



Rheinland-Pfalz

STRUKTUR- UND  
GENEHMIGUNGSDIREKTION  
NORD

# NATURA 2000

---

## Bewirtschaftungsplan

(BWP-2012-17-N)

### Teil B: Maßnahmen

FFH 6105-301 „Untere Kyll und Täler bei Kordel“

## IMPRESSUM

Herausgeber: Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord  
Stresemannstraße 3-5  
56068 Koblenz

Bearbeitung: weluga umweltplanung  
Dankwart Ludwig  
Claudia Katzenmeier  
Janina Swider  
Version: {1.0}

Zuletzt geändert: 08.12.2017

Koblenz, Dezember 2017



Dieser Bewirtschaftungsplan wird im Rahmen des Entwicklungsprogramms PAUL unter Beteiligung der Europäischen Union und des Landes Rheinland-Pfalz, vertreten durch das Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten, durchgeführt.

## **Inhaltsverzeichnis**

1	Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungs- sowie Verbesserungsziele und Maßnahmen .....	1
2	Zielkonflikte / Synoptische Betrachtung, Prioritäten .....	8
3	Erläuterungen zur Ziele- und Maßnahmenplanung .....	9
3.1	Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen (E) .....	9
3.2	Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen (E) .....	10
3.3	Verbesserungsmaßnahmen (V).....	10
4	Ableitung von Zielen und Maßnahmen im Ziel- und Maßnahmenraum im Gesamtgebiet.....	11
5	Ableitung von Zielen und Maßnahmen im Ziel- und Maßnahmenraum im Offenland.....	12
6	Ableitung von Zielen und Maßnahmen im Ziel- und Maßnahmenraum im Wald .....	16
7	Empfehlungen für weitere Maßnahmen .....	21
8	Ausblick / Offene Fragen.....	22
9	Fazit .....	22
10	Literatur / Referenzen.....	23

## **Anlagen**

⇒ Karte zur Ziel- und Maßnahmenplanung (3 Teilkarten)

# 1 Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungs- sowie Verbesserungsziele und Maßnahmen

## Erhaltungsziele nach der Landesverordnung über die Erhaltungsziele in Natura 2000-Gebieten

Erhaltung oder Wiederherstellung

- der natürlichen Gewässer- und Uferzonendynamik, der typischen Gewässerlebensräume und -gemeinschaften sowie der Gewässerqualität,
- von Buchen, Eichen-Hainbuchen- und Schluchtwald,
- von nicht intensiv genutztem Grünland, möglichst ungestörten feuchten Felsen und steilen Bachtälern, auch für den Prächtigen Hautfarn,
- von möglichst ungestörten Fledermausquartieren in Höhlen und Stollen.

## Ableiten von Zielen und Maßnahmen für Lebensraumtypen (LRT) und Arten

LRT-Code

### Ziele und Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungs- sowie Verbesserungsmaßnahmen für die Lebensraumtypen

Hier werden generelle Aussagen getroffen, Aussagen für den LRT im Gesamtgebiet.

3150

### Eutrophe Stillgewässer

Ziel ist die Erhaltung des einzigen Vorkommens des LRTs in einem gutem Erhaltungszustand sowie die Entwicklung weiterer naturnaher eutropher Stillgewässer im Bereich der Kyllmündung aus den neu angelegten Auengewässern.

Geeignete Maßnahmen sind:

- Wiederherstellung bzw. Erhaltung einer naturnahen Überflutungsdynamik,
- Vorsichtige Teilentschlammung in größeren Zeitabständen.

3260

### Fließgewässer mit flutender Wasservegetation

Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung naturnaher Fließstrecken an der Kyll und ihren Nebenbächen als Lebensraum typischer Tier- und Pflanzenarten. Durch Schutz- und Renaturierungsmaßnahmen sowie eine diesem Ziel entsprechende angepasste Wasserwirtschaft soll das gesamte Gewässersystem in einem naturnahen Zustand erhalten bzw. entwickelt werden.

Geeignete Maßnahmen sind:

- Wiederherstellung einer natürlichen Gewässerdynamik begradigter und teilweise auch verbauter Fließgewässerabschnitte durch Rückbau von Uferbefestigungen, Rück- bzw. Umbau von Querbauwerken sowie geeignete Initialmaßnahmen,
- Erhöhung der Gewässersohle in stark eingetieften Abschnitten der Kyll mit gestörtem Sedimenttransport (Abschnitt unterhalb des Kylltalkraftwerks bis zur Mündung; Maßnahme führt auch zur Verbesserung der Auenanbindung im Mündungsbereich, da Überflutungen häufiger würden),
- Belassung von Totholz im Gewässer (soweit hiervon keine Gefahren ausgehen), keine klassischen Gewässerunterhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet,
- Steile Uferabbrüche (an der Kyll bei Burg Ramstein und nahe der Mündung) als Gewässerstruktur erhalten, auch als potentielle Brutplätze von Eisvogel und Uferschwalben,
- Verbesserung der Wasserqualität durch Verringerung von Schwebstoff- und Nährstoffeinträgen aus landwirtschaftlichen Nutzflächen durch Verbesserung der Reinigungswirkung bzw. Ausweisung von extensiv genutzten Gewässerrandstreifen, Überprüfung von punktuellen Einleitungen,
- Sicherung der naturnahen Entwicklung der Quellbäche,
- Wiederherstellung der Gewässerdurchgängigkeit durch den Umbau vorhandener

	<p>Wehre,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Altarne reaktivieren.</li> </ul>
<b>6210</b>	<p><b>Trockenrasen</b></p> <p>Dieser LRT findet sich nur im Norden des Gebietes innerhalb des NSGs „Hang am Hohengöbel bei Kimmlingen“.</p> <p>Ziel ist die langfristige Erhaltung des LRTs in einem günstigen Zustand sowie dessen Wiederherstellung durch eine geeignete extensive Nutzungsform im Rahmen der Biotoppflege bzw. des Vertragsnaturschutzes unter besonderer Berücksichtigung der Förderung des Orchideenreichtums.</p> <p>Geeignete Maßnahmen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extensive Beweidung bzw. extensive Mahd mit Abräumung des Mahdgutes,</li> <li>• Vollständiger Verzicht auf Düngung und Kalkung,</li> <li>• Entbuschung von verbuschenden bzw. bereits verbuschter Teilflächen,</li> <li>• Einrichtung von Pufferzonen zur Verhinderung von Nähr- und Schadstoffeinträgen.</li> </ul>
<b>6430</b>	<p><b>Feuchte Hochstaudenfluren</b></p> <p>Der Lebensraumtyp wurde nicht kartiert, kommt aber kleinflächig im Uferbereich der Kyll in Kontakt zu den Erlen- und Weiden-Ufergehölzen vor.</p> <p>Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung typischer, gewässerbegleitender Hochstaudenfluren entlang der Kyll.</p> <p>Geeignete Maßnahmen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Auenbereich der Kyll kann durch die Dynamisierung des Fließgewässers im Kontext mit der Erhaltung und Entwicklung von Auenwäldern auch dieser Lebensraumtyp erhalten und wiederhergestellt werden,</li> <li>• Durch Verbesserung der Gewässerstrukturgüte werden auch geeignete Bedingungen zum Erhalt und zur Entwicklung von Feuchten Hochstaudenfluren geschaffen.</li> </ul>
<b>6510</b>	<p><b>Flachland-Mähwiesen</b></p> <p>Ziel ist die Erhaltung und Wiederherstellung eines guten Erhaltungszustands bei den wenigen verbliebenen blütenreichen Flachland-Mähwiesen. Nach Möglichkeit sollten Verbesserungen durch Entwicklung weiterer Magerwiesen erfolgen. Potenzialflächen finden sich im Umfeld der bestehenden Vorkommen im Bereich Kimmlingen und an der Kyllmündung.</p> <p>Geeignete Maßnahmen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extensive Mähwiesennutzung mit zweischüriger Nutzung und Abräumen des Mahdgutes nach Antrocknung; dabei Erhalt von langgestreckten Säumen auf möglichst 20 % der Fläche, um Tieren eine Übersiedlung zu ermöglichen und ein Nahrungsangebot zu gewährleisten,</li> <li>• Vollständiger Verzicht auf die Verwendung von Herbiziden / Fungiziden sowie auf Nachsaat mit wuchskräftigen Gräsern,</li> <li>• höchstens entzugsorientierte Düngung (Verzicht auf Gülle, chemisch-synthetische Stickstoffdüngung und Pflegeumbruch),</li> <li>• Entfernung aufkommender Gehölze bei verbuschenden Beständen,</li> <li>• Renaturierung durch Ausmagerung durch mehrfache Schnitte pro Jahr und Abräumen des Mahdgutes nach Antrocknung,</li> <li>• Impfung mit Heudrusch von benachbarten Wiesen bei Neuanlage auf Ackerstandort,</li> <li>• Nachbeweidung mit geringer Besatzdichte nach dem 2. Schnitt mit Nachmahd der</li> </ul>

