Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen

VS1 **Erhalt und Schutz bestehender Biotoptypen**
Durchführen von Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18 920 und RAS-LP 4 vor/während der Bauarbeiten (Absperrungen etc.) zum Schutz der angrenzenden Biotopflächen (Grünland etc.), keine Lagerflächen für Maschinen und Material in sensiblen Bereichen (Tabuflächen)
- Vermeidung von Verlust bzw. Beeinträchtigungen von Biotopstrukturen und faunistischen Lebensräumen

VS2 **Erhalt und Schutz bestehender Gehölzstrukturen**
Durchführen von Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18 920 und RAS-LP 4 vor/während der Bauarbeiten (fachgerechter Rückschnitt, Absperrungen etc.) zum Schutz der angrenzenden Gehölze, keine Lagerflächen für Maschinen und Material in sensiblen Bereichen (Tabuflächen)
- Vermeidung von Verlust bzw. Beeinträchtigungen von Gehölzstrukturen und faunistischen Lebensräumen

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

VM4 **Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands** durch Bodenlockerung nach Beendigung der Baumaßnahmen, Wiederherstellung von Vegetation durch Sukzession bzw. Entwicklung von Vegetation durch Einsaat einer standortgerechten, regionaltypischen und krautreichen Wiesenmischung (zertifiziertes Regiosaatgut, keine Regelsaatgutmischungen, Vorlage eines entsprechenden Nachweises!)
- Vermeidung von Verlust bzw. Beeinträchtigungen von Boden, von Biotopstrukturen und faunistischen Lebensräumen
- Wiederherstellung natürlicher Bodeneigenschaften und von Vegetation

VM12 **Abschieben des Oberbodens** im Bereich der geplanten Hochwasserschutzmaßnahmen, fachgerechte Zwischenlagerung in flachen Mieten (keine Durchmischung!), **fachgerechter Wiedereinbau** (gem. DIN 18 915) im Bereich neu gestalteten Flächen; überschüssiger Boden ist einer sinnvollen Folgenutzung zuzuführen
- Vermeidung und Minimierung des Verlusts bzw. der Beeinträchtigung von belebtem Boden
- Wiederherstellung von Vegetation

VM13 **Sicherung des aufgetragenen Oberbodens** im Bereich der neu gestalteten Flächen (insbesondere Flutmulden, Uferböschungen, Verwallungen) durch Erosionsschutzmatten und standortgerechte Begrünung
- Vermeidung und Minimierung des Verlusts bzw. der Beeinträchtigung von belebtem Boden und von Vegetation

VM16 **Elektrobefischung durch Experten unmittelbar vor Baubeginn** (außerhalb der Kälteperiode) zur Sicherung des Larvenbestands von Grüner Keiljungfer und Bachneunauge, Verbringen der Arten an geeignete Stellen außerhalb der Eingriffsbereiche
- Vermeidung negativer Auswirkungen auf Arten, z. B. Individuenverlusten
- Sicherung von Entwicklungsstadien, insbesondere von Grüner Keiljungfer und Bachneunauge

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

VM21 **Gehölzrodungen außerhalb der Hauptbrutzeiten** zum Schutz der Vogelbruten ab Oktober bis Ende Februar (in Ausnahmefällen ab Ende August)
- Minimierung von Beeinträchtigungen (Störungen) von Tieren
- Vermeidung von Individuenverlusten

VM26 **Aufstellen von Amphibienschutzzäunen** entlang der Baufelder (v. a. Flutmulden) **vor Beginn der Bauarbeiten** um das Einwandern von Tieren in das jeweilige Baufeld während der Bauarbeiten zu vermeiden, **regelmäßige Kontrolle des Zaunes während der Bauarbeiten**
- Minimierung von Beeinträchtigungen (Störungen) von Tieren
- Vermeidung von Individuenverlusten

VM27 **Kontrolle der Baufelder vor Beginn (Baufeldräumung) und während der Bauarbeiten** auf eine mögliche Nutzung durch Reptilien und Amphibien, ggf. Umsetzen von Tieren (v. a. Reptilien/ Amphibien) in sichere Bereiche außerhalb des jeweiligen Baufeldes
- Minimierung von Beeinträchtigungen (Störungen) von Tieren
- Vermeidung von Individuenverlusten

Ausgleichsmaßnahmen

A5 **Wiederherstellung bzw. Entwicklung von krautreichen Saumstrukturen auf den Verwallungen** aus dem Samenreservoir des wieder aufgebrachten Oberbodens, Einsaat einer standortgerechten, regionaltypischen und krautreichen Saatgutmischung (zertifiziertes Regiosaatgut, keine Regelsaatgutmischungen, Vorlage eines entsprechenden Nachweises!) und dauerhafter Erhalt

Ungelenkte Entwicklung in den ersten 5 Jahren (außer Bankette), danach Pflegemahd alle 3 bis 5 Jahre.
- Wiederherstellung und Entwicklung von Vegetation und von Lebensraumstrukturen (Krautsaum)
- Ausgleich für Biotop-/ Habitatverluste, Entwicklung von Saumstrukturen
- Erhöhung der Strukturvielfalt, ökologische Aufwertung
- Entwicklung von Landschaftselementen, landschaftliche und gestalterische Einbindung

Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen

AG1 **Entwicklung von auentypischen Gehölzstrukturen durch Anpflanzung und dauerhaften Erhalt standortheimischer Laubsträucher und Laubbäume als Heister** entlang der neu gestalteten Bachufer und an den Flutmulden (Einhaltung erforderlicher Grenzabstände)
- Ausgleich von Gehölzverlusten, Entwicklung von Gehölzbiotopen
- Erhöhung der Strukturvielfalt, Verbesserung der Lebensraumqualität, ökologische Aufwertung
- Schaffung von Habitatstrukturen
- Landschaftliche und gestalterische Einbindung, optische Gliederung, Entwicklung von prägenden Landschaftselementen, Verbesserung der Landschaftsbildqualität

LANDESPFLEGERISCHE MASSNAHMEN

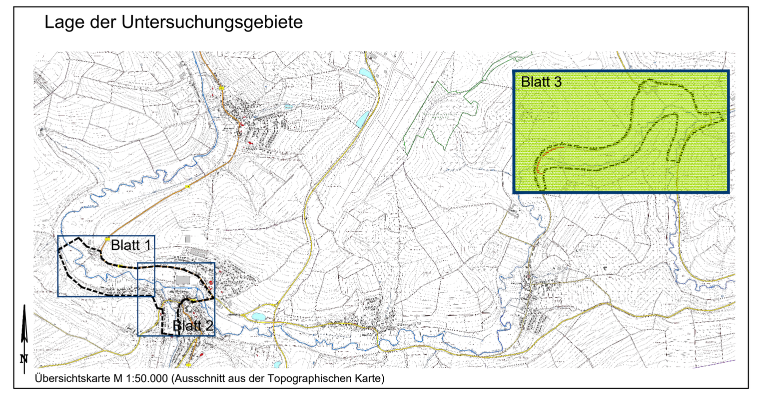
Darstellung des Bestandes vgl. Anlage II.2-3b, Blatt 3

- VS1 – landespflegerische Maßnahme, Nummerierung vgl. Erläuterungsbericht, Anlage II.2
- Maßnahmen-Nr. / Erläuterung der Maßnahme: VS1 – Erhalt und Schutz bestehender Biotoptypen. Durchführung von Schutzmaßnahmen gem. DIN 18 920 bz. RAS-LP 4. - Vermeidung von Verlust bzw. Beeinträchtigungen von Biotopstrukturen und faunistischen Lebensräumen
- Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18 920 / RAS-LP 4
- Schutz bestehender Gehölze
- Tabufläche während der Bauarbeiten (kein Lagerplatz für Maschinen und Material)
- Wiederherstellung bzw. Entwicklung von Vegetation
- Anpflanzung von standortheimischen Laubgehölzen (Sträuchern und Heister)
- Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Planung

- geplante Stahlprofile mit Gleitlager
- geplante Verwallungen

Lage der Untersuchungsgebiete



Übersichtskarte M 1:50.000 (Ausschnitt aus der Topographischen Karte)

Planlauf/Verteilung

EMPFÄNGER	Datum	Anzahl Kopien
Nr. Gegenstand der Änderung	Datum	Zeichen

Genehmigungsplanung

Erarbeitung des Hochwasserschutzkonzeptes Hornbach

Universität Karlsruhe (TH)
Forschungsuniversität • gegründet 1825
Institut für Wasser und Gewässerentwicklung
Bereich Wasserwirtschaft und Kulturtechnik
o. Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. mult. Franz Nestmann

Detailplanung der Hochwasserschutzmaßnahme Hornbach

PLANUNGSGEMEINSCHAFT
INGENIEURBÜRO DILGER
BERATENDE INGENIEURE FÜR BAUWESEN
Ingenieurbüro Dilger GmbH
Gewerbepark "Neudahn 3" I 66994 Dahn
Telefon (06391) 911-0 I Fax (06391) 911-150
E-Mail: poststelle@ingenieurbuero-dilger.de
www.ingenieurbuero-dilger.de
* Abwasserentsorgung
* Wasserversorgung
* Konstruktiver Ingenieurbau
* Straßenplanung
* Bauwerks- u. Kanalsanierung
* Sport- und Freizeitanlagen
Claudia Endres
LANDSCHAFTSPLANUNG
Haingeraideweg 9
76829 Landau/ Pf.
Telefon 06341 9690859
E-Mail endres.landschaftsplanung@gmx.de

Auftraggeber	Kreisverwaltung Südwestpfalz Stadt Hornbach
Anlage	II.2-5a
Blatt	3
Projekt	PV29/08
Maßnahme	Hochwasserschutzmaßnahme Hornbach
Bearbeitung	C. Endres
Stand	Okt. 2022
geprüft	04.10.2022
Darstellung	FACHBEITRAG NATURSCHUTZ *MASSNAHMEN Natur und Landschaft*
Maßstab	1: 2.000
Format	124/59.4
Bauherr	................., den ....
Prüfvermerke	