



**Maßnahmen für Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (nicht im Standarddatenbogen genannt)**

**1014, Vortigo angustior (Schmale Windelschnecke)**  
 Derzeit keine eigenen Maßnahmen erforderlich. Von grundlegender Bedeutung für die Art ist der Erhalt des Wasserhaushaltes und der Erhalt der Streuwiesen sowie von extensiv genutzten, ungedüngten Feucht- und Nasswiesen.

- 1163, Cottus gobio (Koppe)**  
**1134, Rhodeus amarus (Bitterling)**
- Nachweis Koppe
  - Nachweis Bitterling

Für die Koppe und den Bitterling sind keine eigenen Maßnahmen erforderlich. Die Maßnahmen für das Donau-Neunauge dienen auch diesen beiden Arten.

**Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation**

**6510, Magere Flachland-Mähwiesen**

Erhöhung des Anteils an mageren Flachland-Mähwiesen durch eine 2 (bis max. 3)-malige Mahd mit Mähgutentfernung (nach erfolgter Ausmagerung keine bzw. reduzierte Düngung und reduzierte Schnitthäufigkeit), vorrangig auf Flächen der öffentlichen Hand sowie Ausgleichs- und Okokontoflächen

ergänzender Hinweis:  
 Im Bereich der Schmutter können in Teilbereichen artenreiche Hochstaudenfluren (Mädelsüß-Hochstaudenfluren – LRT 6430) bzw. Habitate für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling durch Uferstreifen, die alle 1-2 Jahre im Herbst gemäht werden (Mähgutabfuhr), entwickelt werden.

**1059, Maculinea teleius (Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling)**  
**1061, Maculinea nausithous (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling)**

Erhalt und Optimierung von Trittsteinbiotopen sowie Entwicklung geeigneter Lebensräume (z.B. Potenzialflächen und Grabenränder mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes) durch Belassen von im Sommer ungemähten, wechselnden, mind. 1-2 m, besser 3-5 m breiten Brachestreifen mit ein- oder zweijähriger Mahd ab September bzw. zur Ausmagerung, Verjüngung der Bestandsstruktur zweischüriger Saumstreifen mit Mahdpause vom 15.06. bis 01.09.

Vernetzung der Faltervorkommen des FFH-Gebietes mit den Vorkommen im Umfeld durch Anlage von Randstreifen (Saumstreifen) mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes mit ein- oder zweijähriger Mahd ab September und Mähgutentfernung

**1037, Ophiogomphus cecilia (Grüne Keiljungfer)**

Erhalt bzw. Wiederherstellung des Biotopverbunds für die Grüne Keiljungfer durch Verbesserung der Gewässerstruktur und Förderung der Eigendynamik, Entwicklung reich strukturierter Gewässerabschnitte mit abwechselnd besonnten und beschatteten Abschnitten mit variierenden Fließgeschwindigkeiten

derzeit grundsätzlich ungeeigneter Lebensraum für die Grüne Keiljungfer durch Mühstau und eingeschränkte Dynamik, bei überbreitem Bett im Stauwurzelbereich ggf. Verhinderung zu starker Erwärmung durch punktuelle Bepflanzung und ggf. Einengung (z.B. Totholzeinbau).

**Maßnahmen für Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (im Standarddatenbogen genannt)**

**1037, Ophiogomphus cecilia (Grüne Keiljungfer)**

Derzeit strukturarmen Lebensraum südlich Fischach für die Grüne Keiljungfer optimieren:

- Entwicklung reich strukturierter Gewässerabschnitte mit variierenden Fließgeschwindigkeiten durch Verbesserung der Gewässerstruktur und Förderung der Eigendynamik
- Erhalt, Anlage und Pflege (gelegentliche Herbstmahd mit Mähgutentfernung) von Uferstreifen als Entwicklungsraum für die Grüne Keiljungfer, keine intensive Grünlandnutzung bis ans Ufer
- Erhalt und Förderung von abwechselnd besonnten und beschatteten Bereichen. Bei der Gehölzentwicklung ist zu beachten, dass es zu keinen langen, komplett beschatteten Abschnitten kommt. Je nach Entwicklung können ggf. in Teilbereichen partielle Gehölzauflichtungen/Auf den Stock setzen notwendig sein.

Strukturreiche und naturnahe Gewässerabschnitte als Lebensraum der Grünen Keiljungfer erhalten und fördern:

- natürliche Fließgewässerdynamik erhalten (Biotoperelemente: ausgeprägte Strömungsvielfalt und Tiefenvarianz mit sandig-kiesigen Flachwasserzonen und naturnaher Ufervegetation), ggf. Gewässersentwicklungsraum zur Verfügung stellen und Förderung der Eigenentwicklung durch Totholzeinbau (z.B. bei Wollishausen),
- Brachestreifen am Ufer erhalten, dabei Pflege (gelegentliche Herbstmahd mit Mähgutentfernung) sicherstellen
- Erhalt und Förderung von abwechselnd besonnten und beschatteten Bereichen. Bei der Gehölzentwicklung ist zu beachten, dass es zu keinen langen, komplett beschatteten Abschnitten kommt. Je nach Entwicklung können ggf. in Teilbereichen partielle Gehölzauflichtungen/Auf den Stock setzen notwendig sein.

**1059 Maculinea teleius (Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling)**  
**1061 Maculinea nausithous (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling)**

**Grundlegende Maßnahmen für die Wiesenknopf-Ameisenbläulinge:**

- ein- bis zweischürige Mahd der Habitate in Abhängigkeit von der Wüchsigkeit der Flächen
- keine Mahd ab 15.06. (idealerweise ab 05.06.) bis 01.09. (idealerweise bis 15.09.), Mähgutentfernung
- Verzicht auf Düngung (bzw. nur moderate Düngung mit Festmist in Abstimmung mit der UNB)
- Erhalt des Wasserhaushalts - insbesondere in Lebensräumen des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings

- Herbstmahd (Mähzeitpunkt ab 01.09., optimal 15.09.), jährlicher (oder gelegentlich zweijähriger) Turnus
- Zweischürige Mahd von Wirtschaftswiesen mit Mahdpause von 15.06. bis 01.09. (Frühhmahd ab 15.05. bis 05.06. (spätestens bis 14.06.) + Herbstmahd ab 01.09. (bzw. nach dem 20.8. in Wirtschaftswiesen mit Vorkommen des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings)
- Erhalt von einschürig gemähten, mindestens 2m breiten Saumstreifen (Mahd ab September)

Nutzungs mosaik in den Schwerpunktlebensräumen der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge:

- keine Mahd der Habitatflächen vom 15.6. bis 01.09. (optimal 15.09.)
- verschiedene Mähzeitpunkte anstreben: 2-malige Mahd mit Mahdpause vom 15.06. bis 01.09. (nach dem 20.08. nur in Wirtschaftswiesen mit Vorkommen des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings) und einschürige Herbstmahd ab Anfang / Mitte September
- verschiedene Saum- und Brachestadien (z.B. als ein- oder zweischürige Saumstreifen bzw. Bracheinseln) bereitstellen

**1337, Castor fiber (Biber)**

Der Biber findet im Gebiet weitgehend flächendeckend geeignete Strukturen für eine Ansiedlung vor und nutzt diese weitgehend erfolgreich. Aktive Maßnahmen für Erhalt und Förderung des Bibers sind daher derzeit nicht zwingend erforderlich. Das erfolgreich eingeführte, bayerische Bibermanagement mit den vier Säulen ist fortzuführen.

