

**Staatliche Wasserwirtschaft  
Lochgraben, Fuchsluger Bach und Ramsgraben  
Gewässer III. Ordnung - Wildbäche**

**Verbesserung des Hochwasserschutzes am Lochgraben,  
Fuchsluger Bach und Ramsgraben im Ortsgebiet von  
Aschau i. Chiemgau**

**Landschaftspflegerischer Begleitplan**

**Erläuterungsbericht**

**08.09.2022**

<u>Vorhabensträger</u>	Freistaat Bayern, vertreten durch das Wasserwirtschaftsamt Rosenheim Königstraße 19 83022 Rosenheim
<u>Vorhabenskennzeichen</u>	WIa 187 114 0029
<u>Kommune</u>	Aschau i. Chiemgau
<u>Landkreis</u>	Rosenheim
<u>Verfasser</u>	SG B.11a Landespflege, Wasserwirtschaftsamt Rosenheim Angelika Pöschl
<u>Anlagen</u>	8.2 Bestands- und Konfliktplan      M 1:1.000 8.3 Maßnahmenplan                      M 1:1.000

# Inhalt

1	Vorbemerkung.....	1
1.1	Vorhabensträger und Zweck des Vorhabens.....	1
1.2	Gesetzliche Grundlage.....	1
2	Beschreibung des Vorhabens .....	1
2.1	Lage des Vorhabens .....	1
2.2	Festlegung der Vorzugsvariante.....	1
2.3	Beschreibung Trassenführung.....	2
3	Bestandserfassung von Naturhaushalt und Landschaftsbild .....	3
3.1	Grundlagen und Methodik der Bestandserfassung.....	3
3.2	Zielvorgaben von Plänen und Programmen .....	3
3.3	Schutzgebiete, schutzwürdige Flächen und Objekte .....	4
3.4	Bestandserfassung und Bewertung der Schutzgüter.....	4
3.4.1	Geographie, Boden und Flächen .....	4
3.4.2	Schutzgut Wasser .....	4
3.4.3	Pflanzen und Tiere.....	10
3.4.4	Klima .....	11
3.4.5	Landschaftsbild .....	11
4	Konfliktanalyse und Konfliktminderung.....	11
4.1	Wirkfaktoren des Vorhabens .....	11
4.2	Auswirkungen .....	12
4.2.1	Pflanzen und Tiere.....	12
4.2.2	Fläche und Boden.....	12
4.2.3	Wasser .....	13
4.2.4	Klima/Luft .....	13
4.2.5	Landschaftsbild .....	13
4.3	Maßnahmen zur Konfliktminderung .....	13
4.4	Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigung des Vorhabens .....	14
5	Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung.....	14
5.1	Kompensationsbedarf.....	14
5.2	Kompensationsmaßnahmen und Kompensationsumfang.....	22
5.2.1	Kompensationsmaßnahmen.....	22
5.2.2	Kompensationsumfang.....	24

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Aufgesattelter Lochgraben, Blick stromaufwärts Richtung evang. Kirche (Stand Oktober 2020).....	6
Abbildung 2: Lochgraben mit Sohlverbau und Ufersicherung auf Höhe Beginn neue Trasse (Stand Oktober 2020).....	6
Abbildung 3: Lochgrabe mit Blick von Brücke Amselweg stromabwärts (Stand Oktober 2020).....	6
Abbildung 4: Lochgraben - Sperrenstaffelung oberstrom (Stand Oktober 2020).....	6
Abbildung 5: Lochgraben, Bereich Konsolidierungssperre 7 (Stand Februar 2022).....	7
Abbildung 6: Lochgraben, Blick Richtung Brücke Amselweg (Stand Februar 2022).....	7
Abbildung 7: Mündungsbereich Fuchsluger Bach (Stand Februar 2022).....	7
Abbildung 8: Fuchsluger Bach mit Blick Richtung Mündung in die Prien (Stand Oktober 2020).....	7
Abbildung 9: Fuchsluger Bach mit Blick Richtung Staatsstraße (Februar 2022).....	8
Abbildung 10: Baumgruppe Bereich Brücke Aufhamer Straße (Stand Februar 2022).....	8
Abbildung 11: Bereich Kreuzung Staatsstraße und neues Gewässerbett (Stand Februar 2022).....	8
Abbildung 12: Mündung Ramsgraben in Fuchsluger Bach (Stand Februar 2022).....	8
Abbildung 13: Fuchsluger Bach östlich der Staatsstraße (Stand Februar 2022).....	9
Abbildung 14: Ramsgraben verrohrt (Stand Oktober 2020).....	9
Abbildung 15: Ramsgraben oberhalb des verrohrten Bereichs (Stand Februar 2022).....	9
Abbildung 16: Bereich Trasse östlich der Staatsstraße (Stand Februar 2022).....	9
Abbildung 17: Bereich Mündung neue Trasse (Stand Februar 2022).....	10
Abbildung 18: Prienabschnitt etwas oberhalb des Mündungsbereichs des Fuchsluger Baches (Stand Oktober 2020).....	10

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bilder Bestand.....	6
Tabelle 2: Kompensationsbedarf.....	16
Tabelle 3: Kompensationsumfang.....	24

# 1 Vorbemerkung

## 1.1 Vorhabensträger und Zweck des Vorhabens

Der Freistaat Bayern, vertreten durch das Wasserwirtschaftsamt Rosenheim, plant den Hochwasserschutz am Lochgraben, am Fuchsluger Bach und am Ramsgraben im Gemeindegebiet Aschau i. Chiemgau, Landkreis Rosenheim zu verbessern.

Nach derzeitigem Stand können die genannten Fließgewässer die Abflussmengen eines hundertjährigen Hochwasserereignisses nicht schadlos bewältigen. Im Hochwasserfall wären viele Wohn- und Geschäftsgebäude sowie wichtige Infrastruktur betroffen. Dies zeigen die ermittelten Überschwemmungsgebiete eindeutig (siehe Anlage 5). Es besteht daher dringender Handlungsbedarf den Hochwasserschutz für die genannten Fließgewässer zu verbessern.

Da es sich beim Lochgraben um einen ausgebauten Wildbach (Gew. III) handelt, obliegt die Ausbau- und Unterhaltungspflicht dem Freistaat Bayern, vertreten durch das Wasserwirtschaftsamt Rosenheim. Träger des Vorhabens ist ebenfalls der Freistaat Bayern.

## 1.2 Gesetzliche Grundlage

Das geplante Vorhaben stellt nach § 14 BNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Gemäß § 15 BNatSchG ist der Verursacher von Eingriffen verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landespflege auszugleichen oder zu ersetzen. Die zu erwartenden Eingriffe und Beeinträchtigungen sowie die geplanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind mittels der Bayerischen Kompensationsverordnung abzuhandeln.

# 2 Beschreibung des Vorhabens

## 2.1 Lage des Vorhabens

Der Vorhabensbereich befindet sich im Südosten der Gemeinde Aschau i. Chiemgau im Landkreis Rosenheim auf den Schwemmfächern der drei Wildbäche Lochgraben, Fuchsluger Bach und Ramsgraben. Die vom Vorhaben betroffenen amtlich anerkannten Wildbäche fließen anfänglich in nordwestlicher und im späteren Verlauf in westlicher Richtung von der Nordseite der Kampenwand ab bis sie im Gemeindegebiet von Aschau i. Chiemgau in die Prien münden.

## 2.2 Festlegung der Vorzugsvariante

Im Vorfeld der Entwurfsplanung wurden verschiedene Variantenuntersuchungen durchgeführt (siehe Erläuterungsbericht Kapitel 4.1 und Anlage 11). Dazu zählte u.a. der Gewässerausbau bzw. die Sanierung des bestehenden Lochgrabens im bebauten Ortsbereich. Dies wurde aufgrund von mangelnder Umsetzbarkeit (u.a. Platzmangel) verworfen. Als Vorzugsvariante wurde eine Ausbauvariante mit der Umlegung des Lochgrabens in Richtung Süden in Verbindung mit dem Ausbau des Ramsgraben und Fuchsluger Bachs gewählt, da diese Variante einige Vorzüge im Vergleich zu den restlichen Varianten aufweist. Folgende Vorteile sind zu nennen:

- Es kann für alle drei Gewässer gleichermaßen ein Hochwasserschutz hergestellt werden.
- Die Variante ist aufgrund der besseren Zugänglichkeit, frei wählbaren Höhenlage, besseren bauzeitlichen Verkehrsführung, Wasserhaltung und der zukünftig wesentlich verbesserten Unterhaltung

wirtschaftlicher als alle Varianten mit innerörtlichem Ausbau bzw. zumindest als eine innerörtliche Sanierung.

