

Gemeinde Tiefenbach

Hochwasserrückhaltebecken III Oberhaselbach

Landschaftspflegerischer Begleitplan
Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung

27.03.2025

Gemeinde Tiefenbach
Hochwasserrückhaltebecken III Oberhaselbach
Landschaftspflegerischer Begleitplan
Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung

Inhalt:

1. Anlass und Zielsetzung des Vorhabens
2. Beschreibung der Hochwasserschutzmaßnahme
3. Beschreibung des Untersuchungsbereiches
 - 3.1 Arten und Lebensräume
 - 3.2 Wasserhaushalt und Fischbestand
4. Konfliktanalyse – Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
 - 4.1 Schutzgut Boden
 - 4.2 Schutzgut Wasserhaushalt
 - 4.3 Schutzgut Arten und Lebensräume
 - 4.3.1 Eingriffe in Biotopstrukturen
 - 4.3.2 Eingriffe in die Fischfauna
 - 4.4 Schutzgut Klima
 - 4.5 Schutzgut Landschaftsbild
5. Landschaftspflegerische Entwicklungsziele
6. Eingriff und Kompensation auf der Eingriffsfläche
 - 6.1 Benennung und Codierung der Biotop- und Nutzungstypen
 - 6.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfes
 - 6.2.1 Kompensationsbedarf – Überschwemmungsbereich
 - 6.2.2 Kompensationsbedarf – Dammbereich
 - 6.3 Ermittlung des Kompensationsumfanges
7. Artenschutz
 - 7.1 Vorkehrungen zur Eingriffsvermeidung
 - 7.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Kartenverzeichnis

Landschaftspflegerischer Begleitplan – Bestand, Plan-Nr. 2869_bestand3
Landschaftspflegerischer Begleitplan – Planung, Plan-Nr. 5163.201

Landschaftsarchitektin
Barbara Franz
Höllgasse 12
94032 Passau
Tel.: 0851/4909459
Fax: 0851/20420959
e-mail: info@barbara-franz.de

1 Anlass und Zielsetzung des Vorhabens

Im Rahmen des Programmes „Aktion Hochwasserrückhalt in der Fläche“ wurde für die Gemeinde Tiefenbach mit Datum vom 24.11.2006 ein Hochwasserschutz- und Rückhaltekonzept für den Ortsteil Haselbach erarbeitet. Neben der Aktivierung des Rückhaltes in der Fläche sieht dieses Konzept auch drei Hochwasserrückhaltebecken zum aktiven Hochwasserschutz vor. Mit der geplanten Maßnahme soll jetzt entsprechend dieses Konzeptes das Hochwasserrückhaltebecken III südlich von Oberhaselbach im Einzugsgebiet des Haselbaches errichtet werden. Durch das auf Flur-Nr. 129 Tfl., 526 Tfl., 527 Tfl., 530 Tfl., 568 Tfl., 579/3 Tfl., und 579/4, Tfl., Gemarkung Haselbach, vorgesehene Dammbauwerk entsteht westlich entlang des Haselbaches und entlang eines einmündenden Wiesengrabens ein Rückhaltebecken mit der für die jeweiligen Hochwässer erforderlichen Einstaufläche.

Mit der geplanten Maßnahme wird eine dauerhafte, weitreichende Verbesserung der Hochwassersituation erreicht. Ziel ist ein 100-jähriger Hochwasserschutz für die Gebäude und baulichen Anlagen des Ortsteils Haselbach. Darüber hinaus trägt das Hochwasserrückhaltebecken zum Schutz des Umlandes und der Talräume im Unterlauf des Haselbaches bei.

2. Beschreibung der Hochwasserschutzmaßnahme

Um die erforderliche Hochwasserrückhaltung zu erreichen wird östlich von Oberhaselbach ein Hochwasserrückhaltedamm errichtet. Dieses Dammbauwerk wird in Erdbauweise mit geeignetem Material erstellt. Die Dammkrone und die Wege werden als bewachsene Grünwege hergestellt. In der Mitte ist ein baulich gefasster, breiter Durchlass für den Bach vorgesehen, der im Hochwasserfall entsprechend reguliert werden kann.

3. Beschreibung des Untersuchungsbereiches

3.1 Arten und Lebensräume

Der Untersuchungsraum umfasst zum Einen die gesamte Einstaufläche im Bereich des HQ 100 Hochwasserereignisses und zum Anderen den Dammbereich südöstlich von Oberhaselbach. Die dort vorgefundenen vielfältigen Biotop- und Nutzungstypen sind im Einzelnen im Bestandsplan erfasst und dargestellt, der dem Bericht beiliegt. Darunter befinden sich auch gesetzlich geschützte Biotoptypen sowie europarechtlich geschützte Arten, die im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag erfasst und planerisch abgehandelt wurden.

3.2 Wasserhaushalt und Fischbestand

Der Haselbach als Gewässer 3. Ordnung, stellt sich im Untersuchungsraum vorwiegend als mäßig verändertes Fließgewässer dar. Zur Darstellung des Fischbestandes kann die Kartierung der nahegelegenen großen Ohe herangezogen werden. Die dort vorgefundene prozentuale Zusammensetzung der einzelnen Fischarten ist in nachfolgender Liste zusammengestellt:

Bearbeitungsstand: Mai 2022

Untere Grenze Obere Grenze Fischgewässertyp gemäß OGewV Gewässername	Zusammenfluss mit Kleiner Ohe Ursprung Sa-HR Große Ohe	Anhang II	Rote Liste Bayern Süd
Ref. Nr.	106		
Bachforelle	25,0	X	stark gefährdet
Groppe, Mühlkoppe	11,0		
Elritze	10,0		
Schneider	10,0		
Döbel, Aitel	9,0		
Hasel	8,0		
Äsche	7,0		
Schmerle	5,0		
Ukelei, Laube	4,9		
Gründling	4,0		
Rotaugen, Plötze	2,0	X	Vorwarnliste gefährdet
Nase	1,8		
Ukr. Bachneunauge	1,0		
Barsch, Flussbarsch	0,5		
Hecht	0,5		
Quappe, Rutte	0,2		
Schleie	0,1		
Gesamt [%]	100,0		
FRI	5,0		

In der großen Ohe stellt sich der Fischbestand jedoch artenreicher dar, als dies für den Haselbach angenommen werden kann. Nach Rücksprache mit dem Fischereiverband kann aber davon ausgegangen werden, dass das gefährdete Ukr. Bachneunauge auch im Haselbach angetroffen wird. Da es sich bei dieser Fischart um einen Schwachschwimmer handelt, ist es um so wichtiger, die Bachdurchgängigkeit weitgehend sowohl während der Bauzeit als nach Abschluss der Baumaßnahme zu erhalten.

Die Hauptfischart stellt die Bachforelle am gesamten Fischeaufkommen dar.

4. Konfliktanalyse – Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Im Folgenden werden zu erwartende Konflikte und Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung bezogen auf die Schutzgüter dargestellt.

Bewertet werden insbesondere die von der Dammschüttung in Anspruch genommenen Flächen sowie temporär als Baufeld genutzte Bereiche. Die Wirkungen durch einen Einstau im Hochwasserfall werden insgesamt als gering bewertet. Der Einstau im Hochwasserrückhaltebecken wird durchschnittlich nur etwa einmal pro Jahr erfolgen und die Einstauzeit wird nur wenige Stunden betragen.