**1098, Eudontomyzon vladkovi (Donau-Neunauge)**

Das Donau-Neunauge konnte 2011-2013 im FFH-Gebiet nicht nachgewiesen werden. Einzige Nachweise befinden sich 3 km südlich des FFH-Gebiets im Schweinbach, einem Nebengewässer der Schmutter, bei Münster. Der Austausch mit anderen Teilhabitaten ist weitgehend komplett unterbunden. Folgende Maßnahmen werden vorgeschlagen:

Wiederherstellung der linearen Durchgängigkeit innerhalb und außerhalb des FFH-Gebietes in der Schmutter und ihren Zuflüssen durch Anlage von Fischauftiegsanlagen; kein Neubau von sonstigen Querbauwerken

Wünschenswerte Maßnahme (ohne grafische Darstellung): Einrichtung von ungedüngten Gewässerrandstreifen

- Zusatzinformation**
- Sonstige gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG u. Art. 23 BNatSchG)

**FFH-Gebietsgrenze**

**Übergeordnete Maßnahmen (ohne grafische Darstellung)**

- Erhalt des ausgedehnten grünlandgeprägten Offenlandcharakters, Erhalt und Förderung extensiver Grünlandnutzung in der Schmutterau
- Sicherung des Wasserhaushalts
- Förderung einer hohen Dichte an Kleinstrukturen (Gräben mit Ufersäumen, Hochstaudenfluren) und "junger Brachen" als wertvolle Lebensräume des Dunklen und Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings
- Erhalt und Sicherung der lebensraumprägenden Abflussparameter und der Gewässerqualität sowie Sicherung und Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Schmutter; Förderung einer dynamischen Eigenentwicklung; Erhaltung eines funktionalen Zusammenhanges mit auertypischen Kontaktlebensräumen

**Maßnahmen für FFH-Lebensraumtypen (im Standarddatenbogen genannt)**

**3260, Fließgewässer mit flutender Wasservegetation**

Keine Maßnahmen erforderlich. Die Maßnahmen zur Anregung der Eigenentwicklung, die für die Grüne Keiljungfer dargestellt sind, dienen auch der Verbesserung des LRT 3260.

**6410, Pfeifengraswiesen**

Weiterführung der jährlichen Streuwiesen-Pflegemahd ab September - Oktober; Abräumen des Mähgutes

- Mahd nicht vor Anfang September, optimal nicht vor 15.09. (da teilweise Lebensraum für den Hellen und Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling)
- Erhalt von jährlich wechselnden, ungemähten Brachestreifen bzw. -inseln, welche im nächsten Jahr mitgemäht werden. In Teilen Herbstmahd von Bereichen mit Sumpfstorchschnabel-Vorkommen bzw. Schlangenknotnerich-Vorkommen im Turnus von 2 bis 3 Jahren.
- keine Düngung oder Entwässerung, keine Eintiefung von Entwässerungsgräben im Umfeld

Wiederherstellung von (ehemaligen) Streuwiesen durch einschürige Herbstmahd ab September, Schnittgut entfernen, keine Düngung

- gelegentlich zweischürige Mahd zur Reduzierung von Schluff und Hochstauden (1. Schnitt bis Mitte Juni, 2. Schnitt ab September) für ein Jahr, danach wieder Herbstmahd Streuwiesenvegetation (bei stark verschliffen / verhochstaudeten Flächen kann die zweischürige Mahd auch 2 Jahre hintereinander erfolgen)
- Bereiche mit flüchtigem Schlangenknotnerich bzw. Sumpfstorchschnabel-Vorkommen sowie Randbereiche mit Mädelsüßfluren alle 3 bis 5 Jahre in Teilen im Herbst mitmähen.

**6430, Feuchte Hochstaudenfluren**

Die vorgeschlagenen Maßnahmen für die Grüne Keiljungfer dienen auch dem Erhalt der feuchten Hochstaudenfluren. Die Entwicklung des kartierten LRT-Bestands ist zu beobachten. Bei Bedarf gelegentliche Herbstmahd (i.d.R. alle 1-3 Jahre, bei stabilen Beständen auch längerer Turnus) des als LRT 6430 kartierten Bestands an der Schmutter bei Kreppen.

*Wünschenswerte Maßnahmen (ohne grafische Darstellung):*  
 An zufließenden Bächen und in geeigneten Teilbereichen entlang der Schmutter, insbesondere in deren Mündungsbereich in die Schmutter, sollen arten-reiche Mädelsüß-Hochstaudenfluren durch gelegentliche Herbstmahd (alle 1-3 Jahre) gefördert werden. Die Ziele der WRRL sollen durch ergänzende Maßnahmen an der Schmutter nicht beeinträchtigt werden.

**6510, Magere Flachland-Mähwiesen**

- Extensive Grünlandnutzung in vorhandenen Extensivwiesen
- 2 (bis max 3-) malige Mahd pro Jahr, 1. Schnitt ab 15.06., 2. Schnitt ab Mitte August / Anfang September, Mähgutentfernung
- Verzicht auf jegliche Düngung (insbesondere innerhalb des Überschwemmungsgebietes); in Abstimmung mit der UNB kann im Einzelfall in Abhängigkeit vom Vegetationsbestand und Standort eine mäßige "Erhaltungsdüngung" (Herbstausbringung) in Betracht gezogen werden.
- Alternativ zur Mahdnutzung ist auch eine extensive Beweidung, vorzugsweise im Wechsel mit einer Mahdnutzung geeignet.

Extensive Grünlandnutzung in Wiesen mit Bedeutung für Wiesenknopf-Ameisenbläulinge (LRT befindet sich innerhalb eines Lebensraumkomplexes der Wiesenknopf - Ameisenbläulinge)

- 2 (bis max 3-) malige Mahd pro Jahr, 1. Schnitt ab 15.06.
- Belassen von mind. 2-3 m breiten Randstrukturen mit Großem Wiesenknopf, die jährlich erst ab September gemäht werden (v.a. in Habitaten des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings)
- Alternativ: 2-schürige Nutzung, 1. Schnitt bis spätestens 14.06., 2. Schnitt erst ab 01.09. (idealerweise erst ab Mitte September (Ausnahme in Wirtschaftswiesen mit Vorkommen des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings frühestens nach dem 20. August), ggf. zusätzlich einschürige Saumstreifen
- Verzicht auf jegliche Düngung (insbesondere innerhalb des Überschwemmungsgebietes); in Abstimmung mit der UNB kann im Einzelfall in Abhängigkeit vom Vegetationsbestand und Standort eine mäßige Festmistausbringung (Herbstausbringung) in Betracht gezogen werden.

**91E0, Weichholzaunwälder**

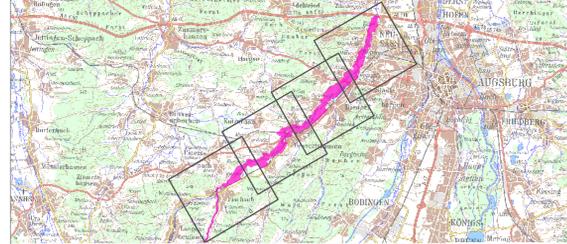
Erhalt der kartierten Aunwaldbestände

**Sonstige Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume**

**Feucht- und Nasswiesen**

Erhalt von Feucht- und Nasswiesen in der Schmutterau durch Weiterführung einer düngerfreien Mahdnutzung; Anzustrebende Mähzeitpunkte: ab 01.07.

*wünschenswerte Maßnahme:*  
 Belassen von Brachestreifen und Saumstrukturen (Breite 1-5 m) entlang von Bächen und Gräben; diese Flächen sollen nur gelegentlich (alle 2-3 Jahre) gemäht werden.



**Managementplanung  
 FFH-Gebiet 7630-371 „Schmuttertal“**

**Karte 3: Maßnahmen  
 Bereich Siegertshofen/Tronetshofen/Willmatshofen/Fischach** **Entwurf**

**Blatt:** 1 von 4 **Bearbeitungsstand:**  
 Entwurf 11/2009, Teilkaktualisierung 2009 - 2017, Überarbeitung 12/2021

**Bearbeitung:**  
 Regierung von Schwaben

Planungsbüro:  
 Bearbeitung Entwurf: Planungsbüro Riegel, Nordendorf

Originalmaßstab: 1:10.000 Geodaten:  
 Bayerische Vermessungsverwaltung (www.geodaten.bayern.de)  
 Fachdaten:  
 Bayerisches Landesamt für Umwelt (www.lfu.bayern.de)

0 100 200 300 400 500 m



Blatt 3

**Maßnahmen für Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (nicht im Standarddatenbogen genannt)**

- 1014, Vertigo angustior (Schmale Windschnecke)**  
 Derzeit keine eigenen Maßnahmen erforderlich. Von grundlegender Bedeutung für die Art ist der Erhalt des Wasserhaushaltes und der Erhalt der Streuwiesen sowie von extensiv genutzten, ungedüngten Feucht- und Nasswiesen.
- 1163, Cottus gobio (Koppe)**  
**1134, Rhodeus amarus (Bitterling)**
- Nachweis Koppe
  - Nachweis Bitterling

Für die Koppe und den Bitterling sind keine eigenen Maßnahmen erforderlich. Die Maßnahmen für das Donau-Neunauge dienen auch diesen beiden Arten.

**Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation**

- 6510, Magere Flachland-Mähwiesen**
- Erhöhung des Anteils an mageren Flachland-Mähwiesen durch eine 2 (bis max. 3)-malige Mahd mit Mähgutentfernung (nach erfolgter Ausmagerung keine bzw. reduzierte Düngung und reduzierte Schnitthäufigkeit), vorrangig auf Flächen der öffentlichen Hand sowie Ausgleichs- und Ökotoptflächen

ergänzender Hinweis:  
 Im Bereich der Schmutter können in Teilbereichen artenreiche Hochstaudenfluren (Mädesüß-Hochstaudenfluren – LRT 6430) bzw. Habitate für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling durch Uferstreifen, die alle 1-2 Jahre im Herbst gemäht werden (Mähgutabfuhr), entwickelt werden.

- 1059, Maculinea teleius (Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling)**  
**1061, Maculinea nausithous (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling)**
- Erhalt und Optimierung von Trittsteinbiotopen sowie Entwicklung geeigneter Lebensräume (z.B. Potenzialflächen und Grabenränder mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes) durch Belassen von im Sommer ungemähten, wechselnden, mind. 1-2 m, besser 3-5 m breiten Brachestreifen mit ein- oder zweijähriger Mahd ab September bzw. zur Ausmagerung, Verjüngung der Bestandsstruktur zweischüriger Saumstreifen mit Mahdpause vom 15.06. bis 01.09.
  - Vernetzung der Faltervorkommen des FFH-Gebietes mit den Vorkommen im Umfeld durch Anlage von Randstreifen (Saumstreifen) mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes mit ein- oder zweijähriger Mahd ab September und Mähgutentfernung

- 1037, Ophiogomphus cecilia (Grüne Keiljungfer)**
- Erhalt bzw. Wiederherstellung des Biotopverbunds für die Grüne Keiljungfer durch Verbesserung der Gewässerstruktur und Förderung der Eigendynamik; Entwicklung reich strukturierter Gewässerabschnitte mit abwechselnd besonnten und beschatteten Abschnitten mit variierenden Fließgeschwindigkeiten
  - derzeit grundsätzlich ungeeigneter Lebensraum für die Grüne Keiljungfer durch Mühlstau und eingeschränkte Dynamik, bei überbreitem Bett im Stauwurzelbereich ggf. Verhinderung zu starker Erwärmung durch punktuelle Bepflanzung und ggf. Einengung (z.B. Totholzzeubau).

**Maßnahmen für Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (im Standarddatenbogen genannt)**

- 1037, Ophiogomphus cecilia (Grüne Keiljungfer)**
- Derzeit strukturarmen Lebensraum südlich Fischach für die Grüne Keiljungfer optimieren:
    - Entwicklung reich strukturierter Gewässerabschnitte mit variierenden Fließgeschwindigkeiten durch Verbesserung der Gewässerstruktur und Förderung der Eigendynamik
    - Erhalt, Anlage und Pflege (gelegentliche Herbstmahd mit Mähgutentfernung) von Uferstreifen als Entwicklungsraum für die Grüne Keiljungfer, keine intensive Grünlandnutzung bis ans Ufer
    - Erhalt und Förderung von abwechselnd besonnten und beschatteten Bereichen. Bei der Gehölzentwicklung ist zu beachten, dass es zu keinen langen, komplett beschatteten Abschnitten kommt. Je nach Entwicklung können ggf. in Teilbereichen partielle Gehölzauflichtungen/Auf den Stock setzen notwendig sein.

- Strukturreiche und naturnahe Gewässerabschnitte als Lebensraum der Grünen Keiljungfer erhalten und fördern:
  - natürliche Fließgewässerdynamik erhalten (Biotopelemente: ausgeprägte Strömungsvielfalt und Tiefenvarianz mit sandig-kiesigen Flachwasserzonen und naturnahe Ufervegetation), ggf. Gewässerentwicklungsraum zur Verfügung stellen und Förderung der Eigenentwicklung durch Totholzzeubau (z.B. bei Wollishausen),
  - Brachestreifen am Ufer erhalten, dabei Pflege (gelegentliche Herbstmahd mit Mähgutentfernung) sicherstellen
  - Erhalt und Förderung von abwechselnd besonnten und beschatteten Bereichen. Bei der Gehölzentwicklung ist zu beachten, dass es zu keinen langen, komplett beschatteten Abschnitten kommt. Je nach Entwicklung können ggf. in Teilbereichen partielle Gehölzauflichtungen/Auf den Stock setzen notwendig sein.

- Herbstmahd (Mähzeitpunkt ab 01.09., optimal 15.09.), jährlicher (oder gelegentlich zweijähriger) Turnus
- Zweischürige Mahd von Wirtschaftswiesen mit Mahdpause von 15.06. bis 01.09. (Frühhmahd ab 15.05. bis 05.06. (spätestens ab 14.06.) + Herbstmahd ab 01.09. (bzw. nach dem 20.8. in Wirtschaftswiesen mit Vorkommen des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings)
- Erhalt von einschüriger gemähten, mindestens 2m breiten Saumstreifen (Mahd ab September)

- 1059 Maculinea teleius (Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling)**  
**1061 Maculinea nausithous (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling)**

- Grundlegende Maßnahmen für die Wiesenknopf-Ameisenbläulinge:**
- ein- bis zweischürige Mahd der Habitate in Abhängigkeit von der Wüchsigkeit der Flächen
  - keine Mahd ab 15.06. (idealerweise ab 05.06.) bis 01.09. (idealerweise bis 15.09.), Mähgutentfernung
  - Verzicht auf Düngung (bzw. nur moderater Düngung mit Festmist in Abstimmung mit der UNB)
  - Erhalt des Wasserhaushalts - insbesondere in Lebensräumen des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings

- Nutzungs mosaik in den Schwerpunktlebensräumen der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge:
  - keine Mahd der Habitatflächen vom 15.6. bis 01.09. (optimal 15.09.)
  - verschiedene Mähzeitpunkte anstreben: 2-malige Mahd mit Mahdpause vom 15.06. bis 01.09. (nach dem 20.08. nur in Wirtschaftswiesen mit Vorkommen des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings) und einschürige Herbstmahd ab Anfang / Mitte September
  - verschiedene Saum- und Brachestadien (z.B. als ein- oder zweischürige Saumstreifen bzw. Bracheinseln) bereitstellen

- Herbstmahd (Mähzeitpunkt ab 01.09., optimal 15.09.), jährlicher (oder gelegentlich zweijähriger) Turnus
- Zweischürige Mahd von Wirtschaftswiesen mit Mahdpause von 15.06. bis 01.09. (Frühhmahd ab 15.05. bis 05.06. (spätestens ab 14.06.) + Herbstmahd ab 01.09. (bzw. nach dem 20.8. in Wirtschaftswiesen mit Vorkommen des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings)
- Erhalt von einschüriger gemähten, mindestens 2m breiten Saumstreifen (Mahd ab September)

- 1337, Castor fiber (Biber)**
- Der Biber findet im Gebiet weitgehend flächendeckend geeignete Strukturen für eine Ansiedlung vor und nutzt diese weitgehend erfolgreich. Aktive Maßnahmen für Erhalt und Förderung des Bibers sind daher derzeit nicht zwingend erforderlich. Das erfolgreich eingeführte, bayerische Bibermanagement mit den vier Säulen ist fortzuführen.

- 1098, Eudontomyzon vladkovi (Donau-Neunauge)**
- Das Donau-Neunauge konnte 2011-2013 im FFH-Gebiet nicht nachgewiesen werden. Einzige Nachweise befinden sich 3 km südlich des FFH-Gebiets im Schweinbach, einem Nebengewässer der Schmutter, bei Münster. Der Austausch mit anderen Teilhabitaten ist weitgehend komplett unterbunden. Folgende Maßnahmen werden vorgeschlagen:

- Wiederherstellung der linearen Durchgängigkeit innerhalb und außerhalb des FFH-Gebietes in der Schmutter und ihren Zuflüssen durch Anlage von Fischaufstiegsanlagen; kein Neubau von sonstigen Querbauwerken

Wünschenswerte Maßnahme (ohne grafische Darstellung): Einrichtung von ungedüngten Gewässerrandstreifen

**Zusatzinformation**

- Sonstige gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG u. Art. 23 BNatSchG)

**FFH- Gebietsgrenze**

**Übergeordnete Maßnahmen (ohne grafische Darstellung)**

- Erhalt des ausgedehnten grünlandgeprägten Offenlandcharakters, Erhalt und Förderung extensiver Grünlandnutzung in der Schmutterau
- Sicherung des Wasserhaushalts
- Förderung einer hohen Dichte an Kleinstrukturen (Gräben mit Ufersäumen, Hochstaudenfluren) und "junger Brachen" als wertvolle Lebensräume des Dunklen und Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings
- Erhalt und Sicherung der lebensraumprägenden Abflussparameter und der Gewässerqualität sowie Sicherung und Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Schmutter; Förderung einer dynamischen Eigenentwicklung; Erhaltung eines funktionalen Zusammenhanges mit autotypischen Kontaktlebensräumen

**Maßnahmen für FFH-Lebensraumtypen (im Standarddatenbogen genannt)**

- 3260, Fließgewässer mit flutender Wasservegetation**
- Keine Maßnahmen erforderlich. Die Maßnahmen zur Anregung der Eigenentwicklung, die für die Grüne Keiljungfer dargestellt sind, dienen auch der Verbesserung des LRT 3260.