- Die Variante lässt eine ökologische Aufwertung zu und lässt sich gut in das Landschaftsbild integrieren. Zudem kann ein Eingriff in den Buchenwaldbestand auf Höhe der Evangelischen Kirche vermieden werden.
- Im Überlastfall (HQ<sub>extrem</sub>) wirkt sich zudem die Trasse außerhalb des Ortsgebietes positiv auf das Schadenspotential aus.

Im Detail wurden nach Festlegung der Vorzugsvariante zahlreiche konkrete Trassenvarianten am südlichen Ortsrand konzeptionell durch das Wasserwirtschaftsamt Rosenheim geprüft und mit der Gemeinde Aschau i. Chiemgau sowie den betroffenen Grundstückseigentümer abgestimmt. Es konnte jedoch keine Detailtrasse definiert werden, welche die Zustimmung aller betroffenen Grundstückseigentümer gefunden hat. Daher hat man sich für eine Trassenführung entschieden, die sich unter objektiven Gesichtspunkten hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit und der Eingriffsminimierung am besten eignet.

### 2.3 Beschreibung Trassenführung

Der Maßnahmenbereich erstreckt sich von der Brücke am Amselweg im Osten bis zur Mündung in die Prien im Westen. (siehe Anlage 8.2) Beginnend im Osten muss auf eine Länge von ca. 330 m von der Brücke am Amselweg bis kurz vor Querung der Ortsverbindungsstraße mittels einer Sperrenstaffelung mit 11 Konsolidierungssperren das Gefälle reduziert werden (vgl. bereits errichtete Sperrenstaffelung oberstrom). Das restliche Gefälle zwischen den einzelnen Sperrenbauwerken kann durch Sohlriegel reduziert werden. Die obersten 180 m des Abschnitts verlaufen im bestehenden Gewässerbett des Lochgrabens. Der anschließend neu trassierte Verlauf des Lochgrabens führt dann über landwirtschaftlich genutzte Flächen. Um den Eingriffe in den Wurzelraum der zwischen Evangelischer Kirche und der neuen Trasse angrenzenden Linde zu vermeiden, wurde die unterste Sperre möglichst nah an den 24 m langen Wellstahldurchlass gelegt, der zur Querung des Martin-Luther-Wegs dient. Für den Bau der Sperrenstaffelung wird seitlich eine Baustraße errichtet. Für den Zwischen der geplanten Trasse und dem bestehenden Gerinne ist auf einer Fläche von ca. 1.500 m<sup>2</sup> eine Geländemodellierung vorgesehen. (Abschnitt 1)

Der Ramsgraben wird über ein Rohr am unterstromigen Ende des Wellstahldurchlasses in den Lochgraben eingeleitet (Abschnitt 2). Die ca. 200 m lange bestehende Verrohrung des Ramsgraben wird abschnittsweise zurückgebaut und aufgelassen. Auf eine Länge von knapp 150 m wird nördlich der Straße nach Hub das neue Gerinne des Lochgrabens hergestellt (Abschnitt 3). Der neue Gewässerverlauf wird mit einem trapezförmigen Querschnitt gestaltet und das bestehende Gefälle wird durch eine Doppelriegelbauweise reduziert. In Abständen von ca. 20 m werden Sohlriegel aus Wasserbausteinen eingebaut. Die Böschungen werden mit Wasserbausteinen auf Schroppenlage gesichert. Zur Abdichtung des Gerinnes ist im Bereich der Sohle ein Bodenaustausch erforderlich. Ein Teil des Aushubs wird in einer rechtsseitigen Geländemodellierung (Fläche ~ 1950 m<sup>2</sup>) untergebracht.

Die Querung der Straße nach Hub erfolgt ebenfalls mit einem 13 Meter langen Wellstahldurchlass (Abschnitt 4). Im Weiteren ist der Verlauf des neuen Gewässerbettes bis zur Einleitung des Fuchsluger Baches von Nord nach Süd geplant, wo es dann abknickt und wieder in westlicher Richtung weiterverläuft (Abschnitt 5). Wie oberstrom ist eine Abdichtung der Sohle sowie der Einbau von Sohlriegeln alle 20 m aus Wasserbausteinen notwendig. Oberstrom der St 2093 ist auf einer Länge von ca. 40 m eine rechtsseitige, mit Wasserbausteinen befestigte Berme (u.a. als Querungshilfe und wg. Niedrigwasser) vorgesehen. Um den Teich südlich des Rathauses weiterhin mit Frischwasser zu versorgen, wird die bestehende Ausleitung verlängert und bei Fkm 0+378 über einen Absetzschacht an das neue Gerinne des Lochgrabens angeschlossen.

Die Einleitung des Fuchsluger Baches erfolgt bei Fkm 0+325 (Abschnitt 5). Hierfür ist der Aushub eines ca. 60 m langen Gerinnes erforderlich. Das alte Gerinne des Fuchsluger Baches wird größtenteils bis zur Mündung in die Prien verfüllt. Der verfüllte Bereich wird zu Grünland entwickelt. Ein Teil des Aushubmaterials wird auf der Fläche (~ 2.800 m<sup>2</sup>) zwischen Lochgraben, St 2093 und dem alten Gerinne des Fuchsluger Baches aufgebracht.

Die Brücke der St 2093 wird als Stahlbeton-Plattenbrücke ausgestaltet, die um 40 cm erhöht wird (Abschnitt 6). Rechtsseitig ist eine 1 m breite Berme (Querungshilfe) vorgesehen. Der Brückenbau erfolgt vor dem Bau der angrenzenden Abschnitte, um die Straße und den Weg über die Grünflächen umzuleiten. Die St 2093 wird im Bereich der Umleitungsstrecke als Baustraße genutzt. Die Umleitungsstrecke ist in einem Abstand von bis zu 25 m zur bestehenden Straße geplant. Der Bereich zwischen Straße und Bauwerk wird als Baustelleneinrichtungsfäche genutzt.

Im weiteren Verlauf des neuen Gewässerbettes unterstrom der Kampenwandstraße in Richtung Westen sind in Abständen von ca. 20 – 25 m Sohlriegel vorgesehen. Zur Abdichtung des Gerinnes ist im Bereich der Sohle ebenfalls ein Bodenaustausch erforderlich. Das Gerinne wird durch wechselseitige Strukturelemente, wie Störsteine, Bermen, Kiesbänke etc. aufgewertet. Die Sicherung der Böschungsfüße ist tlw. durch Bermen und ingenieurbioologische Maßnahmen möglich. Der gewässerbegleitende Weg der Prien wird im Mündungsbereich des Lochgrabens in die Prien um ca. 10 m nach Osten verlegt und quert den Lochgraben mit einer Fußgängerbrücke. Zudem soll ein schmaler Fußgängerweg/-trampelpfad parallel dazu u.a. mit Trittsteine das Gewässerbett spielerisch und gestalterisch passierbar machen. (Abschnitt 7)

Der Neubau des Gerinnes ist mit einem erheblichen Erdaushub verbunden. Um die Transportwege möglichst gering zu halten, erfolgt der Einbau des Aushubmaterials immer möglichst nahe der Aushubstelle. Durch die vorgesehene Geländemodellierung parallel zur neuen Trasse kann rechtsseitig eine deutliche Freiborderhöhung erfolgen, wodurch der Hochwasserschutz für das Siedlungsgebiet zusätzlich verbessert wird. Hierfür wird der Oberboden in diesen Bereichen im Zuge des Trassenbaus fachgerecht zwischengelagert und nach der Modellierung, welche die neue Trasse in Richtung der Landwirtschaftlichen Flächen auch gestalterisch ausschleift sowie landwirtschaftlich besser nutzbar macht, wieder eingebracht.