4.1 Schutzgut Boden

Konfliktbeschreibung und – bewertung

- Eingriff in belebten Oberboden durch die Errichtung des Dammes mit erforderlichem Baufeld.
- Kleinflächige Versiegelung auf der Dammkrone und am Dammfuß sowie im Bereich des Grundablasses und des Tosbeckens, Überbauung wiederbegrünt im gesamten Dammbereich.

Maßnahmen zur Konfliktvermeidung und – minimierung

Maßnahme V/M1

Vorhandener Oberboden ist im Zuge der Baumaßnahme getrennt vom Unterboden zu entnehmen und zu lagern. Er ist weitestmöglich vor Ort wieder einzubauen unter Berücksichtigung der Entwicklungsziele der jeweiligen Standorte.

Maßnahme V/M2

Für die Dammschüttung ist unbelastetes Bodenmaterial zu verwenden.

Bewertung verbleibender Beeinträchtigungen

Die Überbauung stellt einen nicht vermeidbaren Eingriff im Sinne des Naturhaushalts dar. Die Kompensation für diese vorhabensbedingten Eingriffe in das Schutzgut Boden erfolgt im Rahmen der Kompensation nach dem Wertpunktesystem der Bayerischen Kompensationsverordnung. Im Sinne von Anlage 2.3 zur Kompensationsverordnung sind keine überdurchschnittlich wertvollen Böden betroffen.

4.2 Schutzgut Wasserhaushalt

Konfliktbeschreibung und – bewertung

Durch Anlage der Rückhalteeinrichtung ergeben sich folgende bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen auf die Oberflächengewässer:

- Künstlicher Verbau des Haselbaches im Bereich des geplanten Dammes
- Gefahr einer bau- und anlagebedingten Einschränkung der Fließgewässer-durchgängigkeit und der Geschiebedurchgängigkeit
- Pflasterung der Uferbereiche oberhalb und unterhalb des Durchlasses
- Einschwemmung von Schadstoffen bzw. Bodenmaterial im Hochwasserfall während der Bauzeit
- Einschwemmungen von Feinsediment und Düngemitteln im Einstaufall
- Veränderung des Temperaturhaushalts des Gewässers infolge des Einstaus

Durch Anlage der Rückhalteeinrichtung ergeben sich folgende bau- und anlagenbedingten Wirkungen auf das Grundwasser:

- Temporäre, kleinflächige Auswirkungen beim Einbau der Fundamentplatte wegen temporär erforderlicher Wasserhaltung

Maßnahmen zur Konfliktvermeidung und - minimierung

Maßnahme V/M3

Im Grundablass ist eine strukturierte Sohlpflasterung bei asymmetrischem Querprofil zu errichten, die die Anlandung von Sohlsubstrat ermöglicht. Im Grundablass ist ein Gefälle einzuhalten, und ein Niedrigwassergerinne sicher zu stellen, welches auch von Schwachschwimmern überwunden werden kann.

Maßnahme V/M4

Das Gerinne des Haselbaches im Bereich des Dammes wird strukturreich gestaltet mit hoher Sohlrauigkeit (Störsteine), einer hohen Breiten- und Tiefenvariabilität und einem asymmetrischen Querprofil. Die Entstehung eines Schussgerinnes ist zu vermeiden. Die Bachdurchgängigkeit ist durch eine geeignete Profilgestaltung sicherzustellen (durchgehend ausreichende Mindestwassertiefen, Vermeidung von Abstürzen). Die Strömungsverhältnisse sind so zu gestalten, dass eine Passierbarkeit auch für schwach schwimmende Arten gewährleistet ist.

Maßnahme V/M5

Eine Pflasterung von Uferbereichen wird auf den hydraulisch stark belasteten Bereich im Umfeld des Durchlasses beschränkt.

Maßnahme V/M6

Ein baubedingtes Trockenfallen des betroffenen Baches ist zu vermeiden. Baubedingte Stoffeinträge sind zu minimieren. Das Bachbett ist in trockener Bauweise zu erstellen und wird erst nach vollständiger Fertigstellung durchströmt. Die Maßnahme wird durch die Umweltbaubegleitung und durch einen Fischereiberechtigten überwacht mit Verlagerung verbliebener aquatischer Organismen in geeignete unterstromige Bachabschnitte.

Maßnahme V/M7

Der schadlose Hochwasserabfluss ist während der gesamten Bauzeit sicher zu stellen. Ist die Baustelle nicht besetzt, so ist die Baustelle so zu verlassen, dass es im Hochwasserfall zu keiner Gefährdung für das Gewässer oder den Hochwasserabfluss kommt. Baustelleneinrichtung, Baumaterial und Erdaushub sind so zu lagern, dass sie im Hochwasserfall nicht abgeschwemmt werden können.

Maßnahme V/M8

Vor der Einleitung von Bauwasser in den Haselbach ist das Wasser in Absetzeinrichtungen zu reinigen. Es sind ausreichend Absetzcontainer o.ä. vorzuhalten.

Bewertung verbleibender Beeinträchtigungen

Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen kann die Durchwanderbarkeit für Fische, die Durchgängigkeit des Sohlsubstrats und damit die Durchgängigkeit für Arten des Makrozoobenthos sowie die Geschiebedurchgängigkeit erhalten werden und wird sich auch anlagebedingt nicht signifikant verschlechtern.

Durch die genannten Vermeidungsmaßnahmen können außerdem erhebliche Einträge von Feinsediment während der Bauphase durch die Umleitung in ein temporäres Gerinne bzw. die Rückleitung in das zukünftige Gerinne vermieden werden.

Eine Erwärmung des Gewässers im Einstaufall ist aufgrund der geringen Einstaudauer nicht in nennenswertem Maße zu erwarten.

Negative Auswirkungen auf das Grundwasser im Bereich des Ortes sind durch die geplanten Maßnahmen nicht zu erwarten, da die Höhenlage der Sohle des Gewässers und damit auch der Wasserspiegel zu Mittelwasserzeiten nicht verändert wird.

Es verbleiben daher für diese Punkte keine Eingriffe im Sinne des Naturhaushalts

4.3 Schutzgut Arten und Lebensräume

4.3.1 Eingriffe in Biotopstrukturen

Für die Anlage des Dammes werden folgende Biotoptypen dauerhaft überbaut:

Flächen mit geringer Wertigkeit:

- Ackerland A11 (2 WP)
- Intensivgrünland G11 (3 WP)
- Rad/Fußwege, Wirtschaftswege bewachsen V332 (3WP)
- Grünflächen und Gehölzbestände junger und mittlerer Ausprägung V51 (3 WP)
- Artenarme Säume und Staudenfluren K11 (4WP)

Flächen mit mittlerer Wertigkeit

- Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland, G211 (6 Wertpunkte)
- Gebüsche/Hecken stickstoffreicher Standorte B116 (7 WP)
- Mäßig artenreiche Säume/Staudenfluren feuchter bis nasser Standorte, K123 (7 WP)
- Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland G212-LR6510 (8+1 WP)
- Einzelbäume/Baumreihen/Baumgruppen überwiegend einheimische Arten, mittlere Ausprägung B312 (9WP)
- Großseggenriede außerhalb der Verlandungsbereiche R31- GG00BK (10 WP)
- Mäßig artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiesen G221- GN00BK (9+1 WP)
- Mesophile Gebüsche B112 (10 WP)

Flächen mit hoher Wertigkeit

- Mäßig veränderte Gewässer, F14 (11 WP)
- Artenreiches Extensivgrünland, G214-GE6510 (12 WP)
- Großseggenriede eutropher Gewässer R322-VC00BK (12 WP)

Maßnahmen zur Konfliktvermeidung und -minimierung

Maßnahme V/M9

Der Oberboden von artenreichen Extensivwiesen (G214-GE6510) ist separat zu lagern und nach Abschluss der Baumaßnahme gezielt auf den Dammböschungen wiedereinzubringen.