- 6410, Pfeifengraswiesen**
- Weiterführung der jährlichen Streuwiesen-Pflegemaßnahmen ab September - Oktober; Abräumen des Mähgutes
  - Mahd nicht vor Anfang September, optimal nicht vor 15.09. (da teilweise Lebensraum für den Hellen und Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling)
  - Erhalt von jährlich wechselnden, ungemähten Brachestreifen bzw. -inseln, welche im nächsten Jahr mitgemäht werden. In Teilen Herbstmahd von Bereichen mit Sumpfstorchschnabel-Vorkommen bzw. Schlangenknöterich-Vorkommen im Turnus von 2 bis 3 Jahren.
  - keine Düngung oder Entwässerung, keine Eintiefung von Entwässerungsgräben im Umfeld

- Wiederherstellung von (ehemaligen) Streuwiesen durch einschürige Herbstmahd ab September; Schnittgut entfernen, keine Düngung
- gelegentlich zweischürige Mahd zur Reduzierung von Schilf und Hochstauden (1. Schnitt bis Mitte Juni, 2. Schnitt ab September) für ein Jahr, danach wieder Herbstmahd Streuwiesenvegetation (bei stark verschilften / verhochstaudten Flächen kann die zweischürige Mahd auch 2 Jahre hintereinander erfolgen).
- Bereiche mit flächigem Schlangenknöterich bzw. Sumpfstorchschnabel-Vorkommen sowie Randbereiche mit Mädesüßfluren alle 3 bis 5 Jahre in Teilen im Herbst mitmähen.

- 6430, Feuchte Hochstaudenfluren**
- Die vorgeschlagenen Maßnahmen für die Grüne Keiljungfer dienen auch dem Erhalt der feuchten Hochstaudenfluren. Die Entwicklung des kartierten LRT-Bestands ist zu beobachten. Bei Bedarf gelegentliche Herbstmahd (i.d.R. alle 1-3 Jahre, bei stabilen Beständen auch längerer Turnus) des als LRT 6430 kartierten Bestands an der Schmutter bei Kreppen.

Wünschenswerte Maßnahmen (ohne grafische Darstellung):  
 An zufließenden Bächen und in geeigneten Teilbereichen entlang der Schmutter, insbesondere in deren Mündungsbereich in die Schmutter, sollen arten-reiche Mädesüß-Hochstaudenfluren durch gelegentliche Herbstmahd (alle 1-3 Jahre) gefördert werden. Die Ziele der WRRL sollen durch ergänzende Maßnahmen an der Schmutter nicht beeinträchtigt werden.

- 6510, Magere Flachland-Mähwiesen**
- Extensive Grünlandnutzung in vorhandenen Extensivwiesen
  - 2 (bis max 3-) malige Mahd pro Jahr, 1. Schnitt ab 15.06., 2. Schnitt ab Mitte August / Anfang September, Mähgutentfernung
  - Verzicht auf jegliche Düngung (insbesondere innerhalb des Überschwemmungsgebietes); in Abstimmung mit der UNB kann im Einzelfall in Abhängigkeit vom Vegetationsbestand und Standort eine mäßige "Erhaltungsdüngung" (Herbstaubsbringung) in Betracht gezogen werden.
  - Alternativ zur Mahdnutzung ist auch eine extensive Beweidung, vorzugsweise im Wechsel mit einer Mahdnutzung geeignet.

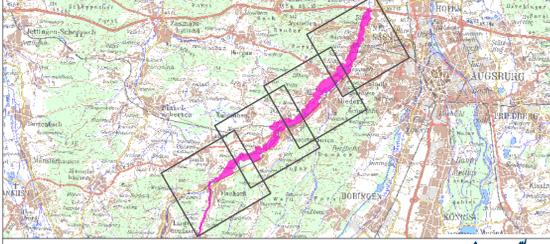
- Extensive Grünlandnutzung in Wiesen mit Bedeutung für Wiesenknopf-Ameisenbläulinge (LRT befindet sich innerhalb eines Lebensraumkomplexes der Wiesenknopf – Ameisenbläulinge)
- 2 (bis max 3-) malige Mahd pro Jahr, 1. Schnitt ab 15.06.
- Belassen von mind. 2-3 m breiten Randstrukturen mit Großem Wiesenknopf, die jährlich erst ab September gemäht werden (v.a. in Habitaten des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings)
- Alternativ: 2-schürige Nutzung, 1. Schnitt bis spätestens 14.06., 2. Schnitt erst ab 01.09., idealerweise erst ab Mitte September (Ausnahme in Wirtschaftswiesen mit Vorkommen des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings frühestens nach dem 20. August), ggf. zusätzlich einschürige Saumstreifen
- Verzicht auf jegliche Düngung (insbesondere innerhalb des Überschwemmungsgebietes); in Abstimmung mit der UNB kann im Einzelfall in Abhängigkeit vom Vegetationsbestand und Standort eine mäßige Festmistausbringung (Herbstaubsbringung) in Betracht gezogen werden.

- 91E0, Weichholzaunwälder**
- Erhalt der kartierten Aunwaldbestände

**Sonstige Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume**

- Feucht- und Nasswiesen**
- Erhalt von Feucht- und Nasswiesen in der Schmutterau durch Weiterführung einer düngereichen Mahdnutzung; Anzustrebende Mähzeitpunkte: ab 01.07.

wünschenswerte Maßnahme:  
 Belassen von Brachestreifen und Saumstrukturen (Breite 1-5 m) entlang von Bächen und Gräben; diese Flächen sollen nur gelegentlich (alle 2-3 Jahre) gemäht werden.



**Managementplanung  
 FFH-Gebiet 7630-371 „Schmuttertal“**

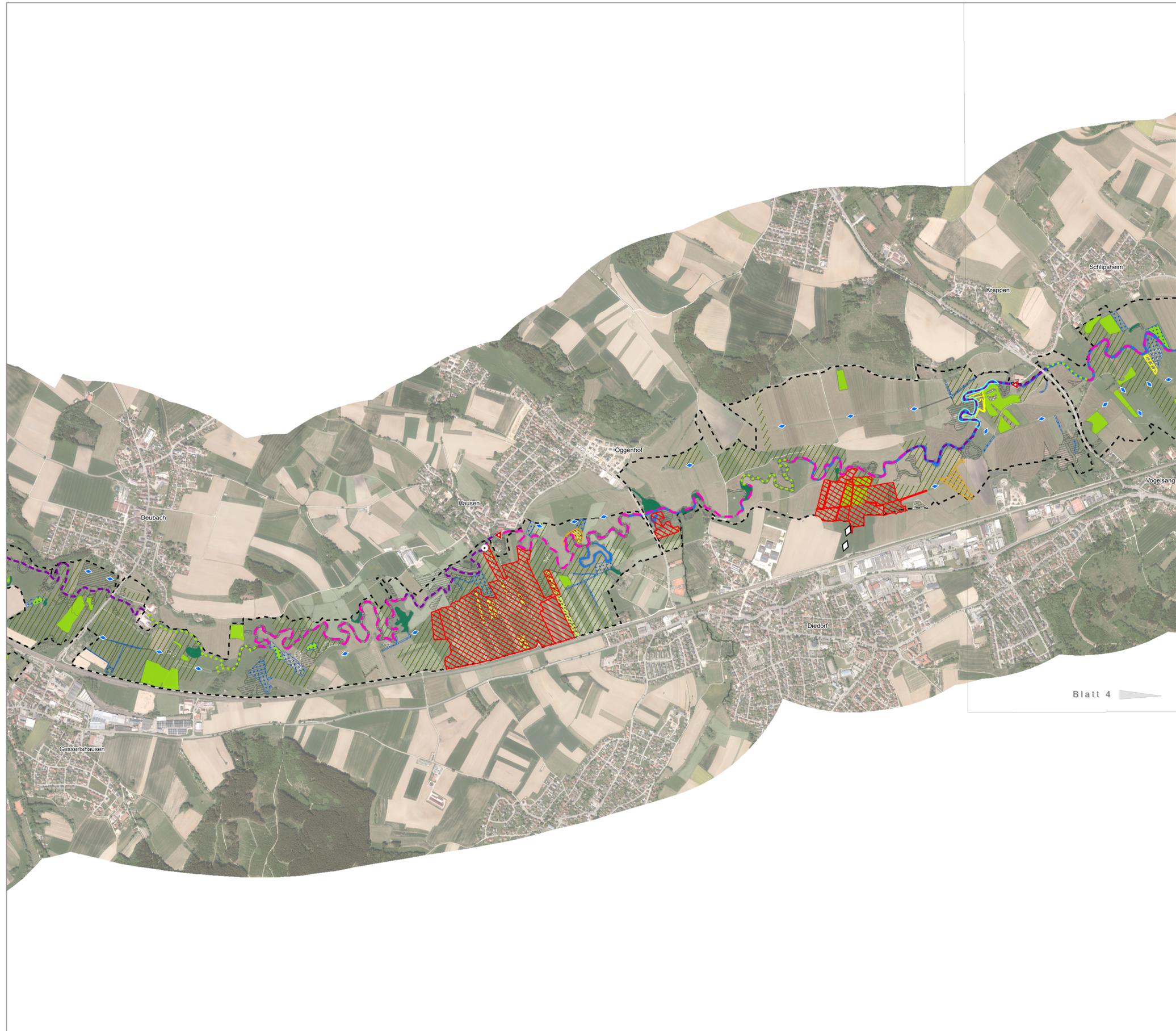
**Karte 3: Maßnahmen  
 Bereich Wollishausen/Margertshausen/Dietkirch** **Entwurf**