Weitere Details können dem Erläuterungsbericht zur technischen Planung entnommen werden.

### **3 Bestandserfassung von Naturhaushalt und Landschaftsbild**

#### **3.1 Grundlagen und Methodik der Bestandserfassung**

Im Rahmen der Erstellung des Landschaftspflegerischen Begleitplans wurden folgende planerische und naturschutzfachliche Grundlagen berücksichtigt und ausgewertet:

- Aktuelle Entwurfsplanung (Erläuterungsbericht)
- Naturschutzfachliche Angaben zur saP (siehe Anlage 8.4)
- Angaben zur Kartierung der Biotop- und Nutzungstypen (siehe Anlage 8.5)
- Fachdaten des Bayerischen Landesamt für Umwelt (ASK, Schutzgebietsdaten, Potentielle natürliche Vegetation, Biotopkartierungen, Geologie, Boden usw.)
- Wasserwirtschaftliche Fachdaten (Ü-Gebiet, GSK usw.)
- Regionalplan für die Region 18 - Südostbayern

#### **3.2 Zielvorgaben von Plänen und Programmen**

Die Gemeinde Aschau i. Chiemgau stellt ein Grundzentrum gemäß dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) dar. Dem Regionalplan für die Region 18 – Südostoberbayern ist zu entnehmen, dass der

Vorhabensbereich an das landschaftliche Vorbehaltsgebiet „westl. Chiemgauer Alpen zwischen Aschau i. Chiemgau und Reit im Winkl“ angrenzt und in einem wasserwirtschaftlichen Vorranggebiet liegt. Wasserwirtschaftliche Vorranggebiete dienen der vorläufigen großräumigen Sicherung des Grundwassers zur Trinkwassernutzung. Zudem liegt der Vorhabensbereich in den „Chiemgauer Alpen“, denen als Gebiet für Tourismus und Erholung eine besondere Bedeutung beigemessen wird. Landschaftsschönheiten, kulturhistorisch bedeutsamen Landschaftsteile und Denkmäler sind in ihrer Charakteristik daher zu erhalten.

### **3.3 Schutzgebiete, schutzwürdige Flächen und Objekte**

Das Vorhaben liegt in keinem Landschaftsschutzgebiet, NATURA 2000-Gebiete oder Naturschutzgebiete. Naturdenkmäler, amtlich kartierte gesetzlich geschützte Biotopflächen oder geschützte Landschaftsbestandteile werden vom Vorhaben nicht berührt. Die Biotoptypen F14-FW00BK - Mäßig veränderte Fließgewässer und G214-GU651E - Artenreiches Extensivgrünland im Untersuchungsraum sind nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit Art. 23 BayNatSchG geschützt (siehe Anlage 8.2).

### **3.4 Bestandserfassung und Bewertung der Schutzgüter**

#### **3.4.1 Geographie, Boden und Flächen**

Das Vorhaben liegt gemäß den Naturraum-Haupteinheiten nach Ssymank in der naturräumlichen Haupteinheit „D66 Voralpines Moor- und Hügelland“. Es ist der Naturraum-Einheit „038 Inn-Chiemsee-Hügelland“ und der Naturraum-Untereinheit „038-A Jungmoränenlandschaft des Inn-Chiemsee-Hügellandes“ zuzuordnen.

Das gesamte Plangebiet kann gemäß der Übersichtsbodenkarte (1:25.000) einheitlich der Klasse „Braunerde, gering verbreitet Pseudogley-Braunerde auf grusführendem Lehm bis Schluffton (Schwemmfächersediment)“ zugeordnet werden. Der östliche Maßnahmenbereich ist der geologischen Einheit „Mur-, Verschwemmungs- oder Bachablagerung“ aus der Serie Pleistozän bis Holozän zuzuordnen. Das Gesteinsvorkommen lässt sich als sandig bis schluffig, tonig bis sandig, kiesig bis blockig beschreiben. Es kommen Kies, Blöcke und Holzreste vor. Der westliche Maßnahmenbereich lässt sich der geologischen Einheit „Bach- oder Flussablagerung“ aus der Serie Pleistozän bis Holozän zuzuordnen. Es kommt vor allem Sand und Kies z. T. überdeckt von Flusslehm oder Flussmergel vor. (siehe Erläuterungsbericht Kapitel 2.5)

Der lineare Gewässerausbau betrifft im östlichen Maßnahmenbereich das bestehende Gewässerbett des Lochgrabens und aufgrund der Neu-Trassierung des Bachverlaufes ab bei Fkm 0+725 landwirtschaftlich genutztes Grünland.

#### **3.4.2 Schutzgut Wasser**

##### Wildbäche

##### Lochgraben

Beim Lochgraben handelt es sich um einen ausgebauten Wildbach, der im Siedlungsbereich der Gemeinde Aschau i. Chiemgau auf weiten Strecken aufgesattelt verläuft, einige Sperren aufweist und mit einem Pflastergerinne ausgebaut ist. Er verläuft im oberen Abschnitt durch Laubwald (siehe Abbildung 1 bis Abbildung 6). Er ist aufgrund der massiven Sohlbefestigung und steilen Ufersicherung als stark bis vollständig verändertes Fließgewässers einzustufen, das keine ökologisch relevanten Strukturen aufweist. Hervorzuheben sind die extensiv genutzten Wiesenbereiche an der Dammböschung, die gegenüber den intensiv landwirtschaftlich genutzten, artenarmen Wiesen im angrenzenden Talraum noch eine gewisse Artenvielfalt aufweisen. Zusammen mit den vorhandenen Gehölzen und Gebüsch bildet der Lochgraben einen rege von Fußgängern genutzten Grünzug im Ortsbereich von Aschau i. Chiemgau. Der linksseitige Damm wies bei einem Stauversuch starke Wasserwegigkeiten im Bereich zwischen der

Brücke am Amselweg und der Mündung in die Prien auf. In einem Hochwasserfall besteht eine akute Dambruchgefahr. In den Jahren 2018-2020 wurde bereits oberstrom des Vorhabenbereichs eine Sperrenstaffelung errichtet. Sie bildet mit den Feststoffrückhaltebecken oberhalb der Sperrenstaffelung den Anfang der Wildbachverbauung auf dem Schwemmkegel.

#### Fuchsluger Bach

Der Fuchsluger Bach ist bereits seit 1885 ein mit Holzsperrern und Uferschutz ausgebauter Wildbach. Nach dem Hochwasser im Jahr 1987 wurde im Zuge einer Sofortmaßnahme eine Kiesfangsperre aus Stein am Einlauf der Wellblechverrohrung unter der Skiabfahrt bei Hohenaschau gebaut. In den folgenden 2 Jahren wurden die beiden bestehenden Holzsperrern durch eine Drahtschotterkastensperre und eine Steinsperre unterhalb der Piste (Wellblechverrohrung) ersetzt. Ein Absturz bei km 0,7 blieb erhalten. Zudem wurde die Sohle im Bereich von drei Brücken mit Sohlrampen gesichert. Im Untersuchungsraum lässt sich der Fuchsluger Bach als stark verändertes Fließgewässer einordnen. (siehe Abbildung 7 bis Abbildung 10, Abbildung 12 und Abbildung 13)

#### Ramsgraben

Der Ramsgraben ist ein Wildbach, welcher in den Fuchsluger Bach mündet (Abbildung 12) und im direkten Maßnahmenbereich größtenteils verrohrt ist (Abbildung 14). Der Graben, der von Schlechtenberg her zufließt (Abbildung 15), wird als naturferner Graben (F211) bewertet, da er stellenweise aufgesattelt und begradigt ist.

#### Prien

Die Prien ist dem Gewässertyp „Typ 1.2: Kleine Flüsse der Alpen“ zuzuordnen. Sie ist Teil der Fließgewässerlandschaft der Grundmoränen des Alpenvorlandes. Die beiden erfassten Abschnitte der Prien im Einmündungsbereich des Lochgrabens und des Fuchsluger Baches sind als stark verändertes Fließgewässer (F12) zu bewerten, wobei der Prienabschnitt etwas oberhalb des Mündungsbereichs des Fuchsluger Baches als renaturierter Flussabschnitt und daher als mäßig verändertes Fließgewässer einzustufen ist (Abbildung 18).

