



Rheinland-Pfalz

STRUKTUR- UND
GENEHMIGUNGSDIREKTION
NORD

NATURA 2000

Bewirtschaftungsplan
(BWP-2013-04-N)

Teil B: Maßnahmen

FFH 5909-301 „Altlayer Bachtal“

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: 14.05.2018

Koblenz, Mai 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.....	9
3	Erläuterungen zur Ziele- und Maßnahmenplanung	10
3.1	Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen (E)	10
3.2	Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen (E)	11
3.3	Verbesserungsmaßnahmen (V).....	11
4	Ableitung von Zielen und Maßnahmen im Ziel- und Maßnahmenraum im Gesamtgebiet.....	12
5	Ableitung von Zielen und Maßnahmen im Ziel- und Maßnahmenraum im Offenland.....	13
6	Ableitung von Zielen und Maßnahmen im Ziel- und Maßnahmenraum im Wald	16
7	Empfehlungen für weitere Maßnahmen	19
8	Ausblick / Offene Fragen.....	20
9	Fazit	20
10	Literatur / Referenzen.....	20

Anlage

Karte zur Maßnahmen- und Zielplanung (3 Teilkarten)

1 Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungs- sowie Verbesserungsziele und Maßnahmen

Erhaltungsziele nach 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 Fledermauswochenstuben und 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 von Altlayer Bach und Nebengewässern für wandernde, wasserbewohnende Tierarten (Bachneunauge, Forelle, Lachs u.a.),
- Erhalt der Habitatstrukturen: Stillwasserbereiche, überströmte Felsen, Kolke, Laufverengungen / -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 mit einzelnen Lücken (Sonnenplätze z.B. für Libellenarten),
- Erhaltung bzw. Entwicklung von extensiv genutzten Auwiesen (s. auch 6510).

Geeignete Maßnahmen sind:

- Erhaltung:
 - Ausweisung von Uferrandstreifen als Puffer gegen Nähr- und Schadstoffeinträge sowie zur Verbesserung der Fließgewässerdynamik. Umsetzung der EU-WRRL (Aktion Blau Plus) durch die Wasserwirtschaftsverwaltung,
 - Eine forstwirtschaftliche Nutzung der Ufergehölze sollte unterbleiben,
 - Entfernung standortfremder Gehölze (Nadelhölzer etc.) am Ufer und im Auenbereich,
 - Weiterführung der extensiven Nutzung einzelner Auwiesen.
- Entwicklung:
 - Wiederaufnahme einer extensiven Nutzung brachgefallener (meist kleinflächiger) Auwiesen,
 - Extensivierung landwirtschaftlich intensiv genutzter Auwiesen.

<p>6410</p>	<p>Pfeifengraswiesen</p> <p>Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung der aktuell erfassten Pfeifengraswiesen mit Erhaltungszustand „B = gut“, ➤ Entwicklung weiterer Pfeifengraswiesenflächen, die bislang nicht die Kriterien als LRT erfüllen. <p>Geeignete Maßnahmen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung: <ul style="list-style-type: none"> • Beibehalten einer ökologisch sinnvollen Nutzung: Mahd Ende September bis Ende Oktober, nach Fruchtreife der Spätblüher, • Wiederaufnahme einer extensiven Nutzung brachgefallener (meist kleinflächiger) Pfeifengraswiesen. ➤ Entwicklung: <ul style="list-style-type: none"> • Zurückdrängen von Sukzession.
<p>6430</p>	<p>Feuchte Hochstaudenfluren</p> <p>Ziel:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung von feuchten bachbegleitenden Hochstaudenfluren mit großem Insektenreichtum und Brutrevieren von Vögeln. <p>Geeignete Maßnahmen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung: <ul style="list-style-type: none"> • Keine Nutzung oder nur seltene Mahd Ende September zur Förderung der hohen Individuen- und Artendichte bei den Insekten, • Sicherung einer naturnahen Überflutungsdynamik, • Ggf. Ausweisung von Gewässerrandstreifen (EU-WRRL, Aktion Blau Plus), ➤ Entwicklung: <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung von artenreichen Beständen als Lebensraum verbindende Funktion im Biotopnetz.
<p>6510</p>	<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 = mittelschlecht“ 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. Ausweichhabitats 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>Geeignete Maßnahmen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung: <ul style="list-style-type: none"> • Beibehalten einer ökologisch sinnvollen Nutzung (Nutzungsmosaik, Bestandsinseln, Biotopvernetzung, s.o.), • zweischürige Mahd mit Abräumen des Mahdgutes, nach Antrocknen, um Organismen das Entkommen in benachbarte Habitats zu ermöglichen, • erste Mahd nach der Samenreife, Erhalt von ca. 10 % Bestandsinseln auf jährlich wechselnden Standorten, • Wiederaufnahme einer extensiven Nutzung brachgefallener (meist kleinflächiger)