<b>Blatt:</b> 2 von 4	<b>Bearbeitungsstand:</b> Entwurf 11/2009, Teilaktualisierung 2009 - 2017, Überarbeitung 12/2021
--------------------------	---

**Bearbeitung:**  
 Regierung von Schwaben

Planungsbüro:  
 Bearbeitung Entwurf: Planungsbüro Riegel, Nordendorf

Originalmaßstab: 1:10.000	Geodaten: Bayerische Vermessungsverwaltung (www.geodaten.bayern.de)
0 100 200 300 400 500 m	Fachdaten: Bayerisches Landesamt für Umwelt (www.lfu.bayern.de)



**Maßnahmen für Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (nicht im Standarddatenbogen genannt)**

- 1014, Vertigo angustior (Schmale Windschnecke)**  
 Derzeit keine eigenen Maßnahmen erforderlich. Von grundlegender Bedeutung für die Art ist der Erhalt des Wasserhaushaltes und der Erhalt der Streuwiesen sowie von extensiv genutzten, ungedüngten Feucht- und Nasswiesen.
- 1163, Cottus gobio (Koppe)**  
**1134, Rhodeus amarus (Bitterling)**
- Nachweis Koppe
  - Nachweis Bitterling

Für die Koppe und den Bitterling sind keine eigenen Maßnahmen erforderlich. Die Maßnahmen für das Donau-Neunauge dienen auch diesen beiden Arten.

**Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation**

- 6510, Magere Flachland-Mähwiesen**
- Erhöhung des Anteils an mageren Flachland-Mähwiesen durch eine 2 (bis max. 3)-malige Mahd mit Mähgutentfernung (nach erfolgter Ausmagerung keine bzw. reduzierte Düngung und reduzierte Schnitthäufigkeit), vorrangig auf Flächen der öffentlichen Hand sowie Ausgleichs- und Okokontoflächen
- ergänzender Hinweis:  
 Im Bereich der Schmutter können in Teilbereichen artenreiche Hochstaudenfluren (Madesüß-Hochstaudenfluren – LRT 6430) bzw. Habitate für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling durch Uferstreifen, die alle 1-2 Jahre im Herbst gemäht werden (Mähgutabfuhr), entwickelt werden.

- 1059, Maculinea teleius (Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling)**  
**1061, Maculinea nausithous (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling)**
- Erhalt und Optimierung von Trittsteinbiotopen sowie Entwicklung geeigneter Lebensräume (z.B. Potenzialflächen und Grabenränder mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes) durch Belassen von im Sommer ungemähten, wechselnden, mind. 1-2 m, besser 3-5 m breiten Brachestreifen mit ein- oder zweijähriger Mahd ab September bzw. zur Ausmagerung, Verjüngung der Bestandsstruktur zweischüriger Saumstreifen mit Mahdpause vom 15.06. bis 01.09.
  - Vernetzung der Fallvorkommen des FFH-Gebietes mit den Vorkommen im Umfeld durch Anlage von Randstreifen (Saumstreifen) mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes mit ein- oder zweijähriger Mahd ab September und Mähgutentfernung

**1037, Ophiogomphus cecilia (Grüne Keiljungfer)**

- Erhalt bzw. Wiederherstellung des Biotopverbunds für die Grüne Keiljungfer durch Verbesserung der Gewässerstruktur und Förderung der Eigendynamik; Entwicklung reich strukturierter Gewässerabschnitte mit abwechslungsreich besonnten und beschatteten Abschnitten mit variierenden Fließgeschwindigkeiten
- derzeit grundsätzlich ungeeigneter Lebensraum für die Grüne Keiljungfer durch Mühstau und eingeschränkte Dynamik, bei überbreitem Bett im Stauwurzelbereich ggf. Verhinderung zu starker Erwärmung durch punktuelle Bepflanzung und ggf. Einengung (z.B. Totholzeinbau).

**Maßnahmen für Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (im Standarddatenbogen genannt)**

**1037, Ophiogomphus cecilia (Grüne Keiljungfer)**

- Derzeit strukturreiche Lebensraum südlich Fischach für die Grüne Keiljungfer optimieren:
  - Entwicklung reich strukturierter Gewässerabschnitte mit variierenden Fließgeschwindigkeiten durch Verbesserung der Gewässerstruktur und Förderung der Eigendynamik
  - Erhalt, Anlage und Pflege (gelegentliche Herbstmahd mit Mähgutentfernung) von Uferstreifen als Entwicklungsraum für die Grüne Keiljungfer; keine intensive Grünlandnutzung bis ans Ufer
  - Erhalt und Förderung von abwechslungsreich besonnten und beschatteten Bereichen. Bei der Gehölzentwicklung ist zu beachten, dass es zu keinen langen, komplett beschatteten Abschnitten kommt. Je nach Entwicklung können ggf. in Teilbereichen partielle Gehölzauflichtungen/Auf den Stock setzen notwendig sein.
- Strukturreiche und naturnahe Gewässerabschnitte als Lebensraum der Grünen Keiljungfer erhalten und fördern:
  - natürliche Fließgewässerdynamik erhalten (Biotopelemente: ausgeprägte Strömungsvielfalt und Tiefenvarianz mit sandig-kiesigen Flachwasserzonen und naturnaher Ufervegetation), ggf. Gewässerrückbau zur Verflügung stellen und Förderung der Eigenentwicklung durch Totholzeinbau (z.B. bei Wollishausen),
  - Brachestreifen am Ufer erhalten, dabei Pflege (gelegentliche Herbstmahd mit Mähgutentfernung) sicherstellen
  - Erhalt und Förderung von abwechslungsreich besonnten und beschatteten Bereichen. Bei der Gehölzentwicklung ist zu beachten, dass es zu keinen langen, komplett beschatteten Abschnitten kommt. Je nach Entwicklung können ggf. in Teilbereichen partielle Gehölzauflichtungen/Auf den Stock setzen notwendig sein.

