürigen Mahd mit Mähgutabfuhr, erste Mahd zum 1. Juli, zweite Mahd Anfang September</li> </ul>	9.005* (16.259**)
			<b>anrechenbare Gesamtfläche</b>	<b>13.880</b>
			insgesamt beanspruchte Gesamtfläche	(20.869)

\* anrechenbare Fläche (Anrechenfaktor 1,5 bei E 1, 1,0 bei E 2 und 0,6 bei E 3; in der 50 m - Beeinträchtigungszone der St 2089 wurde der Faktor um 0,5 verringert)

\*\* beanspruchte Fläche

### 5.3 Ausgleichsmaßnahmen mit dem Schwerpunkt Landschaftsbild

Eigenständige Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in das Landschaftsbild sind nicht erforderlich. Vielmehr sind die Gestaltungsmaßnahmen (vgl. Kap. 5.4) zur Einbindung der Rastanlagen in die Landschaft geeignet, die Eingriffe in das Landschaftsbild zu kompensieren.

### 5.4 Gestaltungsmaßnahmen

Mit verschiedenen im Maßnahmenplan dargestellten Gestaltungsmaßnahmen, also mit der Pflanzung von ca. 145 Großbäumen, mit Gehölzpflanzungen, mit der Anlage von Magerwiesen sowie von artenreichen Gras-/Krautfluren auf den Böschungen und Randstreifen soll eine harmonische Einbindung der umgestalteten Rastanlagen in die Landschaft erreicht werden. Gleichzeitig sind die Gestaltungsmaßnahmen dazu geeignet, Eingriffe in das Landschaftsbild (vgl. Kap. 4.2.2) zu kompensieren bzw. Eingriffe in den Naturhaushalt zu minimieren, denkt man an die Gestaltung des Grabens nördlich der PWC IM nach naturschutzfachlichen Zielen. Sie sind damit ein wesentlicher Bestandteil des Maßnahmenkonzeptes und tragen zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes bei, gehen aber aufgrund ihrer Lage im autobahnnahen Bereich nicht in die Berechnung der Ausgleichsflächen ein.

Im Einzelnen werden folgende Ziele verfolgt:

- Vorhalten attraktiver Grünflächen für die Nutzer der Rastanlage,
- abwechslungsreiche Gestaltung der Randzonen zur Einbindung der Rastanlagen in die Kulturlandschaft des Rosenheimer Beckens,
- Gewährleistung einer optimalen Verkehrssicherheit bei der Gestaltung (z. B. Einhalten eines ausreichenden Abstandes der Bäume von den Fahrgassen, Freihalten von Sichtdreiecken),
- Kennzeichnung von Grenzen zwischen öffentlichem Grund (Rastanlage) und privaten Flächen (v. a. Grünland),
- Minimierung von Eingriffen in den Naturhaushalt (Grabenverlegung, Regenrückhaltebecken),
- Anlage landschaftsökologisch wirksamer Flächen.

Insgesamt werden mit den vorgesehenen 6 Einzelmaßnahmen ca. ~~4,06~~ **1,03** ha Grünfläche im Bereich der Rastanlage Eulener Filz gestaltet (vgl. Tab. 18). Bezogen auf die Rastanlage Im Moos werden mit 6 Einzelmaßnahmen zusammen 2,06 ha Grünfläche gestaltet (vgl. Tab. 19).

Die mit dem geplanten Bau einer Abwasserdruckleitung einhergehende Änderungen der technischen Planung im Umgriff des Regenrückhaltebeckens führten zu einer geringfügigen Anpassung des Gestaltungskonzeptes. Konkret wurden die geplanten Standorte einzelner Bäume verschoben sowie die Flächen für Gehölzpflanzungen, Wiesen, Gras- und Krautfluren geringfügig angepasst.

Tab. 18: Gestaltungsmaßnahmen PWC Eulener Filz

Nr.	Bezeichnung, Lage	Ziel	Beschreibung der Maßnahme	Fläche (qm)
G 1	Rastanlage, südlicher Grünstreifen	Einbindung der Rastanlage in die freie Landschaft, Vorsehen von „Durchblicken“ hin zu den Alpen (Wendelstein)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pflanzung von 19 Bäumen (v. a. Berg-, Spitz- und Feld-Ahorn, Stiel-Eiche, Hainbuche, Vogel-Kirsche)</li> <li>▪ flächenhafte Pflanzung von Bäumen und Sträuchern und Entwicklung eines weitgehend geschlossenen Gehölzstreifens</li> <li>▪ Vorsehen von Wildschutzmaßnahmen</li> </ul>	<del>1.552</del> * 1.266 *
G 2	Rastanlage	Durchgrünung der Rastanlage, Beschattung der Parkflächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pflanzung von 41 Großbäumen in Alleebaumqualität (v. a. Berg- und Spitz-Ahorn, Stiel-Eiche)</li> <li>▪ Pflanzung zweier kleinflächiger Strauchgruppen (je 5-10 qm)</li> </ul>	k. A. *
G 3	Rastanlage, südlicher Grünstreifen im Übergang zur freien Landschaft	Entwickeln einer arten- und strukturreichen Übergangszone	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellen magerer Standorte, Verzicht auf Oberbodenabdeckung, Ansaat einer artenreichen Wiese mit geprüfem Saatgut regionaler Herkunft</li> </ul>	<del>3.472</del> 3.880
G 4	Rastanlage, innere Grünflächen	Durchgrünung der Rastanlage, Vorhalten offener, einsehbarer Grünflächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verzicht auf Oberbodenabdeckung</li> <li>▪ Ansaat artenreicher Wiesen</li> </ul>	<del>3.939</del> 3943
G 5	Rastanlage, süd-exponierter Saum am Fuß des Lärmschutzwalls	Durchgrünung der Rastanlage, Entwickeln blütenreicher Staudenfluren	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auftrag eines Magersubstrats, Verzicht auf eine Oberbodenabdeckung</li> <li>▪ Ansiedlung artenreicher Gras-/Krautfluren mit geprüfem Saatgut regionaler Herkunft</li> </ul>	261
G 6	Regenrückhaltebecken	Einbindung der Regenrückhaltung in die Landschaft, Berücksichtigung wichtiger Lebensraumfunktionen bei der Anlage der Regenrückhaltung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verzicht auf eine durchgängige Befestigung der Böschungen</li> <li>▪ Ausformung vielfältiger Ufer mit Flachwasserzonen</li> <li>▪ Vorsehen unterschiedlicher Gewässertiefen</li> <li>▪ strukturreiche Ausgestaltung des randlichen Erdwalls mit Magersubstrat, Kies-Sandschüttungen, Ansiedlung artenreicher Gras-/Krautfluren magerer Standorte mit geprüfem Saatgut regionaler Herkunft</li> <li>▪ Pflanzung von 7 Großbäumen (v. a. Gemeine Esche, Stiel-Eiche, Vogel-Kirsche)</li> <li>▪ Pflanzung von 3 kleinflächigen Strauchgruppen</li> <li>▪ Pflanzung von Sträuchern und Heistern und Entwicklung eines geschlossenen Gehölzbestands</li> </ul>	1.419 977
				<del>10.643</del> 10.328

\* Die erforderlichen Pflanzflächen für Bäume und kleinflächige Strauchgruppen sind in den Angaben zur Anlage von Wiesen sowie von Gras-/Krautfluren enthalten.

Tab. 19: Gestaltungsmaßnahmen PWC Im Moos

Nr.	Bezeichnung, Lage	Ziel	Beschreibung der Maßnahme	Fläche (qm)
G 1	Lärmschutzwall	Abschirmung der Rastanlage von der Autobahn und Durchgrünung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ flächenhafte Pflanzung von Bäumen und Sträuchern und Entwicklung eines geschlossenen Gehölzstreifens</li> <li>▪ Pflanzung von 3 Großbäumen in Alleebaumqualität (z. B. Berg- und Spitz-Ahorn, Stiel-Eiche)</li> <li>▪ Auftrag eines Magersubstrats, Verzicht auf eine Oberbodenabdeckung</li> <li>▪ Ansiedlung artenreicher Gras-/Krautfluren mit geprüftem Saatgut regionaler Herkunft</li> </ul>	3.350 *
G 2	Rastanlage	Durchgrünung der Rastanlage, Beschattung der Parkflächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pflanzung von 38 Großbäumen in Alleebaumqualität (v. a. Berg- und Spitz-Ahorn, Stiel-Eiche)</li> <li>▪ Pflanzung zweier kleinflächiger Strauchgruppen (je 5-10 qm)</li> </ul>	k. A. *
G 3	Rastanlage, innere Grünflächen	Durchgrünung der Rastanlage, Vorhalten offener, einsehbarer Grünflächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auftrag eines Magersubstrats, Verzicht auf Oberbodenabdeckung</li> <li>▪ Ansaat artenreicher Wiesen</li> </ul>	3.270
G 4	Graben am westlichen und nördlichen Rand der Rastanlage	Anlage eines vielfältigen Grabens mit hoher Lebensraumfunktion für Pflanzen und Tiere	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verzicht auf eine bauliche Befestigung des Gewässerbetts und der Ufer</li> <li>▪ Ausformung unterschiedlich geneigter Uferböschungen und Überlaufmulden (temporäre Kleingewässer)</li> <li>▪ Verzicht auf eine Oberbodenabdeckung</li> <li>▪ Ausformung einer unterschiedlich breiten Grabensohle</li> <li>▪ Initiieren einer Verlandungsvegetation durch Auftrag von authochthonem Vermehrungsmaterial (Heudrusch aus Streuwiesenmäh regionaler Herkunft) in der Wechselwasserzone</li> <li>▪ Ansiedeln artenreicher Gras-/Krautfluren auf den oberen Böschungen mittels authochthonem Vermehrungsmaterial (Heudrusch)</li> <li>▪ Ansaat einer artenreichen Wiese auf den Böschungsschultern mit authochthonem Vermehrungsmaterial (Heudrusch)</li> </ul>	10.164
G 5	Grabenverlauf am Rand der Rastanlage	Einbindung der Rastanlage in die Landschaft, Markierung des Grabens mittels einzelner Gehölze	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pflanzung von 30 Bäumen (v. a. Stiel-Eiche, Hainbuche, Gemeine Esche, Grau-Erle, Traubenkirsche, Vogel-Kirsche)</li> <li>▪ flächenhafte Pflanzung von Bäumen und Sträuchern und Entwicklung geschlossener Gehölzbestände</li> <li>▪ Pflanzung von 8 kleinflächigen Strauchgruppen (je 5-10 qm)</li> <li>▪ Vorsehen von Wildschutzmaßnahmen</li> </ul>	326 *

