



Rheinland-Pfalz

STRUKTUR- UND
GENEHMIGUNGSDIREKTION
NORD

NATURA 2000

Bewirtschaftungsplan
(BWP-2013-06-N)

Teil B: Maßnahmen

FFH 6008-302 „Tiefenbachtal“

IMPRESSUM

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

Bearbeitung: Bietergemeinschaft
Erstellung von Bewirtschaftungsplanentwürfen
für NATURA-2000-Gebiete im Naturraum „Hunsrück-Nord“

Margret Scholtes
Landschaftsökologie
Hof vorm Wald, 54411 Deuselbach

Visenda Gesellschaft für Landschaftsökologie Naturschutz Planung m.b.H.
Dipl. Biol. Dr. Harald Fuchs,
Dipl. Biol. Birger Führ
Am Bendersbach 19, 54518 Heckenmünster



Zuletzt geändert: 06.04.2018

Koblenz, April 2018



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.....	15
7	Empfehlungen für weitere Maßnahmen	19
8	Ausblick/Offene Fragen	19
9	Fazit	20
10	Literatur / Referenzen	20

Anlage

Karte zur Maßnahmen- und Zielplanung

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 Schlucht-, Buchen und Eichen-Hainbuchenwald,
- von artenreichem Grünland, auch als Nahrungshabitat für Fledermäuse,
- von möglichst ungestörten Fledermausquartieren in Höhlen und Stollen.

http://www.natura2000.rlp.de/pdf/erhaltungsziele_natura2000.pdf

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

LRT-Code

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

3260

Fließgewässer mit flutender Wasservegetation

Ziele:

- Erhaltung der Durchgängigkeit vom Tiefenbach und Nebengewässern für wandernde, wasserbewohnende Tierarten (Bachneunauge, Forelle, Lachs und andere),
- Erhalt der Habitatstrukturen: Stillwasserbereiche, überströmte Felsen, Kolke, Laufverengungen und -weitungen, Sohlsubstratdiversität, Strömungsdiversität usw.,
- Erhalt der natürlichen Gewässeruferdynamik,
- Vermeidung von Nähr- und Schadstoffeinträgen aus angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Auwiesen,
- Erhaltung des „guten bis sehr guten ökologischen Zustands“,
- Erhaltung bzw. Entwicklung eines durchgängigen gewässerbegleitenden Erlen- / Eschen-Saums,
- Erhaltung bzw. Entwicklung von extensiv genutzten Auwiesen (s. auch 6510), auch als Überflutungsflächen und Retentionsraum.

Maßnahmen:

- Erhaltung:
 - Ausweisung von Uferstreifen als Puffer gegen Nähr- und Schadstoffeinträge sowie zur Verbesserung der Fließgewässerdynamik. Umsetzung der EU-WRRL (Aktion Blau +) durch die Wasserwirtschaftsverwaltung,
 - Eine forstwirtschaftliche Nutzung der Ufergehölze sollte möglichst unterbleiben,
 - Nach Möglichkeit sukzessive Entfernung standortfremder Gehölze (Nadelhölzer etc.) am Ufer und im Auenbereich,
 - Weiterführung bzw. Einführung einer extensiven Nutzung einzelner Auwiesen, soweit mähbar mit mind. 1-, besser 2-schüriger jährlicher Mahd und Entfernung des Mähgutes.
- Entwicklung:
 - Wiederaufnahme einer extensiven Nutzung brachgefallener (meist kleinflächiger) Auwiesen, in den ersten Jahren mind. 2-schürige Mahd mit Abräumen des Mähgutes,
 - Extensivierung landwirtschaftlich intensiv genutzter Auwiesen.

6430	<p>Feuchte Hochstaudenfluren</p> <p>Dieser LRT wurde aktuell im Gebiet nicht nachgewiesen. Konkrete Ziel- und Maßnahmenräume sind daher nicht abzuleiten.</p>
6510	<p>Flachland-Mähwiesen</p> <p>Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung der aktuell erfassten mageren, z.T. feuchten Flachland-Mähwiesen mit Erhaltungszustand „A = hervorragend“ oder „B = gut“, ➤ Entwicklung des Erhaltungszustands von Flächen in der Aue der Stufe „C = mittel-schlecht“ nach „B = gut“, ➤ Entwicklung weiterer Magerwiesenflächen, die bislang nicht die Kriterien als LRT erfüllen, ➤ Ausbildung eines zeitlichen Nutzungsmosaiks auf benachbarten Flächen sowie Erhalt von Bestandsinseln von 10 bis 20 % der jeweiligen Einzelfläche auf jährlich wechselnden Standorten, um Rückzugs- bzw. Ausweichhabitate für die wiesenbewohnenden Tierarten und die 2-jährigen Pflanzenarten zu schaffen, ➤ Vernetzung der Wiesen untereinander, um den genetischen Austausch zwischen Nachbarpopulationen zu gewährleisten, ➤ Überflutungsflächen, somit Retentionsräume schaffen. <p>Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung: <ul style="list-style-type: none"> • Beibehalten einer ökologisch sinnvollen Nutzung, • Nutzungsmosaik, Erhalt von ca. 10 % Bestandsinseln auf jährlich wechselnden Standorten, Biotopvernetzung, s.o., • Mind. 1-, besser 2-schürige Mahd der Flächen mit Erhaltungszustand A oder B und Abräumen des Mähgutes, nach phänologischen Kriterien (ab ca. 01.07.), • Mind. 2-schürige Mahd mit Abräumen des Materials der Flächen mit Erhaltungszustand C nach phänologischen Kriterien (ab ca. 01.07.), • Entwicklung von Flachland-Mähwiesen durch Wiederaufnahme einer extensiven Nutzung brachgefallener (meist kleinflächiger) Wiesen ohne LRT Status (Details wie C-Flächen, s.o.) durch einschürige Mahd mit Abräumen des Mahdgutes oder extensive Beweidung, mit maximal 3 RGV / ha, je nach Höhenlage ab Juni, • Kein Umbruch und keine Neueinsaat / Nachsaat, • Kein Einsatz von Bioziden. ➤ Entwicklung: <ul style="list-style-type: none"> • Extensivierung landwirtschaftlich intensiv genutzter (Au-) Wiesen, • Min. 2 schürige Mahd mit Abräumen des Materials, zur Aushagerung in den ersten 3 Jahren 3-schürige Mahd, erster Schnitt gegen Ende Mai, • Zeitlich abgestufte Nutzung von benachbarten Wiesen oder Teilflächen, so dass den Wiesenbewohnern ausreichend Zeit zum Ausweichen bleibt , ggf. in Bestandsinseln und andere Refugien.
8150	<p>Silikatschutthalden</p> <p>Dieser LRT wurde aktuell im Gebiet nicht nachgewiesen. Konkrete Ziel- und Maßnahmenräume sind daher nicht abzuleiten.</p>