- 1059 Maculinea teleius (Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling)**  
**1061 Maculinea nausithous (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling)**

**Grundlegende Maßnahmen für die Wiesenknopf-Ameisenbläulinge:**

- ein- bis zweischürige Mahd der Habitate in Abhängigkeit von der Wüchsigkeit der Flächen
- keine Mahd ab 15.06. (idealerweise ab 05.06.) bis 01.09. (idealerweise bis 15.09.), Mähgutentfernung
- Verzicht auf Düngung (bzw. nur moderate Düngung mit Festmist in Abstimmung mit der UNB)
- Erhalt des Wasserhaushalts - insbesondere in Lebensräumen des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings
- Herbstmahd (Mähzeitpunkt ab 01.09., optimal 15.09.), jährlicher (oder gelegentlich zweijähriger) Turnus
- Zweischürige Mahd von Wirtschaftswiesen mit Mahdpause von 15.06. bis 01.09. (Frühmahd ab 15.05. - 05.06. (spätestens bis 14.06.) + Herbstmahd ab 01.09. (bzw. nach dem 20.9. in Wirtschaftswiesen mit Vorkommen des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings)
- Erhalt von einschüriger gemähten, mindestens 2m breiten Saumstreifen (Mahd ab September)
- Nutzungsmosaik in den Schwerpunktlebensräumen der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge:
  - keine Mahd der Habitatflächen vom 15.6. bis 01.09. (optimal 15.09.)
  - verschiedene Mähzeitpunkte anstreben: 2-malige Mahd mit Mahdpause vom 15.06. bis 01.09. (nach dem 20.08. nur in Wirtschaftswiesen mit Vorkommen des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings) und einschürige Herbstmahd ab Anfang / Mitte September
  - verschiedene Saum- und Brachestadien (z.B. als ein- oder zweischürige Saumstreifen bzw. Bracheinseln) bereitstellen

**1337, Castor fiber (Biber)**  
 Der Biber findet im Gebiet weitgehend flächendeckend geeignete Strukturen für eine Ansiedlung vor und nutzt diese weitgehend erfolgreich. Aktive Maßnahmen für Erhalt und Förderung des Bibers sind daher derzeit nicht zwingend erforderlich. Das erfolgreich eingeführte, bayerische Bibermanagement mit den vier Säulen ist fortzuführen.

**1098, Eudontomyzon vladkovi (Donau-Neunauge)**  
 Das Donau-Neunauge konnte 2011-2013 im FFH-Gebiet nicht nachgewiesen werden. Einzige Nachweise befinden sich 3 km südlich des FFH-Gebiets im Schweinbach, einem Nebengewässer der Schmutter, bei Münster. Der Austausch mit anderen Teilhabitaten ist weitgehend komplett unterbunden. Folgende Maßnahmen werden vorgeschlagen:

- Wiederherstellung der linearen Durchgängigkeit innerhalb und außerhalb des FFH-Gebietes in der Schmutter und ihren Zuflüssen durch Anlage von Fischaufstiegsanlagen; kein Neubau von sonstigen Querbauwerken

Wünschenswerte Maßnahme (ohne grafische Darstellung): Einrichtung von ungedüngten Gewässerrandstreifen

- Zusatzinformation**
- Sonstige gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG u. Art. 23 BayNatSchG)

**FFH- Gebietsgrenze**

**Übergeordnete Maßnahmen (ohne grafische Darstellung)**

- Erhalt des ausgedehnten grünlandgeprägten Offenlandcharakters, Erhalt und Förderung extensiver Grünlandnutzung in der Schmutterau
- Sicherung des Wasserhaushalts
- Förderung einer hohen Dichte an Kleinstrukturen (Gräben mit Ufersäumen, Hochstaudenfluren) und "junger Brachen" als wertvolle Lebensräume des Dunklen und Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings
- Erhalt und Sicherung der lebensraumprägenden Abflussparameter und der Gewässerqualität sowie Sicherung und Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Schmutter; Förderung einer dynamischen Eigenentwicklung; Erhaltung eines funktionalen Zusammenhanges mit atypischen Kontaktlebensräumen

**Maßnahmen für FFH-Lebensraumtypen (im Standarddatenbogen genannt)**

**3260, Fließgewässer mit flutender Wasservegetation**  
 Keine Maßnahmen erforderlich. Die Maßnahmen zur Anregung der Eigenentwicklung, die für die Grüne Keiljungfer dargestellt sind, dienen auch der Verbesserung des LRT 3260.

- 6410, Pfeifengraswiesen**
- Weiterführung der jährlichen Streuwiesen-Pflegemaßnahmen ab September - Oktober; Abräumen des Mähgutes
  - Mahd nicht vor Anfang September, optimal nicht vor 15.09. (da teilweise Lebensraum für den Hellen und Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling)
  - Erhalt von jährlich wechselnden, ungemähten Brachestreifen bzw. -inseln, welche im nächsten Jahr mitgemäht werden. In Teilen Herbstmahd von Bereichen mit Sumpfstorchschnabel-Vorkommen bzw. Schlangenkriecher-Vorkommen im Turnus von 2 bis 3 Jahren.
  - keine Düngung oder Entwässerung, keine Einleitung von Entwässerungsgräben im Umfeld

- Wiederherstellung von (ehemaligen) Streuwiesen durch einschürige Herbstmahd ab September; Schnittgut entfernen, keine Düngung
- gelegentlich zweischürige Mahd zur Reduzierung von Schilf und Hochstauden (1. Schnitt bis Mitte Juni, 2. Schnitt ab September) für ein Jahr, danach wieder Herbstmahd Streuwiesenvegetation (bei stark verschilfen / verhochstaudeten Flächen kann die zweischürige Mahd auch 2 Jahre hintereinander erfolgen)
- Bereiche mit flüchtigem Schlangenkriecher bzw. Sumpfstorchschnabel-Vorkommen sowie Randbereiche mit Madesüßfluren alle 3 bis 5 Jahre in Teilen im Herbst mitmähen.

**6430, Feuchte Hochstaudenfluren**

- Die vorgeschlagenen Maßnahmen für die Grüne Keiljungfer dienen auch dem Erhalt der feuchten Hochstaudenfluren. Die Entwicklung des kartierten LRT-Bestands ist zu beobachten. Bei Bedarf gelegentliche Herbstmahd (i.d.R. alle 1-3 Jahre, bei stabilen Beständen auch längerer Turnus) des als LRT 6430 kartierten Bestands an der Schmutter bei Kreppen.

Wünschenswerte Maßnahmen (ohne grafische Darstellung):  
 An zufließenden Bächen und in geeigneten Teilbereichen entlang der Schmutter, insbesondere in deren Mündungsbereich in die Schmutter, sollen artenreiche Madesüß-Hochstaudenfluren durch gelegentliche Herbstmahd (alle 1-3 Jahre) gefördert werden. Die Ziele der WRRL sollen durch ergänzende Maßnahmen an der Schmutter nicht beeinträchtigt werden.

**6510, Magere Flachland-Mähwiesen**

- Extensive Grünlandnutzung in vorhandenen Extensivwiesen
- 2 (bis max 3-) malige Mahd pro Jahr, 1. Schnitt ab 15.06., 2. Schnitt ab Mitte August / Anfang September, Mähgutentfernung
- Verzicht auf jegliche Düngung (insbesondere innerhalb des Überschwemmungsgebietes); in Abstimmung mit der UNB kann im Einzelfall in Abhängigkeit vom Vegetationsbestand und Standort eine mäßige "Erhaltungsdüngung" (Herbstausbringung) in Betracht gezogen werden.
- Alternativ zur Mahdnutzung ist auch eine extensive Beweidung, vorzugsweise im Wechsel mit einer Mahdnutzung geeignet.

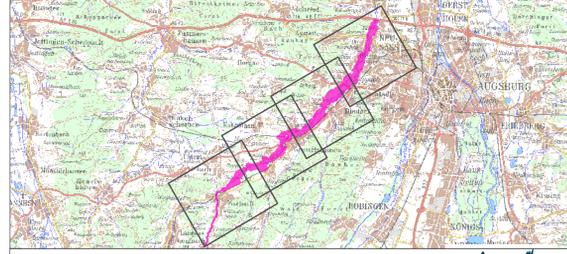
- Extensive Grünlandnutzung in Wiesen mit Bedeutung für Wiesenknopf-Ameisenbläulinge (LRT befindet sich innerhalb eines Lebensraumkomplexes der Wiesenknopf - Ameisenbläulinge)
- 2 (bis max 3-) malige Mahd pro Jahr, 1. Schnitt ab 15.06.
- Belassen von mind. 2-3 m breiten Randstrukturen mit Großem Wiesenknopf, die jährlich erst ab September gemäht werden (v.a. in Habitaten des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings)
- Alternativ: 2-schürige Nutzung, 1. Schnitt bis spätestens 14.06., 2. Schnitt erst ab 01.09., idealerweise erst ab Mitte September (Ausnahme in Wirtschaftswiesen mit Vorkommen des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings frühestens nach dem 20. August), ggf. zusätzlich einschürige Saumstreifen
- Verzicht auf jegliche Düngung (insbesondere innerhalb des Überschwemmungsgebietes); in Abstimmung mit der UNB kann im Einzelfall in Abhängigkeit vom Vegetationsbestand und Standort eine mäßige Festmistausbringung (Herbstausbringung) in Betracht gezogen werden.