Maßnahme V/M10

Die Röhrichtpflanzen im Bereich des künftigen Dammes und entlang des Haselbaches sind vor Beginn der Baumaßnahme auszupflanzen und im Einschlag zu sichern, um nach Beendigung der Dammbaumaßnahme entlang des westlichen Dammfußes als Initialpflanzung zur Entwicklung neuer Landröhrichtzonen eingesetzt werden zu können.

Weitere artenbezogene Vermeidungsmaßnahmen werden unter 7. Artenschutz dargestellt.

Bewertung verbleibender Beeinträchtigungen

Es verbleiben nicht vermeidbare Eingriffe im Sinne des Naturhaushalts. Ein Ausgleich durch Kompensationsmaßnahmen ist erforderlich. Die Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen erfolgt im Rahmen der Kompensation nach dem Wertpunktesystem der Bayerischen Kompensationsverordnung.

4.3.2 Eingriffe in die Fischfauna

Konfliktbeschreibung und -bewertung

- Entstehung von Fischfallen im Einstaufall.
- Maßnahmendurchführung während der Laichzeit vorkommender Fischarten

Maßnahmen zur Konfliktvermeidung und -minimierung

Maßnahme M1

Da Fischfallen im Aufstau auf Grund des dynamischen Systems aus Überstauung, Sedimentablagerung und Sedimentabtrag nicht vollständig ausgeschlossen werden können, ist nach einem mehrtätigen Aufstau im Zuge des maßnahmenbegleitenden Monitorings eine Überprüfung des überstauten Bereiches auf Fischfallen von einer fachkundigen Person durchzuführen. Fische in entstandenen Fischfallen sind ins Gewässer einzusetzen.

Maßnahme VM11

Die Baumaßnahmen dürfen nur im Zeitraum vom 01.07. – 30.09. während des Jahres durchgeführt werden, also außerhalb der Laichzeit der Fische.

Maßnahme VM12

Nach der Fertigstellung des Dammbauwerkes muss die Durchgängigkeit des Bachlaufes für mindestens 300 Tage pro Jahr gewährleistet sein, damit der Fischbesatz keine Einschränkungen oder Beeinträchtigungen erfährt.

Weitere Vermeidungsmaßnahmen im Hinblick auf aquatische Lebensräume sind in Kapitel 4.2 dargelegt.

Bewertung verbleibender Beeinträchtigungen

Die Gefährdung von Fischen durch Fischfallen kann vermieden werden.

Das Bauzeitenfenster von Juli bis September kann voraussichtlich eingehalten werden, ebenso die Durchgängigkeit des Bachlaufes für mindestens 300 Tage pro Jahr. Es verbleiben daher keine Eingriffe im Sinne des Naturhaushalts

4.4 Schutzgut Klima

Für das Schutzgut Klima stellt das Dammbauwerk, das den Talraum des Haselbaches nach Osten hin komplett abriegelt, einen Eingriff dar. Der Kaltluftabfluss entlang des Haselbaches von Westen nach Osten wird mit dem Dammbauwerk unterbrochen. Im Anschluss an das Dammbauwerk setzt sich der Talraum des Haselbaches fort, sodass auch hier wieder ein Kaltluftentstehungsgebiet anschließt. Für das Kleinklima östlich des Dammbauwerkes sind somit keine gravierenden Folgen zu erwarten. Der weitere Kaltluftabfluss in die Ortsmitte von Haselbach ist bereits durch das Dammbauwerk II unterbrochen.

Westlich des Dammes, entlang des Haselbaches wird sich die Kaltluft stauen, was aufgrund der fehlenden Luftzirkulation zu einer leichten Abkühlung im Talraum unmittelbar vor dem Damm führen kann. Für die dort vorhandenen bzw. zu entwickelnden Vegetationstypen ergeben sich daraus allerdings keine Beeinträchtigungen.

4.5 Schutzgut Landschaftsbild

Das Schutzgut Landschaftsbild wird durch das Dammbauwerk visuell beeinträchtigt. Der Damm erreicht an der tiefsten Stelle im Tal eine Höhe von 7.00 m. Das Dammbauwerk wird allerdings als Erdbauwerk hergestellt und wird demzufolge beidseitig begrünt, sodass das Bauwerk weniger massiv in Erscheinung tritt und sich in das gegebene Umfeld im Anschluss an die Straßenböschung der Gemeindestraße südlich von Oberhaselbach einfügt.

Maßnahme V/M13

Beidseitige Begrünung des Dammbauwerkes

5. Landschaftspflegerische Entwicklungsziele

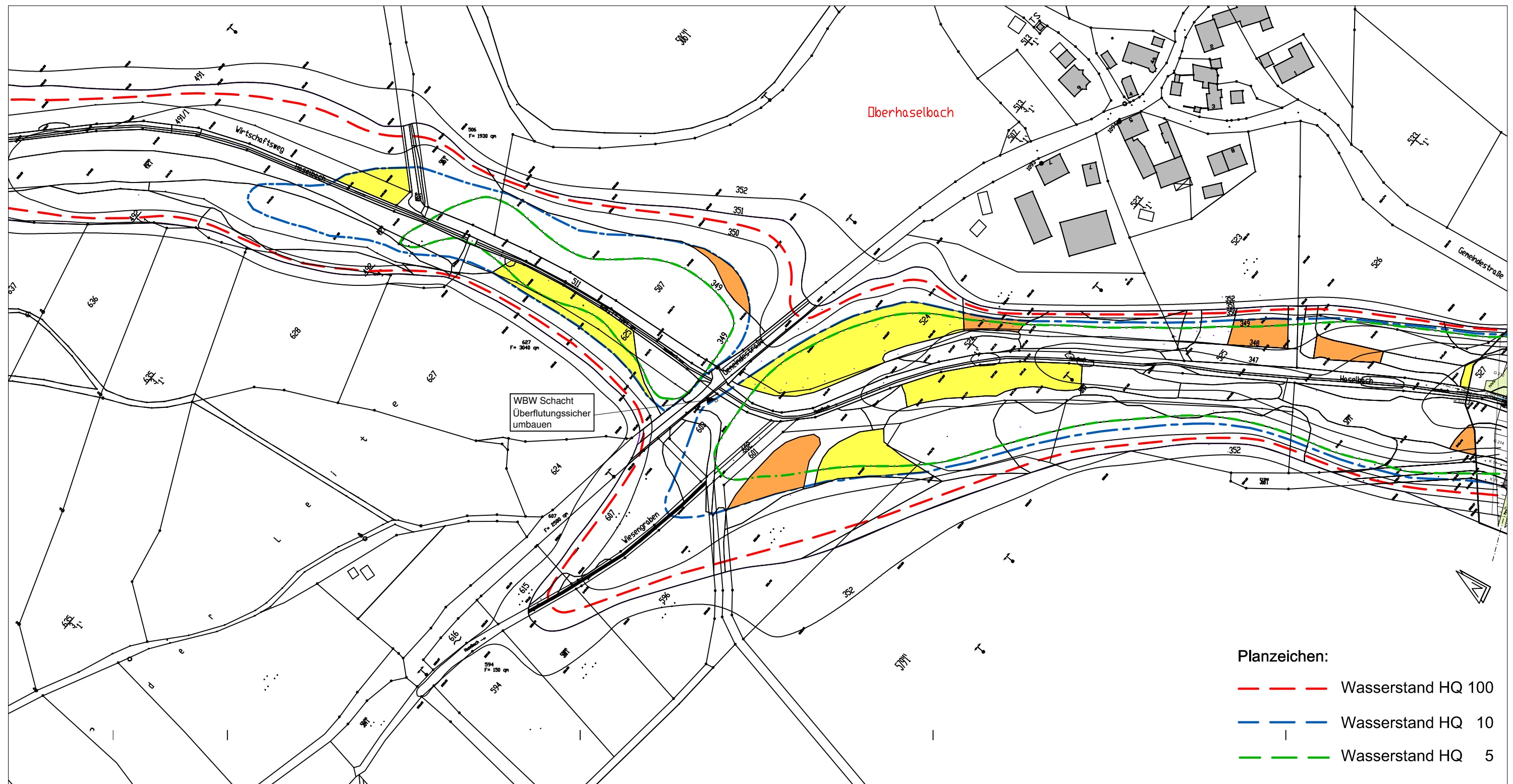
Erhalt der Gewässerdurchgängigkeit und Wasserqualität während der Bauzeit und nach Abschluss der Baumaßnahme