<p>8220</p>	<p>Silikatfelsen mit Felsspaltenv egetation</p> <p>Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung der Felsformation mit ihrer lebensraumtypischen Artenausstattung. <p>Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung: <ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung von Trittschäden (Wanderer, Klettertouristen, Geo-Caching), • Größtmöglicher forstlicher Nutzungsverzicht oder sehr extensive naturnahe Waldwirtschaft angrenzender Waldbestände, • Entnahme beschattender und / oder standortfremder Gehölze, falls erforderlich, • Verzicht auf Kalkung angrenzender Waldbestände.
<p>8230</p>	<p>Silikatfelskuppen mit Pionierv egetation</p> <p>Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung der Felsformation mit ihrer lebensraumtypischen Artenausstattung. <p>Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung: <ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung von Trittschäden (Wanderer, Klettertouristen, Geo-Caching), • Größtmöglicher forstlicher Nutzungsverzicht oder sehr extensive naturnahe Waldwirtschaft angrenzender Waldbestände, • Entnahme beschattender und / oder standortfremder Gehölze, falls erforderlich, • Verzicht auf Kalkung angrenzender Waldbestände.
<p>8310</p>	<p>Höhlen</p> <p>Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung des Stollensystems als Lebensraum stark gefährdeter Fledermausarten <p>Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung: <ul style="list-style-type: none"> • Regulierung des Zuganges durch Vergitterung und Verschließen der Stolleneingänge, insbesondere während des Winterhalbjahres, • Anbringen von Hinweisen zum Verhalten für Besucher in den Höhlen, • Kontrolle des Verbotes von offenen Feuer, Lärm und Rauch in den Höhlen, • Information über die besondere Bedeutung der Höhlen als Fledermausquartiere, • Schonende Waldbewirtschaftung in der Umgebung der Höhleneingänge.
<p>9110</p>	<p>Hainsimsen-Buchenwälder</p> <p>Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhalt und Entwicklung alters- und strukturdiverser Bestände. Eine breite natürliche Variabilität ist die Voraussetzung für den langfristigen Erhalt des Lebensraumtyps bei sich ändernden Umweltbedingungen. Die laufende natürliche Verjüngung autochthoner Bestände oder die künstliche Verjüngung mit Saat- und Pflanzgut aus geeigneten Herkünften leisten hierzu einen wichtigen Beitrag, ➤ Wichtiges Element ist das Vorkommen von Höhlen- und Horstbäumen, von Starkbäumen mit Bruch- und Faulstellen oder mit Pilzbesiedelung sowie von starkem Totholz. Dementsprechend sollten solche Bäume, oder Bäume bei denen erkennbar ist, dass sie solche Strukturen entwickeln werden, möglichst als wertvoller Bestandteil dieser Wälder erhalten bleiben. BAT-Konzept (Biotopbäume, Altholz und Totholz): Hainsimsen-Buchenwälder mit Alt- und starkem Totholz, Horst- und Höh-

	<p>lenbäumen,</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Hainsimsen-Buchenwälder mit standorttypischen Baumarten. Gemäß FCK-LANA-Papier können bei Wald-LRTs durchschnittlich 20 % nicht lebensraumtypische Baumarten den lebensraumtypischen Gehölzarten beigemischt sein, ohne den „günstigen“ Erhaltungszustand zu verlieren. Truppweise Beimischungen von nicht lebensraumtypischen Baumarten sind akzeptabel, nur Arten wie die Roteiche (<i>Quercus rubra</i>) oder Robinie (<i>Robinia pseudacacia</i>), die praktisch keine Bedeutung als Lebensraum für die heimische Tierwelt haben, sollten nicht eingebracht werden, ➤ Wald mit natürlichen Waldmantelstrukturen, ➤ Wald mit möglichst wenig Zerschneidung durch Wege, Waldwegebau möglichst unter Verwendung ortsüblicher Materialien, da ggf. solches Material, z.B. Buntsandstein nicht für den Wegebau geeignet ist, ➤ Für das Große Mausohr (<i>Myotis myotis</i>) sind Teilflächen mit Hallenbestandscharakter wichtiges Nahrungshabitat und haben somit auch wichtige ökologische Funktionen. Sie sind entsprechend derzeitiger Anteile zu erhalten. <p>Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Der Hainsimsen-Buchenwald ist so zu bewirtschaften, dass er sowohl bezüglich seines flächigen Umfangs als auch hinsichtlich seines günstigen Erhaltungszustands erhalten bleibt, ➤ Naturnahe Waldbewirtschaftung zum Erhalt bzw. zur Entwicklung alters- und strukturdieser Bestände, ➤ Umsetzung BAT Konzept: Erhalt und Förderung von Alt- und starkem Totholz sowie von Horst- und Höhlenbäumen, ➤ Förderung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft, ➤ Frühzeitige Auswahl und Begünstigung von Zukunftsbäumen zur Schaffung zusätzlicher Strukturen, ➤ Zur Förderung der Biodiversität sollten standortgemäße Mischbaumarten (z.B. Eiche) erhalten oder gefördert werden, wenn der langfristige Erhalt dieser Baumart mit angemessenem Aufwand möglich erscheint. Die ökologisch erwünschte Differenzierung in der Lichtführung des Bestandes sowie in der Durchmesserstreue der Bäume erhöht die Biodiversität, ➤ Seltene Baumarten wie z.B. Eibe oder Tanne sollten zur Förderung der biologischen Vielfalt begünstigt und erhalten werden, ➤ Möglichst sukzessive Entfernung und Verzicht auf Anbau nicht lebensraumtypischer Baumarten (v.a Roteiche, Robinie), ➤ Aufbau von artenreichen und gestaffelten Waldrandzonen und Waldinnenrändern, ➤ Vermeidung einer flächigen Befahrung der Bestände; im Bedarfsfall Anlage von Rückegassen; Reduzierung von Wegebaumaßnahmen und Wegebefestigungen auf ein erforderliches Minimum.
9170	<p>Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder</p> <p>Dieser LRT wurde aktuell im Gebiet nicht nachgewiesen. Konkrete Ziel- und Maßnahmenräume sind daher nicht abzuleiten.</p>
9180*	<p>Schlucht- und Hangmischwälder*</p> <p>Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhalt und Entwicklung alters- und strukturdieser Bestände. Eine breite natürliche Variabilität ist die Voraussetzung für den langfristigen Erhalt des Lebensraumtyps bei sich ändernden Umweltbedingungen. Die laufende natürliche Verjüngung autochthoner Bestände oder die künstliche Verjüngung mit Saat- und Pflanzgut aus geeigneten Herkünften leisten hierzu einen wichtigen Beitrag, ➤ Wichtiges Element ist das Vorkommen von Höhlen- und Horstbäumen, von Stark-