Nr.	Bezeichnung, Lage	Ziel	Beschreibung der Maßnahme	Fläche (qm)
G 6	Regenrückhaltebecken nahe Eulenaer Wiesengraben	Einbindung der Regenrückhaltung in die Landschaft, Berücksichtigung wichtiger Lebensraumfunktionen bei der Anlage der Regenrückhaltung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verzicht auf eine durchgängige Befestigung der Böschungen</li> <li>▪ Ausformung vielfältiger Ufer mit Flachwasserzonen</li> <li>▪ Vorsehen unterschiedlicher Gewässertiefen</li> <li>▪ strukturreiche Ausgestaltung des randlichen Erdwalls mit Magersubstrat, Kies-Sandschüttungen, Ansiedlung artenreicher Gras-/ Krautfluren magerer Standorte mit geprüftem Saatgut regionaler Herkunft</li> <li>▪ Pflanzung von 7 Bäumen (v. a. Stiel-Eiche, Gemeine Esche, Grau-Erle, Vogel-Kirsche)</li> <li>▪ Pflanzung von Sträuchern und Heistern und Entwicklung geschlossener Gehölzbestände</li> </ul>	<del>3.484</del> <b>3.519</b>
				<del>20.594</del> <b>20.629</b>

\* Die erforderlichen Pflanzflächen für Bäume und kleinflächige Strauchgruppen sind in den Angaben zur Anlage von Wiesen sowie von Gras-/Krautfluren enthalten.

## 5.5 Flächenübersicht

Der Flächenbedarf für die den Ausbau der Rastanlagen Eulenauer Filz und Im Moos summiert sich auf ~~40,14 ha~~ **10,11 ha**, davon 3,71 ha für die PWC-Anlage Eulenauer Filz und 6,43 ha für die PWC-Anlage Im Moos. Abzüglich der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen beträgt die Flächeninanspruchnahme für beide Rastanlagen 7,05 ha. Bezogen auf die PWC-Anlage Eulenauer Filz werden 1,19 ha neu versiegelt (Parkflächen, Fahrgassen, Bankett), während das Entsiegelungspotenzial 0,11 ha beträgt. Auf insgesamt ~~2,06 ha~~ **2,03 ha** werden Grünflächen gestaltet: ~~1,06 ha~~ **1,03 ha** im Umgriff der Rastanlage als Gestaltungsmaßnahmen und 1,00 ha als Ersatzmaßnahmen (vgl. Tab. 20).

**Tab. 20: Flächenübersicht PWC Eulenauer Filz**

<b>1. Flächenbedarf</b>		
gesamter Flächenbedarf für das Bauvorhaben einschließlich der landschaftspflegerischen Maßnahmen		<del>3,71 ha</del> <b>3,68 ha</b>
davon: - ehemalige Straßenfläche inkl. Parkfläche und Grünfläche,	<del>1,12 ha</del> <b>1,09 ha</b>	
- neu in Anspruch genommene Fläche	2,59 ha	
<b>2. Versiegelung</b>		
gesamte versiegelte Fläche (Parkfläche, Fahrgasse, Bankett) des Bauvorhabens		1,56 ha
davon: - schon bisher versiegelte Fläche,	0,37 ha	
- neu versiegelte Fläche	1,19 ha	
<b>3. Entsiegelung</b>		
entsiegelte Fläche		0,11 ha
<b>4. Grünfläche</b>		
gesamte Grünfläche einschließlich der landschaftspflegerischen Maßnahmen		<del>2,06 ha</del> <b>2,03 ha</b>
davon: - Gestaltungsmaßnahmen	<del>1,06 ha</del> <b>1,03 ha</b>	
- Ersatzmaßnahmen	1,00 ha	

Bezogen auf die PWC-Anlage Im Moos werden 1,60 ha neu versiegelt (Parkflächen, Fahrgassen, Bankett), während das Entsiegelungspotenzial 0,06 ha beträgt. Auf insgesamt 4,15 ha werden Grünflächen gestaltet: 2,06 ha im Umgriff der Rastanlage als Gestaltungsmaßnahmen und 2,09 ha als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (vgl. Tab. 21).

**Tab. 21: Flächenübersicht PWC Im Moos**

<b>1. Flächenbedarf</b>		
gesamter Flächenbedarf für das Bauvorhaben einschließlich der landschaftspflegerischen Maßnahmen		6,43 ha
davon: - ehemalige, versiegelte Straßenfläche inkl. Parkfläche und Grünfläche,	1,35 ha	
- neu in Anspruch genommene Fläche	5,08 ha	
<b>2. Versiegelung</b>		
gesamte versiegelte Fläche (Parkflächen, Fahrgassen, Bankett) des Bauvorhabens		2,04 ha
davon: - schon bisher versiegelte Fläche,	0,44 ha	
- neu versiegelte Fläche	1,60 ha	
<b>3. Entsiegelung</b>		
entsiegelte Fläche		0,06 ha
<b>4. Grünfläche</b>		
gesamte Grünfläche einschließlich der landschaftspflegerischen Maßnahmen		4,15 ha
davon: - Gestaltungsmaßnahmen	2,06 ha	
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	2,09 ha	

## 6 Literatur

BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., VON LOSSOW, G., PFEIFFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern, Verbreitung 1996 bis 1999. Verlag E. Ulmer. Stuttgart.

BfN (Bundesamt für Naturschutz, Hrsg.) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55.

BfN (Bundesamt für Naturschutz, Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Bd. 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1). Bonn – Bad-Godesberg.

BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTKE, H., PRETSCHER, P. (Koord.) (Bundesamt für Naturschutz) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg 55.

BLASY & OVERLAND (o. J.): Unterlage 12.7 - Naturschutzfachliche Unterlage Abwasserleitung zur Kläranlage Bad Feilnbach zum Vorhaben Ausbau der PWC-Anlagen Eulener Filz und Im Moos an der Bundesautobahn A 8 München - Rosenheim. - Im Auftrag der Autobahndirektion Südbayern.

BLASY & OVERLAND (2017): Unterlage 12.8 - Landschaftspflegerische Bestands- und Maßnahmenpläne zur Abwasserleitung entlang der A 8 zum Vorhaben Ausbau der PWC-Anlagen Eulener Filz und Im Moos an der Bundesautobahn A 8 München - Rosenheim. - Im Auftrag der Autobahndirektion Südbayern.

BMV (Bundesministerium für Verkehr, Hrsg.) (1998): Musterkarten für die einheitliche Gestaltung Landschaftspflegerische Begleitpläne im Straßenbau (Musterkarten LBP).

DONGUS, H.: (1994): Die naturräumlichen Einheiten auf Baltt 189/195 Tegernsee. – Naturräumliche Gliederung Deutschland, Geographische Landesaufnahme 1:200.000. Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung (Hrsg.), Bonn-Bad Godesberg

GLA (Bayerisches Geologisches Landesamt, Hrsg.) (1991): Standortkundliche Landschaftsgliederung von Bayern Übersichtskarte 1 : 1.000.000. - GLA Fachberichte 5; München.

GULDER, H.-J. (2001): Forstliche Wuchsgebietgliederung Bayerns; KREUTZER & FOERST 1978, Überarbeitung GULDER 2001. In: LWF aktuell 31. Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft.

KÖLLING, C., WALENTOWSKI, H. (2001): Die Legende zur Karte – Erläuterungen und Hinweise in: LWF aktuell, Nr. 31; Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft

KRAUSE, C.-L., WINKELBRANDT, A. (1982): Diskussionsbeitrag zur Bestimmung von Eingriff, Ausgleich und Ersatz. - Natur und Landschaft 57: 392-394.