**91E0, Weichholzaeuwälder**

- Erhalt der kartierten Auwaldbestände

**Sonstige Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume**

- Feucht- und Nasswiesen**
- Erhalt von Feucht- und Nasswiesen in der Schmutterau durch Weiterführung einer düngereichen Mahdnutzung; Anzustrebende Mähzeitpunkte: ab 01.07.
- wünschenswerte Maßnahme:  
 Belassen von Brachestreifen und Saumstrukturen (Breite 1-5 m) entlang von Bächen und Gräben; diese Flächen sollen nur gelegentlich (alle 2-3 Jahre) gemäht werden.



**Managementplanung**  
**FFH-Gebiet 7630-371 „Schmuttertal“**

**Karte 3: Maßnahmen**  
**Bereich Deubach/Hausen/Kreppen** **Entwurf**

<b>Blatt:</b> 3 von 4	<b>Bearbeitungsstand:</b> Entwurf 11/2009, Teilaktualisierung 2009 - 2017, Überarbeitung 12/2021
<b>Bearbeitung:</b> Regierung von Schwaben	
Planungsbüro: Bearbeitung Entwurf: Planungsbüro Riegel, Nordendorf	
Originalmaßstab: 1:10.000	Geodaten: Bayerische Vermessungsverwaltung (www.geodaten.bayern.de) Fachdaten: Bayerisches Landesamt für Umwelt (www.lfu.bayern.de)
0 100 200 300 400 500 m	



**Maßnahmen für Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (nicht im Standarddatenbogen genannt)**

- 1014, Vertigo angustior (Schmale Windelschnecke)**  
 Derzeit keine eigenen Maßnahmen erforderlich. Von grundlegender Bedeutung für die Art ist der Erhalt des Wasserhaushaltes und der Erhalt der Streuwiesen sowie von extensiv genutzten, ungedüngten Feucht- und Nasswiesen.
- 1163, Cottus gobio (Koppe)**  
**1134, Rhodeus amarus (Bitterling)**
- Nachweis Koppe
  - Nachweis Bitterling

Für die Koppe und den Bitterling sind keine eigenen Maßnahmen erforderlich. Die Maßnahmen für das Donau-Neunauge dienen auch diesen beiden Arten.

**Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation**

- 6510, Magere Flachland-Mähwiesen**
- Erhöhung des Anteils an mageren Flachland-Mähwiesen durch eine 2 (bis max. 3)-malige Mahd mit Mähgutentfernung (nach erfolgter Ausmagerung keine bzw. reduzierte Düngung und reduzierte Schnitthäufigkeit), vorrangig auf Flächen der öffentlichen Hand sowie Ausgleichs- und Okokontoflächen

ergänzender Hinweis:  
 Im Bereich der Schmutter können in Teilbereichen artenreiche Hochstaudenfluren (Madesüß-Hochstaudenfluren – LRT 6430) bzw. Habitate für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling durch Uferstreifen, die alle 1-2 Jahre im Herbst gemäht werden (Mähgutabfuhr), entwickelt werden.

- 1059, Maculinea teleius (Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling)**  
**1061, Maculinea nausithous (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling)**

- Erhalt und Optimierung von Trittsteinbiotopen sowie Entwicklung geeigneter Lebensräume (z.B. Potenzialflächen und Grabenränder mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes) durch Belassen von im Sommer ungemähten, wechselnden, mind. 1-2 m, besser 3-5 m breiten Brachestreifen mit ein- oder zweijähriger Mahd ab September bzw. zur Ausmagerung, Verjüngung der Bestandsstruktur zweischüriger Saumstreifen mit Mahdpause vom 15.06. bis 01.09.
- Vernetzung der Faltervorkommen des FFH-Gebietes mit den Vorkommen im Umfeld durch Anlage von Randstreifen (Saumstreifen) mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes mit ein- oder zweijähriger Mahd ab September und Mähgutentfernung

- 1037, Ophiogomphus cecilia (Grüne Keiljungfer)**

- Erhalt bzw. Wiederherstellung des Biotopverbunds für die Grüne Keiljungfer durch Verbesserung der Gewässerstruktur und Förderung der Eigendynamik; Entwicklung reich strukturierter Gewässerabschnitte mit abwechselnd besonnten und beschatteten Abschnitten mit variierenden Fließgeschwindigkeiten
- derzeit grundsätzlich ungeeigneter Lebensraum für die Grüne Keiljungfer durch Mühlstau und eingeschränkte Dynamik bei überbreitem Bett im Stauwasserbereich ggf. Verhinderung zu starker Erwärmung durch punktuelle Bepflanzung und ggf. Einengung (z.B. Totholzeinbau).

**Maßnahmen für Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (im Standarddatenbogen genannt)**

- 1037, Ophiogomphus cecilia (Grüne Keiljungfer)**

- Derzeit strukturarmen Lebensraum südlich Fischach für die Grüne Keiljungfer optimieren:
  - Entwicklung reich strukturierter Gewässerabschnitte mit variierenden Fließgeschwindigkeiten durch Verbesserung der Gewässerstruktur und Förderung der Eigendynamik
  - Erhalt, Anlage und Pflege (gelegentliche Herbstmahd mit Mähgutentfernung) von Uferstreifen als Entwicklungsraum für die Grüne Keiljungfer, keine intensive Grünlandnutzung bis ans Ufer
  - Erhalt und Förderung von abwechselnd besonnten und beschattete Bereichen. Bei der Gehölzentwicklung ist zu beachten, dass es zu keinen langen, komplett beschatteten Abschnitten kommt. Je nach Entwicklung können ggf. in Teilbereichen partielle Gehölzauflichtungen/Auf den Stock setzen notwendig sein.
- Strukturreiche und naturnahe Gewässerabschnitte als Lebensraum der Grünen Keiljungfer erhalten und fördern:
  - natürliche Fließgewässerdynamik erhalten (Biotopelemente: ausgeprägte Strömungsvielfalt und Tiefenvarianz mit sandig-kiesigen Flachwasserzonen und naturnaher Ufervegetation), ggf. Gewässerentwicklungsraum zur Verfügung stellen und Förderung der Eigenentwicklung durch Totholzeinbau (z.B. bei Wollishausen).
  - Brachestreifen am Ufer erhalten, dabei Pflege (gelegentliche Herbstmahd mit Mähgutentfernung) sicherstellen
  - Erhalt und Förderung von abwechselnd besonnten und beschattete Bereichen. Bei der Gehölzentwicklung ist zu beachten, dass es zu keinen langen, komplett beschatteten Abschnitten kommt. Je nach Entwicklung können ggf. in Teilbereichen partielle Gehölzauflichtungen/Auf den Stock setzen notwendig sein.

- 1059 Maculinea teleius (Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling)**  
**1061 Maculinea nausithous (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling)**

**Grundlegende Maßnahmen für die Wiesenknopf-Ameisenbläulinge:**  
 - ein- bis zweischürige Mahd der Habitate in Abhängigkeit von der Wuchsigkeit der Flächen  
 - keine Mahd ab 15.06. (idealerweise ab 05.06.) bis 01.09. (idealerweise bis 15.09.), Mähgutentfernung  
 - Verzicht auf Düngung (bzw. nur moderate Düngung mit Festmist in Abstimmung mit der UNB)  
 - Erhalt des Wasserhaushalts - insbesondere in Lebensräumen des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings

- Herbstmahd (Mähzeitpunkt ab 01.09., optimal 15.09.), jährlicher (oder gelegentlich zweijähriger) Turnus
- Zweischürige Mahd von Wirtschaftswiesen mit Mahdpause von 15.06. bis 01.09.  
 - Frühmahd ab 15.05 - 05.06. (spätestens bis 14.06.) + Herbstmahd ab 01.09. (bzw. nach dem 20.8. in Wirtschaftswiesen mit Vorkommen des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings)  
 - Erhalt von einschürig gemähten, mindestens 2m breiten Saumstreifen (Mahd ab September)

- Nutzungsmosaik in den Schwerpunktlebensräumen der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge:
  - keine Mahd der Habitatsflächen vom 15.6. bis 01.09. (optimal 15.09.)
  - verschiedene Mähzeitpunkte anstreben: 2-malige Mahd mit Mahdpause vom 15.06. bis 01.09. (nach dem 20.08. nur in Wirtschaftswiesen mit Vorkommen des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings) und einschürige Herbstmahd ab Anfang / Mitte September
  - verschiedene Saum- und Brachestadien (z.B. als ein- oder zweischürige Saumstreifen bzw. Bracheinseln) bereitstellen

**1337, Castor fiber (Biber)**  
 Der Biber findet im Gebiet weitgehend flächendeckend geeignete Strukturen für eine Ansiedlung vor und nutzt diese weitgehend erfolgreich. Aktive Maßnahmen für Erhalt und Förderung des Bibers sind daher derzeit nicht zwingend erforderlich. Das erfolgreich eingeführte, bayerische Bibermanagement mit den vier Säulen ist fortzuführen.