	<p>bäumen mit Bruch- und Faulstellen oder mit Pilzbesiedelung sowie von starkem Totholz. Dementsprechend sollten solche Bäume, oder Bäume bei denen erkennbar ist, dass sie solche Strukturen entwickeln werden, möglichst als wertvoller Bestandteil dieser Wälder erhalten bleiben. BAT-Konzept (Biotopbäume, Altholz und Totholz): Hainsimsen-Buchenwälder mit Alt- und starkem Totholz, Horst- und Höhlenbäumen,</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Hainsimsen-Buchenwälder mit standorttypischen Baumarten. Gemäß FCK-LANA-Papier können bei Wald-LRTs durchschnittlich 20 % nicht lebensraumtypische Baumarten den lebensraumtypischen Gehölzarten beigemischt sein, ohne den „günstigen“ Erhaltungszustand zu verlieren. Truppweise Beimischungen von Gastbaumarten sind akzeptabel, nur nicht-heimische Arten wie die Roteiche (<i>Quercus rubra</i>) oder Robinie (<i>Robinia pseudacacia</i>), die praktisch keine Bedeutung als Lebensraum für die heimische Tierwelt haben, sollten nicht eingebracht werden, ➤ Wald mit natürlichen Waldmantelstrukturen, ➤ Wald mit möglichst wenig Zerschneidung durch Wege, Waldwegebau möglichst unter Verwendung ortsüblicher Materialien, da ggf. solches Material, z.B. Buntsandstein nicht für den Wegebau geeignet ist. <p>Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Die Schlucht- und Hangmischwälder sind so zu bewirtschaften, dass sie sowohl bezüglich ihres flächigen Umfangs als auch hinsichtlich ihres günstigen Erhaltungszustands erhalten bleiben, ➤ Naturnahe Waldbewirtschaftung zum Erhalt bzw. zur Entwicklung alters- und strukturdieser Bestände, ➤ Umsetzung BAT Konzept: Erhalt und Förderung von Alt- und starkem Totholz sowie von Horst- und Höhlenbäumen, ➤ Förderung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft, ➤ Frühzeitige Auswahl und Begünstigung von Zukunftsbäumen zur Schaffung zusätzlicher Strukturen, ➤ Zur Förderung der Biodiversität sollten standortgemäße Mischbaumarten erhalten oder gefördert werden, wenn der langfristige Erhalt dieser Baumart mit angemessenem Aufwand möglich erscheint. Die ökologisch erwünschte Differenzierung in der Lichtführung des Bestandes sowie in der Durchmesserbreitenspreitung der Bäume erhöht die Biodiversität, ➤ Seltene Baumarten wie z.B. Eibe oder Tanne sollten zur Förderung der biologischen Vielfalt begünstigt und erhalten werden, ➤ Möglichst sukzessive Entfernung und Verzicht auf Anbau standortuntypischer Baumarten (v.a. Roteiche, Robinie), ➤ Aufbau von artenreichen und gestaffelten Waldrandzonen und Waldinnenrändern, ➤ Vermeidung einer flächigen Befahrung der Bestände; im Bedarfsfall Anlage von Rückegassen; Reduzierung von Wegebaumaßnahmen und Wegebefestigungen auf ein erforderliches Minimum.
91E0*	<p>Erlen- und Eschenauenwälder (Weichholzaunenwälder)*</p> <p>Dieser LRT wurde aktuell im Gebiet nicht nachgewiesen.</p> <p>Konkrete Ziel- und Maßnahmenräume sind daher nicht abzuleiten.</p>

Artname	Ziele und Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungs- sowie Verbesserungsmaßnahmen für die Arten Anhang II FFH-Richtlinie
<p>Fledermäuse</p> <p>Hier Winterquartiere</p>	<p>Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sicherung der Überwinterungsquartiere in natürlichen Höhlen und ehemaligen Bergbaustollen vor Betreten, insbesondere während der Winterruhe (Geo-Cacher, Mineraliensucher, Klettertouristen, Wanderer), ➤ Keine intensive forstwirtschaftliche Nutzung im direkten Umfeld der Winterquartiere, da Fledermäuse empfindlich auf Veränderungen in ihrem Lebensraum reagieren, ➤ Freihalten der Anflugkorridore und der Schutzgitter, z.B. von Astwerk, ➤ Regelmäßige Erfassung der Bestandssituation (Monitoring) der einzelnen Arten. <p>Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung: <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung der Überwinterungsquartiere durch Einbau geeigneter Schutzgitter in natürlichen Höhlen und ehemaligen Bergbaustollen, • Regelmäßige Kontrolle der Winterquartiere und Durchführung von Instandhaltungsmaßnahmen, z.B. Reparatur der Gitter oder Beseitigung von auf- oder vorgelagertem Astwerk, das die Einflugschneise blockiert, falls erforderlich, • Regelmäßige Bestandszählungen in den einzelnen Winterquartieren.
<p>Bechsteinfledermaus</p> <p>(<i>Myotis bechsteinii</i>)</p>	<p>Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung und Förderung der Population der Bechsteinfledermaus, ➤ Erhaltung und Entwicklung strukturreicher Wälder mit hohem Laubholzanteil, ➤ Erhaltung und ggf. Entwicklung von Leitelementen (Hecken, Gehölzsäumen und anderen linearen Landschaftsstrukturen), ➤ Sicherung der Überwinterungsquartiere. <p>Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung: <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung der Überwinterungsquartiere in natürlichen und künstlichen Höhlen vor Betreten während der Winterruhe, • Integration der Schutzmaßnahmen in die forstliche Bewirtschaftung: <ul style="list-style-type: none"> – Erhaltung und Förderung von strukturreichen Waldbeständen (siehe Tabelle „Zielkonflikte“), – Erhaltung und Förderung von Habitatbäumen, – Erhaltung und Förderung des Alt- und Totholzanteils, – Freiwilliger Verzicht auf die Nutzung von Höhlenbäumen, ➤ Entwicklung: <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung des strukturreichen Laubwaldanteils, • Entwicklung bachbegleitender Erlen-Eschen-Wälder als Leitlinien. In Frage kämen hier vor allem vier Gewässerabschnitte, die z.Zt. von Koniferen dominiert werden, ein 75 m langer Abschnitt zwischen den Fluren „Mittelst-“ und „Unterst Kerletsch“, ein weiterer 375 m langer Abschnitt in Flur „Unterst Kerletsch“ zwischen einem Teich und der folgenden Verrohrung eines Wirtschaftswegs, dann ein 280 m langer Gewässerabschnitt „In der Tiefenbach“ und ein weiterer 930 m langer Abschnitt bei Flur „Tiefenbach“, südlich der Einmündung der K 94. Durch Entfichtung könnte sich auf dem gesamten Lauf wieder ein durchgängiger, lückiger Erlen-Eschenwald, der stellenweise noch rudimentär vorhanden ist, durch Sukzession bilden. Bei langen Abschnitten