LfU (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Hrsg.) (2003a): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. Schriftenreihe Bayerisches Landesamt für Umweltschutz 165. Augsburg.

LfU (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Hrsg.) (2003b): Rote Liste gefährdeter Tiere in Bayern. Schriftenreihe Bayerisches Landesamt für Umweltschutz 166. Augsburg.

LfU & LWF (Bayerisches Landesamt für Umwelt & Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft, Hrsg.) (2010): Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern. Augsburg & Freising-Weihenstephan.

LfU (Bayerisches Landesamt für Umwelt, Hrsg.) (2011): Kostendatei für Maßnahmen der Landschaftspflege und des Naturschutzes.

MARKS, R. et al. (Hrsg.) (1992): Anleitung zur Bewertung des Leistungsvermögens des Landschaftshaushalts. - Forschung zur deutschen Landeskunde, Bd. 229, 2. Aufl., Trier.

MEYNEN, E., SCHMITHÜSEN, J. (1953-1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Remagen.

OBB & StMLU (Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern und Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen) (1993): Vollzug des Naturschutzrechts im Straßenbau, Grundsätze für die Ermittlung von Ausgleich und Ersatz nach Art. 6 und 6a BayNatSchG bei staatlichen Straßenbauvorhaben vom 21.06.93.

- PAURITSCH, G., MADER, H.-J., ERZ, W. (1985): Beziehungen zwischen Straße und freilebender Tierwelt - Faunistische Kriterien und Entscheidungshilfen bei der Trassenwahl. - Schriftenreihe Forschung, Straßenbau und Verkehrstechnik, Hrsg. BMV, Abt. Straßenbau (444), Bonn-Bad Godesberg.
- peb (2012a): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum Vorhaben „Ausbau der unbewirtschafteten Rastanlage Eulener Filz an der Bundesautobahn A 8 München - Rosenheim“. - Im Auftrag der Autobahndirektion Südbayern.
- peb (2012b): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum Vorhaben „Ausbau der unbewirtschafteten Rastanlage Im Moos an der Bundesautobahn A 8 München - Rosenheim“. - Im Auftrag der Autobahndirektion Südbayern.
- peb (2012c): FFH-Vorprüfung für das FFH-Gebiet „Wochenstuben der Wimperfledermaus im Chiemgau“ zum Vorhaben „Ausbau der unbewirtschafteten Rastanlage Eulener Filz“. - Im Auftrag der Autobahndirektion Südbayern.
- peb (2012d): Ermittlung der UVP-Pflicht im Einzelfall zum Vorhaben „Ausbau der unbewirtschafteten Rastanlagen Eulener Filz und Im Moos an der Bundesautobahn A 8 München - Rosenheim“. - Im Auftrag der Autobahndirektion Südbayern.
- peb (2018): Ermittlung der UVP-Pflicht im Einzelfall zum Ausbau der PWC-Anlagen Eulener Filz und Im Moos sowie zum Bau einer Abwasserleitung an der Bundesautobahn A 8 München - Rosenheim“. - Im Auftrag der Autobahndirektion Südbayern.
- PIK (Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung) (2009): Schutzgebiete Deutschlands im Klimawandel – Risiken und Handlungsoptionen. [www.pik.de](http://www.pik.de) (Datenabruf April 2012).
- RATHJEN, C. (1985): Erläuterungen zur Geomorphologischen Karte 1:100.000 der Bundesrepublik Deutschland, GMK 100 Blatt C 8338 Rosenheim. – Berlin.
- SSYMANK, A., HAUKE, U., RÜCKGRIEM, C., SCHRÖDER, E. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. - Schriftenreihe Landschaftspflege und Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.
- StMLU (Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, Hrsg.) (1995): Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern ABSP Landkreis Rosenheim.
- TMLNU (Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt) (Hrsg.) (2003): Kostendateien für Ersatzmaßnahmen im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung.
- TÜXEN, R. (1956): Die heutige potentielle natürliche Vegetation als Gegenstand der Vegetationskartierung. - Angewandte Pflanzensoziologie (13): 5-42.
- WILHELM, F. (1968): Rosenheimer Becken: Verlandeter See, Verkehrslandschaft. – Topographischer Atlas von Bayern, Karte 130: 270, Paul List Verlag München.
- WALENTOWSKI, H., EWALD, J., FISCHER, A., KÖLLING, C., TÜRK, W. (2004): Handbuch der natürlichen Waldvegetation Bayerns. LWH-Zentrum Wald-Forst-Holz (Hrsg.). IHW-Verlag Eching.
- WITTMANN, O. (1991): Standortkundliche Landschaftsgliederung von Bayern. Übersichtskarte 1:1 000 000. - GLA Fachberichte, 5, 73 S.

## Anhang

- **Tab. A 1: Gegenüberstellung Eingriff und Ausgleich PWC Eulenauer Filz**
- **Tab. A 2: Gegenüberstellung Eingriff und Ausgleich PWC Im Moos**
- **Maßnahmenblätter**

**Tab. A 1: Gegenüberstellung Eingriff und Ausgleich PWC Eulener Filz**

Eingriff				Kompensation							
Konflikt-Nr.	Bau-km Lage	Art der Beeinträchtigung, betroffener Bestand	Betroffene Fläche in ha		Grundsatz MS v. 21.6.93			Maßnahmen-Nr.	Lage, örtliche Bezeichnung	Fläche in ha	Beschreibung der Maßnahme
			ausgleichbar	nicht ausgleichbar	Nr.	Faktor	Bedarf in ha				
K 1, K 4	Umgriff der bestehenden Rastanlage	Verlust (Überbauung) von Altgrasfluren, grasreicher Staudenfluren (KSg) und gesetzlich geschütztem Landröhricht (KL) <b>außerhalb</b> der bisherigen Belastungszone, - <b>innerhalb</b> der bisherigen Belastungszone	0,05		1.1	1,0	0,05	E 1	südliche Uferzone des Röthenbaches am südlichen Rand der Willinger Filze	0,21* (0,15**)	Vergrößerung und Diversifizierung der Kontaktzone zw. Bach und Grünland; Abflachen der Uferböschungen, Ausformen unterschiedlich geneigter Ufer, Etablierung einer Feuchtvegetation auf den abgeschobenen Moorflächen durch Mähgutübertragung naheliegender Streuwiesen (alt. Heudrusch), auf den übrigen Flächen Selbstbesiedlung zulassen (Zielart: Braunes Zypergras - <i>Cyperus fuscus</i> )
			0,14		1.1/1.4	0,5	0,07				
			0,08		1.2	1,3	0,11				
			0,13		1.2/1.4	0,8	0,11				
K 1		Verlust von naturnahen Gehölzstrukturen und gesetzlich geschütztem Großseggenried (KSs) <b>außerhalb</b> der bisherigen Belastungszone, - <b>innerhalb</b> der bisherigen Belastungszone	0,08		1.2	1,3	0,11				
			0,13		1.2/1.4	0,8	0,11				
K 2		Versiegelung von artenarmen Grünland (KGi) auf grundwasserbeeinflussten Standorten ./. Entsiegelung	0,74		3.1/3.3	0,5	0,37	E 2	südlicher Randstreifen entlang des Röthenbaches	0,10* (0,11**)	Anlage eines Pufferstreifens und Entwickeln arten- und strukturreicher Bachuferfluren, Durchführen einer Pflegemahd
			./. 0,11			0,3	./. 0,03				
								E 3	Grünland im östlichen Teil des Grundstücks Flur-Nr. 1482	0,34* (0,69**)	Extensivierung der Wiese und Entwicklung von artenreichem Grünland, Durchführen einer 2-schürigen Mahd mit Mähgutabfuhr
								E 4	Randstreifen am Böschungsfuß der Staatsstraße 2089	0,02* (0,05**)	Eintwicklung eines Landröhrichts, Durchführen einer Mahd im 3-jährigen Turnus mit Mähgutabfuhr
			<b>1,03</b>				<b>0,68</b>			<b>0,67*</b> <b>1,00**</b>	