#### Grundwasser

Das Projektgebiet ist dem Grundwasserkörper (GWK 1\_G150) Alpen – Ruhpolding zuzuordnen. Der GWK hat bereits den guten mengenmäßigen und chemischen Zustand erreicht. Er wird maßgeblich von der Hydrogeologie der Alpen geprägt. Untergeordnete hydrogeologische Einheiten sind Moränen und fluvioglaziales Schotter und Sand. Der Grundwasserspiegel wurde in den sandigen Kiesen bei 15,27 m unter Gelände (Höhe Ansatzpunkt: 620,14 mNN) erbohrt.

#### Trinkwasserschutzgebiet und Überschwemmungsgebiet

Die Maßnahme liegt tlw. im Trinkwasserschutzgebiet sowie in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet.



Tabelle 1: Bilder Bestand



Abbildung 1: Aufgesattelter Lochgraben, Blick stromaufwärts Richtung evang. Kirche (Stand Oktober 2020)



Abbildung 2: Lochgraben mit Sohlverbau und Ufersicherung auf Höhe Beginn neue Trasse (Stand Oktober 2020)



Abbildung 3: Lochgrabe mit Blick von Brücke Amselweg stromabwärts (Stand Oktober 2020)



Abbildung 4: Lochgraben - Sperrenstaffelung oberstrom (Stand Oktober 2020)



Abbildung 5: Lochgraben, Bereich Konsolidierungssperre 7  
(Stand Februar 2022)



Abbildung 6: Lochgraben, Blick Richtung Brücke  
Amselweg (Stand Februar 2022)



Abbildung 7: Mündungsbereich Fuchsluger Bach (Stand Februar 2022)



Abbildung 8: Fuchsluger Bach mit Blick Richtung Mündung in die Prien (Stand Oktober 2020)



Abbildung 9: Fuchsluger Bach mit Blick Richtung Staatsstraße (Februar 2022)



Abbildung 10: Baumgruppe Bereich Brücke Aufhamer Straße (Stand Februar 2022)



Abbildung 11: Bereich Kreuzung Staatsstraße und neues Gewässerbett (Stand Februar 2022)

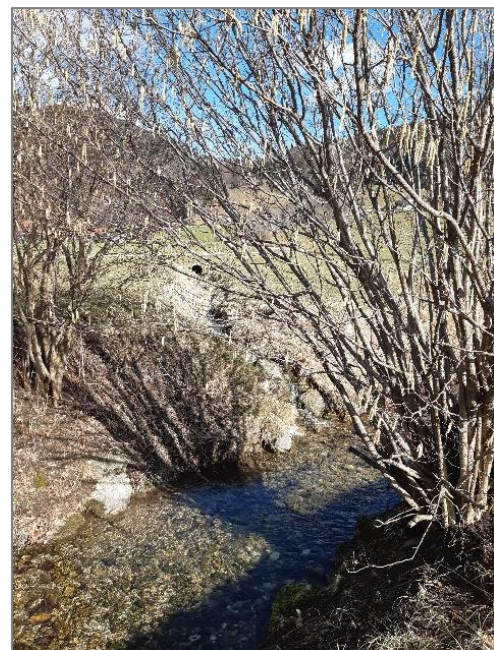


Abbildung 12: Mündung Ramsgraben in Fuchsluger Bach (Stand Februar 2022)



Abbildung 13: Fuchsluger Bach östlich der Staatsstraße (Stand Februar 2022)



Abbildung 14: Ramsgraben verrohrt (Stand Oktober 2020)



Abbildung 15: Ramsgraben oberhalb des verrohrten Bereichs (Stand Februar 2022)



Abbildung 16: Bereich Trasse östlich der Staatsstraße (Stand Februar 2022)



Abbildung 17: Bereich Mündung neue Trasse (Stand Februar 2022)



Abbildung 18: Prienabschnitt etwas oberhalb des Mündungsbereichs des Fuchsluger Baches (Stand Oktober 2020)

### 3.4.3 Pflanzen und Tiere

Die potentiell vorherrschende Vegetation wird im Großteil des Projektgebietes als Grauerlen-Auwald im Komplex mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald, örtlich mit Lavendelweiden-Gebüsch und Buntreitgras-Kiefernwald beschrieben. Nur ein Abschnitt von ca. 70 m unterhalb der Brücke am Amselweg wäre der potentiell natürlichen Vegetation eines Hainlattich-(Fichten-)Tannen-Buchenwald, örtlich mit Bergulem-Bergahorn-Blockwald, Alpenmilchlattich-Bergahorn-Buchenwald und punktuell Alpendost-Tannenwald zuzuordnen. Unter dem Ausdruck „potentiell natürliche Vegetation“ wird die Pflanzengesellschaft verstanden, welche sich ohne jeglichen menschlichen Einfluss auf dem jeweiligen Standort unter dem Einfluss von Klima, Boden, Wasser einstellen würde.

Die Reale Vegetation lässt sich auf Grundlage der botanischen Bestandserfassung (siehe Anlage 8.5) durch einen Diplom Biologen wie folgt im Eingriffsbereich einordnen. Beim Großteil der Offenlandflächen handelt es sich um intensiv genutztes Grünland. Vereinzelt handelt es sich um artenarmes und artenreiches Extensivgrünland. Der Waldbestand im Osten unterhalb der Brücke am Amselweg ist als Buchenwälder basenreicher Standorte, mittlere Ausprägung einzustufen. Entlang vom Lochgraben und Fuchsluger Bach sind mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte sowie vereinzelte Baumgruppen mit überwiegend heimischen Arten vorzufinden. Im Mündungsbe-

reich der neuen Trasse in die Prien ist ein Weidengebüsch und mäßig artenreiche Säume nasser Standorte vorhanden (siehe Abbildung 17). Nur wenige der erfassten Biotoptypen unterliegen einem gesetzlichen Schutz nach §30 BNatSchG/Art. 23 BaNatSchG. Hierzu gehören das artenreiche Extensivgrünland, das im oberen Abschnitt südlich an den Lochgraben angrenzend und der renaturierte Flussabschnitt der Prien oberhalb der Mündung des Fuchsluger Baches. Der Großteil der kartierten Biotoptypen, die den Hauptanteil an der untersuchten Fläche einnehmen, unterliegt keinem gesetzlichen Schutz. Zudem konnten keine Pflanzenarten der Roten Listen Bayerns oder Deutschlands erfasst werden.

Im Kalenderjahr 2021 wurden Kartierarbeiten als Basis für den Bericht über die naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) durchgeführt. Der Fachbeitrag fasst die Ergebnisse der im Jahr 2021 durchgeführten Untersuchungen und die sich daraus ergebenden Konsequenzen zusammen (siehe Anlage 8.4). Nach gängigen Methodenstandards wurden die im Vorfeld bereits mit der zuständigen Naturschutzfachkraft am Landratsamt Rosenheim, untere Naturschutzbehörde abgestimmten Tiergruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien und Amphibien untersucht. Details zu den Arten und zum Artenschutz sind dem Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) zu entnehmen. (siehe Anlage 8.4)

### **3.4.4 Klima**

Das Priental liegt in einem niederschlagsreichen Gebiet in den bayrischen Alpen. Im Oberlauf liegen die mittleren jährlichen Niederschlagssummen bei ca. 2.000 mm. Im Unterlauf sind durchschnittlich 1.300 mm Niederschlag im Jahr zu erwarten. Im Maßnahmenbereich betrug die durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge im Zeitraum 1981-2010 ca. 1.900 mm. Die durchschnittliche Jahrestemperatur liegt im Vorhabensbereich bei ca. 8°C (DWD - Raster der vieljährigen Mittel der Lufttemperatur (2m)).

