

# F O R D E R U N G S K A T A L O G

1) die Maßnahme ist angemessen 2) die Maßnahme ist nicht angemessen 3) die Maßnahme ist durchführbar 4) die Maßnahme ist nicht durchführbar

## DOKUMENTATION

| M A ß N A H M E |  | Ökologe  |            | Planer   |            |
|-----------------|--|----------|------------|----------|------------|
|                 | Begründung / Details   | 1)<br>ja | 2)<br>nein | 3)<br>ja | 4)<br>nein |
| A               | Standortwahl   |          |            |          |            |
| A1              | Ausweichen des gesamten Standortes   |          |            |          |            |
| A2              | Ausweichen sensibler Bereiche u. Landschaftselemente<br>Beeinträchtigung so gering wie möglich halten<br>Vollständige "Wiederherstellung" sensibler Bereiche |          |            |          |            |
| B1              | Allgem. gültige Maßnahmen  |          |            |          |            |
| B2              | Rhithral / Krenal  |          |            |          |            |
| B3              | Potamal  |          |            |          |            |
| B4              | Schalenwild  |          |            |          |            |
| B5              | Ausgeprägt wandernde Amphibien   |          |            |          |            |
| C1              | Rohr- / Mauldurchlass<br>Gew.breite < 0,5 m  |          |            |          |            |

Ausweichen des gesamten Standortes  
 Ausweichen sensibler Bereiche u. Landschaftselemente  
 Beeinträchtigung so gering wie möglich halten  
 Vollständige "Wiederherstellung" sensibler Bereiche  
 Weite, hohe u. lichte Bauwerke sind anzustreben, sowie die Fortführung der umgebenden Vegetationsstrukturen  
 Sohl- und Ufergestaltung: Orientierung am Gewässertyp, falls beeinträchtigt am Gewässerleitbild  
 Sohl- u. Ufergestaltung: nicht betoniert und nicht (an der Oberseite) verfügt; Sohlgurte nur unterhalb des eigentlichen Gewässerniveaus; Verwendung von Strukturkörpern, Holz und Wurzelstöcken  
 Ufersicherung nur entsprechend der zu erwartenden Schlepplspannung  
 Sohl- und Ufergestaltung: Orientierung am Gewässertyp, falls beeinträchtigt am Gewässerleitbild  
 Zentrale Tiefenrinne mit unbefestigten Bermen aus umgebenden Ufermaterial; Lebendverbau; Anlage eines Sohlgurtes nur unterhalb des eigentl. Gewässerniveaus; Verwendung von Holz u. Wurzelstöcken. Grober Blockstein ist zu vermeiden  
 Ufersicherung nur entsprechend der zu erwartenden Schlepplspannung  
 Lichte Höhe mind. 4 m lichte Weite 25-50 m  
 Mindestbemessung lichte Weite Rehwild 6 - 10 m  
 Mindestbemessung lichte Weite Schwarzwild 10 - 20 m  
 Mindestbemessung lichte Weite Rotwild 20 - 30 m  
 Lichte Weite > 30 m; für alle in O vorkommenden Wildtierarten  
 Grünstreifen: mind. 2 m breit, durchgehend unversegelt  
 Sichtschutzeinrichtung  
 Anlage einer Leiteinrichtung  
 Ein Wildökologe ist beizuziehen  
 Amphibientaugliche Durchlassgestaltung in Kombination mit Leiteinrichtungen. Amphibienökologische Begleitplanung durch einen Herpetologen od. spezifischen Fachbearbeiter  
 Berme: beidseitige, ebenflächig, in Höhe des HQ1; Lauffläche: Breite mind. 40 cm; Auflage mind. 15 cm hoch aus gewachsenem Boden der Umgebung  
 Durchgehende Belichtung über die gesamte Länge  
 Sohle: Naturmaterial, Mindeststärke 30 cm