Eingriff				Kompensation								
Konflikt-Nr.	Bau-km Lage	Art der Beeinträchtigung, betroffener Bestand	Betroffene Fläche in ha		Grundsatz MS v. 21.6.93			Maßnahmen-Nr.	Lage, örtliche Bezeichnung	Fläche in ha	Beschreibung der Maßnahme	
			ausgleichbar	nicht ausgleichbar	Nr.	Faktor	Bedarf in ha					
K 3, K 5	Umgriff der bestehenden Rastanlage	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Ausdehnung der Rastanlage in südliche Richtung in den Nahbereich des Moränenhügels und die Beanspruchung bäuerlicher Kulturlandschaft sowie durch den Verlust von Gehölzstrukturen							G1	Rastanlage, südlicher Grünstreifen	<del>0,45</del> 0,13	Pflanzung von 19 Bäumen, flächenhafte Pflanzung von Bäumen und Sträuchern und Entwicklung eines weitgehend geschlossenen Gehölzstreifens, Vorsehen von Wildschutzmaßnahmen
									G 2	Rastanlage	k. A.	Pflanzung von 41 Großbäumen in Alleebaumqualität, Pflanzung 2 kleinflächiger Strauchgruppen
									G 3	Rastanlage, südlicher Grünstreifen im Übergang zur freien Landschaft	<del>0,35</del> 0,39	Herstellen magerer Standorte, Verzicht auf Oberbodenabdeckung, Ansaat einer artenreichen Wiese mit geprüftem Saatgut regionaler Herkunft
									G 4	Rastanlage, innere Grünflächen	0,39	Verzicht auf Oberbodenabdeckung, Ansaat artenreicher Wiesen
									G 5	Rastanlage, südexponierter Saum am Fuß des Lärmschutzwalls	0,03	Auftrag eines Magersubstrats, Verzicht auf Oberbodenabdeckung, Ansiedlung artenreicher Gras-/Krautfluren mit geprüftem Saatgut regionaler Herkunft

Eingriff				Kompensation							
Konflikt-Nr.	Bau-km Lage	Art der Beeinträchtigung, betroffener Bestand	Betroffene Fläche in ha		Grundsatz MS v. 21.6.93			Maßnahmen-Nr.	Lage, örtliche Bezeichnung	Fläche in ha	Beschreibung der Maßnahme
			ausgleichbar	nicht ausgleichbar	Nr.	Faktor	Bedarf in ha				
								G 6	Regenrückhaltebecken	0,14 0,10	Verzicht auf eine durchgängige Befestigung der Böschungen, Ausformung vielfältiger Ufer mit Flachwasserzonen, Vorsehen unterschiedlicher Gewässertiefen, Anlage des randlichen Erdwalls mit Magersubstrat, Kies-Sandschüttungen, Ansiedlung artenreicher Gras-/ Krautfluren magerer Standorte mit geprüfem Saatgut regionaler Herkunft, Pflanzung von 7 Großbäumen und von 3 kleinflächigen Strauchgruppen, flächenhafte Pflanzung von Sträuchern und Heistern und Entwicklung eines geschlossenen Gehölzbestands
										1,06 1,03	

\* anrechenbare Kompensationsfläche unter Berücksichtigung von Anrechnungsfaktoren (Anrechnungsfaktor 1,5 bei E 1, 1,0 bei E 2, 0,6 bei E 3 und 1,0 bei E 4; in der 50 m - Beeinträchtigungszone der St 2089 wurde der Faktor um 0,5 verringert)

\*\* beanspruchte Kompensationsfläche

**Tab. A 2: Gegenüberstellung Eingriff und Ausgleich PWC Im Moos**

Eingriff				Kompensation							
Konflikt-Nr.	Bau-km Lage	Art der Beeinträchtigung, betroffener Bestand	Betroffene Fläche in ha		Grundsatz MS v. 21.6.93			Maßnahmen-Nr.	Lage, örtliche Bezeichnung	Fläche in ha	Beschreibung der Maßnahme
			ausgleichbar	nicht ausgleichbar	Nr.	Faktor	Bedarf in ha				
K 1, K 4	Umgriff der bestehenden Rastanlage	Verlust (Überbauung) von Altgrasfluren, grasreicher Staudenfluren (KSg), mesophilem Grünland (KGm), von Bach/Graben mit Begleitvegetation und gesetzlich geschütztem Landröhricht (KL) <b>außerhalb</b> der bisherigen Belastungszone;	0,24		1.1	1,0	0,24	A 1	Wiese zwischen Weg, Rastanlage und Eulenaer Wiesengraben	0,20	Extensivierung der Wiese und Entwicklung von artenreichem Grünland, Durchführen einer 2-schürigen Mahd mit Mähgutabfuhr, Etablierung artenreicher Gras-/Krautfluren entlang des Weges durch 1-malige spätsommerliche Mahd
K 1		- <b>innerhalb</b> der bisherigen Belastungszone	0,65		1.1/1.4	0,5	0,33				
		Verlust von naturnahen Gehölzstrukturen und gesetzlich geschütztem Großseggenried (KSs) <b>außerhalb</b> der bisherigen Belastungszone;	0,05		1.2	1,3	0,07				
		- <b>innerhalb</b> der bisherigen Belastungszone	0,08		1.2/1.4	0,8	0,06				
K 2		Versiegelung von artenarmen Grünland (KGi) auf grundwasserbeeinflussten Standorten ./. Entsiegelung	1,16 ./. 0,06		3.1/3.3	0,5	0,70 0,3				
							E 1	nördliche Uferzone des Röthenbaches nördlich des Freizeitgeländes	0,12* (0,09**)	Vergößerung und Diversifizierung der Kontaktzone zw. Bach und Grünland; Abflachen der Uferböschungen, Ausformen unterschiedlich geneigter Ufer, Etablierung einer Feuchtvegetation auf den abgeschobenen Moorflächen durch Mähgutübertragung naheliegender Streuwiesen (alt. Heudrusch), auf den übrigen Flächen Selbstbesiedlung zulassen (Zielart: Braunes Zypergras - <i>Cyperus fuscus</i> )	

Eingriff				Kompensation							
Konflikt-Nr.	Bau-km Lage	Art der Beeinträchtigung, betroffener Bestand	Betroffene Fläche in ha		Grundsatz MS v. 21.6.93			Maßnahmen-Nr.	Lage, örtliche Bezeichnung	Fläche in ha	Beschreibung der Maßnahme
			ausgleichbar	nicht ausgleichbar	Nr.	Faktor	Bedarf in ha				
								E 2	nördlicher Randstreifen entlang des Röthenbaches	0,17* (0,18**)	Anlage eines Pufferstreifens und Entwickeln arten- und strukturreicher Bachuferfluren, Durchführen einer Pflegemahd
								E 3	Grünland im südlichen Teil des Grundstücks Flur-Nr. 1482	0,90* (1,63**)	Extensivierung der Wiese und Entwicklung von artenreichem Grünland, Durchführen einer 2-schürigen Mahd mit Mähgutabfuhr
			2,12				1,38			1,39* 2,10**	

Eingriff				Kompensation								
Konflikt-Nr.	Bau-km Lage	Art der Beeinträchtigung, betroffener Bestand	Betroffene Fläche in ha		Grundsatz MS v. 21.6.93			Maßnahmen-Nr.	Lage, örtliche Bezeichnung	Fläche in ha	Beschreibung der Maßnahme	
			ausgleichbar	nicht ausgleichbar	Nr.	Faktor	Bedarf in ha					
K 3, K 6	Umgriff der bestehenden Rastanlage	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Ausdehnung der Rastanlage in nördliche Richtung und die Beanspruchung bäuerlicher Kulturlandschaft sowie durch den Verlust von Gehölzstrukturen							G1	Lärmschutzwall	0,33	Pflanzung von 3 Bäumen, flächenhafte Pflanzung von Bäumen und Sträuchern und Entwicklung eines weitgehend geschlossenen Gehölzstreifens, Auftrag eines Magersubstrats, Verzicht auf Oberbodenabdeckung, Ansiedlung artenreicher Gras-/Krautfluren mit geprüftem Saatgut regionaler Herkunft
									G 2	Rastanlage	k. A.	Pflanzung von 38 Großbäumen in Alleebaumqualität, Pflanzung 2 kleinflächiger Strauchgruppen
									G 3	Rastanlage, innere Grünflächen	0,33	Verzicht auf Oberbodenabdeckung, Ansaat artenreicher Wiesen
									G 4	Graben am westlichen und nördlichen Rand der Rastanlage	1,02	Ausformung unterschiedlicher Ufer, keine bauliche Befestigung des Gewässerbetts, Verzicht auf Oberbodenabdeckung, Initiieren einer Verlandungsvegetation, Ansiedeln artenreicher Gras-/Krautfluren, Ansaat artenreicher Wiesen
									G 5	Grabenverlauf am Rand der Rastanlage	0,03	Pflanzung von 30 Bäumen, flächenhafte Pflanzung von Bäumen und Sträuchern und Entwicklung geschlossener Gehölzbestände, Pflanzung 2 kleinflächiger Strauchgruppen

Eingriff				Kompensation							
Konflikt-Nr.	Bau-km Lage	Art der Beeinträchtigung, betroffener Bestand	Betroffene Fläche in ha		Grundsatz MS v. 21.6.93			Maßnahmen-Nr.	Lage, örtliche Bezeichnung	Fläche in ha	Beschreibung der Maßnahme
			ausgleichbar	nicht ausgleichbar	Nr.	Faktor	Bedarf in ha				
								G 6	Regenrückhaltebecken nahe Eulenaer Wiesengraben	0,35	Verzicht auf eine durchgängige Befestigung der Böschungen, Ausformung vielfältiger Ufer mit Flachwasserzonen, Vorsehen unterschiedlicher Gewässertiefen, Anlage des randlichen Erdwalls mit Magersubstrat, Kies-Sandschüttungen, Ansiedlung artenreicher Gras-/Krautfluren magerer Standorte mit geprüfem Saatgut regionaler Herkunft, Pflanzung von 7 Großbäumen und von 3 kleinflächigen Strauchgruppen, flächenhafte Pflanzung von Sträuchern und Heistern und Entwicklung geschlossener Gehölzbestände
										<b>2,06</b>	