	Weidereste möglich.
<b>8220</b>	<p><b>Silikatfelsen mit Felsspaltvegetation</b></p> <p>Ziel ist die Erhaltung der Felsformationen mit ihrer lebensraumtypischen Artenausstattung.</p> <p>Geeignete Maßnahmen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung bzw. Wiederherstellung des lebensraumtypischen Laubwaldes im unmittelbaren Umfeld der Silikatfelsen,</li> <li>• Ggf. Freistellung der Felsen (Vegetationskontrolle),</li> <li>• Sicherung und Schaffung ausreichend großer Pufferzonen zur Reduktion möglicher Beeinträchtigungen der Vegetation und charakteristischer Tierarten durch Freizeitnutzung, Verzicht auf Klettersport, Besucherlenkung,</li> <li>• Verzicht auf Kalkung angrenzender Waldbestände.</li> </ul>
<b>8230</b>	<p><b>Silikatfelskuppen mit Pionierv egetation</b></p> <p>Der Lebensraumtyp wurde nicht kartiert, ist aber vermutlich kleinflächig auf den Kuppen der zahlreichen Felsen des Gebiets vorhanden.</p> <p>Ziel ist die Erhaltung der vorhandenen Silikatfelsen als Standortvoraussetzung zur Erhaltung und Entwicklung dieses Lebensraumtyps.</p> <p>Geeignete Maßnahmen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutz der Felsen vor potenziellen Beeinträchtigungen durch Freizeitaktivitäten,</li> <li>• Verzicht auf Kalkung angrenzender Waldbestände.</li> </ul>
<b>9110</b>	<p><b>Hainsimsen-Buchenwald</b></p> <p>Ziel ist die langfristige Erhaltung und Förderung des LRTs in seinem flächigen Umfang in einem günstigen Zustand durch eine naturnahe Waldbewirtschaftung.</p> <p>Geeignete Maßnahmen:</p> <p>Die Lebensraumfunktion dieses Waldtyps kann insbesondere durch Erhalt und Förderung von Alt- und starkem Totholz sowie von Horst- und Höhlenbäumen erhalten bzw. optimiert werden. Nicht lebensraumtypische Baumarten sollten nach Möglichkeit sukzessive entfernt und nicht eingebracht werden, Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft sollte gefördert werden. Forstwirtschaftliche Maßnahmen sollten mit möglichst geringem Energieaufwand und unter Vermeidung einer flächigen Befahrung erfolgen.</p> <p>Langfristiges Ziel innerhalb der Flächen dieses sowie der folgenden Waldlebensraumtypen ist die Erreichung einer möglichst ausgeglichenen Altersklassenverteilung zur dauerhaften Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für LRT und Arten. Hierzu kann es bei unausgeprägten Altersstrukturen erforderlich sein, in überproportional vorhandene ältere Altersstufen verstärkt einzugreifen, um die Verjüngung zu fördern. Dabei ist sicherzustellen, dass die wertgebenden Arten in dauerhaft überlebensfähigen Populationen erhalten bleiben,</p> <p>Nach Möglichkeit sollte die Förderung dieses Lebensraumtyps an geeigneten Standorten durch Umwandlung von naturferneren Forstbeständen in Hainsimsen-Buchenwald erfolgen.</p> <p>Die Buchenwälder des Gebietes besitzen eine hohe Bedeutung als Lebensraum von Fledermausarten (Großes Mausohr, Bechsteinfledermaus, Mopsfledermaus). Die Habitatsprüche dieser Arten müssen bei der Bewirtschaftung der Hainsimsen-Buchenwälder besondere Berücksichtigung finden.</p> <p>Hierzu gehört die Erhaltung aller als Quartiere geeigneter Höhlenbäume sowie Altbäume mit Rindenspalten sowie ein Verzicht auf intensive Durchforstung im Nahbereich der Quartierbäume. Langfristig sind Waldanteile als straucharme Hallenwälder zu erhalten, die den bevorzugten Lebensraum des Großen Mausohrs darstellen. Auf anderen Teilflächen sind reich strukturierte Waldbereiche als Lebensraum der Bechsteinfle-</p>

	<p>dermaus zu fördern.</p> <p>Die konkrete Maßnahmenplanung obliegt der Forstverwaltung, die Umsetzung erfolgt im Rahmen der Forsteinrichtung.</p>
<b>9130</b>	<p><b>Waldmeister-Buchenwälder</b></p> <p>Ziel für diesen Lebensraumtyp ist die langfristige Erhaltung und Förderung der Waldmeister-Buchenwälder durch eine diesem Ziel entsprechende Forstwirtschaft.</p> <p>Geeignete Maßnahmen:</p> <p>Die Lebensraumfunktion kann insbesondere durch Erhaltung und Förderung von Alt- und starkem Totholz sowie durch Erhaltung und Förderung von Horst- und Höhlenbäumen erfolgen. Nicht lebensraumtypische Baumarten sollten nach Möglichkeit sukzessive entfernt und nicht eingebracht werden, Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft sollte gefördert werden. Forstwirtschaftliche Maßnahmen sollten mit möglichst geringem Energieaufwand und unter Vermeidung einer flächigen Befahrung erfolgen.</p> <p>Nach Möglichkeit sollte die Förderung dieses Lebensraumtyps an geeigneten Standorten durch Umwandlung von naturferneren Forstbeständen in Waldmeister-Buchenwald erfolgen.</p> <p>Die Habitatansprüche der in den Waldmeister-Buchenwäldern lebenden Fledermausarten sind in gleicherweise wie bei dem LRT 9110 geschildert zu berücksichtigen.</p> <p>Die konkrete Maßnahmenplanung obliegt der Forstverwaltung, die Umsetzung erfolgt im Rahmen der Forsteinrichtung.</p>
<b>9150</b>	<p><b>Orchideen-Buchenwälder</b></p> <p>Im Gebiet kommt nur ein Orchideenwald innerhalb des NSGs „Hang am Hohengöbel“ vor.</p> <p>Ziel ist daher die langfristige Erhaltung und Förderung des Bestandes in seinem flächigen Umfang in einem günstigen Zustand durch eine naturnahe und dem Lebensraumtyp entsprechende Waldbewirtschaftung.</p> <p>Geeignete Maßnahmen:</p> <p>Grundsätzlich gelten für die Bewirtschaftung des Orchideen-Buchenwaldes die gleichen Vorgaben, die beim Waldmeister-Buchenwald genannt wurden. Insgesamt sollten Flächen mit diesem Lebensraumtyp aber extensiver bewirtschaftet werden. Zur Förderung seltener Baumarten können vereinzelt zusätzlich solche Arten in den Buchenbeständen gefördert werden, die besonders basische Böden lieben, z.B. die Elsbeere, der Speierling, die Mehlbeere, der Feldahorn, Wildäpfel und -birnen oder der Seidelbast.</p>
<b>9160</b>	<p><b>Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder</b></p> <p>Es kommt nur ein Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald im Gebiet vor.</p> <p>Ziel ist die langfristige Erhaltung und Förderung des Bestandes in seinem flächigen Umfang in einem günstigen Zustand durch eine naturnahe und dem Lebensraumtyp entsprechende Waldbewirtschaftung. Durch Umwandlung einer Fichtenparzelle in der Kyllaue auf einem potenziellen Standort sollte ein weiterer Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald entwickelt werden.</p> <p>Geeignete Maßnahmen:</p> <p>Die Lebensraumfunktion kann insbesondere durch Erhaltung und Förderung von Alt- und starkem Totholz sowie durch Erhaltung und Förderung von Horst- und Höhlenbäumen erfolgen. Die weitere Waldbewirtschaftung sollte naturnah und abgestimmt auf das bisherige Nutzungsregime erfolgen. Forstwirtschaftliche Maßnahmen sollten mit möglichst geringem Energieaufwand und unter Vermeidung einer flächigen Befahrung erfolgen.</p> <p>Die konkrete Maßnahmenplanung erfolgt im Rahmen der Forsteinrichtung.</p>

<b>9170</b>	<p><b>Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder</b></p> <p>Der LRT ist im Gebiet nicht nachgewiesen und wird daher nicht beplant. Im FFH-Gebiet kommen keine potenziellen Standorte dieser Waldgesellschaft vor.</p>
<b>9180*</b>	<p><b>Schlucht- und Hangmischwälder*</b></p> <p>Schlucht- und Hangmischwälder kommen im Gebiet nur im Kimmlinger- und Butzerbachtal vor.</p> <p>Ziel ist die langfristige Erhaltung dieses Lebensraumtyps in seinem guten Erhaltungszustand.</p> <p>Geeignete Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt und Förderung von Alt- und starkem Totholz sowie von Horst- und Höhlenbäumen,</li> <li>• Zulassen einer natürlichen Entwicklung durch Nutzungsverzicht auf Teilflächen <u>oder</u> extensive naturnahe Nutzung.</li> </ul> <p>Die konkrete Maßnahmenplanung erfolgt im Rahmen der Forsteinrichtung.</p>
<b>91E0*</b>	<p><b>Erlen- und Eschenauenwälder (Weichholzaunenwälder)*</b></p> <p>Ziel ist die Erhaltung dieses Lebensraumtyps sowie die weitere Entwicklung im Bereich seiner natürlichen Standorte außerhalb von geschützten Biotopen.</p> <p>Geeignete Maßnahmen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung und Erhaltung der natürlichen Fließgewässerdynamik,</li> <li>• Zulassen einer natürlichen Entwicklung durch Nutzungsverzicht auf Teilflächen <u>oder</u> sehr extensive naturnahe Nutzung,</li> <li>• Wo möglich, Erweiterung bzw. Wiederherstellung des Lebensraumtyps im Bereich seiner natürlichen Standorte.</li> </ul> <p>Im Bereich der Kyllmündung sind schon umfangreiche Renaturierungsmaßnahmen durchgeführt worden, die auf die Erhaltung und Entwicklung der Weichholzaunenwälder abzielen.</p>
<b>91F0</b>	<p><b>Eichen-Ulmen-Eschen-Auenwälder am Ufer großer Flüsse</b></p> <p>Gemäß des „Flussauenkonzeptes Kyllmündung“ wurden an der Kyllmündung Initialpflanzungen lebensraumtypischer Gehölze als Ausgleichsmaßnahmen für diverse Projekte durchgeführt.</p> <p>Ziel ist die Entwicklung dieses Lebensraumtyps an geeigneten Standorten im Bereich der Kyllmündung</p> <p>Geeignete Maßnahmen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflege der Anpflanzungen,</li> <li>• Förderung der Naturverjüngung lebensraumtypischer Gehölzarten.</li> </ul>