- Entwicklung der Dammböschungen als artenreiche Wiesenflächen
- Vermeidung der Beeinträchtigung heimischer Tierarten durch ein umfangreiches Konzept aus Vermeidungsmaßnahmen für berührte Lebensräume
- Wiederentwicklung betroffener gesetzlich geschützter Vegetationsbestände
- Kompensation des vorhabensbedingten Eingriffs im Dammbereich innerhalb des Untersuchungsgebiete

6. Eingriff und Kompensation auf der Eingriffsfläche

6.1 Benennung und Codierung der Biotop- und Nutzungstypen

In den nachfolgenden beiden Karten werden die Eingriffsfläche im Überschwemmungsbereich und die Eingriffsfläche im Bereich des Dammbauwerkes dargestellt. Gemäß der Biotopwertliste der Bayerischen Kompensationsverordnung werden die einzelnen Biotop- und Nutzungstypen flächenmäßig erfasst und benannt sowie deren Grundwert dargestellt.



Biotop- und Nutzungstypen - Überschwemmungsbereich bis HQ 10

M 1:2000

Biotop/Nutzungstyp	
G 212	Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland ges. gesch. gem. § 23 BayNatSchG
G 214	Artenreiches Extensivgrünland, ges. gesch. gem. § 23 BayNatSchG

Grundwert Typ

mittel	8+1	LR6510
hoch	12	GE6510



Biotop- und Nutzungstypen im Dambereich

M 1:500

Biotop/Nutzungstyp		Grundwert Typ		
A 11	Acker	gering	2	
G 11	Intensivgrünland	gering	3	
V 332	Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, bewachsen	gering	3	
V 51	Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	gering	3	
K 11	Artenarme Säume und Staudenfluren	gering	4	
G 211	Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	mittel	6	
B 116	Gebüsche/Hecken stickstoffreicher Standorte	mittel	7	
K 123	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren feuchter bis nasser Standorte	mittel	7	
G 212	Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland ges. gesch. gem. § 23 BayNatSchG	mittel	8+1	LR6510
B 312	Einzelbäume/Baumreihen/Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten mittlerer Ausprägung	mittel	9	
R 31	Großseggenriede außerhalb der Verlandungsbereiche, ges. gesch. gem. § 30 BNatSchG	mittel	10	GG00BK
G 221	Mäßig artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiesen, ges. gesch. gem. § 30 BNatSchG	mittel	9+1	GN00BK
B 112	Mesophiles Gebüsch/Hecke	mittel	10	
F 14	Mäßig veränderte Fließgewässer	hoch	11	
G 214	Artenreiches Extensivgrünland, ges. gesch. gem. § 23 BayNatSchG	hoch	12	GE6510
R 322	Großseggenriede eutropher Gewässer, ges. gesch. gem. § 30 BNatSchG	hoch	12	VC00BK

6.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfes

6.2.1 Kompensationsbedarf – Überschwemmungsbereich

Betrachtet man die Bestandskarte, so sind im Überschwemmungsbereich viele verschiedene Biotop- und Nutzungstypen von der geplanten Einstauung betroffen. Unter ihnen sind zwei Biotop- und Nutzungstypen, die durch die Einstauung evtl. Veränderungen erfahren könnten.

G 212 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland
G 214 Artenreiches Extensivgrünland

Beides Biotoptypen, die trockene Standorte bevorzugen und gesetzlich geschützt sind gem. § 23 BayNatSchG. In der Biotoptypenkarte sind diese Flächen dargestellt, die im Bereich des 5-jährigen und des 10-jährigen Hochwassers liegen. Die im Bereich des 100-jährigen Hochwassers betroffenen Flächen können sicher vernachlässigt werden.

Inwieweit eine periodische Überschwemmung den Flächen tatsächlich schadet, inwieweit sich diese Flächen durch den Einstau tatsächlich verändern, hängt ab von der Häufigkeit und von der Länge des Hochwasserereignisses. Hierzu fehlen Erfahrungswerte und belastbare Daten, wie sich welche Hochwasserereignisse auf die genannten Biotoptypen auswirken. Es bleibt schwierig einzuschätzen, inwieweit sich wiederholende Hochwasserereignisse die Biotoptypen beeinflussen. Deshalb wird an dieser Stelle der Vorschlag gemacht, für diese Biotop- und Nutzungstypen zunächst mal keinen Ausgleich vorzusehen, sondern nach dem ersten 10 – jährigen Einstauereignis ein fünfjähriges Monitoring durchzuführen, die Flächen zu beobachten und die Entwicklung zu untersuchen und zu dokumentieren.

Sollte sich anhand dieser Untersuchung zeigen, dass die genannten Biotop- und Nutzungstypen irreversible Veränderungen durch den Einstau erfahren, ist der entsprechende Ausgleich zu ermitteln und auf einer externen Fläche umzusetzen.

6.2.2 Kompensationsbedarf – Dammbereich

In nachfolgender Tabelle und Karte wird der Kompensationsbedarf für die Schutzgüter Arten- und Lebensräume im Dammbereich ermittelt. Dabei zeigt die Karte den Beeinträchtigungsfaktor in der Fläche, der sich durch den jeweiligen Eingriff in Verbindung mit der Empfindlichkeit der Fläche ergibt.