\* anrechenbare Kompensationsfläche unter Berücksichtigung von Anrechnungsfaktoren (Anrechnungsfaktor 1,5 bei E 1, 1,0 bei E 2 und 0,6 bei E 3; in der 50 m - Beeinträchtigungszone der St 2089 wurde der Faktor um 0,5 verringert)

\*\* beanspruchte Kompensationsfläche

Bezeichnung des Bauvorhabens  <b>LBP A 8 München - Rosenheim - Ausbau der PWC-Anlage „Eulenaer Filz“</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmennummer  <b>S 1</b>  <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme / Bau-km: <b>Nördlicher Lärmschutzwall</b>		
<b>Konflikt</b> Nr. K 2 im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 12.2.1T)		
<b>Beschreibung:</b> – Gefährdung von Gehölzen durch Baumaßnahmen zum Ausbau der PWC-Anlage		
<b>Eingriffsumfang:</b>		
<b>Maßnahme</b> zum Landschaftspflegerischen Maßnahmenplan (Unterlage 12.3.1T)		
<b>Zielsetzung:</b> <b>Erhalt der Gehölze auf dem Lärmschutzwall</b>  <b>Beschreibung:</b> Beschränkung der Gehölzrodung auf das unmittelbare Baufeld; Durchführen von Baumschutzmaßnahmen gemäß DIN 18920 für erhaltenswürdige Gehölze; Abstimmung der Maßnahmen mit der „Umweltbaubegleitung“		
<b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b>		
<b>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme</b> mit Beginn der Bauarbeiten Flächengröße: 0,00 ha		
Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.:		
<b>Vorgesehene Regelung</b>		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand      0,00 ha <input type="checkbox"/> Flächen Dritter      0,00 ha	Künftiger Eigentümer:      -	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb      0,00 ha <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung      0,00 ha	Künftige Unterhaltung:      -	



Bezeichnung des Bauvorhabens  <b>LBP A 8 München - Rosenheim - Ausbau der PWC-Anlage „Eulenauer Filz“</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmennummer  <b>S 3</b>  <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme / Bau-km: <b>Baufeld der Rastanlage</b>		
<b>Konflikt</b> Nr. K 1, K 3 im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 12.2.1T)		
<b>Beschreibung:</b> – Gefährdung bodenbrütender Vögel  <b>Eingriffsumfang:</b>		
<b>Maßnahme</b> zum Landschaftspflegerischen Maßnahmenplan (Unterlage 12.3.1T)		
<b>Zielsetzung:</b>  <b>Schutz bodenbrütender Vögel</b>  <b>Beschreibung:</b> Terminieren der Baufeldfreiräumung betroffener Grünlandflächen außerhalb der Brutzeit von bodenbrütenden Vögeln; Durchführung im Zeitraum zwischen 15. August und 28./29. Februar		
<b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b>		
<b>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme</b> mit Beginn der Bauarbeiten Flächengröße: 0,00 ha		
Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.:		
<b>Vorgesehene Regelung</b>		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand      0,00 ha <input type="checkbox"/> Flächen Dritter      0,00 ha	Künftiger Eigentümer:      -	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb      0,00 ha <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung      0,00 ha	Künftige Unterhaltung:      -	

Bezeichnung des Bauvorhabens  <b>LBP A 8 München - Rosenheim - Ausbau der PWC-Anlage „Eulenaer Filz“</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmennummer  <b>E 1</b>  <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme / Bau-km: <b>südliche Uferzone des Röthenbaches am südlichen Rand der Willinger Filze</b>		
<b>Konflikt</b> Nr. K 1, K 2, K 4 im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 12.2.1T)		
<b>Beschreibung:</b> – Verlust von Gehölzstrukturen – Verlust von Großseggenried, Landröhricht, Altgrasfluren und grasreichen Staudenfluren – Inanspruchnahme von Intensiv-Grünland auf grundwasserbeeinflussten Standorten  <b>Eingriffsumfang:</b> 1,15 ha		
<b>Maßnahme</b> zum Landschaftspflegerischen Maßnahmenplan (Unterlage 12.3.1T)		
<b>Zielsetzung:</b>  <b>Verbesserung der Biotopfunktion des Röthenbaches, Erhöhung der strukturellen Vielfalt</b>  <b>Beschreibung:</b> Vergrößerung und Diversifizierung der Kontaktzone zwischen Bach und Grünland; Abflachen der Uferböschungen in 2 bis 4 Meter Entfernung von der Oberkante der Uferböschung, Abtragshöhe 0,5 bis 2 Meter; Ausformen unterschiedlich geneigter Ufer im Abstand von ca. 10 Meter; Ausgestalten von Querprofilen in Anlehnung an den ursprünglich gewundenen Lauf des Röthenbaches; Etablierung einer Feuchvegetation auf den abgeschobenen Moorflächen durch Mähgutübertragung; Verwendung von Neophyten-freiem Mähgut naheliegender Streuwiesenflächen auf ca. 80 % der Fläche (Bezugsquelle: pro communo AG / Maschinenring Aibling-Miesbach, alternativ: Auftrag von Heudrusch aus Streuwiesenmäh regionaler Herkunft); auf den übrigen Flächen Selbstbesiedlung zulassen (Zielart: Braunes Zypergras - <i>Cyperus fuscus</i> )		
<b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b> vgl. Maßnahmen Nr. E 2		
<b>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme</b> nach Abschluss der Bauarbeiten Flächengröße: 0,15 ha		
Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: <b>E 2 - E 4</b>		
<b>Vorgesehene Regelung</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	Künftiger Eigentümer: Bundesrepublik Deutschland	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung	Künftige Unterhaltung: Autobahndirektion Südbayern	

Bezeichnung des Bauvorhabens  <b>LBP A 8 München - Rosenheim - Ausbau der PWC-Anlage „Eulenaue Filz“</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmenummer  <b>E 2</b>  <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme / Bau-km: <b>südlicher Randstreifen entlang des Röthenbaches</b>		
<b>Konflikt</b> Nr. K 1, K 2, K 4 im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 12.2.1T)		
<b>Beschreibung:</b> – Verlust von Gehölzstrukturen – Verlust von Großseggenried, Landröhricht, Altgrasfluren und grasreichen Staudenfluren – Inanspruchnahme von Intensiv-Grünland auf grundwasserbeeinflussten Standorten  <b>Eingriffsumfang:</b> 1,15 ha		
<b>Maßnahme</b> zum Landschaftspflegerischen Maßnahmenplan (Unterlage 12.3.1T)		
<b>Zielsetzung:</b>  <b>Verminderung der Nährstoffbelastung des Baches, Entwicklung arten- und strukturreicher Bachuferfluren</b>  <b>Beschreibung:</b> Vorsehen eines 7 Meter breiten Pufferstreifens ausgehend von der Oberkante der Uferböschung des Röthenbaches und Entwickeln einer artenreichen Feuchtvegetation aus Röhricht, Großseggen und feuchten Hochstaudenfluren; Unterlassen einer jeglichen Düngung		
<b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b> Durchführen einer spätsommerlichen Mahd (September) mit Mähgutabfuhr auf 80-90 % der Fläche, 10-20 % der Fläche alternierend von der Mahd aussparen („Rotationsbrache“); Unterdrücken von Neophyten (insbesondere Drüsiges Springkraut – <i>Impatiens glandulifera</i> )		
<b>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme</b> nach Abschluss der Bauarbeiten Flächengröße: 0,11 ha		
Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: <b>E 1, E 3, E 4</b>		
<b>Vorgesehene Regelung</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand      0,11 ha <input type="checkbox"/> Flächen Dritter      ha	Künftiger Eigentümer:      Bundesrepublik Deutschland	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb      ha <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung      ha	Künftige Unterhaltung:      Autobahndirektion Südbayern	

Bezeichnung des Bauvorhabens  <b>LBP A 8 München - Rosenheim - Ausbau der PWC-Anlage „Eulenaer Filz“</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmenummer  <b>E 3</b>  <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme / Bau-km: <b>Grünland im nördlichen Teil des Flurstücks Flur-Nr. 1482</b>		
<b>Konflikt</b> Nr. K 1, K 2, K 4 im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 12.2.1T)		
<b>Beschreibung:</b> – Verlust von Gehölzstrukturen – Verlust von Großseggenried, Landröhricht, Altgrasfluren und grasreichen Staudenfluren – Inanspruchnahme von Intensiv-Grünland auf grundwasserbeeinflussten Standorten  <b>Eingriffsumfang:</b> 1,15 ha		
<b>Maßnahme</b> zum Landschaftspflegerischen Maßnahmenplan (Unterlage 12.3.1T)		
<b>Zielsetzung:</b> <b>Renaturierung landwirtschaftlich intensiv genutzter Randbereiche im Übergang zu den Moorflächen, Wiederherstellung ehemaliger artenreicher Feuchtwiesen</b>  <b>Beschreibung:</b> Extensivierung der bislang intensiv genutzten Wiese, Entwicklung eines artenreichen Grünlands; Verzicht auf die Ausbringung mineralischer Dünger sowie Gülle		
<b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b> Durchführen einer 2-schürigen Mahd mit Mähgutabfuhr, erste Mahd zum 01. Juli, zweite Mahd Anfang September		
<b>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme</b> nach Abschluss der Bauarbeiten Flächengröße: 0,69 ha		
Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: <b>E 1, E 2, E 4</b>		
<b>Vorgesehene Regelung</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	0,69 ha ha	Künftiger Eigentümer: Bundesrepublik Deutschland
<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung	ha ha	Künftige Unterhaltung: Autobahndirektion Südbayern