<b>Artnamen</b>	<b>Ziele und Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungs- sowie Verbesserungsmaßnahmen für die Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie</b>
<b>Mopsfledermaus</b>	<p><b><i>Barbastella barbastellus</i></b></p> <p>Ziel ist die Erhaltung und Förderung der Population der Mopsfledermaus durch Erhaltung geeigneter Jagdgebiete und Quartiere.</p> <p>Geeignete Maßnahmen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt der Quartiere,</li> <li>• Umsetzung der Elemente des BAT-Konzepts: Sicherung von „Biotopbaumgruppen“ und „Waldrefugien“,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• schonende Bewirtschaftung außerhalb der BAT-Bereiche mit Erhaltung und Entwicklung lebensraumtypischer Laub- und Mischwäldern mit hohen Alt- und Totholzanteilen und strukturreichen Waldrändern,</li> <li>• Erhaltung und Förderung eines dauerhaften Angebotes geeigneter Quartierbäume, besonders Höhlenbäume und Bäume mit rissiger oder absteher Borke,</li> <li>• Der Einsatz von Insektiziden (einschl. Häutungshemmer-Präparaten) zu nicht-forstwirtschaftlichen Zwecken und der flächige Einsatz oder kumulierte Maßnahmen unter Einsatz von Insektiziden (einschl. Häutungshemmer-Präparaten) zu forstlichen Zwecken sind genehmigungspflichtig.</li> </ul> <p>Im Offenland:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Förderung der strukturreichen Kulturlandschaft mit linearen Gehölzstrukturen und von insektenreichen Nahrungsflächen.</li> </ul>
<b>Bechsteinfledermaus</b>	<p><b><i>Myotis bechsteini</i></b></p> <p>Ziel ist die Erhaltung und Förderung der Population der Bechsteinfledermaus durch Erhaltung geeigneter Jagdgebiete und Quartiere.</p> <p>Geeignete Maßnahmen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung naturnaher strukturreicher (horizontal und vertikal gegliederter) Wälder mit hohen Alt- und Totholzanteilen,</li> <li>• rund um bekannte Bechsteinfledermaus-Quartierstandorte bzw. in diesbezüglich geeigneten Laubwald- bzw. Laubmischwaldbeständen (&gt; 100 – 120 jährige, baumhöhlenreiche Standorte etc.) die Holzernte-Maßnahmen im stärkeren Laubholz möglichst schonend und außerhalb der Vegetationsperiode vornehmen,</li> <li>• Umsetzung der Elemente des BAT-Konzepts: Sicherung von „Biotopbaumgruppen“ und „Waldrefugien“,</li> <li>• schonende Bewirtschaftung außerhalb der BAT-Bereiche mit Erhaltung mehrerer alter Bäume, besonders Höhlenbäume und Bäume mit rissiger oder absteher Borke,</li> <li>• Nutzungsverzicht von bekannten Wochenstuben-Bäumen. Erhalt derselben in einem ausreichend dimensionierten Waldcluster (kein Freischlagen des Koloniebaumes!),</li> <li>• Förderung von strukturreichen Waldinnenrändern in den Wäldern, in denen die Art vorkommt, vor allem im Umfeld von BAT-Biotopbaumgruppen (zwecks Förderung von Nahrungstieren); z.B. blüten- und staudenreiche Randstreifen an Waldwegen fördern, Lichtungen zulassen,</li> <li>• Der Einsatz von Insektiziden (einschl. Häutungshemmer-Präparaten) zu nicht-forstwirtschaftlichen Zwecken und der flächige Einsatz oder kumulierte Maßnahmen unter Einsatz von Insektiziden (einschl. Häutungshemmer-Präparaten) zu forstlichen Zwecken sind genehmigungspflichtig.</li> </ul>
<b>Großes Mausohr</b>	<p><b><i>Myotis myotis</i></b></p> <p>Ziel ist die Erhaltung und Förderung der Population des Großen Mausohrs durch Erhaltung geeigneter Jagdgebiete, Quartiere und Wochenstuben.</p> <p>Geeignete Maßnahmen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wochenstubenquartiere (meist in Gebäuden) sichern,</li> <li>• Auf Teilflächen (Buchen-)Hallenbestände zulassen,</li> <li>• Paarungsquartiere oft im Wald (höhlenreiche Altbäume): Umsetzung der Elemente des BAT-Konzepts: Sicherung von „Biotopbaumgruppen“ und „Waldrefugien“ besonders in diesen Bereichen,</li> <li>• schonende Bewirtschaftung außerhalb der BAT-Bereiche mit Erhaltung mehrerer alter Bäume, besonders Höhlenbäume und Bäume mit rissiger</li> </ul>

	<p>oder abstehender Borke,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung von strukturreicher Landschaft,</li> <li>• Winterquartiere: Erhalt der Zugänglichkeit für Fledermäuse, Störungsvermeidung bei Höhlen oder Stollen z.B. durch Vergitterung,</li> <li>• Der Einsatz von Insektiziden (einschl. Häutungshemmer-Präparaten) zu nicht-forstwirtschaftlichen Zwecken und der flächige Einsatz oder kumulierte Maßnahmen unter Einsatz von Insektiziden (einschl. Häutungshemmer-Präparaten) zu forstlichen Zwecken sind genehmigungspflichtig.</li> </ul>
<b>Groppe Bachneunauge</b>	<p><b><i>Cottus gobio - Lampetra planeri</i></b></p> <p>Ziel ist die Erhaltung eines mindestens guten Erhaltungszustandes der Population der Groppe und des Bachneunauges in der Kyll.</p> <p>Geeignete Maßnahmen:</p> <p>Wichtige Erhaltungsmaßnahmen sind die Verhinderung einer Verschlechterung der Gewässer- und der Gewässerstrukturgüte, die Herstellung bzw. die Gewährleistung der Durchgängigkeit auf bereits barrierelosen Fließstrecken und die Verhinderung des Eintrags von Feinsedimenten, die zu einem Zusetzen des Lückensystems führen können.</p> <p>Entwicklungsmaßnahmen sind das Zulassen eigendynamischer Prozesse, die zur Ausbildung von Gewässerstrecken mit unterschiedlichen Fließgeschwindigkeiten und dadurch zu natürlichen Gewässerstrukturen führen, einschließlich zur Auflandung von Sandbänken als Habitate der Larven des Bachneunauges.</p>
<b>Lachs</b>	<p><b><i>Salmo salar</i></b></p> <p>Bislang liegen keine aktuellen Nachweise dieser Art für die Kyll vor.</p> <p>Ziel ist die langfristige Etablierung der Kyll als Lachsgewässer.</p> <p>Geeignete Maßnahmen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbesserung der Durchgängigkeit von Mosel und Kyll,</li> <li>• Erhaltung und naturnahe Entwicklung von zur Fortpflanzung und für die Junglachse geeigneter, durchströmter Kiesbänke und flachen, grobkiesigen, stark turbulent überströmten Gewässerstrecken (Rauschen),</li> <li>• Vermeidung der Verstopfung des Kieslückensystems durch Feinsedimente,</li> <li>• Verhinderung von Stoffeinträgen in die Gewässer.</li> </ul>
<b>Prächtiger Dünnfarn</b>	<p><b><i>Trichomanes speciosum</i></b></p> <p>Ziel ist die Erhaltung der Vorkommen des Prächtigen Dünnfarns an ihren natürlichen Wuchsorten an luftfeuchten und lichtarmen felsigen Standorten.</p> <p>Geeignete Maßnahmen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Größtmöglicher Verzicht auf forstliche Nutzung der Waldbestände im Umfeld der Vorkommen oder sehr extensive naturnahe Nutzung, um so die mikroklimatischen Bedingungen am Wuchsort zu erhalten,</li> <li>• Verzicht auf Kalkung der umliegenden Wälder.</li> </ul>

## 2 Zielkonflikte / Synoptische Betrachtung, Prioritäten

	<b>Zielkonflikte (zwischen LRT und zwischen LRT und Anhang II-Arten und Arten der Vogelschutzrichtlinie bzw. sonstigen Arten)</b> <b>Lösungen und prioritärer Handlungsbedarf</b>
<b>Bechsteinfledermaus</b> - <b>Großes Mausohr</b>	<b><i>Myotis bechsteinii</i> - <i>Myotis myotis</i></b>  Die Erhaltung der Populationen beider Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie stellt für dieses Gebiet ein Erhaltungsziel dar. Die Bechsteinfledermaus bevorzugt als Jagdlebensraum reich strukturierte Waldbereiche, wohingegen das Große Mausohr Hallenwälder vorzieht.  Zielkonflikte ergeben sich durch die Möglichkeit der Förderung geeigneter Jagdlebensräume beider Arten innerhalb derselben Waldgebiete.  Lösungsmöglichkeit: Für die Umgebung der genannten, von Fledermäusen bewohnten Habitate wird folgende Vorgehensweise vorgeschlagen: Langfristiges Ziel innerhalb der Waldflächen der FFH-Gebiete ist die Erreichung einer möglichst ausgeglichenen Altersklassenverteilung. Im Rahmen der natürlichen Dynamik von Wäldern entstehen dabei innerhalb des Gebietes reich strukturierte Waldbereiche und Bereiche mit Hallenwaldcharakter immer wieder neu. An anderer Stelle kann dagegen die Habitateignung für eine der Arten abnehmen. Zur Sicherung überlebensfähiger Populationen und Erhalt eines günstigen Erhaltungszustandes der wertgebenden Arten ist sicherzustellen, dass dauerhaft Anteile beider Habitatausprägungen innerhalb des FFH-Gebietes zur Verfügung stehen.

### 3 Erläuterungen zur Ziele- und Maßnahmenplanung

#### 3.1 Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen (E)

Abgrenzung von größeren Ziel- und Maßnahmenräumen mit dem Ziel, einen günstigen Erhaltungszustand („A“ und „B“ nach dem LANA-Bewertungsschema) zu erhalten und aus einem ungünstigen Zustand „C“ einen günstigen Erhaltungszustand „B“ nach LANA-Bewertungsschema wiederherzustellen bzw. den ökologischen Erfordernissen von Lebensraumtypen (LRT) und Arten in der Regel auf Gebietsebene oder übergeordneter Raumebene ausreichend Rechnung zu tragen.

#### **Betrachtungsebene für die Maßnahmenabgrenzung:**

Die Abgrenzung der Ziel- und Maßnahmenräume ist nach einheitlichen Zielvorgaben (z.B. Schwerpunkträume, Räume ähnlicher Funktion im Verbund, potentieller Gesamt- raum von Metapopulationen) erfolgt und im Text begründet. Dabei wurde eine Minimierung bzw. Auflösung von Zielkonflikten vorgenommen.

Hier wurden verschiedene Lebensraumtypen (LRT) und Arten in einem Planungsraum zusammengefasst.