1.Eingriff durch Überbauung (baubedingte Beeinträchtigung)				
Biotop-Nutzungstyp	Wertpunkte	Beeinträch-tigungsfaktor	Fläche m²	Wertpunkte
A 11	2 x	1.0	x 4 =	8,0
G 11	3 x	1.0	x 50 =	150,0
V 332	3 x	1.0	x 86 =	258,0
K 11	4 x	1.0	x 55 =	220,0
B 116	7 x	1.0	x 163 =	1.141,0
K 123	7 x	1.0	x 23 =	161,0
G 212	(8 + 1) 9 x	1.0	x 14 =	126,0
R 31	10 x	1.0	x 278 =	2.780,0
G 221	(9 + 1) 10 x	1.0	x 30 =	300,0
B 112	10 x	1.0	x 77 =	770,0
F 14	11 x	1.0	x 47 =	517,0
G 214	12 x	1.0	x 2 =	24,0
R 322	12 x	1.0	x 132 =	1.584,0
Gesamt:			961	8.039,0
2. Eingriff durch Dammschüttung (baubedingte Beeinträchtigung)				
Biotop-Nutzungstyp	Wertpunkte	Beeinträch-tigungsfaktor	Fläche m²	Wertpunkte
A 11	2 x	0.0	x 210 =	0
G 11	3 x	0.0	x 980 =	0
V 332	3 x	0.0	x 24 =	0
V 51	3 x	0.0	x 17 =	0
K 11	4 x	0.7	x 53 =	148,4
B 116	7 x	0.7	x 51 =	249,9
K 123	7 x	0.7	x 3 =	14,7
G 212	(8 + 1) 9 x	0.7	x 131 =	825,3
B 312	9 x	0.7	x 69 =	434,7
R 31	10 x	0.7	x 930 =	6.510,0
G 221	(9 + 1) 10 x	0.7	x 159 =	1.113,0
B 112	10 x	0.7	x 78 =	546,0
G 214	12 x	1.0	x 245 =	2.940,0
Gesamt:			2.950	12.782,0
3. Eingriff durch Arbeitsraum (baubedingte Beeinträchtigung)				
Biotop-Nutzungstyp	Wertpunkte	Beeinträch-tigungsfaktor	Fläche m²	Wertpunkte
A 11	2 x	0.0	x 465 =	0
G 11	3 x	0.0	x 2.382 =	0
V 332	3 x	0.0	x 86 =	0
V 51	3 x	0.0	x 49 =	0
K 11	4 x	0.4	x 147 =	235,2
G 211	6 x	0.4	x 22 =	52,8
B 116	7 x	0.4	x 55 =	154,0
K 123	7 x	0.4	x 24 =	67,2
G 212	(8 + 1) 9 x	0.7	x 211 =	1.329,3
B 312	9 x	0.4	x 4 =	14,4
R 31	10 x	0.7	x 295 =	2.065,0
G 221	(9 + 1) 10 x	0.7	x 45 =	315,0
B 112	10 x	0.4	x 230 =	920,0
F 14	11 x	0.4	x 27 =	118,8
G 214	12 x	0.7	x 182 =	1.528,8
R 322	12 x	0.7	x 80 =	672,0
Gesamt:			4.304	7.472,5
WP gesamt:				28.293,5

In der Tabelle werden die Wertpunkte der jeweiligen Biotop- und Nutzungstypen mit dem Beeinträchtigungsfaktor und der Flächengröße multipliziert. Die Summe der Wertpunkte ergibt den gesamten Kompensationsbedarf.

Gemäß Tabelle errechnen sich für den Eingriff durch den Dammbau 28.293,5 WP, d. h. gerundet 28.300 Wertpunkte, für die ein entsprechender Ausgleich geleistet werden muss.

6.3 Ermittlung des Kompensationsumfanges

Im Landschaftspflegerischen Begleitplan ist die Begrünung des Dammes dargestellt.

Die nach Westen und Osten geneigten Böschungen des Dammes werden ohne Oberbodenschicht hergestellt und mit Heudrusch aus den benachbarten Flächen eingesät. Hier kann sich artenarmes Extensivgrünland an der westlichen Dammseite entwickeln, die sporadischem Einstau unterliegt.

Auf der östlichen Dammböschung kann artenreiches Extensivgrünland entwickelt werden, da diese Flächen nicht dem Einstau unterliegen.

Ein 10,00 m breiter Arbeitsraum im Anschluss an den Böschungsfuß wird wieder angenähert an den derzeitigen Bestand hergestellt. Insbesondere entlang des östlichen Hangfußes werden die ehemaligen Wirtschaftswiesen durch einbringen einer 15 cm starken Oberbodenschicht und Ansaat einer standortgerechten Wiesenmischung für Grünland wieder hergestellt. Ebenso wird mit der östlich anschließenden Lagerfläche auf dem Grundstück Flur-Nr. 528 verfahren. Das mesophile Gebüsch im Südosten soll durch Anpflanzen entsprechender Sträucher und Gehölze ebenfalls wieder entwickelt werden.

Der südliche Randbereich kann auch künftig wieder als Ackerland genutzt werden.

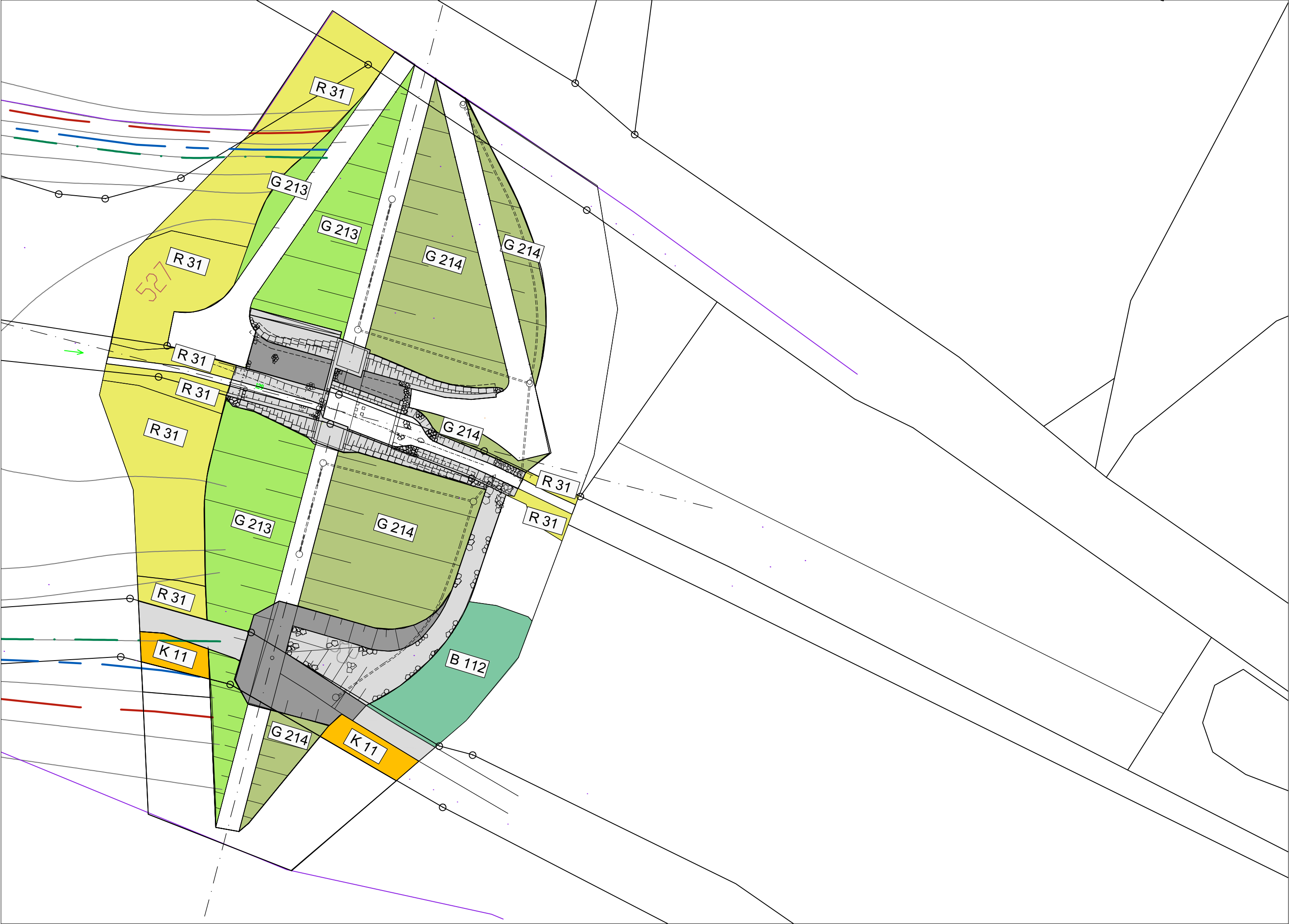
Der westliche Böschungsfuß wird durchgehend als Großseggenried außerhalb des Verlandungsbereiches entwickelt. Im Bereich der geplanten Dammfläche sind ausgedehnte Großseggenriede vorhanden, die soweit als möglich im Bereich des westlichen Dammfußes wieder hergestellt werden sollen.