	<p>Auwiesen durch einschürige Mahd mit Abräumen des Mahdgutes oder extensive Beweidung, mit maximal 2 RGV/ha, je nach Höhenlage ab Juni,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kein Umbruch und keine Neueinsaat. <p>➤ Entwicklung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Extensivierung landwirtschaftlich intensiv genutzter (Au-) Wiesen durch zweischürige Mahd mit Abräumen des Mahdgutes, erste Mahd erst nach der Samenreife, • Keine Düngung, kein Biozideinsatz, • 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>Ziel:</p> <p>➤ Erhaltung der Schutthalde mit ihrer lebensraumtypischen Artenausstattung.</p> <p>Geeignete Maßnahmen sind:</p> <p>➤ Erhaltung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung von Trittschäden (Wanderer), • Zulassen einer natürlichen Entwicklung durch Nutzungsverzicht auf Teilflächen oder sehr extensive naturnahe Waldwirtschaft, • Entnahme beschattender und / oder standortfremder Gehölze, falls erforderlich, • Verzicht auf Kalkung angrenzender Waldbestände.
8220	<p>Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation</p> <p>Ziele:</p> <p>➤ Erhaltung der Felsformation mit ihrer lebensraumtypischen Artenausstattung.</p> <p>Geeignete Maßnahmen sind:</p> <p>➤ Erhaltung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung von Trittschäden (Wanderer, Klettertouristen, Geo-Caching), • Zulassen einer natürlichen Entwicklung durch Nutzungsverzicht auf Teilflächen <u>oder</u> sehr extensive naturnahe Waldwirtschaft, • Entnahme beschattender und / oder standortfremder Gehölze, falls erforderlich, • Verzicht auf Kalkung angrenzender Waldbestände.
8230	<p>Silikatfelsen mit Pioniervegetation</p> <p>Ziel:</p> <p>➤ Erhaltung der bestehenden typisch ausgebildeten Pionierassen auf silikatischen Felskuppen westlich von Altlay (außerhalb des FFH-Gebietes).</p> <p>Geeignete Maßnahmen sind:</p> <p>➤ Erhaltung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung von Trittschäden (Wanderer, Klettertouristen, Geo-Caching), • Zulassen einer natürlichen Entwicklung durch Nutzungsverzicht auf Teilflächen <u>oder</u> sehr extensive naturnahe Waldwirtschaft, • Entnahme beschattender und / oder standortuntypischer Gehölze, falls erforderlich.
9110	<p>Hainsimsen-Buchenwälder</p> <p>Ziele:</p> <p>➤ 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</p>

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. Die Umsetzung kann z.B. im Rahmen des BAT-Konzeptes (Konzept zum Umgang mit Biotopbäumen, Altholz und Totholz) erfolgen (im Staatswald verbindlich; im Kommunal- und Privatwald wird eine Vorgehensweise analog des Konzeptes empfohlen und kann hier als Kompensation bzw. im Ökokonto anerkannt werden),
- Hainsimsen-Buchenwälder mit standorttypischen Baumarten. Gemäß FCK-LANA-Papier können bei Wald-LRTs durchschnittlich 20 % nicht lebensraumtypische Arten den lebensraumtypischen Gehölzarten beigemischt sein, ohne den „günstigen“ Erhaltungszustand zu verlieren. Truppweise Beimischungen von Gastbaumarten sind akzeptabel, nur nicht-heimische Arten wie die Roteiche (*Quercus rubra*) oder Robinie (*Robinia pseudacacia*), 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,
- Für das Große Mausohr (*Myotis myotis*) sind Teilflächen mit Hallenbestandscharakter wichtiges Nahrungshabitat und haben somit auch wichtige ökologische Funktionen. Sie sind deshalb, bezogen auf das gesamte FFH-Gebiet, entsprechend derzeitiger Anteile zu erhalten.