Die dem Planungsraum zugeordneten Ziele kommen mehr oder weniger vielen dort vorkommenden Arten und LRT zugute. Die Ziele sind miteinander vereinbar. Falls hier Konflikte zwischen den Zielen für unterschiedliche Arten aufgetreten sind, wurden sie durch räumliche Entzerrung der Maßnahmen (flächenhafte und linienhafte Maßnahmen, z.B. Randstreifen) gelöst.

#### **Arten:**

die eine weite Verteilung haben,  
mobil sind,  
relativ unspezifische Ansprüche haben.

#### **Lebensraumtypen (LRT):**

Fast alle LRT, d.h. alle LRT, für die keine Fixpunkte im Maßnahmenbereich rot abgegrenzt werden (siehe Punkt 2).

Im Wald wird mit Zielvorgaben gearbeitet, die sich auf die Gesamtvorkommen der LRT im Gebiet beziehen (Betrachtung der Summe der LRT im Gebiet).

#### **Handlungsbedarf:**

Ist hier in der Regel vorhanden.

### 3.2 Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen (E)

Abgrenzung von kleineren Ziel- und Maßnahmenräumen mit dem Ziel, einen günstigen Erhaltungszustand („A“ und „B“ nach dem LANA-Bewertungsschema) zu erhalten und aus einem ungünstigen Zustand „C“ einen günstigen Erhaltungszustand „B“ nach LANA-Bewertungsschema wiederherzustellen bzw. den ökologischen Erfordernissen von Lebensraumtypen (LRT) und Arten in der Regel auf Gebietsebene oder übergeordneter Raumebene ausreichend Rechnung zu tragen.

#### Betrachtungsebene für die Maßnahmenabgrenzung:

Kleinräumig, herausragende, besonders wichtige sowie besonders bedeutende Flächen (besonderer Sicherheitsbedarf).

Was ist mit herausragenden, besonders wichtigen sowie besonders bedeutenden Flächen gemeint?

#### Arten:

Besondere (lokale) Ausbreitungszentren (z.B. herausragendes Optimalhabitat, entscheidender Kernraum, Ausbreitungszentren von Metapopulationen),

besondere Prioritäten, z.B. einzige Vorkommen im Land, im Naturraum, im Natura 2000-Gebiet,

besondere „Hot Spots“ der standortgerechten Vielfalt.

#### Lebensraumtypen (LRT):

Landesweit sehr seltene LRT,

besonders artenreiche oder strukturell herausragende Ausprägungen eines LRT,

herausragende Vorkommen im FFH-Gebiet (in der Regel eine Auswahl der Bestände mit Erhaltungszustand A),

besondere „Hot Spots“ der standortgerechten Vielfalt.

#### Handlungsbedarf:

Ist hier „immer“ vorhanden. Handlungsbedarf kann auch nur Beobachtung bedeuten.

### Rot oder in der Farbe Orange abgegrenzte Maßnahmenräume werden mit Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen belegt

(Erhaltungsmaßnahmen und -ziele schließen auch Wiederherstellungsmaßnahmen und -ziele mit ein)

### 3.3 Verbesserungsmaßnahmen (V)

Optionale, wünschenswerte Maßnahmen, die zur Verbesserung bzw. Entwicklung des aktuellen „guten Zustands“ (B) in oder in Richtung eines „hervorragenden Zustands“ (A) dienen; d.h. eine Verbesserung der ökologischen Erfordernisse des Gesamtbestands im Gebiet.

#### Betrachtungsebene für die Maßnahmenabgrenzung:

Abgrenzung von in der Regel größeren Planungs- oder Potenzialräumen,

Konkrete Flächenabgrenzung, wenn eindeutig eine Verbesserung auf dieser einen Fläche möglich ist,

Schwerpunkt auf Verbesserung des Erhaltungszustandes „B“ in Richtung „A“ bezogen auf das Gesamtgebiet,

Betrachtungsebene: Verbesserung der ökologischen Erfordernisse des Gesamtbestands im Gebiet (auch fallweise Neuanlage oder Renaturierung oder Dynamisierung in einem Raum, z.B. zur Stärkung des Biotopverbunds).

#### Arten und Lebensräume:

potenziell alle

#### Handlungsbedarf:

Kein zwingender Handlungsbedarf

#### 4 Ableitung von Zielen und Maßnahmen im Ziel- und Maßnahmenraum im Gesamtgebiet

Die in den einzelnen Zielräumen vorgeschlagenen Maßnahmen werden aus fachlicher Sicht empfohlen, um einen günstigen Erhaltungszustand zu erreichen.

Die Einzelmaßnahmen in den Ziel- und Maßnahmenräumen werden im Rahmen der Umsetzung in Abstimmung mit den Eigentümern bzw. Nutzern vereinbart.

Arten und LRT, für die der Zielraum abgegrenzt ist

3260

6430

91E0\*

Mopsfledermaus

Groppe

Bachneunauge

(Lachs)

**Z001 – Maßnahmen: 9.4, 9.5, 9.9, 10.4 – Ziel: Erhaltung bzw. Wiederherstellung – Zieltyp: orange**

**Wo:** Alle Fließgewässer mit ihren Uferbereichen im FFH-Gebiet

**Begründung der Abgrenzung:**

Der Zielraum umfasst den Wasserkörper und die Uferbereiche der Kyll und ihrer Nebengewässer im FFH-Gebiet.

**Ziel:**

Erhaltung und Entwicklung naturnaher Fließstrecken an der Kyll und ihrer Nebenbäche einschließlich der angrenzenden Auwald- und Hochstaudenbereiche im Gesamtgebiet und Sicherung der Lebensräume der typischen Fischarten sowie von Fledermausjagdlebensräumen.

In den Bachtälern sollte nach Möglichkeit auf geeigneten Standorten die Entwicklung naturnaher Bach-Erlen-Eschen-Wälder (91E0\*) gefördert werden.

Es bestehen Synergien mit den Zielen der EU-Wasserrahmenrichtlinie. Die Umsetzung der Maßnahmen sollte in enger Abstimmung mit der Wasserwirtschaftsverwaltung erfolgen, die in der Regel im Rahmen der „Aktion Blau +“ auch für die Durchführung zuständig ist.

**Maßnahmenvorschläge:**

- Wiederherstellen einer natürlichen Gewässerdynamik,
- Beseitigung von gewässerschädlichem Gewässerverbau,
- Verzicht auf klassische Gewässerunterhaltungsmaßnahmen; naturnahe Strukturen im Gewässer- und Uferbereich erhalten (Maßnahme fördert auch Eisvogel und Wasserramsel sowie die Wiederansiedlung von Uferschwalben),
- Erhalt und Entwicklung naturnaher Ufergehölze durch Beseitigung standortfremder Nadelhölzer und ggf. Initialpflanzungen,
- Ausweisung von Gewässerrandstreifen,
- Größtmöglicher forstlicher Nutzungsverzicht der Uferbereiche oder sehr extensive Nutzung,
- Verminderung des Eintrags von Nähr- und Schadstoffen in das Gewässer,
- Herstellung der Gewässerdurchgängigkeit (Beseitigung von Abstürzen, Aufweitung zu enger Durchlässe).

Bei der Durchführung der Maßnahmen sind auch die Ansprüche der Wasserfledermaus (*Myotis daubentoni*) (Anhang IV, FFH) zu beachten, deren bevorzugte Jagdreviere ruhige Fließgewässerabschnitte der Kyll darstellen.

<p>9110 9130 9160 9180* 91E0*</p> <p><b>Bechsteinfledermaus</b> <b>Großes Mausohr</b> <b>Mopsfledermaus</b></p>	<p><b>Z002 – Maßnahmen: 13.1, 13.5 (9110, 9130) / 13.19 – Ziel: Verbesserung bzw. Entwicklung – Zieltyp: grün</b></p> <p><b>Wo:</b> Naturfern bestockte Waldstandorte im gesamten FFH-Gebiet</p> <p><b>Begründung der Abgrenzung:</b> Der Zielraum umfasst alle naturfremden Nadelholzbestände und dient der naturnahen Entwicklung des Waldes im Gesamtgebiet.</p> <p><b>Ziel:</b> Entwicklung naturnaher standortgerechter Laubwälder, auch als Habitat von Fledermausarten, auf derzeit naturfern mit Nadelholz bestockten Standorten.</p> <p><b>Maßnahmenvorschläge:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung lebensraumtypischer Baumarten und Entnahme/Verzicht auf den Anbau nicht lebensraumtypischer Baumarten,</li> <li>• Naturnahe Waldbewirtschaftung,</li> <li>• Förderung lebensraumtypischer Baumarten bei der Waldpflege,</li> <li>• Verzicht auf Biozide.</li> </ul>
---	---

## 5 Ableitung von Zielen und Maßnahmen im Ziel- und Maßnahmenraum im Offenland

Die in den einzelnen Zielräumen vorgeschlagenen Maßnahmen werden aus fachlicher Sicht empfohlen, um einen günstigen Erhaltungszustand zu erreichen.

Die Einzelmaßnahmen in den Ziel- und Maßnahmenräumen werden im Rahmen der Umsetzung in Abstimmung mit den Eigentümern bzw. Nutzern vereinbart.