Bezeichnung des Bauvorhabens  <b>LBP A 8 München - Rosenheim - Ausbau der PWC-Anlage „Eulenaue Filz“</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmennummer  <b>G 1</b>  <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme / Bau-km: <b>Rastanlage, südlicher Grünstreifen</b>		
<b>Konflikt</b> Nr. K 3, K 5 im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 12.2.1T)		
<b>Beschreibung:</b> – Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Ausdehnung der Rastanlage in die südlich angrenzende, landwirtschaftlich geprägte Kulturlandschaft (Nahbereich eines Moränenhügels) – Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Anlage eines technogenen Regenrückhaltbeckens – Verlust landschaftsbildprägender Gehölzstrukturen – Verlust von Kleinstrukturen wie Altgrasfluren und grasreichen Staudenfluren		
<b>Eingriffsumfang:</b>		
<b>Maßnahme</b> zum Landschaftspflegerischen Maßnahmenplan (Unterlage 12.3.1T)		
<b>Zielsetzung:</b> <b>Einbindung der Rastanlage in die freie Landschaft, Vorsehen von „Durchblicken“ hin zu den Alpen</b>  <b>Beschreibung:</b> Pflanzung von 19 Bäumen (v. a. Berg-, Spitz- und Feld-Ahorn, Stiel-Eiche, Hainbuche, Vogel-Kirsche); flächenhafte Pflanzung von Bäumen und Sträuchern und Entwicklung eines weitgehend geschlossenen Gehölzstreifens; Vorsehen von Wildschutzmaßnahmen		
<b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b>		
<b>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme</b> nach Abschluss der Bauarbeiten Flächengröße: 0,16 ha		
Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: <b>G 2 - G 6</b>		
<b>Vorgesehene Regelung</b>		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	ha <del>0,16 ha</del> <b>0,13 ha</b>	Künftiger Eigentümer: Bundesrepublik Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung	ha <del>0,16 ha</del> <b>0,13 ha</b>	Künftige Unterhaltung: Autobahndirektion Südbayern

Bezeichnung des Bauvorhabens  <b>LBP A 8 München - Rosenheim - Ausbau der PWC-Anlage „Eulenaer Filz“</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmennummer  <b>G 2</b>  <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme / Bau-km: <b>Rastanlage</b>		
<b>Konflikt</b> Nr. K 3, K 5 im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 12.2.1T)		
<b>Beschreibung:</b> – Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Ausdehnung der Rastanlage in die südlich angrenzende, landwirtschaftlich geprägte Kulturlandschaft (Nahbereich eines Moränenhügels) – Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Anlage eines technogenen Regenrückhaltbeckens – Verlust landschaftsbildprägender Gehölzstrukturen – Verlust von Kleinstrukturen wie Altgrasfluren und grasreichen Staudenfluren  <b>Eingriffsumfang:</b>		
<b>Maßnahme</b> zum Landschaftspflegerischen Maßnahmenplan (Unterlage 12.3.1T)		
<b>Zielsetzung:</b>  <b>Durchgrünung der Rastanlage, Beschattung der Parkflächen</b>  <b>Beschreibung:</b> Pflanzung von 41 Großbäumen in Alleebaumqualität (v. a. Berg- und Spitz-Ahorn, Stiel-Eiche) Pflanzung zweier kleinflächiger Strauchgruppen (je 5-10 qm)		
<b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b>		
<b>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme</b> nach Abschluss der Bauarbeiten Flächengröße: ha		
Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: <b>G 1, G 3 - G 6</b>		
<b>Vorgesehene Regelung</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand      ha <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter      ha	Künftiger Eigentümer:      Bundesrepublik Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/> Grunderwerb *      ha <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung      ha	Künftige Unterhaltung:      Autobahndirektion Südbayern	

\* Die erforderlichen Pflanzflächen für Bäume und kleinflächige Strauchgruppen sind in den Angaben zur Anlage von Wiesen sowie von Gras-/Krautfluren enthalten.

Bezeichnung des Bauvorhabens  <b>LBP A 8 München - Rosenheim - Ausbau der PWC-Anlage „Eulenaer Filz“</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmenummer  <b>G 3</b>  <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme / Bau-km: <b>Rastanlage, südlicher Grünstreifen im Übergang zur freien Landschaft</b>		
<b>Konflikt</b> Nr. K 3, K 5 im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 12.2.1T)		
<b>Beschreibung:</b> – Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Ausdehnung der Rastanlage in die südlich angrenzende, landwirtschaftlich geprägte Kulturlandschaft (Nahbereich eines Moränenhügels) – Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Anlage eines technogenen Regenrückhaltbeckens – Verlust landschaftsbildprägender Gehölzstrukturen – Verlust von Kleinstrukturen wie Altgrasfluren und grasreichen Staudenfluren  <b>Eingriffsumfang:</b>		
<b>Maßnahme</b> zum Landschaftspflegerischen Maßnahmenplan (Unterlage 12.3.1T)		
<b>Zielsetzung:</b> <b>Entwickeln einer arten- und strukturreichen Übergangszone</b>  <b>Beschreibung:</b> Herstellen magerer Standorte, Verzicht auf Oberbodenabdeckung; Ansaat einer artenreichen Wiese mit geprüftem Saatgut regionaler Herkunft		
<b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b> Durchführen einer 2-schürigen Mahd mit Mähgutabfuhr		
<b>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme</b> nach Abschluss der Bauarbeiten Flächengröße: 0,35 ha		
Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: <b>G 1, G 2, G 4 - G 6</b>		
<b>Vorgesehene Regelung</b>		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand      ha <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter <del>0,35 ha</del> <b>0,39 ha</b>	Künftiger Eigentümer:              Bundesrepublik Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/> Grunderwerb <del>0,35 ha</del> <b>0,39 ha</b> <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung      ha	Künftige Unterhaltung:              Autobahndirektion Südbayern	

Bezeichnung des Bauvorhabens  <b>LBP A 8 München - Rosenheim - Ausbau der PWC-Anlage „Eulenaer Filz“</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmennummer  <b>G 4</b>  <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme / Bau-km: <b>Rastanlage, innere Grünflächen</b>		
<b>Konflikt</b> Nr. K 3, K 5 im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 12.2.1T)		
<b>Beschreibung:</b> – Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Ausdehnung der Rastanlage in die südlich angrenzende, landwirtschaftlich geprägte Kulturlandschaft (Nahbereich eines Moränenhügels) – Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Anlage eines technogenen Regenrückhaltebeckens – Verlust landschaftsbildprägender Gehölzstrukturen – Verlust von Kleinstrukturen wie Altgrasfluren und grasreichen Staudenfluren  <b>Eingriffsumfang:</b>		
<b>Maßnahme</b> zum Landschaftspflegerischen Maßnahmenplan (Unterlage 12.3.1T)		
<b>Zielsetzung:</b>  <b>Durchgrünung der Rastanlage, Vorhalten offener, einsehbarer Grünflächen</b>  <b>Beschreibung:</b> Auftrag eines Magersubstrats, Verzicht auf eine Oberbodenabdeckung; Ansiedlung artenreicher Wiesen mit geprüfem Saatgut regionaler Herkunft		
<b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b> Durchführen einer 2-3-schürigen Mahd mit Mähgutabfuhr		
<b>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme</b> nach Abschluss der Bauarbeiten Flächengröße: 0,39 ha		
Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: <b>G 1 – G 3, G 5, G 6</b>		
<b>Vorgesehene Regelung</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand      0,10 ha <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter      0,29 ha	Künftiger Eigentümer:      Bundesrepublik Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/> Grunderwerb      0,29 ha <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung      ha	Künftige Unterhaltung:      Autobahndirektion Südbayern	