	wäre eine Initialpflanzung hilfreich.
Großes Mausohr <i>(Myotis myotis)</i>	<p>Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung und Förderung der Vorkommen des Großen Mausohrs im FFH-Gebiet und den angrenzenden Bereichen, ➤ Erhaltung und ggf. Entwicklung der Jagdhabitats in laubbaumreichen Mischbeständen mit wenig ausgeprägter Kraut- und Strauchschicht (Hallenwälder) sowie von artenreichen Wiesen und höhlenreichen Streuobstbeständen außerhalb des Gebietes, ➤ Erhaltung und ggf. Entwicklung von Leitelementen (Hecken, Gehölzsäumen und anderen linearen Landschaftsstrukturen), ➤ Sicherung der Überwinterungsquartiere. <p>Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung: <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung und Förderung naturnaher Laubwaldbestände, • Sicherung der Überwinterungsquartiere in natürlichen und künstlichen Höhlen vor Betreten während der Winterruhe, • Integration der Schutzmaßnahmen in die forstliche Bewirtschaftung: <ul style="list-style-type: none"> – Erhaltung und Förderung von strukturarmen Hallenwäldern, mit freiem Flugraum über dem Waldboden als Jagdgebiete, – Erhaltung und Förderung von Habitatbäumen (siehe Tabelle „Zielkonflikte“), – Erhöhung des Alt- und Totholzanteils, – Freiwilliger Verzicht auf die Nutzung von Höhlenbäumen, • Erhaltung artenreicher, lückiger Wiesen und Obstwiesen außerhalb des FFH-Gebietes. ➤ Entwicklung: <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung des strukturarmen Laubwaldanteils.
Teichfledermaus <i>(Myotis dasycneme)</i>	<p>Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung und Förderung der Population der Teichfledermaus, ➤ Erhaltung und Entwicklung strukturreicher Wälder mit hohem Laubholzanteil, ➤ Erhaltung und ggf. Entwicklung von Leitelementen (Hecken, Gehölzsäumen und anderen linearen Landschaftsstrukturen), ➤ Sicherung der Überwinterungsquartiere. <p>Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung: <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung der Überwinterungsquartiere in natürlichen und künstlichen Höhlen vor Betreten während der Winterruhe, • Integration der Schutzmaßnahmen in die forstliche Bewirtschaftung: <ul style="list-style-type: none"> – Erhaltung und Förderung von strukturreichen Waldbeständen (siehe Tabelle „Zielkonflikte“), – Erhaltung und Förderung von Habitatbäumen, – Erhaltung und Förderung des Alt- und Totholzanteils, – Freiwilliger Verzicht auf die Nutzung von Höhlenbäumen. ➤ Entwicklung: <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung des strukturreichen Laubwaldanteils, • Entwicklung bachbegleitender Erlen-Eschen-Wälder als Leitlinien.

<p>Prächtiger Dünnfarn</p> <p>(<i>Trichomanes speciosum</i>)</p>	<p>Ziel:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung des Bestandes und der erforderlichen luftfeuchten Felsspalten. <p>Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Größtmöglicher forstlicher Nutzungsverzicht oder sehr extensive naturnahe Forstwirtschaft im weiteren Umfeld des Standortes; Vermeidung der plötzlichen Freistellung.
--------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2 Zielkonflikte / Synoptische Betrachtung, Prioritäten

Zielkonflikte zwischen FFH-Richtlinie Anhang II Arten, Lösungen u. prioritärer Handlungsbedarf und Zielkonflikte zwischen FFH-Richtlinie Anhang II Arten und gefährdeten Nicht-Anhang II Arten

<p>Bechsteinfledermaus</p> <p>-</p> <p>Großes Mausohr</p> <p>-</p> <p>Teichfledermaus</p>	<p><i>Myotis bechsteinii</i> - <i>Myotis myotis</i> - <i>Myotis dasycneme</i></p> <p>Im FFH-Gebiet wird die Erhaltung der Populationen der FFH-Fledermausarten angestrebt. Im Waldgebiet wurden alle Arten festgestellt, wobei die Bechsteinfledermaus reich strukturierte Waldbereiche als Jagdgebiet bevorzugen und das Große Mausohr hallenartig ausgeprägte Laubwälder. Ziel ist der flächenmäßige Erhalt der Strukturtypen bezogen auf das Gesamtgebiet.</p> <p>Das Große Mausohr wurde bislang nur nachgewiesen, wo geeignete Jagdhabitats (Hallenwälder) vorkommen. Im Rahmen der natürlichen Dynamik sind Anteile mit Hallenwaldcharakter innerhalb des FFH-Gebietes zuzulassen und ggf. zu fördern. Es ist sicherzustellen, dass die wertgebende Art in einer dauerhaft überlebensfähigen Population erhalten bleibt.</p> <p>Für das gesamte Waldgebiet werden zur Förderung der Bechsteinfledermaus folgende Maßnahmen vorgeschlagen:</p> <p style="padding-left: 40px;">Erhalt der reichstrukturierten Waldbestände und Entwicklung ebensolcher Bestände an anderer Stelle.</p> <p>Teichfledermäuse profitieren von der Entwicklung von Auwaldstreifen mit Alt- und Totholzanteilen entlang der Bachläufe.</p> <p>Darüber hinaus sollten im Rahmen der Biotopbetreuung auch die an das FFH-Gebiet angrenzenden Offenlandbiotope in die Maßnahmenentwicklung und -umsetzung einbezogen werden.</p> <p>Die in den Waldentwicklungszielen der Landesforstverwaltung geplante Ausweitung der Laubwald-Biotope ist grundsätzlich zu begrüßen, insbesondere bei gleichzeitiger Umsetzung des BAT-Konzeptes.</p>
<p>Große Bartfledermaus</p> <p>Kleine Bartfledermaus</p> <p>Wasserfledermaus</p> <p>Fransenfledermaus</p> <p>Braune Langohren</p> <p>Zwergfledermaus</p>	<p>Die hier genannten und im Gebiet nachgewiesenen Fledermausarten, die nicht im Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführt sind, profitieren ebenso von den o.g. Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für die Anhang II-Arten.</p> <p>Im Einzelnen:</p> <p>Die Fransenfledermaus und das Braune Langohr sind Waldbewohner, die wie die Bechsteinfledermaus reich strukturierte Laub- und Mischwaldbestände als Jagdhabitat nutzen.</p> <p>Wasser- und Zwergfledermaus jagen bevorzugt über Gewässern. Hier profitieren sie von einer Entfichtung der Bachauen und der Entwicklung von Erlen-Eschensäumen entlang der Bäche.</p>