Geeignete Maßnahmen sind:

- Der Hainsimsen-Buchenwald ist so zu bewirtschaften, dass er sowohl bezüglich seines flächigen Umfangs als auch hinsichtlich seines günstigen Erhaltungszustands erhalten bleibt,
- Naturnahe Waldbewirtschaftung zur Ermöglichung des gleichzeitigen Vorkommens verschiedener Entwicklungsphasen innerhalb des Bestandes nebeneinander; Z-Baum-Auswahl sowie Förderung von Naturverjüngung zum Erhalt bzw. zur Entwicklung alters- und strukturdiverser Bestände (mehrschichtige Bestände, Hallenbestände),
- Umsetzung BAT-Konzept:
 - Erhalt und Förderung von Alt- und starkem Totholz,
 - Erhalt und Förderung 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 Durchmesserstreuung der Bäume erhöht die Biodiversität,
- Seltene Baumarten wie z.B. Eibe oder Tanne sollten zur Förderung der biologischen Vielfalt begünstigt und erhalten werden, soweit dies mit angemessenem Aufwand im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung umsetzbar und die Erhaltung auch in Zukunft möglich erscheint,
- Möglichst sukzessive Entfernung und Verzicht auf Anbau standortuntypischer Baumarten (Roteiche, Robinie),
- Aufbau von artenreichen und gestaffelten Waldrandzonen und Waldinnenrändern,
- Vermeidung von flächigen Befahrungsschäden, im Bedarfsfall Anlage von Rückegassen,
- Reduzierung von Wegebaumaßnahmen und Wegebefestigungen auf ein erforderliches Minimum.

<p>9130</p>	<p>Waldmeister-Buchenwälder</p> <p>Grundsätzlich gelten für die Bewirtschaftung der Waldmeister-Buchenwälder die gleichen Vorgaben, die beim Hainsimsen-Buchenwald genannt wurden. Allerdings können zur Förderung seltener Baumarten vereinzelt zusätzlich solche Arten in den Buchenbeständen gefördert werden, die basische Böden lieben, z.B. die Elsbeere und der Speierling.</p>
<p>9160</p>	<p>Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald</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. Die Umsetzung kann z.B. im Rahmen des BAT-Konzeptes (Konzept zum Umgang mit Biotopbäumen, Altholz und Totholz) erfolgen (im Staatswald verbindlich; im Kommunal- und Privatwald wird eine Vorgehensweise analog des Konzeptes empfohlen und kann hier als Kompensation bzw. im Ökokonto anerkannt werden), ➤ Wald mit natürlichen Waldmantelstrukturen, ➤ Wald mit möglichst wenig Zerschneidung durch Wege, Waldwegebau möglichst unter Verwendung ortsüblicher Materialien, <p>Geeignete Maßnahmen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Der Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald 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 strukturdiverser Bestände, ➤ Umsetzung BAT-Konzept: <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt und Förderung von Alt- und starkem Totholz, - Erhalt und Förderung von Horst- und Höhlenbäumen, ➤ Förderung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft, ➤ Frühzeitige Auswahl und Begünstigung von Zukunftsbäumen zur Schaffung zusätzlicher Strukturen, ➤ Eichen-Hainbuchenwälder sind häufig Mischwälder mit einem hohen Eichenanteil. Zur Förderung der Biodiversität sollten standortgemäße Mischbaumarten (z.B. Hainbuche, Feldahorn, Linde, Vogelkirsche) erhalten oder gefördert werden. Die ökologisch erwünschte Differenzierung in der Lichtführung des Bestandes sowie in der Durchmesserspreitung der Bäume erhöht die Biodiversität, ➤ Aufbau von artenreichen und gestaffelten Waldrandzonen und Waldinnenrändern, ➤ Vermeidung von flächigen Befahrungsschäden, im Bedarfsfall Anlage von Rückegassen, ➤ Reduzierung von Wegebaumaßnahmen und Wegebefestigungen auf ein erforderliches Minimum.
<p>9170</p>	<p>Labkraut-Eichen Hainbuchenwälder</p> <p>Grundsätzlich gelten für die Bewirtschaftung des Labkraut-Eichen-Hainbuchenwaldes die gleichen Vorgaben, die beim Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (EU-Code 9160) genannt wurden. Allerdings sollten abweichend hiervon aufgrund der anderen Standortverhältnisse zusätzlich folgende seltene Baumarten zur Förderung der biologischen Vielfalt begünstigt werden: Feldahorn, Linde, Elsbeere oder Speierling. Die Hinwendung zum naturnahen Waldbau begünstigt auf vielen Standorten die schat-</p>