### **3.4.5 Landschaftsbild**

Der Vorhabensbereich befindet sich südöstlich vom Ortsrand der Gemeinde Aschau i. Chiemgau, zwischen den Ortsteilen Aufham und Hohenaschau. Er wird überwiegend von intensiv landwirtschaftlich genutzten Offenlandflächen geprägt. Vereinzelt prägen markante Einzelbäume (u.a. Walnussbäume am Ramsgraben, eine alte Linde an der Evangelischen Kirche) das Landschaftsbild. Zudem stockt im oberen Maßnahmenbereich entlang des Lochgrabens ein bedeutender Buchenbestand. Beim Lochgraben selber handelt es sich um einen stark verbauten, aufgesattelten Wildbach, der im östlichen Maßnahmenbereich südlich vom Ortsrand und dann auf Höhe der Evangelischen Kirche durch einen dicht bebauten Siedlungsbereich fließt. Der Ramsgraben ist im Maßnahmenbereich größtenteils vorrohrt und daher nicht sichtbar. Der von Südosten kommende Fuchsluger Bach fließt dann ebenfalls südlich des Ortsrandes bis er in die Prien mündet. Er wird überwiegend von mäßig artenreichen Säumen und Staudenfluren, frischer bis mäßig trockener Standorte begleitet. Die Trasse kreuzt sowohl die Staatsstraße (siehe Abbildung 11) als auch einzelne Ortsverbindungsstraßen.

## **4 Konfliktanalyse und Konfliktminderung**

### **4.1 Wirkfaktoren des Vorhabens**

Das geplante Vorhaben wird gemäß der technischen Planung (siehe Erläuterungsbericht) durchgeführt. Dabei kommt es vor allem im Bereich der oberirdischen Gewässer, im Böschungsbereich, auf landwirtschaftlich genutzter Fläche und der gewässerbegleitenden Vegetation zu bau- und anlagenbedingten Auswirkungen.

#### Baubedingte Wirkprozesse

- Vorübergehende Flächeninanspruchnahme (u.a. Baustelleneinrichtungsflächen und Baustraße)

- Lärmimmissionen
- Erschütterungen
- Staubemissionen

#### Anlagenbedingte Wirkprozesse

- Dauerhafte Flächeninanspruchnahme

#### Betriebsbedingte Wirkprozesse

- sind nicht zu erwarten

## **4.2 Auswirkungen**

Im Bestand- und Konfliktplan (Anlage 8.2) sind die Auswirkungen auf den Bestand und die daraus resultierenden Konflikte dargestellt.

### **4.2.1 Pflanzen und Tiere**

#### Tiere

Durch die Maßnahmen kann es zu Eingriffen in (potenzielle) Quartierbäume von Fledermäusen kommen. Die Tiere nutzen zudem insbesondere auch die Begleitgehölze des Ramsgrabens als Leitlinienstruktur. Für die Zauneidechse sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten. Insgesamt konnten 2021 24 Vogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass u.a. Brutplätze verloren gehen. Darüber hinaus wurden Grasfrosch, Ringelnatter und Koppe im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Da im Rahmen dieses Bauvorhabens nicht in das Laichgewässer des Grasfroschs eingegriffen werden soll, ist keine Beeinträchtigung des Grasfroschs zu erwarten. Ringelnatter und Koppe werden voraussichtlich von der naturnahen Ausbauvariante des Lochgrabens profitieren. (siehe Anlage 8.4)

#### Pflanzen

Im Umgriff der Baumaßnahmen wurden Biotopbäume erfasst. Die Baumbestände/Altbäume sind auf Grund ihres Alters bzw. ihrer Ausprägung von sehr hoher Wertigkeit. Es konnten jedoch keine offensichtlichen, größeren Höhlen oder Horste festgestellt werden. Für das Vorhaben müssen voraussichtlich keine Biotopbäume entnommen werden. Falls widererwartend doch Biotopbäume zu entnehmen sind, sind die Bestimmungen aus dem Fachbeitrag zur saP (Anlage 8.4) anzuwenden. Es kann jedoch durch das Einrichten der Baustraße zu einer temporären Beeinträchtigung von Biotopbäumen/Bäumen kommen v.a. im Wurzelbereich.

Es konnten keine Pflanzenarten der Roten Listen Bayerns oder Deutschlands erfasst werden. (Anlage 8.5)

### **4.2.2 Fläche und Boden**

Für die Umlegung des Lochgrabens mit Ausbau des Ramsgrabens und des Fuchsluger Baches muss in das Schutzgut Boden eingegriffen werden. Bodenaushub für das Gewässerbett und Bodenaustausch im Bereich der neu geschaffenen Sohle zur Abdichtung sind erforderlich. Es ist zudem eine Geländemodellierung der luftseitigen Böschung zur Reduktion des Einschnitts geplant.

Für die neue Trassenführung des Lochgrabens wird überwiegend in intensiv genutztes Grünland sowohl permanent und als auch temporär eingegriffen. Vom Vorhaben sind aber auch extensiv genutzten Wiesenbereiche an der Dammböschung und ein Buchenwald betroffen. Nur das artenreiche Extensivgrünland, das im oberen Abschnitt an der Südseite angrenzt und der renaturierte Flussabschnitt der Prien oberhalb der Mündung des Fuchsluger Baches unterliegen einem gesetzlichen Schutz nach §30/Art. 23. (Anlage 8.5) In das artenreiche Extensivgrünland muss für die Baustraße temporär eingegriffen werden.

### 4.2.3 Wasser

Die kartierten Fließgewässer im Untersuchungsgebiet sind alle mehr oder weniger stark durch wasserbauliche Maßnahmen verändert. Der erfasste Abschnitt des Lochgrabens zeigt sich aufgrund der massiven Sohlbefestigung und auch aufgrund der befestigten Uferböschungen als sehr stark bis vollständig verändertes Fließgewässer, der Fuchsluger Bach ist infolge der unverbauten Bachsohle als stark verändertes Fließgewässer zu bewerten. Gerade im Ortsbereich steht dem Lochgraben nur ein schmales Bachbett zur Verfügung, das relativ steile Uferböschungen und so gut wie keine ökologisch relevanten Strukturen aufweist. (siehe Anlage 8.5)

Das Vorhaben hat keine Auswirkungen auf die Wasserbeschaffenheit, Hauptwerte sowie auf die Qualität der beeinflussten Gewässer. Das Grundwasser wird von dem Vorhaben nicht beeinflusst. Das Vorhaben dient dem Hochwasserschutz der Gemeinde Aschau i. Chiemgau und führen zu einer vollständigen Ableitung des Bemessungsabflusses unter Einhaltung eines Freibordes von 0,5 m. Durch die Umsetzung der geplanten Maßnahmen stellt sich keine Erhöhung der Hochwasserrisiken für Ober- bzw. Unterlieger ein.

### 4.2.4 Klima/Luft

Während der Bauzeit kann es zu erhöhten Lärm-, Schadstoff- und Staubemissionen kommen. Das Vorhaben hat keine relevanten Auswirkungen auf das Lokalklima.

### 4.2.5 Landschaftsbild

Durch die Umlegung des Gewässerbettes und die Auflassung bzw. tlw. Rückbau der Verrohrung können der stark verbaute und aufgesattelten Lochgraben, welcher im Maßnahmenbereich durch dicht bebauten Siedlungsbereich fließt sowie der größtenteils verrohrt Ramsgraben zu einer sichtbaren Verbesserung des Landschafts- und Ortsbildes beitragen. Es kommt zwar tlw. zum Verlust von landschaftsbildprägenden Vegetationsstrukturen, allerdings kann durch das Vorhaben zwischen den Ortsteilen Aufham und Hohenaschau auf überwiegend intensiv genutztem Grünland eine neue lineare Biotopstruktur geschaffen werden. Durch den Erhalt von landschaftsbildprägenden Altbäumen kann der Eingriff in das bestehende Landschaftsbild reduziert werden. Jedoch sind ein Einzelbaum (siehe Abbildung 16) und im östlichen Maßnahmenbereich (Abbildung 5) weitere kleinere Einzelbäume zu entnehmen. Im östlichen Maßnahmenbereich ist aufgrund des Gefälles eine Sperrenstaffelung notwendig bei der Gestaltung der neuen Trasse. Im restlichen Bereich kann eine naturnahe Bauweise des Gewässers umgesetzt werden.