Diese Röhrichtpflanzen im nördlichen Bereich der Dammfläche und entlang des Haselbaches sind vor Beginn der Dammbaumaßnahme auszupflanzen und im Einschlag zu sichern, um nach Abschluss der Arbeiten wieder entlang des westlichen Dammfußes als Initialpflanzung zur Entwicklung von Landröhricht eingesetzt werden zu können, sodass hier mittelfristig der ursprüngliche Zustand bzw. südlich des Haselbaches ein aufgewerteter Zustand hergestellt werden kann.

Die nachfolgende Karte zeigt den Prognosezustand der jeweiligen Flächen nach der Wiederherstellung. Die prognostizierten Biotop- und Nutzungstypen sind mit ihren jeweiligen Grundwerten in Wertpunkten angegeben.

In der zugehörigen Tabelle, die den Vergleich zwischen dem Ausgangszustand der jeweils betroffenen Flächen und deren Prognosezustand aufzeigt, ist die Aufwertung der Flächen durch die angestrebten Maßnahmen dargestellt. Anhand der errechneten Wertpunkte ist der Kompensationsumfang auf der Eingriffsfläche ersichtlich.

Der Eingriff durch den Dammbau kann mittels der vorgesehenen Bepflanzung im Eingriffsbereich voll umfänglich ausgeglichen werden. Aufgrund der vorgehenden Maßnahmen werden in der Bilanz 30.015 Wertpunkte für den Kompensationsumfang auf der Eingriffsfläche erzielt. Dem gegenüber steht ein Kompensationsbedarf von gerundet 28.532 Wertpunkten. Ein Ausgleich auf einer externen Ausgleichsfläche ist nicht erforderlich.



- Artenarmes Extensivgrünland - G 213 (8 WP)
- Artenreiches Extensivgrünland - G 214 (12 WP)
- Artenarme Säume und Staudenfluren - K 11 (4 WP)
- Mesophiles Gebüsch/Hecken - B 112 (10 WP)
- Großseggenriede außerhalb der Verlandungsbereiche - R 31 (10 WP)

Ermittlung des Kompensationsumfanges auf der Eingriffsfläche						
Ausgangszustand		Prognosewert		Aufwertung	Fläche	KompUmfang
Typ	WP	Typ	WP	WP	m²	WP
P 431	2	G 213	8	6	842	5.052,0
P 431	2	G 214	12	10	1.262	12.620,0
P 431	2	K 11	4	2	106	212,0
P 431	2	B 112	10	8	237	1.896,0
P 431	2	R 31	10	8	1.094	8.752,0
Kompensationsumfang gesamt:						28.532,0
Kompensationsbedarf im Dammbereich:						28.293,5 WP
gerundet:						28.300,0 WP
Kompensationsumfang im Dammbereich:						28.532,0 WP

7. Artenschutz

7.1 Vorkehrungen zur Eingriffsvermeidung

V1 Fledermäuse: Vorgaben potenzielle Quartiersbäume

Vorsichtige Fällung des potenziellen Quartierbaumes Nr. 18 im Oktober im Beisein einer Umweltbaubegleitung.

V2 Fledermäuse: Ersatzkästen Fledermäuse

Pro entfallenem Habitatbaum (Nr. 18) sind drei verschiedene Ersatzquartiere für Fledermäuse an geeigneter Stelle im verbleibenden Gehölzbestand außerhalb von HQ100 oder im räumlich- funktionalen Zusammenhang anzubringen (also mind. 3 Stück). Es ist auf unterschiedliche Ausführungen der Kästen zu achten (Höhlen-, Spaltenkästen). Es ist mind. 1 Winterquartier anzubringen. Die Kästen sind so zu positionieren, dass im Nahbereich freie Anflugmöglichkeit gewährleistet ist. Unbeschattete Südexpositionen sind zu vermeiden. Für das Anbringen sind Aluminiumnägel zu verwenden. Die Kästen sind gruppenweise anzubringen. Das Anbringen der Kästen hat spätestens mit Durchführung des Eingriffs zu erfolgen. Die Standorte der Kästen sind zu dokumentieren und der Unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen. Die Kästen sind jährlich zu reinigen und auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen.

V3 Fledermäuse, Biber, Fischotter, Amphibien: Ausschluss Nachtbauarbeiten

Arbeiten in den Nachtstunden und in der Dämmerung (sobald Beleuchtung erforderlich ist) sind zu vermeiden.

V4 Bibermanagement:

- Vor Beginn der Baumaßnahme ist zu prüfen, ob im Eingriffsbereich des Dammes ein Biberdamm oder ein Fischotterbau vorhanden sind (mind. 4 Wochen vor Baubeginn). Ist dies der Fall, so ist mit der Unteren Naturschutzbehörde und dem Biberberater des Landkreises das weitere Vorgehen abzustimmen.
- Schutz des Haselbaches vor Stoffeinträgen. Einschwemmungen von Feinteilen oder wassergefährdenden Stoffen aus dem Baufeld / Lagerfläche sind durch geeignete Schutzmaßnahmen zu vermeiden. Lagerflächen bis unmittelbar an den Gewässerrand sind nicht zulässig (Abstand zum Gewässerrand mind. 10m). Baugeräte und Maschinen dürfen in gewässernahem Bereich nicht betankt, gereinigt oder gewartet werden. Abfall, überflüssige Baumaterialien, Aushubmaterial und Reststoffe sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Es dürfen nur öldichte Maschinen in technisch einwandfreiem Zustand zum Einsatz kommen. Für Transport und Lagerung von Kraft- und Gefahrstoffen sind ausschließlich zugelassene Behälter zu verwenden. Weiterhin sind beim Einsatz stets geeignete Bindemittel und Auffanggefäße in ausreichendem Umfang mitzuführen und im Schadensfall sachgerecht einzusetzen. Verunreinigungen der Umwelt sind strengstens zu verhindern.