	tentolerante Buche als potenzielle natürliche Vegetation. Bei hohem Konkurrenzdruck durch die Buche sollte deshalb durch waldbauliche Maßnahmen die Eiche besonders begünstigt werden.
9180*	<p>Schlucht- und Hangmischwälder*</p> <p>Grundsätzlich gelten für die Bewirtschaftung der Schlucht- und Hangmischwälder die gleichen Vorgaben, die beim Hainsimsen-Buchenwald genannt wurden. Die Bewirtschaftung dieser Wälder sollte grundsätzlich naturnah und sehr extensiv durchgeführt werden. Hierzu sollte im Rahmen der Forsteinrichtung geprüft werden, ob möglicherweise auf Teilflächen auf freiwilliger Basis ein Nutzungsverzicht denkbar ist.</p> <p>Bei Bedarf sollten Ergänzungspflanzungen mit lebensraumtypischen Baumarten vorgesehen werden (Berg- und Spitzahorn, Linde, Hainbuche, Traubeneiche, Bergulme, (Esche)).</p>
91E0*	<p>Erlen- und Eschenauenwälder (Weichholzaunenwälder)*</p> <p>Die Erlen- und Eschenwälder sowie Weichholzaunenwälder sind so zu bewirtschaften, dass sie sowohl bezüglich ihres flächigen Umfangs als auch hinsichtlich ihres günstigen Erhaltungszustands erhalten bleiben.</p> <p>Da dieser Lebensraumtyp vor allem vom Wasserregime abhängig ist, gilt als vorrangige Maßnahme die Aufrechterhaltung des bisherigen Wasserregimes und der naturnahen Bach(ufer)dynamik.</p> <p>Die Bewirtschaftung dieser Wälder sollte grundsätzlich naturnah und sehr extensiv durchgeführt werden. Hierzu sollte im Rahmen der Forsteinrichtung geprüft werden, ob und wo möglicherweise auf freiwilliger Basis ein Nutzungsverzicht denkbar ist.</p> <p>Bezüglich der Schichtung, Stufung und der Behandlung der Biotopbäume wird auf die Ausführungen bei den anderen Waldlebensraumtypen verwiesen.</p>

Arten	Ziele und Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungs- sowie Verbesserungsmaßnahmen für die Arten der Anhang II FFH-Richtlinie
Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteini</i>)	<p>Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung und Förderung der Population der Bechsteinfledermaus, ➤ Erhaltung und ggf. Entwicklung strukturreicher Wälder mit hohem Laubholzanteil, ➤ Erhaltung und ggf. Entwicklung von Leitelementen (Hecken, Gehölzsäumen und anderen linearen Landschaftsstrukturen), ➤ Sicherung der Überwinterungsquartiere in natürlichen und künstlichen Höhlen vor Betreten während der Winterruhe. <p>Geeignete Maßnahmen sind:</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, – Erhaltung und Förderung von Habitatbäumen, – Erhaltung und Förderung des Alt- und Totholzanteils, – Verzicht auf die Nutzung von Höhlenbäumen. ➤ Entwicklung: <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung bachbegleitender Erlen-Eschen-Wälder als Leitlinien. Dies könnte z.B. nordöstlich der Ortslage Altlay, östlich der Bleesmühle sowie weiter östlich am Altlayer Bach Richtung Rödelhausen umgesetzt werden. Hier wären Entfichtungen sinnvoll, die Erlen-Eschen-Wälder würden aus vorhandenen Reliktbeständen durch Sukzession entste-