## 4.3 Maßnahmen zur Konfliktminderung

Zur Konfliktminderung und Vermeidung werden folgende Vermeidungs-, Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen vorgegeben:

- Die **Eingriffe in vorhandene Gehölzbestände** sind auf das **unbedingt notwendige Maß** zu beschränken. Notwendige Gehölzfällungen sind **außerhalb der Vogelbrutzeit**, ab 1. Oktober bis 28. Februar, durchzuführen (siehe auch Anlage 8.4 V1). Sind Fällungen in der Vogelbrutzeit erforderlich, dürfen diese nur mit Ausnahme der uNB durchgeführt werden.
- Alle **Maßnahmen** nach Vorgaben aus dem **Fachbeitrag zur saP** sind in Abstimmung mit einer **ökologischen Baubegleitung** zu planen und durchzuführen
  - Vermeidungsmaßnahmen
    - V2. Baumkontrolle vor Fällung vom Boden und ggf. durch ausgebildeten Baumkletterer mit Suche nach Habitatstrukturen (Fledermäuse, Brutvögel);
    - V3. zeitnah vor der Fällung ggf. fachgerechtes Abhängen von Höhlen bei zu fällenden Habitatbäumen und Evakuieren/Umsiedeln/Verbringen in Auffangstation von überwinterten Fledermäusen;



- CEF-Maßnahmen (Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktion (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG))
  - CEF 1. vor Fällung (potenzieller) Fledermausquartierbäume Anbringen von zwei Ersatzquartieren an Bäumen in der Umgebung je verlorengehender Struktur;
  - CEF 2. Ausweisung (beständige Markierung z. B. durch Metallplakette) und langfristiges Aus der Nutzung nehmen von einem Biotopbaum in umliegenden Waldbeständen je zu fällendem (potenziellem) Fledermausquartierbaum;
  - CEF 3. Anbringen von vier Nisthilfen für den Grauschnäpper in der Umgebung vor Fällung der Bäume im Buchenbestand an der Amselwegbrücke;
- Erforderliche Lagerflächen, Baustelleneinrichtungen und Baustraßen sind im Bereich befestigter gemeindlichen Lagerflächen, Verkehrsflächen oder auf landwirtschaftlich genutzten Flächen einzurichten. Wertvolle Biotop- und Nutzungstypen (BNT) sind davor zu schützen. Der Hauptbetrieb für die Bauarbeiten wird im Trassenbereich und nicht auf den Baustraßen stattfinden. Der temporäre Eingriff in das artenreiche Extensivgrünland ist unmittelbar nach Rückbau der Baustraße durch geeignete Maßnahmen (ggf. Ansaat durch gebietseigenes Saatgut oder Mähguttransfer) wiederherzustellen.
- Vor Beginn der Baumaßnahmen sind die Fischereiberechtigten (Prien) rechtzeitig zu benachrichtigen. Die Baumaßnahme ist auf fischereifachliche Aspekte und Vermeidungsmaßnahmen abzustimmen.
- Erhaltung und Schutz wertgebende Altbäume ggf. durch Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Bäumen gegen mechanische Schäden sowie deren Wurzelbereich bei Bodenauftrag (siehe DIN 18920). Die unterste Konsolidierungssperre wurde möglichst nah an den Wellstahldurchlass gelegt, um Eingriffe in den Wurzelraum der nördlich angrenzenden Linde zu vermeiden. Der Trassenverlauf wurde unter Berücksichtigung kartierter Biotop/Altbäume angepasst.
- Bei der Auffüllung des Fuchsluger Baches ist darauf zu achten, dass Bereiche mit Gehölzbeständen und deren Wurzelraum nicht verfüllt und vor mechanischen Schäden geschützt werden. Die Verfüllung ist in diesen Bereichen auf ein Minimum zu reduzieren.

#### **4.4 Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigung des Vorhabens**

Trotz der o.g. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bleiben Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes unvermeidbar. Diese stellen nach § 14 BNatSchG Eingriffe in Natur und Landschaft dar, welche durch den Verursacher in gleichartiger oder gleichwertiger Art und Weise wieder auszugleichen sind.

## **5 Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung**

### **5.1 Kompensationsbedarf**

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgt auf Grundlage der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV). Gemäß Anlage 3.1 BayKompV wird der Kompensationsbedarfs über die Flächengröße, die Wertpunkte je nach Ausgangszustand (Biotop- und Nutzungstyp = BNT) nach Biotopwertliste und dem Beeinträchtigungsfaktor ermittelt. Die Beeinträchtigungen der BNT werden im Bestand- und Konfliktplan dargestellt (siehe 8.2).

Die temporäre Beanspruchung von intensiv genutztem Grünland für Baustelleneinrichtungsflächen (BE-Flächen) und Verkehrsflächen wird in Anlehnung an die Vollzugshinweise der Bayerischen Kompensationsverordnung für den Straßenbau der Faktor 0 (nicht erheblich) angesetzt, da die Erheblichkeitsschwelle nicht überschritten wird. Werden BNT-Flächen mit mind. 4 Wertpunkten temporär überbaut,

wird ein Beeinträchtigungsfaktor von 0,4 angewendet (siehe Vollzugshinweis Kompensation und Hochwasserschutz zur Anwendung der BayKompV Nr. 2.2.3. b). Diese Annahme greift nur, wenn der ursprüngliche Zustand wiederhergestellt wird. Ansonsten wird ein Beeinträchtigungsfaktor von 1 angenommen.

Die dauerhafte Überbauung von BNT V12 und V32 werden ebenfalls als nicht erheblich bzw. mit einem Beeinträchtigungsfaktor von 0 berechnet (siehe Vollzugshinweis zur BayKompV im Straßenbau Nr. 5 zu § 5 Abs. 3).

Das Trockenfallen des ausgebauten Lochgrabens mit Kastenprofil wird mit einem Beeinträchtigungsfaktor von 0,7 berechnet, da es sich um ein bereits stark vorbelastetes Gewässer handelt, die Gemeinde diesen Bereich eigenständig aufwerten und umgestalten möchte und ein neues und größtenteils naturnahes Gewässerbett an anderer Stelle hergestellt wird.

Die Auf- bzw. Verfüllung des Fuchsluger Baches wird mit einem Beeinträchtigungsfaktor von 1 berücksichtigt.

Die Modellierung des Geländes im Anschluss an den neugestalteten Gewässerbereich wird mit einem Beeinträchtigungsfaktor von 0 berücksichtigt, wenn sich die beeinträchtigten Funktionen der Schutzgüter innerhalb einer Frist von drei Jahren nach Inanspruchnahme der Fläche wiederherstellen (hier G11). Andere BNT, die von der Geländemodellierung betroffen sind, werden mit einem Beeinträchtigungsfaktor von 1 berücksichtigt. (siehe §5 Abs. 2 BayKompV)

Für Eingriffe in BNT-Flächen mit 0 WP ist nach Vorgabe der Anlage 3.1 BayKompV kein Kompensationsbedarf erforderlich.

Tabelle 2: Kompensationsbedarf

<b>Kompensationsbedarf für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume</b>						
<b>(§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV)</b>						
<b>Betroffene Biotop-/Nutzungstypen</b>			<b>Anmerkungen</b>	<b>Betroffene Fläche (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Beeinträchtigungsfaktor</b>	<b>Kompensationsbedarf in Wertpunkten</b>
<b>Code</b>	<b>Bezeichnung<sup>1)</sup></b>	<b>WP</b>				
<b>Bauabschnitt 1</b>						
G11	Intensivgrünland	3	Ausbau Gewässerbett Lochgraben mit Sperrenstaffelung	1.613	1	4.839
B311	Einzelbäume, überw. einheimische, standortgerechte Arten, junge Ausprägung	5	Ausbau Gewässerbett Lochgraben mit Sperrenstaffelung	170	1	850
F11	Sehr stark bis vollständig veränderte Fließgewässer	2	Ausbau Gewässerbett Lochgraben mit Sperrenstaffelung und Verfüllung	735	1	1.470
G213-GE00BK	Artenarmes Extensivgrünland	9	Ausbau Gewässerbett Lochgraben mit Sperrenstaffelung und Verfüllung	397	1	3.573
K11	Artenarme Säume und Staudenfluren	4	Ausbau Gewässerbett Lochgraben mit Sperrenstaffelung	90	1	360
K122-GB00BK	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren – frischer bis mäßig trockener Standorte	7	Ausbau Gewässerbett Lochgraben mit Sperrenstaffelung	336	1	2.352
L242-9130	Buchenwälder basenreicher Standorte – mittlere Ausprägung	12	Ausbau Gewässerbett Lochgraben mit Sperrenstaffelung	276	1	3.312