- Die Durchgängigkeit des Durchlassbauwerks ist sicherzustellen. Nicht durchgängige Abstürze sind zu vermeiden.
- Auf der gesamten Länge rechts und links des Durchlasses im Dammbauwerk sind Baustahlmatten als Nagerschutz in die Dammböschung einzubringen.

V5 Haselmaus, Zauneidechse: Vorgaben Gehölzfällung

Gehölzfällungen erfolgen im Zeitraum Oktober bis Februar ohne ein Befahren der Fläche. Die Entfernung der Wurzelstöcke erfolgt im April/Mai bzw. nach dem Ende des Abfangens von Zauneidechsen.

V6 Haselmaus: Ersatzkästen Haselmaus

Außerhalb des Einstaubereichs von HQ100 werden 10 Haselmauskästen in geeigneten Gehölzbeständen im räumlich-funktionalen Zusammenhang angebracht. Die Standorte der Kästen sind zu dokumentieren und der Unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen. Die Kästen sind jährlich zu reinigen und auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen.

V7 Zauneidechsenmanagement:

- Beschränkung des Baufelds und der Zufahrtswege auf ein notwendiges Maß.
- Vor Baubeginn Mahd der gewässerbegleitenden Staudenfluren und Röhrichte im Eingriffsbereich (Dammbauwerk) im Zeitraum Oktober bis Februar und kurzhalten des Bewuchses bis zum Ende des Abfangens von Zauneidechsen.
- Es erfolgt zudem eine Mahd der Wiesen (ggf. wöchentlich) im Eingriffsbereich (Dammbauwerk + Baufeld) ab Mitte März bis zum Ende des Abfangens (Schnitthöhe nicht unter 10cm).
- Einzäunung des Baufeldes oberstrom des Dammbauwerks ab Mitte März bis zum Ende der Baumaßnahme mit einem Reptilienzaun. Dieser muss bis Bauende durch regelmäßige Kontrollen und ein regelmäßiges Ausmähen (ca. 0,5m beidseitig) in seiner Funktionsfähigkeit erhalten bleiben. Vorgaben Reptilienzaun: Höhe ca. 50cm; glatte Folie; nicht unterwanderbar (Zaun entweder 10cm eingraben oder Folie umklappen und mit Sand-/Erdmaterial vollständig verdichten).
- Ausbringen von künstlichen Verstecken in Form von ca. 1x1 m Dachpappen in ausreichender Anzahl Ende März.
- Abfangen der Zauneidechsen ab April mit einer Verlagerung der Zauneidechsen in die errichteten Habitate mit einer ausreichenden Zahl an Abfangdurchgängen (mind. 10 Begehungen mit mind. 2 Personen bei geeigneter Witterung). Nach gutachterlicher Einschätzung und Freigabe durch die untere Naturschutzbehörde kann die Baufeldfreimachung erfolgen.
- Anfang Mai Einzäunung des Baufeldes unterstrom des Dammbauwerks bis zum Ende der Baumaßnahme mit regelmäßiger Kontrolle der Funktionsfähigkeit des Zaunes.

V8 Reptilien: Risikomanagement:

Nach dem ersten Einstauereignis (HQ₅) ist der Einstaubereich fünf Jahre zu beobachten und die Entwicklung zu untersuchen und zu dokumentieren. Dazu sind drei Kartierdurchgänge im Zeitraum April bis Juli und eine Begehung im August/September zur Erfassung der Zauneidechse durchzuführen.

Wird nach fünf Jahren eine Verschlechterung der Bestandssituation festgestellt so sind Maßnahmen durchzuführen, die dann entsprechend geplant und umgesetzt werden müssen.

V9 Amphibienmanagement

- Schutz des Haselbaches vor Stoffeinträgen. Einschwemmungen von Feinteilen oder wassergefährdenden Stoffen aus dem Baufeld / Lagerfläche sind durch geeignete Schutzmaßnahmen zu vermeiden. Lagerflächen bis unmittelbar an den Gewässerrand sind nicht zulässig (Abstand zum Gewässerrand mind. 10m). Baugeräte und Maschinen dürfen in gewässernahem Bereich nicht betankt, gereinigt oder gewartet werden. Abfall, überflüssige Baumaterialien, Aushubmaterial und Reststoffe sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Es dürfen nur öldichte Maschinen in technisch einwandfreiem Zustand zum Einsatz kommen. Für Transport und Lagerung von Kraft- und Gefahrstoffen sind ausschließlich zugelassene Behälter zu verwenden. Weiterhin sind beim Einsatz stets geeignete Bindemittel und Auffanggefäße in ausreichendem Umfang mitzuführen und im Schadensfall sachgerecht einzusetzen. Verunreinigungen der Umwelt sind strengstens zu verhindern.
- Die Durchgängigkeit des Durchlassbauwerks ist sicherzustellen. Nicht durchgängige Abstürze sind zu vermeiden.
- Beschränkung des Baufelds und der Zufahrtswege auf ein notwendiges Maß.
- Vor Baubeginn Mahd der gewässerbegleitenden Staudenfluren und Röhrichten im Eingriffsbereich (Dammbauwerk) im Zeitraum Oktober bis Februar und kurzhalten des Bewuchses bis zum Ende des Abfangens von Zauneidechsen.
- Einzäunung des Baufeldes oberstrom und unterstrom des Dammbauwerks (siehe Reptilienmanagement).
- Baubeginn des Dammbauwerks nach Ende der Winterruhe der Amphibien (Abschieben des Oberbodens, Baumstubbenentfernung, etc.) im Zeitraum September/Oktober (April bis Oktober)
- Bei einer Durchführung der Baumaßnahme während der Hauptwanderungszeit der Amphibien (Februar bis September) muss eine regelmäßige Kontrolle (v.a. nach Starkregenereignissen) der Baustelle durch eine ökologische Baubegleitung mit einem ggf. Absammeln vorhandener Amphibien durchgeführt werden.

V10 Schmetterlingsmanagement:

- Beschränkung des Baufelds und der Zufahrtswege auf ein notwendiges Maß.
- Vermeidung von Stoffeinträgen in Lebensräume von Bläulingen: Keine Lagerung von Oberboden, Vermeidung von Staubemissionen, Schutz von Abschwemmungen außerhalb des Arbeitsraumes.
- Das Errichten von Baustelleneinrichtungsflächen im Bereich von Wiesen (Ausnahme bereits festgelegte BE-Fläche) ist nicht zulässig. Baustelleneinrichtungsflächen außerhalb von befestigten Flächen sind mit der Ökologischen Baubegleitung abzustimmen.
- Einzäunung des Baufeldes durch entsprechende Schutzeinrichtung, damit in angrenzende Lebensräume nicht eingegriffen wird (ist durch V13 und V16 abgedeckt).
- Vergrämung des Bläulings durch wöchentliche Mahd des Eingriffsbereichs (Dammbauwerk) ab Juni, so dass der Große Wiesenknopf nicht zur Blüte gelangt und eine Eiablage nicht möglich ist.
- Abgrenzung der Wuchsbereiche des Großen Wiesenknopfes im Baufeld des Dammbauwerks und Sodenverpflanzung dieser Teilbereiche ab August. Mindestdicke der übertragenen Bodenschicht 30 cm. Die Soden werden in die Ausgleichsfläche südlich des Dammbauwerks verpflanzt. Nach der Sodenverpflanzung und nach dem Ende des Abfangens von Zauneidechsen kann die Baufeldfreimachung beginnen.
- Ist eine Baufeldfreimachung (im selben Jahr der Sodenverpflanzung) nicht möglich, so sind vor Baubeginn Vergrämuungsmaßnahmen erforderlich, um baubedingte Tötungen im Bereich der Lebensstätten zu vermeiden. Der Eingriffsbereich ist im Frühjahr vor der Baufeldräumung durch Mahd ungünstig für die Eiablage zu gestalten, indem die – möglicherweise nicht verpflanzten oder neu gewachsenen Pflanzen der – Eiablage- und Larvenfutterpflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) nicht zur Blüte gelangt. Die erste Mahd erfolgt Anfang Juni, sich im Nachgang entwickelnde Wiesenknopflütenstände sind durch regelmäßige Nachmahden bis Mitte August zu entfernen. Wiesenknopf-Pflanzen wurden vorher entfernt, so dass keine Eiablage erfolgen kann. Ist im Vergrämungsjahr kein Baubeginn möglich, so gilt im Baujahr dasselbe Szenario.