<p><b>6510</b></p>	<p><b>Z008 – Maßnahmen: 0.0 – Ziel: Erhaltung – Zieltyp: orange</b></p> <p><b>Wo:</b> Glatthaferwiesen im nordöstlichen Teil des NSGs „Hang am Hohengöbel bei Kimmlingen“</p> <p><b>Begründung der Abgrenzung:</b> Der Zielraum umfasst Glatthaferwiesen mit einem günstigen Erhaltungszustand, die im Rahmen der Biotopbetreuung fachgerecht gepflegt werden.</p> <p><b>Ziel:</b> Langfristiger Erhalt der artenreichen Glatthaferwiesen in einem günstigen Erhaltungszustand.</p> <p><b>Maßnahmenvorschläge:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beibehaltung der derzeitigen Biotop-Pflegemaßnahmen (einschürige Mahd ab dem 01.06.).</li> </ul>
<p><b>6510</b></p>	<p><b>Z009 – Maßnahmen: 3,1, 5.1, 5.2 – Ziel: Entwicklung – Zieltyp: grün</b></p> <p><b>Wo:</b> Obstwiese und Fettwiese nördlich Kimmlingen</p> <p><b>Begründung der Abgrenzung:</b> Der Zielraum umfasst eine Obstwiese mit angrenzender Fettwiese randlich des NSGs „Hang am Hohengöbel bei Kimmlingen“. Vertragsnaturschutz besteht nicht.</p> <p><b>Ziel:</b> Ziel ist die Entwicklung von artenreichen Glatthaferwiesen (LRT 6510), z.T. als Unterbau einer Streuobstwiese durch entsprechende extensive Nutzungsformen, vorzugs-</p>

	<p>weise im Rahmen von Vertragsnaturschutzprogrammen für artenreiches Grünland und Streuobstwiesen (EULLe).</p> <p><b>Maßnahmenvorschläge:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extensivierung der Obstwiese, ggf. zu eng stehende Bereiche durch Entnahme von Obstbäumen auslichten,</li> <li>• regelmäßige ein- bis zweischürige Mahd des Grünland des Unterbaus zur Zurückdrängung von Ruderalpflanzen zur Entwicklung von artenreichen Glatthaferwiesen,</li> <li>• Extensivierung der Grünlandnutzung der Fettwiese, Aushagerung und anschließende ein- bis zweischürige Mahd.</li> </ul>
6510	<p><b>Z2010 ! – Maßnahmen: 3.1, 3.8 – Ziel: Erhaltung und Wiederherstellung – Zieltyp: rot</b></p> <p><b>Wo:</b> Wiese am Rande des NSGs „Hang am Hohengöbel bei Kimmlingen“</p> <p><b>Begründung der Abgrenzung:</b> Der Zielraum umfasst eine kleine verbuschende Glatthaferwiese innerhalb des NSGs. Im Rahmen der Biotopbetreuung wird diese Wiese gepflegt, besitzt aber einen schlechten Erhaltungszustand, Brachezeiger und randliche Verbuschung weisen auf eine nur unregelmäßige Nutzung hin. Es besteht dringender Handlungsbedarf!</p> <p><b>Ziel:</b> Erhaltung und Verbesserung der Glatthaferwiese in einen günstigen Erhaltungszustand.</p> <p><b>Maßnahmenvorschläge:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entbuschung der Randbereiche,</li> <li>• Regelmäßige ein- bis zweischürige Mahd im Rahmen der Biotopbetreuungs-Pflegemaßnahmen.</li> </ul>
6210	<p><b>Z2011 – Maßnahmen: 0.0 – Ziel: Erhaltung – Zieltyp: orange</b></p> <p><b>Wo:</b> Halbtrockenrasen im Nordostteil des NSGs „Hang am Hohengöbel bei Kimmlingen“</p> <p><b>Begründung der Abgrenzung:</b> Abgegrenzt wurden die Halbtrockenrasen im Nordosten des NSGs, die einer regelmäßigen Biotoppflege unterliegen und einen guten Erhaltungszustand aufweisen.</p> <p><b>Ziel:</b> Ziel ist die langfristige Erhaltung und Sicherung der Halbtrockenrasen in ihrem günstigen Erhaltungszustand.</p> <p><b>Maßnahmenvorschläge:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beibehaltung der derzeitigen Biotoppflegemaßnahmen (einschürige Mahd nach dem 01.07.).</li> </ul>
6210	<p><b>Z2012 ! – Maßnahmen: 3.1,3.2, 3.8 – Ziel: Erhaltung und Wiederherstellung – Zieltyp: rot</b></p> <p><b>Wo:</b> Brachliegende und stark verbuschte Halbtrockenrasen im Nordostteil des NSGs „Hang am Hohengöbel bei Kimmlingen“</p> <p><b>Begründung der Abgrenzung:</b> Der Zielraum umfasst einen Teilbereich mit Halbtrockenrasen, die eine erhöhte Verbuschung aufweisen und derzeit nicht der Biotoppflege unterliegen.</p> <p><b>Ziel:</b> Erhaltung der Halbtrockenrasen und Verbesserung ihres Erhaltungszustandes. Es</p>

	<p>besteht dringender Handlungsbedarf!</p> <p><b>Maßnahmenvorschläge:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Freistellung der verbuschten Bereiche, insbesondere auf dem südlichen großen Halbtrockenrasen,</li> <li>• Wiederaufnahme einer extensiven Nutzung in diesem Bereich (Mahd oder Beweidung),</li> <li>• Kleine Teilflächen innerhalb der großen Gebüschrfläche durch Freistellungsmaßnahmen vergrößern und verbinden, Wiederaufnahme einer extensiven Nutzung.</li> </ul>
6210	<p><b>Z013 ! – Maßnahmen: 3.1,3.2, 3.8 – Ziel: Erhaltung und Wiederherstellung – Zieltyp: rot</b></p> <p><b>Wo:</b> Verbuschender Bereich der Halbtrockenrasen im Südwestteil des NSGs „Hang am Hohengöbel bei Kimmlingen“</p> <p><b>Begründung der Abgrenzung:</b> Der Zielraum umfasst den Südwesten des NSGs mit den sich anschließenden gut ausgeprägten Halbtrockenrasen. Das ganze Gebiet wird nur unzureichend genutzt. Mehrere kleine Halbtrockenrasen innerhalb eines großflächigen Gebüsches sind akut von der Vernichtung bedroht, auch der große Halbtrockenrasen mit Orchideenvorkommen im Süden ist in Teilbereichen verfilzt und beginnt zu verbuschen. In diesem Zielraum finden aktuell keine Biotoppflegemaßnahmen statt.</p> <p><b>Ziel:</b> Erhaltung der Halbtrockenrasen und Verbesserung ihres Erhaltungszustandes. Es besteht dringender Handlungsbedarf!</p> <p><b>Maßnahmenvorschläge:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Freistellung der verbuschten Bereiche,</li> <li>• Wiederaufnahme einer extensiven Nutzung in diesem Bereich (Mahd oder Beweidung mit geeigneten Weidetieren).</li> </ul>
6510	<p><b>Z014 – Maßnahmen: 0.0 – Ziel: Erhaltung und Wiederherstellung V Zieltyp: orange</b></p> <p><b>Wo:</b> Wiese bei Kimmlingerhof</p> <p><b>Begründung der Abgrenzung:</b> Abgegrenzt wurde eine kleine Glatthaferwiese mit gutem Erhaltungszustand im Südwestteil des NSGs „Hang am Hohengöbel bei Kimmlingen“. Vertragsnaturschutz besteht nicht.</p> <p><b>Ziel:</b> Erhaltung der artenreichen Glatthaferwiese in ihrem günstigen Erhaltungszustand vorzugsweise im Rahmen von Vertragsnaturschutzprogrammen für artenreiches Grünland (EULLe).</p> <p><b>Maßnahmenvorschläge:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beibehaltung der derzeitigen extensiven Nutzung.</li> </ul>
3260 Groppe Bachneunauge Lachs	<p><b>Z030, Z031 – Maßnahmen: 9.5 – Ziel: Wiederherstellung und Erhaltung – Zieltyp: rot</b></p> <p><b>Wo:</b> Wehre des Kylltal-Kraftwerkes, der ehemaligen Mühle Trier-Ehrang sowie die kyllabwärts gelegene Wasserkraftanlage und die Mündung des Mühlengrabens in die Kyll</p> <p><b>Begründung der Abgrenzung:</b> Der Zielraum umfasst größere Wehranlagen mit Barrierewirkung für Gewässerorganismen.</p>

	<p><b>Ziel:</b> Verbesserung der Durchgängigkeit der Kyll für Fischarten.</p> <p><b>Maßnahmenvorschläge:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Untersuchung der Funktionsfähigkeit vorhandener Fischaufstiegshilfen und ggf. Nachbesserung und Umbau entsprechend den anerkannten Standards für einen naturnahen Gewässerausbau und einen ungefährdeten Fischwechsel für Aufwärts- und Abwärtswanderung,</li> <li>• Prüfung der Notwendigkeit von Modifikationen am Turbinengrabeneinlauf zur Vermeidung von Fischschäden, ggf. Modifikationen vornehmen.</li> </ul>
<p>3150 91E0* 91F0</p>	<p><b>Z032 – Maßnahmen: 9.0, 13.0 – Ziel: Entwicklung – Zieltyp: grün</b></p> <p><b>Wo:</b> Kyllmündung, Bereiche mit Initialpflanzungen zur Auwaldentwicklung</p> <p><b>Begründung der Abgrenzung:</b> Dieser Zielraum fasst die Bereiche der Kyllmündung zusammen, in denen im Rahmen des Flussauenkonzept Kyllmündung zur Entwicklung von Weich- und Hartholzauenwäldern Initialpflanzungen vorgenommen sowie Auengewässer angelegt wurden. In den Zielraum eingebunden sind ebenfalls kompensatorische Auwaldanpflanzungen, die direkt an das FFH-Gebiet angrenzen. Z.Zt ist ein starkes Aufkommen von Ruderalpflanzen, Neophyten und Brombeergebüschen zu beobachten.</p> <p><b>Ziel:</b> Entwicklung von Weich- und Hartholzauenwäldern (LRT 91E0*, 91F0) und naturnahen Auengewässern (LRT 3150).</p> <p><b>Maßnahmenvorschläge:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung einer guten Überflutungsdynamik,</li> <li>• Pflege der Anpflanzungen,</li> <li>• Kontrolle der Vegetationsentwicklung, ggf. Beweidung in Form eines Beweidungsprojektes mit geeigneten Tierarten zur Eindämmung unerwünschter Vegetationselemente,</li> <li>• Verlandung der Auengewässer entgegenwirken, ggf. periodische Entschlammung.</li> </ul>
<p>3150</p>	<p><b>Z033 – Maßnahmen: 9.9 – Ziel: Erhaltung – Zieltyp: rot</b></p> <p><b>Wo:</b> Altarm im Mündungsbereich der Kyll mit Anbindung an die Mosel</p> <p><b>Begründung der Abgrenzung:</b> Der Zielraum umfasst einen neuangelegten angebundenen Altarm, der in Kontakt mit den Altarmen der Kyllmündung steht. Einziges Vorkommen des Lebensraumtyps 3150 mit guter Vegetationszonierung, allerdings knapp außerhalb der Gebietsabgrenzung.</p> <p><b>Ziel:</b> Langfristige Erhaltung des LRTs in seinem günstigen Erhaltungszustand.</p> <p><b>Maßnahmenvorschläge:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiederherstellung bzw. Erhaltung einer naturnahen Überflutungsdynamik.</li> </ul>