<b>Kompensationsbedarf für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume</b>						
<b>(§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV)</b>						
<b>Betroffene Biotop-/Nutzungstypen</b>			<b>Anmerkungen</b>	<b>Betroffene Fläche (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Beeinträchtigungsfaktor</b>	<b>Kompensationsbedarf in Wertpunkten</b>
<b>Code</b>	<b>Bezeichnung<sup>1)</sup></b>	<b>WP</b>				
<b>Temporärer Eingriff in BNT WP ≥ 4</b>						
B112-WX00BK	Mesophiles Gebüsch / Hecke	10	Baustraße	12	1	120
B312	Einzelbäume, überw. einheimische, standortgerechte Arten, mittlere Ausprägung	9	Kronenbereich wird tlw. für Baustraße genutzt	10	0,4	36
G213-GE00BK	Artenarmes Extensivgrünland	9	Geländemodellierung, Entwicklung eines artenreichen Extensivgrünland, daher Beeinträchtigungsfaktor 1	125	1	1.125
G214-GU651E – <i>gesetzlich geschützt</i>	Artenreiches Extensivgrünland	12	Arbeitsraum und Baustraße; artenreiches Extensivgrünland wird wiederhergestellt, daher Beeinträchtigungsfaktor 0,4	275	0,4	1.320
L242-9130	Buchenwälder basenreicher Standorte – mittlere Ausprägung	12	Arbeitsraum und Baustraße; Nachpflanzungen, aber Zielzustand ist alte Ausprägung mit Abzug von 3 WP; wg. Bilanzierung daher Beeinträchtigungsfaktor 1	615	1	7.380
<b>Trockenfallen Lochgraben</b>						
F11	Sehr stark bis vollständig veränderte Fließgewässer	2	Trockenfallen benetzte Fläche, Lochgraben	1.622	0,7	2.271

<b>Kompensationsbedarf für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume</b>						
<b>(§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV)</b>						
<b>Betroffene Biotop-/Nutzungstypen</b>			<b>Anmerkungen</b>	<b>Betroffene Fläche (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Beeinträchtigungsfaktor</b>	<b>Kompensationsbedarf in Wertpunkten</b>
<b>Code</b>	<b>Bezeichnung<sup>1)</sup></b>	<b>WP</b>				
<b>Bauabschnitt 2-3</b>						
G11	Intensivgrünland	3	Ausbau Gewässerbett Lochgraben, naturnah	1.955	1	5.865
B312	Einzelbäume, überw. einheimische, standortgerechte Arten, mittlere Ausprägung	9	Ausbau Ramsgraben	25	1	225
P42	Land- und Forstwirtschaftliche Lagerflächen	2	Ausbau Ramsgraben	3	1	6
V51	Grünflächen/Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	3	Ausbau Ramsgraben	26	1	78
F211	Gräben, naturfern	5	Ausbau Ramsgraben	15	1	75
<b>Bauabschnitt 4-5</b>						
G11	Intensivgrünland	3	Ausbau Gewässerbett Lochgraben, naturnah	2.545	1	7.635
K122-GB00BK	Mäßig, artenreiche Säume/Staudenfluren, frischer bis mäßig trockener Standort	7	Ausbau Gewässerbett Lochgraben, naturnah	85	1	595
F12	Stark veränderte Fließgewässer	5	Ausbau Gewässerbett Lochgraben, naturnah	43	1	215

<b>Kompensationsbedarf für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume</b>						
<b>(§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV)</b>						
<b>Betroffene Biotop-/Nutzungstypen</b>			<b>Anmerkungen</b>	<b>Betroffene Fläche (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Beeinträchtigungsfaktor</b>	<b>Kompensationsbedarf in Wertpunkten</b>
<b>Code</b>	<b>Bezeichnung<sup>1)</sup></b>	<b>WP</b>				
B312	Einzelbäume, überw. einheimische, standortgerechte Arten, mittlere Ausprägung	9	Ausbau Gewässerbett Lochgraben, naturnah	77	1	693
B311	Einzelbäume, überw. einheimische, standortgerechte Arten, junge Ausprägung	5	Ausbau Gewässerbett Lochgraben, naturnah	15	1	75
<b>Verfüllung und Trockenfallen Fuchsluger Bach</b>						
G11	Intensivgrünland	3	Verfüllung	114	1	342
K122-GB00BK	Mäßig, artenreiche Säume/Staudenfluren, frischer bis mäßig trockener Standort	7	Verfüllung	950	1	6.650
F12	Stark veränderte Fließgewässer	5	Verfüllung	725	1	3.625
			Trockenfallen	100	1	500
F211	Gräben, naturfern	5	Verfüllung	28	1	140
B311	Einzelbäume, überw. einheimische, standortgerechte Arten, junge Ausprägung	5	Verfüllung	147	1	735
B312	Einzelbäume, überw. einheimische, standortgerechte Arten, mittlere Ausprägung	9	Verfüllung	30	1	270

<b>Kompensationsbedarf für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume</b>						
<b>(§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV)</b>						
<b>Betroffene Biotop-/Nutzungstypen</b>			<b>Anmerkungen</b>	<b>Betroffene Fläche (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Beeinträchtigungsfaktor</b>	<b>Kompensationsbedarf in Wertpunkten</b>
<b>Code</b>	<b>Bezeichnung<sup>1)</sup></b>	<b>WP</b>				
B112- WX00BK/ WH00BK/ WI00BK	Mesophiles Gebüsch / Hecke	10	Verfüllung	75	1	750
B12	Gebüsch / Hecke mit überw. Gebietsfremden Arten	5	Verfüllung	53	1	265
G4	Tritt- und Parkrasen	3	Verfüllung	21	1	63
<b>Bauabschnitt 6-7</b>						
G11	Intensivgrünland	3	Ausbau Gewässerbett Lochgraben, naturnah	2.080	1	6.240
			Verlegung Fußweg mit Brücke	75	1	225
G213- GE00BK	Artenarmes Extensivgrünland	9	Ausbau Gewässerbett Lochgraben, naturnah	175	1	1.575
			Verlegung Fußweg	25	1	225
B114- WG00BK	Auengebüsche	12	Ausbau Gewässerbett Lochgraben, naturnah	34	1	408
K123- GH00BK	Mäßig artenreiche Säume, feuchter bis nasser Standorte	8	Ausbau Gewässerbett Lochgraben, naturnah	62	1	496

<b>Kompensationsbedarf für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume</b>						
<b>(§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV)</b>						
<b>Betroffene Biotop-/Nutzungstypen</b>			<b>Anmerkungen</b>	<b>Betroffene Fläche (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Beeinträchtigungsfaktor</b>	<b>Kompensationsbedarf in Wertpunkten</b>
<b>Code</b>	<b>Bezeichnung<sup>1)</sup></b>	<b>WP</b>				
V51	Grünflächen/Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	3	Bau Brücke und Rad- und Fußweg	32	1	96
Temporärer Eingriff in BNT WP ≥ 4						
K123	Mäßig artenreiche Säume, feuchter bis nasser Standorte	7	Arbeitsbereich für Ausbau Gewässerbett und Fußgängerweg	20	1	140
G213-GE00BK	Artenarmes Extensivgrünland	9	Baufeld, Entwicklung eines artenreichen Extensivgrünland, daher Beeinträchtigungsfaktor 1	25	1	225
<b>Summe Kompensationsbedarf für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Arten und Lebensräume in Wertpunkten</b>						<b>67.440</b>



## 5.2 Kompensationsmaßnahmen und Kompensationsumfang

### 5.2.1 Kompensationsmaßnahmen

Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Gestaltungsmaßnahmen werden im Maßnahmenplan visualisiert (siehe Anlage 8.3). Das Gleiche gilt für die Vermeidungsmaßnahmen (siehe Kapitel 4.3).

#### Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen A1

Anlage eines künstlich angelegten Fließgewässers mit naturnaher Entwicklung (F232) im Bereich Bauabschnitt 3-7 auf überwiegend intensiv genutzter landwirtschaftlicher Fläche (siehe Kapitel 2.3) u.a. mit Strukturelementen (z.B. Störsteine), Sohlriegeln, Uferbegleitgehölz, Bermen und flachen Böschungen, die im unbefestigten Bereich mit einer gebietseigenen Saatgutmischung mit hohem Kräuteranteil und Tiefwurzlern einzusäen ist. Dabei ist darauf zu achten, dass die neue Trasse des Lochgrabens sowohl durch das Ursprungsgebiet 17 als auch durch das Ursprungsgebiet 18 verläuft.

Da es sich um einen ausgebauten Wildbach handelt, obliegt die Unterhaltungslast dem Freistaat Bayern, vertreten durch das Wasserwirtschaftsamt Rosenheim. Im weiteren Verfahren gilt es noch zu klären, ob die Landschaftspflegerischen Maßnahmen von der Gemeinde Aschau i. Chiemgau übernommen werden.

#### Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen A2

Entwicklung eines standortgerechten und gebietsheimischen Uferbegleitgehölzes entlang des neuen Gewässerbettes. Die Pflanzung des Uferbegleitgehölzes erfolgt in Trupps von 3-5 Stück je Art, Pflanzung im Dreiecksverband, Pflanzabstand 1 - 1,5 m. Zu pflanzende strauchartige Gehölzarten sind u.a. Pfaffenhütchen, Hasel, Wasser-Schneeball, Eingrifflicher Weißdorn, Liguster, Heckenkirsche, Hartriegel und Weidearten (z.B. Purpur-Weide, Korb-Weide). Vereinzelt werden zusätzlich Einzelbäume (u.a. Berg-Ahorn, Stiel-Eiche, Winter-Linde) gepflanzt, die zu einer zusätzlichen Aufwertung des Begleitgehölzes und des Landschaftsbildes beitragen sollen. Es wird für die Einzelbäume als Pflanzqualität ein Hochstamm, 3xv empfohlen

#### Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen A3

Pflanzung von standortgerechten und gebietsheimischen Bäumen (u.a. Rot-Buche, Berg-Ahorn) als Ausgleich für den Eingriff in den Buchenwaldbestand.

#### Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen A4

Entwicklung von gebietseigenem, artenreichem Extensivgrünland durch Ansaat oder Mähgutübertragung. Eine extensive Bewirtschaftung (ohne Düngungen und Pestizideinsatz, Mähgutabtransport) der angesäten Flächen ist notwendig. Bei der Bilanzierung des Kompensationsumfangs werden nur artenarme Grünlandbereiche berücksichtigt, in die im Zuge der Baumaßnahme temporär eingegriffen wird. Die Wiederherstellung des artenreichen Extensivgrünlandes G214 wird nicht berücksichtigt bei der Berechnung des Kompensationsumfangs, da für diesen Bereich ein Beeinträchtigungsfaktor von 0,4 angenommen wurde.

#### Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen A5

Ansaat von artenreichen Säumen und Staudenfluren und einer sachgerechten Pflege. Es ist darauf zu achten, dass zwischen artenreichen Säumen und Staudenfluren – feuchter bis nasser Standorte und artenreichen Säumen und Staudenfluren – frischer bis mäßig trockener Standorte zu unterscheiden ist.

#### Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahme G 1

Pflanzung von Obstbäumen (Hochstamm) als lineares Strukturelement/Leitstruktur entlang des neuen Gewässerbettes zur Aufwertung des Ortsbild- und Landschaftsbildes sowie zur Beschattung des Gewässerbettes auf Höhe des ehemaligen verrohrten Abschnitts des Ramsgrabens. Die Wahl der Obstbäume (Hochstamm) soll in Absprache mit den KreisfachberaterInnen für Gartenkultur und Landespflege erfolgen.

### Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahme G 2

Pflanzung von standortgerechten, gebietseigenen Laubbäumen (Hochstamm, 3xv), die das Landschaftsbild prägen und dazu beitragen, dass sich die neue Trasse des Lochgrabens besser ins Land- und Ortsbild integriert.

### Gestaltungsmaßnahme G 3

Anlage eines Fußwegs als Trampelpfad an und durch das Gewässer mit Trittsteinen im Mündungsbereich zur Stärkung der Sozialfunktion und Naherholung.

## 5.2.2 Kompensationsumfang

Tabelle 3: Kompensationsumfang

<b>Kompensationsumfang der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Lebensräume in Wertpunkten (WP)</b>										
<b>Kompensationsmaßnahme</b>	<b>Ausgangszustand</b>			<b>Prognosezustand</b>						<b>Kompensationsumfang in WP</b>
	Biotop- und Nutzungstyp		WP	Biotop- und Nutzungstyp		WP	Berücksichtigung Prognosewert	Fläche in m <sup>2</sup>	Aufwertungsdelta	
A 1	O7	Bauflächen (Eingriff in G11 bereits berücksichtigt, daher O7 Ausgangszustand)	1	F232	Künstlich angelegte Fließgewässer – mit naturnaher Entwicklung	10	-	4.745	9	42.705
A 2	O7	Bauflächen (Eingriff in G11 bereits berücksichtigt, daher O7 Ausgangszustand)	1	B112	Mesophiles Gebüsch	10	-	1.960	9	17.640
A 3	O7	Bereich Baustraße durch Buchenwald (L242), bei Eingriff bereits berücksichtigt	1	L243	Buchenwälder basenreicher Standorte – alte Ausprägung	14	3	540	10	5.540
A 4	O7	Baufeld (Eingriffsbereich in G214 wird nicht berücksichtigt)	1	G214	Artenreiches Extensivgrünland	12	-	105	11	1.155
A 5	O7	Baufeld - Temporäre Eingriffe in Saum und Staudenfluren	1	K133	Artenreiche Säume und Staudenfluren – feuchter bis nasser Standorte	11	-	182	10	1.820

<b>Kompensationsumfang der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Lebensräume in Wertpunkten (WP)</b>										
<b>Kompensationsmaßnahme</b>	<b>Ausgangszustand</b>			<b>Prognosezustand</b>						<b>Kompensationsumfang in WP</b>
	Biotop- und Nutzungstyp		WP	Biotop- und Nutzungstyp		WP	Berücksichtigung Prognosewert	Fläche in m <sup>2</sup>	Aufwertungsdelta	
A 5	O7	Baufeld - Temporäre Eingriffe in Saum und Staudenfluren	1	K132	Artenreiche Säume und Staudenfluren – frischer bis mäßig trockener Standorte	8	-	33	7	231
G 1	G11	Intensivgrünland	3	B313	Einzelbäume (inkl. Obstbäume) – alte Ausprägung	12	3	545	6	3.270
G 2	G11	Intensivgrünland	3	B313	Einzelbäume – alte Ausprägung	12	3	90	6	540
<b>Summe Kompensationsumfang der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Lebensräume in Wertpunkten</b>										<b>72.901</b>

Durch die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und die naturnahe Gestaltung der neuen Gewässertrasse im westlichen Maßnahmenbereich kann der Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild gänzlich kompensiert werden. Durch die geplanten Maßnahmen können insgesamt 72.901 WP vor Ort generiert werden. Der Kompensationsbedarf beträgt 67.440 WP. Es werden somit zusätzliche 5.461 WP generiert.

Bei der Wahl und Bilanzierung der neuen Trasse zeigt sich, dass sich die Neugestaltung des Lochgrabens unter Berücksichtigung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Gestaltungsmaßnahmen positive Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild hat. Im Zuge der Ausführungsplanung wäre es möglich bei Bedarf andere Ausgleichmaßnahmen zu prüfen, da bis dahin die Grundstücksverhandlungen abgeschlossen sind und dann evtl. weitere Flächen für Maßnahmen zur Verfügung stehen könnten.

### **Bearbeiter**

*Gez. Angelika Pöschl, SG B.11a*

### **Behördenleitung**

*Gez. Dr. Tobias Hafner*

*Baudirektor*