Bezeichnung des Bauvorhabens  <b>LBP A 8 München - Rosenheim - Ausbau der PWC-Anlage „Eulenaer Filz“</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmennummer  <b>G 5</b>  <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme / Bau-km: <b>Rastanlage, südexponierter Saum am Fuß des Lärmschutzwalls</b>		
<b>Konflikt</b> Nr. K 3, K 5 im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 12.2.1T)		
<b>Beschreibung:</b> – Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Ausdehnung der Rastanlage in die südlich angrenzende, landwirtschaftlich geprägte Kulturlandschaft (Nahbereich eines Moränenhügels) – Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Anlage eines technogenen Regenrückhaltebeckens – Verlust landschaftsbildprägender Gehölzstrukturen – Verlust von Kleinstrukturen wie Altgrasfluren und grasreichen Staudenfluren  <b>Eingriffsumfang:</b>		
<b>Maßnahme</b> zum Landschaftspflegerischen Maßnahmenplan (Unterlage 12.3.1T)		
<b>Zielsetzung:</b> <b>Durchgrünung der Rastanlage, Entwickeln blütenreicher Staudenfluren</b>  <b>Beschreibung:</b> Auftrag eines Magersubstrats, Verzicht auf eine Oberbodenabdeckung; Ansiedlung artenreicher Gras-/Krautfluren mit geprüfem Saatgut regionaler Herkunft		
<b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b> Durchführen einer jährlichen Mahd mit Mähgutabfuhr		
<b>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme</b> nach Abschluss der Bauarbeiten Flächengröße: 0,03 ha		
Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: <b>G 1 - G 4, G 6</b>		
<b>Vorgesehene Regelung</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand      0,03 ha <input type="checkbox"/> Flächen Dritter      ha	Künftiger Eigentümer:      Bundesrepublik Deutschland	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb      ha <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung      ha	Künftige Unterhaltung:      Autobahndirektion Südbayern	

Bezeichnung des Bauvorhabens  <b>LBP A 8 München - Rosenheim - Ausbau der PWC-Anlage „Eulenaer Filz“</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmenummer  <b>G 6</b>  <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme / Bau-km: <b>Regenrückhaltebecken nahe der Ausfahrt der Rastanlage</b>		
<b>Konflikt</b> K 5 im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 12.2.1T)		
<b>Beschreibung:</b> – Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Anlage eines technogenen Regenrückhaltebeckens – Verlust von Kleinstrukturen wie Gras-/Krautfluren		
<b>Eingriffsumfang:</b>		
<b>Maßnahme</b> zum Landschaftspflegerischen Maßnahmenplan (Unterlage 12.3.1T)		
<b>Zielsetzung:</b>  <b>Einbindung der Regenrückhaltung in die Landschaft, Berücksichtigung wichtiger Lebensraumfunktionen bei der Anlage der Regenrückhaltung</b>  <b>Beschreibung:</b> Verzicht auf eine durchgängige Befestigung der Böschungen; Ausformung vielfältiger Ufer mit Flachwasserzonen; Vorsehen unterschiedlicher Gewässertiefen; strukturreiche Ausgestaltung des randlichen Erdwalls mit Magersubstrat, Kies-Sandschüttungen, Ansiedlung artenreicher Gras-/Krautfluren magerer Standorte mit geprüftem Saatgut regionaler Herkunft; Pflanzung von 7 Großbäumen (v. a. Stiel-Eiche, Gemeine Esche, Grau-Erle, Vogel-Kirsche); Pflanzung von Sträuchern und Heistern und Entwicklung geschlossener Gehölzbestände; Durchführen der Maßnahmen in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung		
<b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b>		
<b>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme</b> nach Abschluss der Bauarbeiten Flächengröße: 0,14 ha		
Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: <b>G 1 - G 5</b>		
<b>Vorgesehene Regelung</b>		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand      ha <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter      0,14 ha <b>0,10 ha</b>	Künftiger Eigentümer:      Bundesrepublik Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/> Grunderwerb      0,14 ha <b>0,10 ha</b> <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung      ha	Künftige Unterhaltung:      Autobahndirektion Südbayern	

Bezeichnung des Bauvorhabens  <b>LBP A 8 München - Rosenheim - Ausbau der PWC-Anlage „Im Moos“</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmennummer  <b>S 1</b>  <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme / Bau-km: <b>Graben nahe der Autobahn, Eulenaer Wiesengraben</b>		
<b>Konflikt</b> Nr. K 1, K 2, K 4 im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 12.2.2T)		
<b>Beschreibung:</b> – Gefährdung der Gewässerfauna und -flora		
<b>Eingriffsumfang:</b>		
<b>Maßnahme</b> zum Landschaftspflegerischen Maßnahmenplan (Unterlage 12.3.2T)		
<b>Zielsetzung:</b> <b>Erhalt der Gewässerflora und –fauna im autobahnnahen Graben sowie im Eulenaer Wiesengraben</b>  <b>Beschreibung:</b> Verhindern von Ausschwemmungen und Stoffeinträgen in die Fließgewässer; Verzicht auf die Entnahme von Wasser für den Baubetrieb		
<b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b>		
<b>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme</b> mit Beginn der Bauarbeiten Flächengröße: 0,00 ha		
Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.:		
<b>Vorgesehene Regelung</b>		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand      0,00 ha <input type="checkbox"/> Flächen Dritter      0,00 ha	Künftiger Eigentümer:      -	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb      0,00 ha <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung      0,00 ha	Künftige Unterhaltung:      -	











Bezeichnung des Bauvorhabens  <b>LBP A 8 München - Rosenheim - Ausbau der PWC-Anlage „Im Moos“</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmenummer  <b>E 2</b>  <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme / Bau-km: <b>nördlicher Randstreifen entlang des Röthenbaches</b>		
<b>Konflikt</b> Nr. K 1, K 2, K 4, K 5 im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 12.2.2T)		
<b>Beschreibung:</b> – Verlust von Grabenabschnitten mit Begleitvegetation – Verlust von Gehölzstrukturen – Verlust von Altgrasfluren und grasreichen Staudenfluren – Verlust von artenreichem Extensivgrünland auf grundwasserbeeinflussten Gleyen – Inanspruchnahme von Intensiv-Grünland auf grundwasserbeeinflussten Standorten  <b>Eingriffsumfang:</b> 2,18 ha		
<b>Maßnahme</b> zum Landschaftspflegerischen Maßnahmenplan (Unterlage 12.3.2T)		
<b>Zielsetzung:</b>  <b>Verminderung der Nährstoffbelastung des Baches, Entwicklung arten- und strukturreicher Bachuferfluren</b>  <b>Beschreibung:</b> Vorsehen eines 7 Meter breiten Pufferstreifens ausgehend von der Oberkante der Uferböschung des Röthenbaches und Entwickeln einer artenreichen Feuchtvegetation aus Röhricht, Großseggen und feuchten Hochstaudenfluren; Unterlassen einer jeglichen Düngung		
<b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b> Durchführen einer spätsommerlichen Mahd (September) mit Mähgutabfuhr auf 80-90 % der Fläche, 10-20 % der Fläche alternierend von der Mahd aussparen („Rotationsbrache“); Unterdrücken von Neophyten (insbesondere Drüsiges Springkraut – <i>Impatiens glandulifera</i> )		
<b>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme</b> nach Abschluss der Bauarbeiten Flächengröße: 0,18 ha		
Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: <b>A 1, E 1, E 3</b>		
<b>Vorgesehene Regelung</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand      0,18 ha <input type="checkbox"/> Flächen Dritter      ha	Künftiger Eigentümer:      Bundesrepublik Deutschland	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb      ha <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung      ha	Künftige Unterhaltung:      Autobahndirektion Südbayern	



Bezeichnung des Bauvorhabens  <b>LBP A 8 München - Rosenheim - Ausbau der PWC-Anlage „Im Moos“</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmennummer  <b>G 1</b>  <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme / Bau-km: <b>Lärmschutzwall zwischen Rastanlage und Autobahn</b>		
<b>Konflikt</b> Nr. K 3, K 6 im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 12.2.2T)		
<b>Beschreibung:</b> – Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Ausdehnung der Rastanlage in die nördlich angrenzende, landwirtschaftlich geprägte Kulturlandschaft – Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Anlage eines technogenen Regenrückhaltbeckens – Verlust landschaftsbildprägender Gehölzstrukturen – Verlust von Kleinstrukturen wie Altgrasfluren und grasreichen Staudenfluren  <b>Eingriffsumfang:</b>		
<b>Maßnahme</b> zum Landschaftspflegerischen Maßnahmenplan (Unterlage 12.3.2T)		
<b>Zielsetzung:</b>  <b>Abschirmung der Rastanlage von der Autobahn und Durchgrünung</b>  <b>Beschreibung:</b> flächenhafte Pflanzung von Bäumen und Sträuchern und Entwicklung eines geschlossenen Gehölzstreifens; Pflanzung von 3 Großbäumen in Alleebaumqualität (z. B. Berg- und Spitz-Ahorn, Stiel-Eiche); Auftrag eines Magersubstrats, Verzicht auf eine Oberbodenabdeckung; Ansiedlung artenreicher Gras-/Krautfluren mit geprüfem Saatgut regionaler Herkunft		
<b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b> Durchführen einer jährlichen Mahd mit Mähgutabfuhr		
<b>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme</b> nach Abschluss der Bauarbeiten Flächengröße: 0,34 ha		
Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: <b>G 2 - G 6</b>		
<b>Vorgesehene Regelung</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	0,10 ha 0,24 ha	Künftiger Eigentümer: Bundesrepublik Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung	0,24 ha ha	Künftige Unterhaltung: Autobahndirektion Südbayern