<b>6510</b>	<p><b>Z034 – Maßnahmen: 3.1, 3.7 – Ziel: Erhaltung und Wiederherstellung – Zieltyp: orange</b></p> <p><b>Wo:</b> Kleine Glatthaferwiese im Norden der Kyllmündung</p> <p><b>Begründung der Abgrenzung:</b> Abgegrenzt wurde eine kleine Glatthaferwiese, die im Rahmen des Flussauenkonzepts Kyllmündung extensiviert wurde.</p> <p><b>Ziel:</b> Erhaltung des bereits als LRT 6510 ausgewiesenen westlichen Bereichs in seinem guten Erhaltungszustand, Verbesserung des östlichen artenärmeren Bereichs.</p> <p><b>Maßnahmenvorschläge:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein- bis zweischürige Mahd,</li> <li>• Extensivierung bzw. Aushagerung des östlichen Teiles.</li> </ul>
<b>6510</b>	<p><b>Z036 – Maßnahmen: 0.0, 3.1, 2.3 – Ziel: Erhaltung und Wiederherstellung – Zieltyp: orange</b></p> <p><b>Wo:</b> Glatthaferwiese im südlichen Bereich der Kyllmündung</p> <p><b>Begründung der Abgrenzung:</b> Der Zielraum umfasst eine artenreiche Glatthaferwiese mit sehr gutem Erhaltungszustand sowie einen direkt angrenzenden schmalen Ackerstreifen.</p> <p><b>Ziel:</b> Langfristige Erhaltung der Glatthaferwiese in ihren derzeitigen günstigen Erhaltungszustand, Wiederherstellung einer Glatthaferwiese auf angrenzendem Ackerstandort.</p> <p><b>Maßnahmenvorschläge:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beibehaltung der derzeitigen extensiven Nutzung der Glatthaferwiese,</li> <li>• Entwicklung einer Glatthaferwiese auf dem Ackerstandort durch Ausbringen von Heudrusch der angrenzenden Wiese und zwei- bis dreischürigen Aushagerungsschnitten in den ersten Jahren.</li> </ul>

## 6 Ableitung von Zielen und Maßnahmen im Ziel- und Maßnahmenraum im Wald

Die in den einzelnen Zielräumen vorgeschlagenen Maßnahmen werden aus fachlicher Sicht empfohlen, um einen günstigen Erhaltungszustand zu erreichen.

Die Einzelmaßnahmen in den Ziel- und Maßnahmenräumen werden im Rahmen der Umsetzung in Abstimmung mit den Eigentümern bzw. Nutzern vereinbart.

<b>9110</b> <b>9130</b> <b>Bechsteinfledermaus</b> <b>Großes Mausohr</b> <b>Mopsfledermaus</b>	<p><b>Z003, Z015 – Maßnahmen: 13.1, 13.7, 13.9, 13.11, 13.19 – Ziel: Erhaltung und Wiederherstellung – Zieltyp: orange</b></p> <p><b>Wo:</b> Buchenwaldgebiete mit altem Baumbestand im Bereich des Haardtwaldes bei Kordel und nördlich der Burg Ramstein</p> <p><b>Begründung der Abgrenzung:</b> Der Zielraum umfasst Waldgebiete mit hohem Flächenanteil an standorttypischen Buchenwaldgesellschaften der Lebensraumtypen 9110 und 9130 und ist potenzieller Lebensraum von Fledermausarten. In den Waldbeständen liegen zahlreiche kleinere Felsen, die in luftfeuchten Lagen potenzielle Wuchsstandorte des Prächtigen Dünnfarns darstellen können und deren Felsspalten spaltenbewohnenden Fledermaus-Arten Quartiere bieten.</p>
--	---

	<p><b>Ziel:</b> Abgrenzung erfolgt zur Erhaltung und Entwicklung zusammenhängender Laubwaldgebiete mit hohem Anteil der FFH-LRT Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwälder als Habitat des Großen Mausohrs, der Bechsteinfledermaus und der Mopsfledermaus. Einbezogene Nadelholzkulturen sollten nach Möglichkeit sukzessive zu standortgerechten Buchenwäldern umgebaut werden.</p> <p>Die Erhöhung des Laubwaldanteils und des Strukturreichtums kommt auch der hier verbreiteten Wildkatze und waldbewohnender Fledermausarten des Anhang IV FFH-Richtlinie zugute.</p> <p><b>Maßnahmen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Langfristiger Erhalt und Förderung der FFH-Lebensraumtypen 9110 und 9130, die mindestens dem aktuellen Zustand entsprechen, durch naturnahe Waldwirtschaft, auch unter Beachtung der Erhaltung der Standortbedingungen der beschatteten Waldfelsen als Lebensraum typischer felsbewohnender Tier- und Pflanzenarten,</li> <li>• Erhaltung von Buchenhallenwäldern in Teilgebieten als Jagdhabitat für das große Mausohr,</li> <li>• Erhaltung von reich strukturierten Laubwaldbeständen in Teilgebieten als Jagdhabitat für die Bechsteinfledermaus,</li> <li>• Erhalt und Förderung von Alt- und Totholzstrukturen sowie Habitatbäumen im Rahmen des BAT-Konzeptes (Anwendung des Konzeptes im Staatswald verbindlich; im Kommunal- und Privatwald wird Vorgehensweise analog des Konzeptes empfohlen, kann hier als Kompensation bzw. im Ökokonto anerkannt werden),</li> <li>• Nach Möglichkeit sukzessive Überführung der Nadelwälder in standortgerechte Buchenwälder zur Verbesserung der Habitatqualität für Großes Mausohr / Bechsteinfledermaus sowie der Biotopvernetzung.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>8220</b></p>	<p><b>Z004, Z028 – Maßnahmen: 3.8, 13.1, 13.20, 16.0 – Ziel: Erhaltung – Zieltyp: orange</b></p> <p><b>Wo:</b> „Hexenley“ bei Kordel und Felswände bei der "Hochburg"</p> <p><b>Begründung der Abgrenzung:</b> Abgegrenzt wurden Felsbereiche mit typischer Farnvegetation.</p> <p><b>Ziel:</b> Erhaltung der Felswände mit typischer Felsspaltenvegetation in ihrem guten Erhaltungszustand.</p> <p><b>Maßnahmen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kein Klettersport zulassen,</li> <li>• Erhalt der Felsen und ihrer Vegetation, ggf. störenden Gehölzaufwuchs entfernen,</li> <li>• Naturnahe Waldbewirtschaftung auf den angrenzenden Waldstandorten, Verzicht auf Kalkung.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>9160</b></p>	<p><b>Z005 – Maßnahmen: 13.1, 13.7, 13.8 – Ziel: Erhaltung – Zieltyp: orange</b></p> <p><b>Wo:</b> Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald westlich Kordel</p> <p><b>Begründung der Abgrenzung:</b> Der Zielraum umfasst den einzigen Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald des FFH-Gebiets.</p> <p><b>Ziel:</b> Langfristige Erhaltung des Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwaldes mit Ver-</p>

	<p>besserung seines Erhaltungszustandes.</p> <p><b>Maßnahmenvorschläge:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Naturnahe Waldbewirtschaftung,</li> <li>• Förderung von Eichen und Hainbuchen bei der Waldpflege,</li> <li>• Erhalt und Förderung des Alt und Totholzanteils.</li> </ul>
9180*	<p><b>Z006, Z016 – Maßnahmen: 13.15 – Ziel: Erhaltung und Wiederherstellung – Zieltyp: rot</b></p> <p><b>Wo:</b> Schluchtwälder am Kimmlinger Bach und im Butzerbachtal</p> <p><b>Begründung der Abgrenzung:</b></p> <p>Abgegrenzt wurden naturnahe Schluchtwälder in engen Bachtälern des Gebiets. Am Kimmlinger Bach wurde der Gegenhang mit einbezogen, der nach Entfernung der Nadelhölzer bereits eine Entwicklung zu standortgerechten Schluchtwäldern zeigt.</p> <p><b>Ziel:</b></p> <p>Langfristige Erhaltung der Bestände in ihrem guten Erhaltungszustand sowie Entwicklung weiterer Schluchtwälder auf natürlichen Wuchsstandorten im Kimmlinger Bachtal.</p> <p><b>Maßnahmenvorschläge:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zulassen einer natürlichen Entwicklung durch forstlichen Nutzungsverzicht auf Teilflächen <u>oder</u> extensive naturnahe Nutzung.</li> </ul>
9150	<p><b>Z007 – Maßnahmen: 13.1, 13.7, 13.8, 13.15 – Ziel: Erhaltung – Zieltyp: orange</b></p> <p><b>Wo:</b> Orchideenbuchenwald bei Kimmlingen</p> <p><b>Begründung der Abgrenzung:</b></p> <p>Der Zielraum umfasst den einzigen Orchideenbuchenwald des FFH-Gebiets.</p> <p><b>Ziel:</b></p> <p>Langfristige Erhaltung des Bestandes in seinem guten Erhaltungszustand.</p> <p><b>Maßnahmenvorschläge:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Langfristiger Erhalt und Förderung des Orchideen-Buchenwaldes durch naturnahe Waldwirtschaft,</li> <li>• Erhalt und Förderung von Alt- und Totholzstrukturen im Rahmen des BAT-Konzeptes,</li> <li>• Prüfung, ob Teilbereiche durch Nutzungsverzicht in eine natürliche Entwicklung überführt werden können.</li> </ul>
8220 Großes Mausohr	<p><b>Z017 – Maßnahmen: 3.8, 17.1 – Ziel: Erhaltung – Zieltyp: rot</b></p> <p><b>Wo:</b> Ehemaliges römisches Kupferbergwerk</p> <p><b>Begründung der Abgrenzung:</b></p> <p>Der Zielraum umfasst das Gelände des alten römischen Kupferbergwerkes mit sekundären Felswänden mit Felsspaltenvegetation sowie alten Stollen mit ihrer Funktion als Fledermausquartiere.</p> <p><b>Ziel:</b></p> <p>Erhaltung der typischen Felsspaltenvegetation in einem guten Erhaltungszustand. Erhaltung der Stollen als Fledermausquartier.</p> <p><b>Maßnahmenvorschläge:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der Felswände im Bereich des Kupferbergwerks und ggf. Ent-</li> </ul>