|    |  |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|--|
| C2 | Rohr-/Mauerdurchlass<br>Gew.breite 0,5-2m              | Berme: beidseitig, ebenflächig in Höhe HQ1; Laufläche: Breite mind. 50 cm, Auflage: mind. 15 cm hoch aus gewachsenem Boden der Umgebung<br>Durchgehende Belichtung über die gesamte Länge<br>Sohle: Naturmaterial, Mindeststärke 40 cm   |  |  |  |
| D1 | Rahmen-<br>/Kastendurchlass<br>Gew.breite < 0,5 m      | Berme: beidseitig, ebenflächig, in Höhe des HQ1; Laufläche: Breite mind. 40 cm; Auflage mind. 15 cm hoch aus gewachsenem Boden der Umgebung<br>Lichteinfall: durchgehenden Belichtung über die gesamte Länge<br>Gewässersohle: Naturmaterial, Mindeststärke 30 cm  |  |  |  |
| D2 | Rahmen- /Kasten-<br>durchlass Gew.-<br>breite 0,5 - 2m | Berme: beidseitig, ebenflächig, in Höhe HQ1; Laufläche: Breite mind. 50 cm; Auflage mind. 15 cm hoch aus gewachsenem Boden der Umgebung<br>Durchgehende Belichtung über die gesamte Länge der Querung<br>Gewässersohle: Naturmaterial, Mindeststärke 40 cm   |  |  |  |
| E1 | Brücken Gew.breite <<br>0,5 m                          | Widerlager möglichst weit entfernt vom Gewässer; Korridorbreite (Laufläche) mind. 50 cm beidseitig<br>Berme: Breite mind. 50 cm beidseitig; ebenflächig, auf Höhe HQ1, aus gewachsenem Boden der Umgebung, Auflage mind. 15 cm; an Umgebung angleichen<br>Erhalt der natürlichen Sohle   |  |  |  |
| E2 | Brücke Gew.breite<br>0,5 - 2 m                         | Durchgehende Belichtung über die gesamte Länge<br>Keine Begradigung der Ufer<br>Widerlager möglichst weit entfernt vom Gewässer; Korridorbreite (Laufläche) mind. 1 m beidseitig; bei sehr steiler Böschung: ebenflächiger Korridor mind. 50 cm breit<br>Berme: Breite mind. 80 cm beidseitig, ebenflächig, auf Höhe HQ1, aus unverfügten Naturmaterialien, Auflage mind. 15 cm aus unverdichtetem gewachsenen Boden; an Umgebung angleichen<br>Durchgehende Belichtung über die gesamte Länge<br>Erhalt der natürlichen Sohle<br>Keine Begradigung der Ufer |  |  |  |
| E3 | Brücke Gew.breite ><br>2 m                             | Korridor: Widerlager möglichst weit vom Gewässerkörper entfernt; beidseitiger, durchgehender Uferstreifen aus gewachsenem Boden, Mindestbreite 2 m; bei steiler Böschung: ebenflächiger Korridor, Breite mind. 1 m<br>Berme: beidseitig auf Höhe HQ1, Mindestbreite 120 cm aus unverfügten Naturmaterialien; Auflage: unverdichteter Boden, Höhe mind. 30 cm, der Umgebung angleichen<br>Durchgehende Belichtung über die gesamte Länge<br>Erhalt der natürlichen Sohle<br>Keine Begradigung der Ufer  |  |  |  |
| F  | Pfeiler  | Gesamtanzahl so gering wie möglich<br>(Nach Möglichkeit) säulen- bzw. punktförmige Pfeiler<br>Erhalt ausreichend breiter Wanderkorridore<br>Fundamente nicht direkt in die Uferzone  |  |  |  |

|    |                           |  |  |  |  |
|----|---------------------------|--|--|--|--|
|    |                           | Bei Errichtung im Gewässerkörper: Fundament schmal u. tief unter dem Sohlniveau  |  |  |  |
| G1 | Bauverfahren              | <p>Wertvolle Landschaftselemente bzw. Bereiche sind unbedingt zu erhalten, Kennzeichnung bzw. Abplankung während der Bauphase</p> <p>Abstimmen d. Baubeginns mit ökologischen Belangen</p> <p>Keine Arbeiten während der Nachtzeit</p> <p>Natur- und Umweltverträgliche Bauverfahren</p> <p>Arbeitsstreifen im Bereich der Gewässerquerung so schmal wie möglich; Rodung von Ufervegetation so gering wie möglich</p> <p>Vermeidung der Abschwemmung von Erdmaterial in Fließwässer; Windverfrachtung ist zu vermeiden</p> <p>Restwasserführung bei Wasserhaltung</p> <p>Wiederherstellung beeinträchtigter Bodenflächen (z. B. lockern von verdichteten Böden)</p> <p>Wiederverwertung der anfallenden Wurzelstöcke (für Wälle, Ufer- und Sohlgestaltung, etc.)</p> <p>Anwendung von ingenieurbiologisch anerkannter und erprobter (bewährter) Bautechniken</p> |  |  |  |
| G2 | Ökologische Baubegleitung | <p>Ökologische Baubegleitung in besonderen Bauphasen beziehen (Baubeginn, Baumleitung, Rekultivierung etc.)</p> <p>Ökologische Baubegleitung regelmäßig auf der Baustelle</p> <p>Ökologische Baubegleitung während der Hauptbauphase (inkl. Rekultivierung) ständig vor Ort</p> <p>Dokumentation (Fotodokumentation und Kurzbericht) der durchgeführten Maßnahmen</p>  |  |  |  |
| H  | Flächeninanspruchnahme    | <p>Natürliche Gegebenheiten (Geländestruktur) sind zu berücksichtigen</p> <p>Die beanspruchte Fläche ist so gering wie möglich zu halten</p> <p>Die überbaute Fläche ist so gering wie möglich zu halten; Querung im rechten Winkel zum Gewässer</p> <p>Hohe Dammschüttungen in ebenen Lagen sind zu vermeiden</p>   |  |  |  |
| J  | Sohle / Gew.körper        | <p>Berücksichtigung des Platzbedarfes des Fließgewässers</p> <p>Erhalt von sensiblen Bereichen des Fließgewässers (vor allem dynamische Bereiche)</p> <p>Keine Versiegelung der Sohle; Bewahrung des durchgehenden natürlichen Substrates; Sohlsicherungen nur partiell (Gürtel) betoniert, unter dem eigentlichen Sohlniveau</p> <p>Keine Veränderung im Gewässerbettprofil; keine Sohlabstürze, Wehre od. Stufen</p> <p>Keine Veränderung der Strömungsverhältnisse im Brückenraum</p> <p>Wiederverwertung der anfallenden Wurzelstöcke zur Sohlgestaltung und -stabilisierung</p> <p>Durchgehender Lichteinfall im gesamten Brückenraum</p>   |  |  |  |
| J1 | Brückenraum               | <p>Keine Versiegelung des Brückenuntergrundes; kein Aufbringen standortfremder Materialien, keine dichten Schüttungen aus Kies od. Schotter</p>  |  |  |  |