V11 Schmetterlinge: Risikomanagement:

Nach dem ersten Einstauereignis (HQ₅) ist der Einstaubereich fünf Jahre zu beobachten und die Entwicklung zu untersuchen und zu dokumentieren. Dazu sind jeweils während der Hauptflugzeit (Mitte Juli bis Mitte August) drei Kartierdurchgänge zur Erfassung der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge durchzuführen. Wird nach fünf Jahren eine Verschlechterung der Bestandssituation festgestellt so sind Maßnahmen durchzuführen, die dann entsprechend geplant und umgesetzt werden müssen.

V12 Vögel: Vorgaben Zeitraum Gehölzschnitt

Zur Vermeidung der Beeinträchtigungen von Nestern und Nestlingen sind erforderliche Maßnahmen des Gehölzrückschnitts außerhalb der Vogelbrutzeit durchzuführen (also keine Maßnahmen vom 01.03. bis 30.09.)

V13 Vögel: Ersatzkästen Vögel

Pro entfallenem Habitatbaum (Nr. 18) sind drei verschiedene Vogelnistkästen an geeigneter Stelle im verbleibenden Gehölzbestand außerhalb von HQ100 oder im räumlich- funktionalen Zusammenhang anzubringen (also mind. 3 Stück). Es ist auf unterschiedliche Ausführungen der Kästen zu achten (Höhlen-, Halbhöhlenkästen). Die Kästen sind so zu positionieren, dass im Nahbereich freie Anflugmöglichkeit gewährleistet ist. Unbeschattete Südexpositionen sind zu vermeiden. Für das Anbringen sind Aluminiumnägel zu verwenden. Das Anbringen der Kästen hat spätestens mit Durchführung des Eingriffs zu erfolgen. Die Standorte der Kästen sind zu dokumentieren und der Unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen. Die Kästen sind jährlich zu reinigen und auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen.

V14 Vögel: Ersatzpflanzungen Vögel

Als Ersatz für verloren gegangene Gehölzstrukturen werden auf der Ausgleichsfläche (Fl.-Nr. 579/0 Gmkg. Haselbach) drei Strauchgruppen mit jeweils 3-5 autochthonen, dornenreichen Sträuchern (z.B. Wildrose, Schlehe, Weißdorn) gepflanzt.

7.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)

CEF-REP1:

Anlage von Reptilienhabitaten für den Verlust von Zauneidechsenlebensraum südlich des Vorhabensbereichs (Fl.Nr. 579/0) in Form von zwei Stein-/Totholz-Riegeln. Die Ersatzhabitate müssen Versteckmöglichkeiten, Winterquartiere, Eiablageplätze sowie Nahrungshabitate beinhalten

Für jeden Stein-Totholz-Riegel gelten folgende Vorgaben:

- Aushub des Bodens auf einer Länge von ca. 10m und einer Breite von ca. 2m (Tiefe ca. 1m).
- Anlagern des Aushubs auf der jeweils sonnenabgewandten Seite (westlich) und lückige Strauchpflanzung mit niedrigen Dornensträuchern (Schlehe, Wildrose, Weißdorn) (ca. 5 Stück)
- Ggf. Verfüllung mit einer dünnen Dränageschicht aus Kies
- Befüllen der Mulden mit Steinen. Zuerst sind grobe Steine (Körnergröße 20-40cm) in die Mulden zu füllen, die dann mit Steinen kleinerer Körnergröße bedeckt werden (Körnergröße ca. 10-20cm). Die Höhe der Riegel muss ca. 50-80cm betragen.
- Bedecken der Steinriegel mit Wurzelstöcken und Reisigmaterial (v.a. dornenreiches Material)

- Strukturelemente wie Totholz- und Steinhaufen sollten mit einem Sandkranz (ca. 1m Breite und ca. 50cm Höhe) versehen werden. Hierzu den Oberboden entlang des Steinriegels auf der sonnenzugewandten Seite (Osten) auf einer Breite von ca. 1m ca. 50cm abschieben und mit einem Sandgemisch auffüllen. Teilweise mit Astmaterial locker bedecken (Deckungsmöglichkeit bei der Eiablage).
- Im Bereich der Böschung sind sich entwickelnde Altgrasbestände zu belassen und zu fördern. Eine Mahd erfolgt im September/Okttober in einem Mahdmosaik (mind. 50% sind abwechselnd ungemäht zu belassen). Je nach Wüchsigkeit kann eine erste Mahd Mitte Mai erfolgen. Auf eine reptilienschonende Mahd ist zu achten (Schnitthöhe nicht unter 10cm, Mahd in den frühen Morgenstunden vor 8 Uhr oder bei schlechter Witterung).

Für das umliegende Grünland gelten folgende Vorgaben:

- Es erfolgt eine zweischürige Mahd mit dem 1. Schnitt vor dem 14.06., 2. Schnitt ab dem 01.09.. (Mahdhöhe nicht unter 10 cm).

Die Reptilienhabitate sind dauerhaft zu pflegen. Es erfolgt eine Entbuschung bzw. Freistellen der Habitate je nach Wüchsigkeit jährlich bis spätestens alle 3 Jahre (Pflegezeitraum November bis Februar). Der Gehölzschnitt kann als Totholzmaterial im Bereich der Habitate verbleiben. Es ist sicherzustellen, dass die Eiablageplätze (sandige Rohbodenstandorte) im Zeitraum April bis Juli besonnt sind. Ca. alle drei Jahre erfolgt eine Aufstockung der Totholzstrukturen auf den Steinriegeln.

Die Maßnahme REP-CEF1 muss vor dem Zeitpunkt des Eingriffes bereits fertiggestellt und deren Wirksamkeit gewährleistet sein!

CEF-BLÄ1:

Verlagerung der Soden (Mindesttiefe 30cm) mit Großen Wiesenknopf-Pflanzen aus dem Hauptlebensraum des Bläulings im Eingriffsbereich. Diese werden im Bereich der Ausgleichsfläche auf Fl.-Nr. 579/0 eingebracht (es müssen mind. 25 gut entwickelte Einzelpflanzen vorhanden sein). Durch die Sodenentnahme werden ggf. vorhandene Wirtsameisen mit verlagert.

Pflegemahd in Orientierung an den Ansprüchen der Art. Erster Schnitt vor dem, 14.06., zweiter Schnitt ab 01.09..

Dipl.-Ing. Barbara Franz
Landschaftsarchitektin