	<p>Die Zwergfledermaus ist auch an Waldrändern auf Beutefang.</p> <p>Große und Kleine Bartfledermaus jagen sowohl im Wald, als auch an Gewässern, wobei die Kleine Bartfledermaus auch in Parks oder Dörfern vorkommt. Auch hier ist eine Verbesserung der Lebensbedingungen durch die geplanten Maßnahmen zu erwarten.</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3 Erläuterungen zur Ziele- und Maßnahmenplanung

<p style="text-align: center;">3.1 Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen (E)</p>	<p>Betrachtungsebene für die Maßnahmenabgrenzung:</p> <p>Die Abgrenzung der Ziel- und Maßnahmenräume ist nach einheitlichen Zielvorgaben (z.B. Schwerpunkträume, Räume ähnlicher Funktion im Verbund, potentieller Gesamttraum von Metapopulationen) erfolgt und im Text begründet. Dabei wurde eine Minimierung bzw. Auflösung von Zielkonflikten vorgenommen.</p> <p>Hier wurden verschiedene Lebensraumtypen (LRT) und Arten in einem Planungsraum zusammengefasst.</p> <p>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.</p> <p>Arten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • die eine weite Verteilung haben, • mobil sind, • relativ unspezifische Ansprüche haben. <p>Lebensraumtypen (LRT):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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). <p>Handlungsbedarf:</p> <p>Ist hier in der Regel vorhanden.</p>
<p>Abgrenzung von <u>größeren</u> 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.</p>	

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 Meta-populationen),
- 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.

Sollte keine Maßnahme notwendig sein (Maßnahmen-code 0), signalisiert die Farbe Rot, dass diese Flächen langfristig beobachtet werden müssen.

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	
<p>9110 8220 8230 8310 Bechsteinfledermaus Großes Mausohr Teichfledermaus</p>	<p>Z001 - Zieltyp orange</p> <p>Maßnahmen: 13.7 / 13.9 / 13.10 / 13.11 / 13.12 / 13.21 / 13.23 / 17.1</p> <p>Wo: Bestehende Hainsimsen-Buchenwälder im gesamten FFH-Gebiet mit Felslebensräumen, Höhlen und ehemaligen Bergbaustollen.</p> <p>Begründung der Abgrenzung: Hainsimsen-Buchenwälder im gesamten FFH-Gebiet als Lebensräume für Anhang II und Anhang IV Fledermausarten.</p> <p>Ziele: Sicherung naturnaher Hainsimsen-Buchenwälder durch Beibehaltung der bestehenden naturnahen Bewirtschaftung mit besonderem Schutz von Biotopbäumen. Alt- und Totholz sollen gemäß des BAT-Konzepts durch naturnahe Waldwirtschaft erhalten und gefördert werden, zur Sicherung der Lebensräume für die Anhang II Fledermausarten (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).</p> <p>Maßnahmenvorschläge: Naturnahe Waldwirtschaft. Langfristiges Ziel ist die Erreichung einer möglichst ausgeglichenen Altersklassenverteilung zur dauerhaften Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für LRT und Arten. Hierzu kann es bei unausgeglichenen Altersstrukturen nötig 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. Erhöhung der Altholzanteile und der Totholzanteile auf geeigneten Teilflächen. Schutz ausgewählter Habitatbäume und Erhöhung des Anteils an höhlenreichen Habitatbäumen auf geeigneten Teilflächen. Verbesserung der Waldstruktur durch Schaffung aufgelichteter Bestände. Schonende Waldbewirtschaftung durch standortangepasste Holzernteverfahren. Entfichtung von Bachtälern als Initialmaßnahme. Fledermäuse: Sicherung und Unterhaltung der Winterquartiere (Höhlen und Stollen).</p>

Bechsteinfledermaus Großes Mausohr Teichfledermaus Braunes Langohr Fransenfledermaus Kleine Bartfledermaus Wasserfledermaus	Z026 - Zieltyp rot Maßnahmen: 17.0 / 17.1 Wo: Im gesamten FFH-Gebiet. Begründung der Abgrenzung: Abgrenzung zur Erhaltung der ehemaligen Bergwerksstollen und ihrer direkten Umgebung, die als Winterquartiere für die vorkommenden Anhang II und IV Fledermausarten dienen, die alle empfindlich auf Veränderungen in ihrem Lebensraum reagieren. Ziele: Erhaltung der Stollen und Sicherung der Eingänge durch (teils bereits vorhandene) Gitter. Reparatur und Instandhaltung der Gitter. Sicherung und Offenhaltung der Einflugschneise durch Beseitigung von Jungwuchs, Bruchholz und Ablagerungen aller Art. Vermeidung von Veränderungen der Umgebung der Stolleneingänge, insbesondere durch großflächige forstwirtschaftliche Maßnahmen aber auch touristischen Aktivitäten wie Mineraliensammeln und Geo-Caching, jeweils im Umkreis von min. 50 m um jeden einzelnen Eingang (in der Karte mit roten Quadraten dargestellt). Maßnahmenvorschläge: Sicherung und Unterhaltung der Winterquartiere (Höhlen und Stollen), Gitter, Vermeidung von Veränderungen im Umkreis von 50 m um die Stolleneingänge. Beseitigung von Bruchholz und anderen Ablagerungen vor den Stolleneingängen. Standortangepasste Holzernteverfahren, Einzelstammentnahme, auch im weiteren Umfeld der Winterquartiere.
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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.