|    |                           |   |  |  |
|----|---------------------------|---|--|--|
|    |                           | Erhalt od. Wiederaufbringen des gewachsenen Bodens<br>Gewährleistung ausreichender Wasserzufuhr<br>Kein Einbringen von Düngemitteln, Herbiziden oder Pestiziden<br>Sichtschutzeinrichtungen   |  |  |
| J2 | Mittel- u. Kleintierfauna | Korridor: Breite mind. 40 cm / Höhe mind. 40 cm<br>Auflage aus gewachsenem Boden od. Naturmaterialien<br>Keine auch nur partielle Versiegelung des Bodens<br>Errichtung von Leit- oder Fanganlage (z. B. Kleintierinnen)<br>Errichtung von Wildschutzzäunen   |  |  |
| J3 | Mitteltierfauna           | Freiraumindex: Breite x Höhe/Länge < 1,5; Breite des Wanderkorridors mind. 1 m; lichte Weite 2 - 6m für Füchse, Igel, Marderartige<br>Keine auch nur partielle Versiegelung des Bodens<br>Leiteinrichtungen<br>Sichtschutzeinrichtungen   |  |  |
| J4 | Großtiefafauna            | Freiraumindex (Breite x Höhe / Länge) > 1,5<br>Rehwild: lichte Weite mind. 10 m, Höhe mind. 4 m<br>Schwarzwild: lichte Weite 10-20 m, Höhe mind. 4 m<br>Rotwild: lichte Weite 20-30 m, Höhe mind. 4 m<br>Für vermutl. alle in Österr. vorkommenden Wildarten: lichte Weite > 30 m, Höhe mind. 4 m<br>Wanderkorridor: mind. 2 m breit, durchgehend unversiegelt<br>Sichtschutzeinrichtungen<br>Leiteinrichtungen (z. B. Wildleitzaun)<br>Bei Viadukten: Höhe mind. 4 m, lichte Weite 60 – 70 m |  |  |
| J5 | Avifauna                  | Verwendung von rauen Materialien für Widerlager<br>Strukturierte Konstruktionen (z. B. Nischen, T-Stahlträger)<br>Anbringen von Nistmöglichkeiten nach der Bauphase<br>Bei Hohlkastenbrücken: einbohren von Wasserabzugslöchern in den Brückenboden. Öffnen der Einstiegslucken (Schlitzbreite 7-9 cm)<br>Lärmschutzwände: Verwendung von undurchsichtigem Material<br>Offenlandbrüter: keine Querung auf hoher Dammlage  |  |  |
| J6 | Fledermäuse               | Lichte Höhe u. Weite entsprechend der Flughöhe der vorkommenden Fledermaus-Arten<br>Bei Hohlkastenbrücken: einbohren von Wasserabzugslöchern in den Brückenboden. Öffnen der Einstiegslucken (Schlitzbreite 7-9 cm)   |  |  |
| K  | Uferbereiche              | Erhalt der dynamischen Uferbereiche (z. B.: Abbrüche, Sand- u. Kiesbänke, etc.)<br>Keine Unterbrechung der Ufervegetation; Erhalt der natürlichen Ausprägung<br>Keine Uferbegradigung; keine künstlichen Steilufer<br>Bei Ufersicherungen: anerkannte ingenieurblogische Bauweisen<br>Ufersicherungen nur entsprechend der zu erwartenden Schleiþspannung   |  |  |
| L  | Böschungsbereiche         | Böschungsbereiche: Initialpflanzungen mit standortgerechter Vegetation  |  |  |