	<p>buschung bei zu starkem Gehölzaufkommen,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherung der Zugänglichkeit der Stollen für Fledermäuse, Erhaltung des schützenden Fledermausgitters in gutem Zustand,</li> <li>• Keine Führungen in den alten Stollen zu Zeiten der Winterruhe der Fledermäuse.</li> </ul>
<p><b>9110</b>  <b>Bechsteinfledermaus</b>  <b>Großes Mausohr</b>  <b>Mopsfledermaus</b></p>	<p><b>Z2018, Z2019, Z2023, Z2026, Z2027 – Maßnahmen: 13.1, 13.7, 13.9, 13.11, 13.19 – Ziel: Erhaltung und Wiederherstellung – Zieltyp: orange</b></p> <p><b>Wo:</b> Buchenwaldgebiete mit altem Baumbestand südlich und östlich der Burg Ramstein</p> <p><b>Begründung der Abgrenzung:</b></p> <p>Abgegrenzt wurden Gebiete mit hohem Anteil an standortgerechten Hainsimsen-Buchenwäldern. Die Laub- und Mischwaldbestände besitzen einen hohen Altholzanteil und sind potenzielle Fledermaushabitate.</p> <p>In den Waldbeständen liegen zahlreiche kleinere Felsen, die in luftfeuchten Lagen potenzielle Wuchsstandorte des Prächtigen Dünnfarns darstellen können und deren Felsspalten spaltenbewohnenden Fledermaus-Arten Quartiere bieten.</p> <p><b>Ziel:</b></p> <p>Erhaltung und Entwicklung zusammenhängender Laubwaldgebiete mit hohem Anteil des FFH-LRT der Hainsimsen-Buchenwälder als Habitat des Großen Mausohrs, der Bechsteinfledermaus und der Mopsfledermaus. Einbezogene Nadelholzkulturen sollten nach Möglichkeit sukzessive zu standortgerechten Buchenwäldern umgebaut werden.</p> <p>Die Erhöhung des Laubwaldanteils und des Strukturreichtums kommt auch der hier verbreiteten Wildkatze und waldbewohnender Fledermausarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie zugute.</p> <p><b>Maßnahmenvorschläge:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Langfristiger Erhalt und Förderung des FFH-Lebensraumtyps 9110, der mindestens dem aktuellen Zustand entspricht, durch naturnahe Waldwirtschaft, auch unter Beachtung der Erhaltung der Standortbedingungen der beschatteten Waldfelsen als Lebensraum typischer felsbewohnender Tier- und Pflanzenarten,</li> <li>• Erhaltung von Buchenhallenwäldern in Teilgebieten als Jagdhabitat für das große Mausohr,</li> <li>• Erhaltung von reich strukturierten Laubwaldbeständen in Teilgebieten als Jagdhabitat für die Bechsteinfledermaus,</li> <li>• Erhalt und Förderung von Alt- und Totholzstrukturen sowie Habitatbäumen im Rahmen des BAT-Konzeptes,</li> <li>• Nach Möglichkeit sukzessive Überführung der Nadelwälder in standortgerechte Buchenwälder zur Verbesserung der Habitatqualität für Mopsfledermaus, Großes Mausohr und Bechsteinfledermaus sowie der Biotopvernetzung.</li> </ul>
<p><b>91E0*</b>  <b>3150</b></p>	<p><b>Z2020 – Maßnahmen: 9.4, 9.9, 13.0, 13.15 – Ziel: Erhaltung und Wiederherstellung – Zieltyp: rot</b></p> <p><b>Wo:</b> Auwälder und Altarm an der Kyll südöstlich Burg Ramstein</p> <p><b>Begründung der Abgrenzung:</b></p> <p>Der Zielraum umfasst Auwälder an der Kyll sowie an einem Altarm der Kyll. Stellenweise sind Dominanzbestände von Neophyten (zumeist Japanischer Staudenknöterich) vorhanden.</p>

	<p><b>Ziel:</b> Ziel ist die Erhaltung der Auwälder und des Altarms sowie die Verbesserung ihres Erhaltungszustandes.</p> <p><b>Maßnahmenvorschläge:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zulassen der natürlichen Gewässerdynamik im Bereich des Altarms, ggf. Uferverbau der Kyll im Einmündungsbereich entfernen,</li> <li>• Zulassen einer natürlichen Entwicklung im Bereich der Auwälder durch forstlichen Nutzungsverzicht auf Teilflächen <u>oder</u> extensive naturnahe Nutzung,</li> <li>• Trinkwasserentnahmemenge der Brunnen in der Kyllaue zur Standortsicherung der Auwälder prüfen.</li> </ul>
91E0* 9160	<p><b>Z201 – Maßnahmen: 13.5 (91E0*, 9160) – Ziel: Entwicklung – Zieltyp: grün</b></p> <p><b>Wo:</b> Fichtenwald in Kyllaue südöstlich Burg Ramstein</p> <p><b>Begründung der Abgrenzung:</b> Abgegrenzt wurde ein Fichtenwald im Uferbereich der Kyll, der regelmäßig überflutet wird.</p> <p><b>Ziel:</b> Entwicklung standorttypischer Laubwälder der LRTs 91E0* und 9160.</p> <p><b>Maßnahmenvorschläge:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rodung der Fichten,</li> <li>• Initialpflanzung von mehrjährig vorgezogenen Schwarzerlen, (Eschen), Stieleichen und Hainbuchen regionaler Herkunft.</li> </ul>
91E0*	<p><b>Z202, Z209 – Maßnahmen: 13.0, 13.15 – Ziel: Erhaltung und Wiederherstellung – Zieltyp: rot</b></p> <p><b>Wo:</b> Auenwälder an der Kyll nordwestlich des Kylltal-Kraftwerkes</p> <p><b>Begründung der Abgrenzung:</b> Abgegrenzt wurden Erlen und Weidenauwälder an der Kyll.</p> <p><b>Ziel:</b> Langfristige Erhaltung der Auenwälder in ihrem guten Erhaltungszustand.</p> <p><b>Maßnahmenvorschläge:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Natürliche Gewässerdynamik der Kyll zulassen und fördern, ggf. Uferverbau stellenweise entfernen,</li> <li>• Zulassen einer natürlichen Entwicklung im Bereich der Auwälder durch forstlichen Nutzungsverzicht auf Teilflächen <u>oder</u> extensive naturnahe Nutzung,</li> <li>• Trinkwasserentnahmemenge der Brunnen in der Kyllaue zur Standortsicherung der Auwälder prüfen.</li> </ul>
Prächtiger Dünnfarn	<p><b>Z204, Z205 – Maßnahmen: 13.15, 13.20 – Ziel: Erhaltung und Wiederherstellung – Zieltyp: rot</b></p> <p><b>Wo:</b> Felsen mit Vorkommen des Prächtigen Dünnfarns südöstlich Burg Ramstein</p> <p><b>Begründung der Abgrenzung:</b> Der Zielraum umfasst Felsformationen mit bekannten Vorkommen des Prächtigen Dünnfarns innerhalb von Waldgebieten.</p>

	<p><b>Ziel:</b> Abgrenzung erfolgt zur Erhaltung des Vorkommen des Prächtigen Dünnfarns und der für die Art erforderlichen luftfeuchten und lichtarmen, felsigen Standorte.</p> <p><b>Maßnahmenvorschläge:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Größtmöglicher forstlicher Nutzungsverzicht von Bäumen auf Felsen im weiteren Umfeld des Dünnfarn-Wuchsortes,</li> <li>• Verzicht auf Kalkung der angrenzenden Waldbereiche.</li> </ul>
<b>91E0*</b>	<p><b>Z035 – Maßnahmen: 13.0, 13.15, 9.9 – Ziel: Erhaltung und Wiederherstellung – Zieltyp: rot</b></p> <p><b>Wo:</b> Weiden-Auenwälder im Bereich der Kyllmündung</p> <p><b>Begründung der Abgrenzung:</b> Der Zielraum umfasst alte Weiden-Auenwälder im Bereich der Kyllmündung. Im Rahmen der bereits durchgeführten Renaturierungsmaßnahmen (Flussauenkonzept Kyllmündung, BIELEFELD + GILLICH, 2002) sind vorhandenen Senken und Altarme durch die Neuanlage von Auengewässern und Flutmulden vernetzt und an die Kyll angebunden worden. Somit sind die Voraussetzungen für eigendynamische Prozesse im Rahmen einer natürlichen Gewässerentwicklung geschaffen worden.</p> <p><b>Ziel:</b> Langfristiger Erhalt der alten Auenwälder und Verbesserung ihrer Strukturen durch eigendynamische Gewässerentwicklung und die Gewährleistung eines naturnahen Überflutungsregimes.</p> <p><b>Maßnahmenvorschläge:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zulassen eigendynamischer Prozesse innerhalb der Wald- und Gewässerentwicklung,</li> <li>• Monitoring Vegetationsentwicklung und der Überflutungsereignisse, um die Wirksamkeit der bereits durchgeführten Maßnahmen zu überprüfen</li> <li>• Zulassen einer natürlichen Entwicklung im Bereich der Auwälder durch forstlichen Nutzungsverzicht auf Teilflächen <u>oder</u> extensive naturnahe Nutzung.</li> </ul>

<h2>7 Empfehlungen für weitere Maßnahmen</h2> <p>(z. B. Information, Besucherlenkung, Rohstoffabbau)</p>	
<b>Umweltbildung</b>	<p>Entlang der zahlreichen Wanderwege existieren im Gebiet einige Hinweistafeln, die den Wanderer naturkundliche und historische Besonderheiten des Gebietes näher bringen. Gut beschildert ist der Erlebnispfad Butzerbachtal als Teil des Eifelsteigs und der Römerpfad (Naturpark Südeifel, Heimatvereine Kordel und Butzweiler).</p> <p>Diese Umweltbildungsmaßnahmen sind zu erhalten und zu fördern.</p> <p>Wünschenswert wäre die Aufstellung zusätzlicher Infotafeln zum NATURA 2000-Netz und zu besonderen Lebensraumtypen und FFH-Anhang II Arten des Gebiets.</p>
<b>Besucherlenkung</b>	<p><u>Bereich Kyllmündung:</u></p> <p>Wichtiges Ziel im Bereich der Kyllmündung – die bereits vor der Renaturierung von unterschiedlichen Nutzergruppen aufgesucht wurde – ist, die Besucher kontrolliert und auf wenige Wege beschränkt durch das Gebiet zu führen. Mit steigender Attraktivität ist mit einer zunehmenden Frequentierung zu rechnen, welche im</p>

Hinblick auf die auch zunehmende ökologische Bedeutung der renaturierten Kyllmündung zu lenken ist. Informationstafeln zur Renaturierung und ggf. Standorte zur Vogelbeobachtung runden die Maßnahme ab.