6510	Z003, Z004, Z005, Z006 und Z007 - Zieltyp orange Maßnahmen: 3.1 / 3.2 / 3.7 Wo: Die Wiesen befinden sich am Rand der Hochfläche nordwestlich von Longkamp, vor dem Übergang zur bewaldeten Böschung zum Tiefenbach (Z003 und Z004), auf den Hängen westlich des Tiefenbachs, östlich von Monzelfeld (Z005) und am Rand der Hochfläche westlich von Longkamp, vor dem Übergang zur bewaldeten Böschung zum Tiefenbach (Z006 und Z007). Begründung der Abgrenzung: Abgrenzung zur Erhaltung artenreicher und extensiv genutzter Wiesen in intensiv genutzter Umgebung.
-------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Ziele: Erhaltung und Sicherung artenreicher und extensiv genutzter Wiesen, u.a. als Lebensräume und Refugien seltener oder im Bestand bedrohter Insektenarten. Erhaltung des hervorragenden (A) oder guten (B) Erhaltungszustandes. Extensivierung der Nutzung auf freiwilliger Basis (Vertragsnaturschutz).</p> <p>Maßnahmenvorschläge: Nutzung der Wiesen durch zweischürige Mahd. Gestaltung Mahdregime: erste Mahd nach der Samenreife, Erhalt von ca. 10 % Bestandsinseln auf jährlich wechselnden Standorten und / oder zeitlich gestaffelte Mahd benachbarter Flächen.</p>
6510	<p>Z008 - Zieltyp grün</p> <p>Maßnahmen: 3.5 / 3.6 / 3.8</p> <p>Wo: Die Wiese befindet sich in einem engen Seitental des Tiefenbachs am westlichen Rand des FFH-Gebietes, nördlich von Monzelfeld.</p> <p>Begründung der Abgrenzung: Abgrenzung zur Entwicklung einer artenreichen und extensiv genutzten Wiese in intensiv genutzter Umgebung.</p> <p>Ziele: Entwicklung des Dauergrünlandes zum FFH-LRT 6510 mit mind. gutem Erhaltungszustand (B). Extensivierung der Nutzung auf freiwilliger Basis (Vertragsnaturschutz).</p> <p>Maßnahmenvorschläge: Nutzung als Mähweide mit Mahd nach der Samenreife und späterer Nachbeweidung. Reduzierung der Großvieheinheiten auf 3 Tiere / ha.</p>
6510	<p>Z011, Z019, Z020, Z021 und Z022 - Zieltyp grün</p> <p>Maßnahmen: 3.5 / 3.6 / 3.8</p> <p>Wo: Wiese direkt am Quellbach des Tiefenbach, am südlichen Rand des FFH-Gebietes (Z011), Wiese östlich von Monzelfeld, auf Hängen oberhalb des Tiefenbachs am westlichen Rand des FFH-Gebietes (Z019) und Wiesen entlang des Oberlaufs des Tiefenbachs westlich von Longkamp, am westlichen Rand des FFH-Gebietes (Z020, Z021 und Z022).</p> <p>Begründung der Abgrenzung: Abgrenzung zur Entwicklung einer artenreichen und extensiv genutzten Wiese in intensiv genutzter Umgebung.</p> <p>Ziele: Entwicklung des Dauergrünlandes zum LRT 6510 mit mind. gutem Erhaltungszustand (B). Extensivierung der Nutzung auf freiwilliger Basis (Vertragsnaturschutz).</p> <p>Maßnahmenvorschläge: Nutzung als Mähweide mit Mahd nach der Samenreife und späterer Nachbeweidung.</p>

	<p>Reduzierung der Großvieheinheiten auf 3 Tiere / ha. Zurückdrängen der Sukzession (beginnende Verbuschung).</p>
6510	<p>Z023 - Zieltyp grün</p> <p>Maßnahmen: 3.1 / 3.2 / 3.7</p> <p>Wo: Die Wiesen befinden sich nordwestlich von Longkamp, am Rand der Hochfläche vor dem Übergang zur bewaldeten Böschung zum Tiefenbach.</p> <p>Begründung der Abgrenzung: Abgrenzung zur Entwicklung einer artenreichen und extensiv genutzten Wiese in intensiv genutzter Umgebung.</p> <p>Ziele: Entwicklung des Dauergrünlandes zum LRT 6510 mit mind. gutem Erhaltungszustand (B). Extensivierung der Nutzung auf freiwilliger Basis (Vertragsnaturschutz).</p> <p>Maßnahmenvorschläge: Nutzung der Wiesen durch zweischürige Mahd. Gestaltung Mahdregime: erste Mahd nach der Samenreife, Erhalt von ca. 10 % Bestandsinseln auf jährlich wechselnden Standorten und / oder zeitlich gestaffelte Mahd benachbarter Flächen.</p>
6510	<p>Z024 und Z025 - Zieltyp orange</p> <p>Maßnahmen: 3.1 / 3.2 / 3.7</p> <p>Wo: Wiesen zw. Longkamp und Bernkastel</p> <p>Begründung der Abgrenzung: Abgrenzung zur Entwicklung einer artenreichen und extensiv genutzten Wiese in intensiv genutzter Umgebung.</p> <p>Ziele: Erhaltung des hervorragenden (A) oder guten (B) Erhaltungszustandes. Extensivierung der Nutzung auf freiwilliger Basis (Vertragsnaturschutz).</p> <p>Maßnahmenvorschläge: Nutzung der Wiesen durch zweischürige Mahd. Gestaltung Mahdregime: erste Mahd nach der Samenreife, Erhalt von ca. 10 % Bestandsinseln auf jährlich wechselnden Standorten und / oder zeitlich gestaffelte Mahd benachbarter Flächen.</p>

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.

3260	<p>Z002 - Zieltyp orange</p> <p>Maßnahmen: 8.1 / 9.1 / 9.4 / 9.5 / 9.9</p> <p>Wo: Der Tiefenbach durchzieht das gesamte FFH-Gebiet von Südost nach Nordwest, vom Quellbereich südwestlich von Longkamp bis zum Ortsrand Bernkastel, mit Seitengewässern.</p> <p>Begründung der Abgrenzung: Abgrenzung zur Entwicklung und Strukturverbesserung naturnaher Gewässerabschnitte einschließlich der angrenzenden Auwaldbereiche.</p> <p>Ziele: Erhaltung der Durchgängigkeit des Gewässers für wandernde, wasserbewohnende Tierarten (Bachneunauge, Forelle und andere). Erhalt der Habitatstrukturen. Erhalt der natürlichen Gewässeruferdynamik. Erhaltung des guten bis sehr guten ökologischen Zustands. Entwicklung weitgehend durchgängiger gewässerbegleitender Erlen-Eschen-Galeriewälder, mit belichteten Bachabschnitten für Insekten, die solche Strukturen brauchen, z.B. Libellen. Erhaltung bzw. Entwicklung von extensiv genutzten Auwiesen.</p> <p>Maßnahmenvorschläge: Verbesserung des Biotopverbunds, u.a. durch sukzessive Entfernung von Fichtenriegeln, auch zu Gunsten der vorkommenden Fledermausarten. Verbesserung der Wasserqualität durch Vermeidung von Nähr- und Schadstoffeinträgen aus angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Auwiesen. Naturnahe Ufergestaltung. Verbesserung der Durchgängigkeit durch Entfernung von Wanderungshindernissen; verrohrte Durchlässe sind nach Möglichkeit zu entfernen. Zulassen größtmöglicher natürlicher Entwicklung des Gewässers und seines Uferbereiches. Hierzu sollten im Rahmen der Aktion Blau + Gewässerrandstreifen ausgewiesen werden.</p>
9110 91E0*	<p>Z012 - Zieltyp grün</p> <p>Maßnahmen: 13.1 / 13.5 / 13.23</p> <p>Wo: Am Quellbach des Tiefenbach, am südlichen Rand des FFH-Gebietes südwestlich von Longkamp</p>