|   |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
|   |  |  |  |  | <p>Restrukturierung der Böschung mit Orientierung am strukturellen Aufbau und der Zusammensetzung der umgebenden Vegetation bzw. des Gewässerleibildes; vorzugsweise stufiger Vegetationsaufbau</p> <p>Keine hohen Sträucher im Bereich der Brückenaußenränder</p> <p>Straßennahe Bereiche: nur einseitige Trassen- bzw. Rampenbepflanzung bei stark frequentierten Straßen; Bepflanzung mit hochwachsenden Bäumen in einer gestuften Vegetationsstruktur</p> <p>Böschungssicherungsmauern aus unverfugtem, rauhen Naturstein locker geschichtet</p>   |  |  |  |
| M | Straßenabwässer                          |  |  |  | <p>Keine direkte Ableitung von Straßenabwässern in das Fließgewässer oder in sensible Gewässer (v. a. kleine stehende Gewässer)</p> <p>Gewässerschutzanlagen zur Vorreinigung der Straßenabwässer</p> <p>Sicherheitskonstruktionen: im Hinblick auf Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen</p>   |  |  |  |
| N | Zusatzmaßnahmen                          |  |  |  | <p>Anlage von Äsungsflächen, Tränken od. Wildäcker in straßenfernen Bereichen</p> <p>Anlage von Ersatzleibgewässern</p> <p>Grundstücksablöse; die dem Naturschutz zur Verfügung gestellt werden</p> <p>Nachträgliches Anbringen von Nisthilfen für Vögel</p> <p>Für Lärmschutzwände unbedingt undurchsichtiges Material verwenden</p> <p>Bei multifunktionalen Brücken: Anlage von Sichtschutzeinrichtungen (z. B. Wurzelstockwälle, Hecken)</p> <p>Leitstrukturen zur Lenkung von Wildtieren: Maschenzäune mit adaptierter Zaunhöhe und Maschenweite (für die zu leitende(n) Tierart(en))</p> <p>Kleinterrassen parallel zur Straße</p> <p>Wildschutzzäune: Elektro- od. Duftzäune od. aus Drahtgeflecht</p> <p>Leitende Landschaftselemente: z. B. Hecken, Bepflanzung</p> <p>Wälle aus Baumstümpfen</p> <p>Trittschutzelemente: hochwachsende Trassenbegleitsträucher; keine Nahrungspflanzen in unmittelbarer Nähe des Verkehrsweges</p> |  |  |  |
| K | Nachrüstmaßnahmen für bestehende Brücken |  |  |  | <p>Anbringen von Holzstegen (Mindestbreite 40 cm) entlang der Widerlager; Angleichen der Stegenden an die Böschung; ev. Leiteinrichtungen</p> <p>Entsiegelung von Brückenböden</p> <p>Keine gleichzeitige menschliche Nutzung des Brückenraumes</p> <p>Bei multifunktionalen Brücken: Anlage von Deckungs- u. Sichtschutzeinrichtungen: für Klein- und Mitteltierfauna: Wälle aus Wurzelstöcken</p> <p>Für Großtierfauna: Sträucher u. Büsche</p> <p>Brücken ohne Wanderkorridor: nachträgliches Anbringen von Holzstegen (Mindestbreite 40 cm) entlang der Widerlager, Angleichen der Stegenden an die Böschung. Ev. Kombination mit Leiteinrichtungen</p>  |  |  |  |

|                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                              | Bei Brücken mit lichter Weite > 100 m: Anlage von Deckungs- u. Sichtschutzeinrichtungen<br>Nachträgliches anbringen von Nisthilfen für Vögel<br>Bei Hohlkastenbrücken: einbohren von Wasserabzugslöchern in den Brückenboden. Öffnen der Einstieglücken (Schlitzbreite 7-9 cm) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Zusätzliche Maßnahmen</b> |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Endbeurteilung:**

Empty area for final assessment and notes.

## DETAILBLATT

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Kurzzeichen der Maßnahme         |  |
| Durchführbar                     |  |
| Nicht durchführbar               |  |
| Teilweise Durchführbar           |  |
| Bezeichnung der/s Teile/s        |  |
|                                  |  |
|                                  |  |
| <b>Beschreibung / Begründung</b> |  |
|                                  |  |