## 8 Ausblick / Offene Fragen

**Fledermaushabitate:** Da das Gesamtgebiet hinsichtlich seiner Fledermaus-Fauna bislang unzureichend untersucht ist, sind gezielte Erhebungen durchzuführen, um Quartiere und Habitate der einzelnen Arten zu erfassen und um die Artenschutz-Maßnahmen in den Waldgebieten weiter zu konkretisieren.

**Entwicklung der renaturierten Kyllmündung:** Die Wirksamkeit der im Rahmen der Renaturierung des Mündungsbereichs durchgeführten Maßnahmen sollten durch ein geeignetes Monitoring überwacht werden. Bleiben die beabsichtigten Wirkungen aus, sind weitere Maßnahmen zur Auenanbindung zu entwickeln.

## 9 Fazit

Das FFH-Gebiet „Untere Kyll und Täler bei Kordel“ zeichnet sich aufgrund seiner Standortvielfalt durch das Vorkommen einer Vielzahl von Lebensraumtypen und FFH-Arten aus. Neben naturnahen Fließgewässerabschnitten an Kyll und ihren Nebenbächen kennzeichnen felsdurchsetzte naturnahe Buchenwaldgesellschaften sowie Schlucht- und Hangmischwälder die Talhänge des Kylltals und seiner Seitentäler. Der Mündungsbereich der Kyll mit seinen Vorkommen von alten Weichholzaunenwäldern besitzt als einzige Flussmündung im Moseltal außerhalb des besiedelten Bereichs eine besondere Bedeutung.

Die naturnahen **Fließgewässerabschnitte** der Kyll und ihrer Seitenbäche sowie gewässerbegleitende **Auenwälder** sind zu erhalten und zu entwickeln. Geeignete Maßnahmen stellen das Zulassen der eigendynamischen, natürlichen Entwicklung der vorhandenen naturnahen Fließgewässer und Auenwälder sowie die Entfernung standortfremder Nadelgehölze aus dem Uferbereich der Kyll dar. Diese Maßnahmen kommen auch der Mopsfledermaus sowie weiteren Fledermausarten zugute, deren Jagdhabitate die strukturreichen Galeriewälder des Kylltals umfassen. Um die Durchgängigkeit der Kyll für Groppe, Bachneunauge und weitere Fischarten und Gewässerorganismen zu verbessern, sollten die vorhandenen Wehre optimiert werden.

Im Bereich der Kyllmündung wurden im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen schon umfangreiche Renaturierungsmaßnahmen für Weichholzaunenwälder und Auengewässer durchgeführt, die eine eigendynamische Entwicklung der Auenlandschaft nach sich ziehen sollen. Die Wirksamkeit dieser Maßnahmen ist durch ein geeignetes Monitoring zu überprüfen. Aufgrund der Erkenntnisse aus dem Monitoring und der wissenschaftlichen Begleitung der Renaturierungsmaßnahmen durch mehrere Universitäten können ggf. zusätzliche Maßnahmen, wie z.B. ein Beweidungsprojekt erforderlich werden.

Die an den Talhängen der Kyll und ihrer Seitenbäche vorkommenden **Buchenwaldlebensraumtypen** mit ihrer Standortvielfalt und ihren Habitatrequisiten für **Fledermausarten** sind zu erhalten und zu entwickeln. Erforderliche Maßnahmen sind eine naturnahe Waldbewirtschaftung mit Erhöhung der Alt- und Totholzanteile und einem Verzicht auf die Anwendung von Bioziden, die Erhaltung geeigneter Quartierbäume für Fledermäuse und eine schonende Bewirtschaftung ihres direkten Umfeldes sowie die Erhaltung von Buchenhallenwäldern als Habitat für das Große Mausohr sowie von reich strukturierten Beständen als Habitat für die Bechsteinfledermaus. Alte Stollen sind als Fledermausquartiere zu erhalten. Die vorhandenen Schlucht- und Hangmischwälder sollten langfristig durch eine natürliche Entwicklung und Aufgabe der forstlichen Nutzung gesichert werden.

Einige der zahlreichen Sandsteinfelsen besitzen charakteristische **Felsspaltenv egetation** oder sind Wuchsstandorte des seltenen **Prächtigen Dünnfarns**. Um die Felsspaltenv egetation zu erhalten sind ggf. Entbuschungsmaßnahmen durchzuführen, die Felsen mit Vorkommen des Prächtigen Dünnfarns sowie potenzielle weitere Standorte an beschatteten feuchten Felsstandorten sollten nicht freigestellt werden.

Im Bereich des NSGs „Hang am Hohengöbel bei Kimmlingen“ sind die **Halbtrockenrasen** und artenrei-

chen **Flachland-Mähwiesen** durch Beibehaltung der Biotoppflegemaßnahmen zu erhalten und zu fördern. Verbuschende nicht regelmäßig genutzte Bereiche sollten durch geeignete extensive Nutzungsformen im Rahmen der Biotopbetreuung oder von Vertragsnaturschutzprogrammen in ihrem Erhaltungszustand verbessert werden. Ebenso sollten die artenreichen Flachland-Mähwiesen im Moseltal durch Beibehaltung der derzeitigen extensiven Nutzung in ihrem guten Zustand erhalten werden.

## 10 Literatur / Referenzen

<p><b>Literatur / Datenquellen</b></p>	<p>AVICON (2010): Umgehungsstraße Trier-Ehrang B 422neu / Mühlengelände - Artenschutzbezogene Untersuchungen - Kartierbericht Avifauna &amp; Herpetofauna. Unveröff. Gutachten i.A. der KBH-Architekten, Trier.</p> <p>BIELEFELD + GILLICH (2002): Zusammenfassung des Erläuterungsberichtes zum Flussauenkonzept Kyllmündung. Unveröff. Gutachten i.A. des LBM Trier.</p> <p>GESSNER, B. (2007): Fledermausuntersuchung zum geplanten Baugebiet am Ortsrand von Zemmer (Verbandsgemeinde Trier-Land). Unveröff. Gutachten i.A. der WK- Handel &amp; Logistik AG, Wasserbillig.</p> <p>GESSNER, B. (2010): Umgehungsstraße Trier-Ehrang/Mühlengelände Fledermausuntersuchung. Unveröff. Gutachten i.A. des Tiefbauamtes der Stadt Trier.</p> <p>GESSNER u. WEISHAAR (2008): Zur Situation der Mopsfledermaus im Westen von Rheinland-Pfalz. Dendrocopos 35: 15-34.</p> <p>HAYBACH, A., WENDLING, K., WESTERMANN, F. (2007): Vorschlag für eine Rote Liste der Eintagsfliegen von Rheinland-Pfalz (Insecta: Ephemeroptera). Mainzer naturwiss. Archiv 45: 247-256.</p> <p>INTERNATIONALE KOMMISSION ZUM SCHUTZ DES RHEINS (IKSR) (HRSG.) (2004): Rhein Lachs 2020. Koblenz.</p> <p>INTERNATIONALE KOMMISSION ZUM SCHUTZ DES RHEINS (IKSR) (HRSG.) (2009): Masterplan Wanderfische Rhein. Koblenz.</p> <p>INSTITUT FÜR UMWELTSTUDIEN (IUS) WEIBEL &amp; NESS GMBH (2007): WRRL - Fischmonitoring Rheinland-Pfalz 2006, SGD Nord, Los 4. Unveröff. Gutachten i.A. der SGD Nord Obere Fischereibehörde.</p> <p>LFUG; FÖA (1993): Planung Vernetzter Biotopsysteme. Bereich Landkreis Trier-Saarburg/Stadt Trier. Ministerium für Umwelt und Forsten Rheinland-Pfalz, Mainz und Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz, Oppenheim (Hrsg.). 234 pp. Anhänge, Karten.</p> <p>LANDESAMT FÜR UMWELT, WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUFSICHT (LUWG) RHEINLAND-PFALZ (2011): Gewässerzustandsbericht 2010, Ökologische Bilanz zur Biologie, Chemie und Biodiversität der Fließgewässer und Seen in Rheinland-Pfalz. Mainz.</p> <p>THIES (2012): Erhebung und Lieferung von Fledermausdaten aus dem FFH-Gebiet DE-6105-302 „Kyllhänge zwischen Auw und Daufenbach“, Unveröff. Gutachten i.A. der SGD Nord, Rheinland-Pfalz.</p>
<p><b>Raumreferenzen (u. a. aus LANIS, siehe Inhalte der Standarddatenbögen)</b></p>	<p>Innerhalb des FFH-Gebietes ist ein Naturschutzgebiet ausgewiesen. Es handelt sich um das NSG „Hang am Hohengöbel bei Kimmlingen“ (NSG-7235-063).</p> <p><b>Wasserschutzgebiete / Überschwemmungsgebiete:</b></p> <p>Im Rahmen der Maßnahmenumsetzung ist vom Vorhabensträger zu prüfen, ob Wasserschutzgebiete oder Überschwemmungsgebiete betroffen sind. Bei einer Betroffenheit ist die zuständige Fachbehörde zu informieren und einzubeziehen.</p>