	<p>Begründung der Abgrenzung: Potenzialflächen zur Entwicklung von Hainsimsen-Buchenwälder, Erlen- und Eschenauenwälder als Lebensräume für Anhang II und Anhang IV Fledermausarten.</p> <p>Ziele: Dieser Zielraum dient der langfristigen Entwicklung des rudimentären Erlen- und Eschenauenwalds am Quellbach des Tiefenbachs sowie von Hainsimsen-Buchenwald am Rand des Zielraums. Erhaltung und Förderung von Alt- und Totholzstrukturen im Rahmen des BAT-Konzeptes.</p> <p>Maßnahmen: Naturnahe Waldwirtschaft; nach Möglichkeit forstlicher Nutzungsverzicht auf Teilflächen. Sukzessiver Umbau in lebensraumtypische Waldgesellschaften durch Einbringen lebensraumtypischer Laubbaumarten, Förderung der Naturverjüngung dieser Arten; Entnahme lebensraumuntypischer Baumarten vor der Hiebsreife, Entfernung der Verjüngung lebensraumuntypischer Baumarten. Erhaltung und Förderung von Biotopbäumen, Alt- und Totholzstrukturen.</p>
9110	<p>Z013 - Zieltyp grün</p> <p>Maßnahmen: 13.5</p> <p>Wo: 6 Teilflächen in den Wäldern im nördlichen Teil des FFH-Gebietes auf den Hanglagen oberhalb des Tiefenbachs.</p> <p>Begründung der Abgrenzung: Hainsimsen-Buchenwälder als Lebensräume für Anhang II und Anhang IV Fledermausarten.</p> <p>Ziele: Dieser Zielraum dient der langfristigen Entwicklung von Hainsimsen-Buchenwald auf den an den Bach angrenzenden Hängen. Erhaltung und Förderung von Alt- und Totholzstrukturen im Rahmen des BAT-Konzeptes.</p> <p>Maßnahmen: Naturnahe Waldwirtschaft. Sukzessiver Umbau in lebensraumtypische Waldgesellschaften durch Einbringen lebensraumtypischer Laubbaumarten, Förderung der Naturverjüngung dieser Arten; Entnahme lebensraumuntypischer Baumarten vor der Hiebsreife, Entfernung der Verjüngung lebensraumuntypischer Baumarten. Erhaltung und Förderung von Biotopbäumen, Alt- und Totholzstrukturen.</p>
9180* Prächtiger Dünnfarn	<p>Z014 - Zieltyp orange</p> <p>Maßnahmen: 13.5 / 13.7 / 13.9 / 13.10 / 13.11</p> <p>Wo: Die Flächen liegen am Unterlauf des Tiefenbachs am Wasserfall, vor der Ortslage Bernkastel.</p>

	<p>Begründung der Abgrenzung: Abgrenzung zur Erhaltung der bestehenden typisch ausgebildeten naturnahen Schlucht- und Hangmischwälder, u.a. als Standorte des Prächtigen Dünnfarns.</p> <p>Ziele: Erhaltung der typisch ausgebildeten Bestände mit meist hohem Kryptogamenanteil. Größtmöglicher Verzicht auf forstwirtschaftliche Maßnahmen. Erhaltung der Vorkommen des Prächtigen Dünnfarns und der für die Art erforderlichen luftfeuchten und lichtarmen, felsigen Standorte.</p> <p>Maßnahmenvorschläge: Größtmöglicher forstlicher Nutzungsverzicht oder sehr extensive naturnahe Waldwirtschaft. Erhaltung einer lebensraumtypischen Waldgesellschaft durch Förderung der Naturverjüngung dieser Arten. Altholz- und Totholzanteile auf geeigneten Teilflächen erhöhen. Schutz ausgewählter Habitatbäume. Erhöhung des Anteils an höhlenreichen Habitatbäumen auf geeigneten Teilflächen.</p>
<p>91E0*</p>	<p>Z015 - Zieltyp grün</p> <p>Maßnahmen: 13.5</p> <p>Wo: Mehrere Abschnitte am Tiefenbach westlich Longkamp.</p> <p>Begründung der Abgrenzung: Erlen- und Eschenauenwälder als Lebensräume für Anhang II und Anhang IV Fledermausarten.</p> <p>Ziele: Dieser Zielraum dient der langfristigen Entwicklung des rudimentären Erlen- und Eschenauenwalds am Tiefenbach. Erhaltung und Förderung von Alt- und Totholzstrukturen im Rahmen des BAT-Konzeptes.</p> <p>Maßnahmenvorschläge: Größtmöglicher Nutzungsverzicht oder sehr extensive naturnahe Waldwirtschaft. Sukzessiver Umbau in lebensraumtypische Waldgesellschaften durch Einbringen lebensraumtypischer Laubbaumarten, Förderung der Naturverjüngung dieser Arten; Entnahme lebensraumuntypischer Baumarten vor der Hiebsreife, Entfernung der Verjüngung lebensraumuntypischer Baumarten. Erhaltung und Förderung von Biotopbäumen, Alt- und Totholzstrukturen.</p>
<p>9110 91E0*</p>	<p>Z016 - Zieltyp grün</p> <p>Maßnahmen: 13.5 / 13.23</p> <p>Wo: Am mittleren Teil des Tiefenbachs, nordwestlich von Longkamp.</p> <p>Begründung der Abgrenzung: Hainsimsen-Buchenwälder, Erlen- und Eschenauenwälder als Lebensräume für Anhang II und Anhang IV Fledermausarten.</p>