- 1098, Eudontomyzon vladkovi (Donau-Neunauge)**

Das Donau-Neunauge konnte 2011-2013 im FFH-Gebiet nicht nachgewiesen werden. Einzige Nachweise befinden sich 3 km südlich des FFH-Gebiets im Schweinbach, einem Nebengewässer der Schmutter, bei Münster. Der Austausch mit anderen Teilhabitaten ist weitgehend komplett unterbunden. Folgende Maßnahmen werden vorgeschlagen:

- Wiederherstellung der linearen Durchgängigkeit innerhalb und außerhalb des FFH-Gebietes in der Schmutter und ihren Zulaufen durch Anlage von Fischaufstiegsanlagen; kein Neubau von sonstigen Querbauwerken

Wünschenswerte Maßnahme (ohne grafische Darstellung): Einrichtung von ungedüngten Gewässerrandstreifen

**Zusatzinformation**

- Sonstige gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG u. Art. 23 BayNatSchG)

**FFH-Gebietsgrenze**

**Übergeordnete Maßnahmen (ohne grafische Darstellung)**

- Erhalt des ausgedehnten grünlandgeprägten Offenlandcharakters, Erhalt und Förderung extensiver Grünlandnutzung in der Schmutterau
- Sicherung des Wasserhaushalts
- Förderung einer hohen Dichte an Kleinstrukturen (Gräben mit Ufersäumen, Hochstaudenfluren) und "junger Brachen" als wertvolle Lebensräume des Dunklen und Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings
- Erhalt und Sicherung der lebensraumprägenden Abflussparameter und der Gewässerqualität sowie Sicherung und Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Schmutter; Förderung einer dynamischen Eigenentwicklung; Erhaltung eines funktionalen Zusammenhanges mit autotypischen Kontaktlebensräumen

**Maßnahmen für FFH-Lebensraumtypen (im Standarddatenbogen genannt)**

- 3260, Fließgewässer mit flutender Wasservegetation**  
 Keine Maßnahmen erforderlich. Die Maßnahmen zur Anregung der Eigenentwicklung, die für die Grüne Keiljungfer dargestellt sind, dienen auch der Verbesserung des LRT 3260.

- 6410, Pfeifengraswiesen**  
 Weiterführung der jährlichen Streuwiesen-Pflegemahd ab September - Oktober; Abräumen des Mähgutes  
 - Mahd nicht vor Anfang September, optimal nicht vor 15.09. (da teilweise Lebensraum für den Hellen und Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling)  
 - Erhalt von jährlich wechselnden, ungemähten Brachestreifen bzw. -inseln, welche im nächsten Jahr mitgemäht werden. In Teilen Herbstmahd von Bereichen mit Sumpfstorchschnabel-Vorkommen bzw. Sumpfstorchschnabel-Vorkommen in Turnus von 2 bis 3 Jahren.  
 - keine Düngung oder Entwässerung, keine Eintiefung von Entwässerungsgräben im Umfeld

- Wiederherstellung von (ehemaligen) Streuwiesen durch einschürige Herbstmahd ab September, Schnittgut entfernen, keine Düngung
- gelegentlich zweischürige Mahd zur Reduzierung von Schilf und Hochstauden (1. Schnitt bis Mitte Juni, 2. Schnitt ab September) für ein Jahr, danach wieder Herbstmahd Streuwiesenvegetation (bei stark verschilften / verhochstaudeten Flächen kann die zweischürige Mahd auch 2 Jahre hintereinander erfolgen)
- Bereiche mit flächigem Schlangenknotersch bzw. Sumpfstorchschnabel-Vorkommen sowie Randbereiche mit Madesüßfluren alle 3 bis 5 Jahre in Teilen im Herbst mitmähen.

- 6430, Feuchte Hochstaudenfluren**

Die vorgeschlagenen Maßnahmen für die Grüne Keiljungfer dienen auch dem Erhalt der feuchten Hochstaudenfluren. Die Entwicklung des kartierten LRT-Bestands ist zu beobachten. Bei Bedarf gelegentliche Herbstmahd (i.d.R. alle 1-3 Jahre, bei stabilen Beständen auch längerer Turnus) des als LRT 6430 kartierten Bestands an der Schmutter bei Kreppen.

*Wünschenswerte Maßnahmen (ohne grafische Darstellung):  
 An zufließenden Bächen und in geeigneten Teilbereichen entlang der Schmutter, insbesondere in deren Mündungsgebieten in die Schmutter, sollen artenreiche Madesüß-Hochstaudenfluren durch gelegentliche Herbstmahd (alle 1-3 Jahre) gefördert werden. Die Ziele der WRRL sollen durch ergänzende Maßnahmen an der Schmutter nicht beeinträchtigt werden.*

- 6510, Magere Flachland-Mähwiesen**

- Extensive Grünlandnutzung in vorhandenen Extensivwiesen
  - 2 (bis max 3-) malige Mahd pro Jahr, 1. Schnitt ab 15.06., 2. Schnitt ab Mitte August / Anfang September, Mähgutentfernung
  - Verzicht auf jegliche Düngung (insbesondere innerhalb des Überschwemmungsgebietes); in Abstimmung mit der UNB kann im Einzelfall in Abhängigkeit vom Vegetationsbestand und Standort eine mäßige "Erhaltungsdüngung" (Herbstaubsbringung) in Betracht gezogen werden.
  - Alternativ zur Mahdnutzung ist auch eine extensive Beweidung, vorzugsweise im Wechsel mit einer Mahdnutzung geeignet.

- Extensive Grünlandnutzung in Wiesen mit Bedeutung für Wiesenknopf-Ameisenbläulinge (LRT befindet sich innerhalb eines Lebensraumkomplexes der Wiesenknopf - Ameisenbläulinge)
  - 2 (bis max 3-) malige Mahd pro Jahr, 1. Schnitt ab 15.06.
  - Belassen von mind. 2-3 m breiten Randstrukturen mit Großem Wiesenknopf, die jährlich erst ab September gemäht werden (v.a. in Habitaten des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings)
  - Alternativ: 2-schürige Nutzung, 1. Schnitt bis spätestens 14.06., 2. Schnitt erst ab 01.09. (idealerweise erst ab Mitte September (Ausnahme in Wirtschaftswiesen mit Vorkommen des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings frühestens nach dem 20. August), ggf. zusätzlich einschürige Saumstreifen
  - Verzicht auf jegliche Düngung (insbesondere innerhalb des Überschwemmungsgebietes); in Abstimmung mit der UNB kann im Einzelfall in Abhängigkeit vom Vegetationsbestand und Standort eine maßvolle Festmistaubsbringung (Herbstaubsbringung) in Betracht gezogen werden.

- 91E0, Weichholzaeuwälder**

- Erhalt der kartierten Auwaldbestände

**Sonstige Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume**

**Feucht- und Nasswiesen**

- Erhalt von Feucht- und Nasswiesen in der Schmutterau durch Weiterführung einer düngerefreien Mahdnutzung; Anzustrebende Mähzeitpunkte: ab 01.07.
- wünschenswerte Maßnahme:  
 Belassen von Brachestreifen und Saumstrukturen (Breite 1-5 m) entlang von Bächen und Gräben; diese Flächen sollen nur gelegentlich (alle 2-3 Jahre) gemäht werden.*



**Managementplanung  
 FFH-Gebiet 7630-371 „Schmuttertal“**

**Karte 3: Maßnahmen**  
**Bereich Schlippsheim/Hainhofen/Ottmarshausen/Hammel** **Entwurf**

**Blatt:** 4 von 4 **Bearbeitungsstand:**  
Entwurf 11/2009, Teilkaktualisierung 2009 - 2017, Überarbeitung 12/2021

**Bearbeitung:**  
 Regierung von Schwaben 

Planungsbüro:  
 Bearbeitung Entwurf: Planungsbüro Riegel, Nordendorf

Originalmaßstab: 1:10.000 Geodaten:  
Bayerische Vermessungsverwaltung (www.geodaten.bayern.de)  
Fachdaten:  
Bayerisches Landesamt für Umwelt (www.lfu.bayern.de)

0 100 200 300 400 500 m