Bezeichnung des Bauvorhabens  <b>LBP A 8 München - Rosenheim - Ausbau der PWC-Anlage „Im Moos“</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmennummer  <b>G 3</b>  <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme / Bau-km: <b>Rastanlage, innere Grünflächen</b>		
<b>Konflikt</b> Nr. K 3, K 6 im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 12.2.2T)		
<b>Beschreibung:</b> – Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Ausdehnung der Rastanlage in die nördlich angrenzende, landwirtschaftlich geprägte Kulturlandschaft – Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Anlage eines technogenen Regenrückhaltbeckens – Verlust landschaftsbildprägender Gehölzstrukturen – Verlust von Kleinstrukturen wie Altgrasfluren und grasreichen Staudenfluren		
<b>Eingriffsumfang:</b>		
<b>Maßnahme</b> zum Landschaftspflegerischen Maßnahmenplan (Unterlage 12.3.2T)		
<b>Zielsetzung:</b>  <b>Durchgrünung der Rastanlage, Vorhalten offener, einsehbarer Grünflächen</b>  <b>Beschreibung:</b> Auftrag eines Magersubstrats, Verzicht auf eine Oberbodenabdeckung; Ansiedlung artenreicher Wiesen mit geprüfem Saatgut regionaler Herkunft		
<b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b> Durchführen einer 2-3-schürigen Mahd mit Mähgutabfuhr		
<b>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme</b> nach Abschluss der Bauarbeiten Flächengröße: 0,33 ha		
Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: <b>G 1, G 2, G 4 - G 6</b>		
<b>Vorgesehene Regelung</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand      0,05 ha <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter      0,28 ha	Künftiger Eigentümer:      Bundesrepublik Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/> Grunderwerb      0,28 ha <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung      ha	Künftige Unterhaltung:      Autobahndirektion Südbayern	

Bezeichnung des Bauvorhabens  <b>LBP A 8 München - Rosenheim - Ausbau der PWC-Anlage „Im Moos“</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmenummer  <b>G 4</b>  <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme / Bau-km: <b>Graben am westlichen und nördlichen Rand der Rastanlage</b>		
<b>Konflikt</b> Nr. K 3, K 6 im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 12.2.2T)		
<b>Beschreibung:</b> – Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Ausdehnung der Rastanlage in die nördlich angrenzende, landwirtschaftlich geprägte Kulturlandschaft – Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Anlage eines technogenen Regenrückhaltbeckens – Verlust landschaftsbildprägender Gehölzstrukturen – Verlust von Kleinstrukturen wie Gräben mit Begleitvegetation		
<b>Eingriffsumfang:</b>		
<b>Maßnahme</b> zum Landschaftspflegerischen Maßnahmenplan (Unterlage 12.3.2T)		
<b>Zielsetzung:</b>  <b>Anlage eines vielfältigen Grabens mit hoher Lebensraumfunktion für Pflanzen und Tiere</b>  <b>Beschreibung:</b> Verzicht auf eine bauliche Befestigung des Gewässerbetts und der Ufer; Ausformung unterschiedlich geneigter Uferböschungen und Überlaufmulden (temporäre Kleingewässer); Verzicht auf eine Oberbodenabdeckung; Ausformung einer unterschiedlich breiten Grabensohle; Initiieren einer Verlandungsvegetation durch Auftrag von autochthonem Vermehrungsmaterial (Heudrusch aus Streuwiesenmahd regionaler Herkunft) in der Wechselwasserzone; Ansiedeln artenreicher Gras-/Krautfluren auf den oberen Böschungen mittels autochthonem Vermehrungsmaterial (Heudrusch); Ansaat einer artenreichen Wiese auf den Böschungsschultern mit autochthonem Vermehrungsmaterial (Heudrusch)		
<b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b> Verlandungsvegetation: Durchführen einer spätsommerlichen Mahd (September) mit Mähgutabfuhr im 3-jährigen Turnus; Unterdrücken von Neophyten (insbesondere Drüsiges Springkraut – <i>Impatiens glandulifera</i> ) Böschung: Durchführen einer spätsommerlichen Mahd (September) mit Mähgutabfuhr auf 80-90 % der Fläche, 10-20 % der Fläche alternierend von der Mahd aussparen („Rotationsbrache“); Wiese: Durchführen einer 2-schürigen Mahd mit Mähgutabfuhr, erste Mahd zum 01. Juli, zweite Mahd im September		
<b>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme</b> nach Abschluss der Bauarbeiten Flächengröße: 1,02 ha		
Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: <b>G 1 - G 3, G 5, G 6</b>		
<b>Vorgesehene Regelung</b>		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand                      ha <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter    1,02 ha	Künftiger Eigentümer:                      Bundesrepublik Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/> Grunderwerb    1,02 ha <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung                      ha	Künftige Unterhaltung:                      Autobahndirektion Südbayern	

Bezeichnung des Bauvorhabens  <b>LBP A 8 München - Rosenheim - Ausbau der PWC-Anlage „Im Moos“</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmenummer  <b>G 5</b>  <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme / Bau-km: <b>Grabenverlauf am Rand der Rastanlage</b>		
<b>Konflikt</b> Nr. K 3, K 6 im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 12.2.2T)		
<b>Beschreibung:</b> – Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Ausdehnung der Rastanlage in die nördlich angrenzende, landwirtschaftlich geprägte Kulturlandschaft – Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Anlage eines technogenen Regenrückhaltbeckens – Verlust landschaftsbildprägender Gehölzstrukturen – Verlust von Kleinstrukturen wie Graben mit Begleitvegetation  <b>Eingriffsumfang:</b>		
<b>Maßnahme</b> zum Landschaftspflegerischen Maßnahmenplan (Unterlage 12.3.2T)		
<b>Zielsetzung:</b> <b>Einbindung der Rastanlage in die Landschaft, Markierung des Grabens mittels vereinzelter Gehölze</b>  <b>Beschreibung:</b> Pflanzung von 30 Bäumen (v. a. Stiel-Eiche, Hainbuche, Gemeine Esche, Grau-Erle, Traubenkirsche, Vogel-Kirsche); flächenhafte Pflanzung von Bäumen und Sträuchern und Entwicklung geschlossener Gehölzbestände; Pflanzung von 8 kleinflächigen Strauchgruppen (je 5-10 qm); Vorsehen von Wildschutzmaßnahmen		
<b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b>		
<b>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme</b> nach Abschluss der Bauarbeiten Flächengröße: 0,03 ha		
Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: <b>G 1 - G 4, G 6</b>		
<b>Vorgesehene Regelung</b>		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand      ha <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter      0,03 ha	Künftiger Eigentümer:      Bundesrepublik Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/> Grunderwerb *      0,03 ha <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung      ha	Künftige Unterhaltung:      Autobahndirektion Südbayern	

\* Die erforderlichen Pflanzflächen für Bäume und kleinflächige Strauchgruppen sind in den Angaben zur Anlage von Wiesen sowie von Gras-/Krautfluren enthalten.

Bezeichnung des Bauvorhabens  <b>LBP A 8 München - Rosenheim - Ausbau der PWC-Anlage „Im Moos“</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmenummer  <b>G 6</b>  <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme / Bau-km: <b>Regenrückhaltebecken nahe Eulenaer Wiesengraben</b>		
<b>Konflikt</b> K 5 im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 12.2.2T)		
<b>Beschreibung:</b> – Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Anlage eines technogenen Regenrückhaltbeckens – Verlust von Kleinstrukturen wie Gras-/Krautfluren		
<b>Eingriffsumfang:</b>		
<b>Maßnahme</b> zum Landschaftspflegerischen Maßnahmenplan (Unterlage 12.3.2T)		
<b>Zielsetzung:</b>  <b>Einbindung der Regenrückhaltung in die Landschaft, Berücksichtigung wichtiger Lebensraumfunktionen bei der Anlage der Regenrückhaltung</b>  <b>Beschreibung:</b> Verzicht auf eine durchgängige Befestigung der Böschungen; Ausformung vielfältiger Ufer mit Flachwasserzonen; Vorsehen unterschiedlicher Gewässertiefen; strukturreiche Ausgestaltung des randlichen Erdwalls mit Magersubstrat, Kies-Sandschüttungen, Ansiedlung artenreicher Gras-/Krautfluren magerer Standorte mit geprüftem Saatgut regionaler Herkunft; Pflanzung von 7 Großbäumen (v. a. Stiel-Eiche, Gemeine Esche, Grau-Erle, Vogel-Kirsche); Pflanzung von Sträuchern und Heistern und Entwicklung geschlossener Gehölzbestände; Durchführen der Maßnahmen in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung		
<b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b>		
<b>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme</b> nach Abschluss der Bauarbeiten Flächengröße: 0,35 ha		
Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: <b>G 1 - G 5</b>		
<b>Vorgesehene Regelung</b>		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand      ha <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter      0,35 ha	Künftiger Eigentümer:      Bundesrepublik Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/> Grunderwerb      0,35 ha <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung      ha	Künftige Unterhaltung:      Autobahndirektion Südbayern	