	<p>Ziele: Dieser Zielraum dient der langfristigen Entwicklung des rudimentären Erlen- und Eschenauenwalds am Tiefenbach sowie von Hainsimsen-Buchenwald am Rand des Zielraums. Erhaltung und Förderung von Alt- und Totholzstrukturen im Rahmen des BAT-Konzeptes.</p> <p>Maßnahmenvorschläge: Naturnahe Waldwirtschaft; nach Möglichkeit forstlicher Nutzungsverzicht auf Teilflächen. Sukzessiver Umbau in lebensraumtypische Waldgesellschaften durch Einbringen lebensraumtypischer Laubbaumarten, Förderung der Naturverjüngung dieser Arten; Entnahme lebensraumuntypischer Baumarten vor der Hiebsreife, Entfernung der Verjüngung lebensraumuntypischer Baumarten. Erhaltung und Förderung von Biotopbäumen, Alt- und Totholzstrukturen. Initialmaßnahme: Einbringen lebensraumtypischer Laubbaumarten.</p>
<p>9110</p>	<p>Z017 - Zieltyp grün</p> <p>Maßnahmen: 13.5</p> <p>Wo: Zwischen Longkamp und Bernkastel.</p> <p>Begründung der Abgrenzung: Hainsimsen-Buchenwälder als Lebensräume für Anhang II und Anhang IV Fledermausarten.</p> <p>Ziele: Dieser Zielraum dient der langfristigen Entwicklung von Hainsimsen-Buchenwald auf den an den Bach angrenzenden Hanglagen oberhalb des Tiefenbachs. Erhaltung und Förderung von Alt- und Totholzstrukturen im Rahmen des BAT-Konzeptes.</p> <p>Maßnahmenvorschläge: Naturnahe Waldwirtschaft. Sukzessiver Umbau in lebensraumtypische Waldgesellschaften durch Einbringen lebensraumtypischer Laubbaumarten, Förderung der Naturverjüngung dieser Arten; Entnahme lebensraumuntypischer Baumarten vor der Hiebsreife, Entfernung der Verjüngung lebensraumuntypischer Baumarten. Erhaltung und Förderung von Biotopbäumen, Alt- und Totholzstrukturen.</p>

7 Empfehlungen für weitere Maßnahmen

Umweltbildung	Der Tiefenbach eignet sich aufgrund des weitgehend sehr guten Erhaltungszustandes besonders für gewässerökologische Exkursionen, insbesondere mit Schulklassen. Die verschiedenen Biotoptypen lassen sich hier entlang der Wanderwege demonstrieren.
Besucherlenkung	Die Wanderwege sind gut ausgezeichnet. Besonders im Unterlauf des Tiefenbachs zwischen Wasserfall und Ortsrand bietet sich die Einrichtung eines Gewässerlehrpfads an.
Informationen	Im FFH-Gebiet findet man keine Informationstafeln zu den vorhandenen Lebensraumtypen und Arten. Diese sollten aufgestellt werden, um den Besuchern den besonderen Wert des Gebiets zu erklären.
Rohstoffabbau	Im FFH-Gebiet befinden sich eine größere Anzahl ehemaliger Stollen. Es findet aktuell kein Rohstoffabbau im FFH-Gebiet statt. Viele dieser wertvollen Strukturen sind heute von Fledermäusen besiedelt. Durch umsichtige forstliche Maßnahmen können die wertvollen Lebensräume erhalten bleiben.
Jagd	Zum Erhalt und zur Entwicklung lebensraumtypischer Laubwaldgesellschaften ist ein angepasster Wildbestand Voraussetzung. Regelungen zwischen Jagd ausübenden und Grundstückseigentümern mit Berücksichtigung naturschutzfachlicher Ziele sind hier anzustreben.

8 Ausblick/Offene Fragen

Abgrenzung	Im Norden des Gebiets grenzen z.T. großflächige Wiesenkomplexe an das FFH-Gebiet an, sowie um den Quellbach des Tiefenbachs, die bei entsprechender Bewirtschaftung die Kriterien des LRT 6510 erfüllen.
Großräumige Artenschutzmaßnahmen	<p>Da die Nebengewässer des Tiefenbachs organismendurchgängig sind und Beeinträchtigungen kaum vorhanden sind, sind keine besonderen Maßnahmen für Fische (Forelle, Groppe) und andere gewässerbewohnende Tierarten erforderlich.</p> <p>Ein Problem stellen die noch an vielen Gewässerabschnitten stockenden Koniferenbestände dar, die die Bachauen und teilweise auch die Ufer erheblich beeinträchtigen. Hier wäre eine wesentliche Maßnahme die vollständige Entfichtung aller Auen, um wieder ein Netz gewässerbegleitender, standorttypischer Bachuferwälder zu entwickeln. Ziel ist, die Neben- und Quellbäche als FFH-LRT 3260 zu entwickeln.</p> <p>Vor allem die Umwandlung derzeitiger Koniferenbestände in Buchenwald wird sich positiv auswirken, auch auf die Bestände von FFH-Zielarten (Fledermäuse), die entweder hier leben, oder zumindest das Gebiet als Teil ihres Jahres-Lebensraumes nutzen.</p>
Fledermaus-Daten	Im Rahmen dieser Managementplanung wurden keine speziellen Arterfassungen durchgeführt. Es wird angeregt, in den Folgejahren neue Fledermauskartierungen durchzuführen.

9 Fazit

Das FFH-Gebiet Tiefenbachtal stellt sich insgesamt naturnah dar. Gewässerbegleitende Erlen-Eschenauenwälder sind zu entwickeln. Die immer noch häufig auf Auwaldstandorten anzutreffenden Nadelholzbestände sollten sukzessive entfernt werden. Dies gilt für den Tiefenbach mit seinen zahlreichen Nebengewässern sowie für die vielen einmündenden Quellbäche.

10 Literatur / Referenzen

Literatur / Daten- quellen	<p>LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGBAU: Geologische Übersichtskarte 1:300.000, wms-Dienst.</p> <p>LUWG (Hrsg.) 2005: Hydrologischer Atlas Rheinland-Pfalz. http://www.luwg.rlp.de/Service/Downloads/Wasserwirtschaft/Hydrologischer-Atlas/</p> <p>MULEWF (Hrsg.) 2011: Biotopkartierung Rheinland-Pfalz/ Erhebungsphase 2010; www.naturschutz.rlp.de)</p> <p>LUWG, MULEWF Rheinland-Pfalz, (Hrsg.) 2011: Gewässerzustandsbericht 2010. - Mainz.</p> <p>MINISTERIUM UMWELT RHEINLAND-PFALZ, Landesamt Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz (Hrsg.)1995: Planung Vernetzter Biotopsysteme/ Landkreis Bernkastel-Wittlich.</p>
Raum- referenzen	<p>Landschaftsschutzgebiet: LSG 2.027 Moseltal (19 %; 55,50 ha) LSG 4.003 Moselgebiet von Schweich bis Koblenz (67 %; 191,72 ha)</p> <p>Angrenzende Natura 2000 - Gebiete:</p> <ul style="list-style-type: none">• Direkt grenzen keine FFH-Gebiete an.• Direkt grenzen keine Vogelschutzgebiete an. <p>Wasserschutzgebiete / Überschwemmungsgebiete: 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>