	<p>hen, stellenweise könnten auch Initialpflanzungen vorgenommen werden, so dass schließlich wieder ein lückiger Bestand entsteht. Derzeit sollte man sich jedoch aufgrund des verbreiteten Eschentriebsterbens nicht zwangsläufig auf die Esche als Bestandteil zukünftiger Waldbestände verlassen, da die Chancen einer Erholung bisher nicht abschätzbar sind.</p>
<p>Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)</p>	<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 von Jagdhabitaten im Rahmen der naturnahen Waldbewirtschaftung in laubbaumreichen Mischbeständen mit weniger stark ausgeprägter Kraut- und Strauchschicht (Hallenwälder) sowie von artreichen Wiesen und höhlenreichen Streuobstbeständen, möglichst auch außerhalb des Gebietes, ➤ Erhaltung und ggf. Entwicklung von Leitelementen (Hecken, Gehölzsäumen und anderen linearen Landschaftsstrukturen), ➤ Sicherung der Überwinterungsquartiere in natürlichen und künstlichen Höhlen vor Betreten während der Winterruhe. <p>Geeignete Maßnahmen sind:</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, • Erhaltung und Förderung naturnaher Laubwaldbestände, • Integration der Schutzmaßnahmen in die forstliche Bewirtschaftung: <ul style="list-style-type: none"> – Zulassen von strukturarmen Hallenwäldern mit freiem Flugraum über dem Waldboden als Jagdgebiete, – Erhaltung und Förderung von Habitatbäumen und typische Lebensräume, – Erhaltung und Förderung des Alt- und Totholzanteils, – Verzicht auf die Nutzung von Höhlenbäumen, • Erhaltung artenreicher, lückiger Wiesen und Obstwiesen, auch außerhalb des FFH-Gebietes, falls die Flächen direkten Bezug oder Flächenanteile im Gebiet selbst haben.
<p>Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)</p>	<p>Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung und Förderung der Vorkommen der Mopsfledermaus im FFH-Gebiet und den angrenzenden Bereichen, ➤ Erhalt und Förderung von Quartierbäumen, insbesondere in (Eichen-) Altholzbeständen mit aufgeplatzten Borke, ➤ Erhaltung und ggf. Entwicklung von Jagdhabitaten im Rahmen der naturnahen Waldbewirtschaftung in laubbaumreichen Mischbeständen entlang von Waldrändern und Waldwegen, ➤ Erhaltung und ggf. Entwicklung von Leitelementen (Hecken, Gehölzsäumen und anderen linearen Landschaftsstrukturen), ➤ Sicherung der Überwinterungsquartiere in natürlichen und künstlichen Höhlen vor Betreten während der Winterruhe. <p>Geeignete Maßnahmen sind:</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, • Erhaltung und Förderung naturnaher Laubwaldbestände, insbesondere mit (Eichen-) Altholzbeständen sowie auch Eichen mit 50 - 80cm Stammumfang und abstehender Rinde, • Integration der Schutzmaßnahmen in die forstliche Bewirtschaftung:

	<ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung und Förderung von Waldrandstrukturen und Säumen entlang der Waldwege, - Erhaltung und Förderung von Habitatbäumen, (Eichen-) Altholzbestände, - Erhaltung und Förderung des Alt- und Totholzanteils, - Verzicht auf die Nutzung von Höhlenbäumen, - Erhaltung artenreicher, lückiger Wiesen und Obstwiesen außerhalb des FFH-Gebietes. <p>➤ Entwicklung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausweisen von Bereichen mit Entwicklung zukünftiger Altholzbestände als Ersatz bzw. zur Ergänzung der aktuellen Bestände.
<p>Groppe (<i>Cottus gobio</i>)</p>	<p>Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhalt des guten bis sehr guten Erhaltungszustandes und der natürlichen Gewässerdynamik sowie des Struktureichtums der Gewässer. <p>Geeignete Maßnahmen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung: <ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung von Nähr- und Schadstoffeinträgen aus angrenzenden, landwirtschaftlich genutzten Flächen, • Ausweisung von Uferandstreifen zur weiteren Förderung der natürlichen Dynamik, Umsetzung der EU-WRRL (Aktion Blau Plus) durch die Wasserwirtschaftsverwaltung. ➤ Entwicklung: <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung weitgehend durchgängiger gewässerbegleitender Erlen-Eschen-Galeriewälder mit belichteten Bachabschnitten für Insekten, die solche Strukturen brauchen, z.B. Libellen. Besonders günstig wären hierfür ein Abschnitt des Hitzelbachs nordöstlich Briedeler Heck sowie der Walhauser Bach und der Abschnitt des Altlayer Bachs nach dem Zusammenfluss bei Grüneichen. Hier wären Entfichtungen sinnvoll, die Erlen-Eschen-Wälder würden aus vorhandenen Reliktbeständen durch Sukzession entstehen, stellenweise könnten auch Initialpflanzungen vorgenommen werden, so dass schließlich wieder ein lückiger Bestand mit belichteten Bachabschnitten entsteht. Derzeit sollte man sich jedoch aufgrund des verbreiteten Eschentriebsterbens nicht zwangsläufig auf die Esche als Bestandteil zukünftiger Waldbestände verlassen, da die Chancen einer Erholung bisher nicht abschätzbar sind.
<p>Prächtiger Dünnfarn (<i>Trichomanes speciosum</i>)</p>	<p>Ziel:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung der Bestände und der erforderlichen luftfeuchten und lichtarmen Felsspalten. <p>Geeignete Maßnahmen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sicherstellen einer Beschattung der Bestände durch entsprechende forstliche Maßnahmen, ➤ Förderung von Laubholz, Verzicht auf das Einbringen von Nadelholz, ➤ Rückführung von Nadelwaldbeständen in Laubmischbestände, jedoch ohne Kahlschlag, ➤ keine Veränderung des Wasserregimes: Bachläufe und quellige Bereiche in der Nähe der Standorte sollten unverändert bleiben.

2 Zielkonflikte / Synoptische Betrachtung, Prioritäten

Zielkonflikte zwischen Anhang II Arten, Lösungen u. prioritärer Handlungsbedarf und

Zielkonflikte zwischen Anhang II Arten und gefährdeten Nicht-Anhang II Arten

<p>Bechsteinfledermaus - Großes Mausohr</p>	<p><i>Myotis bechsteinii</i> – <i>Myotis myotis</i></p> <p>Im Gebiet wird die Erhaltung der Populationen der beiden FFH-Anhang II Fledermausarten angestrebt. Im Waldgebiet wurden beide Arten festgestellt, wobei die Bechsteinfledermaus reich strukturierte Waldbereiche als Jagdgebiet bevorzugen und das Große Mausohr hallenartig ausgeprägte Laubwälder.</p> <p>Zielkonflikte ergeben sich durch die Möglichkeit der Förderung geeigneter Jagdlebensräume beider Arten innerhalb derselben Waldgebiete.</p> <p>Lösungsmöglichkeit: Die Änderung der Waldstruktur von Hallenwald in reich strukturierte, gestufte Waldbestände und umgekehrt bedarf längerer Zeiträume und ist ein dynamischer Prozess, der innerhalb der naturnahen Waldwirtschaft abläuft. Dabei ist innerhalb des FFH-Gebietes auf einen am heutigen Bestand und unter Berücksichtigung der vorhandenen Altersklassenverteilung orientierten Flächenanteil zwischen reich strukturierten und hallenwaldähnlichen Beständen zu achten.</p> <p>An diese Bestände angrenzende, bisher noch nicht naturnah ausgeprägte Waldbestände sollten im Rahmen einer naturnahen Waldbewirtschaftung entwickelt werden.</p> <p>Darüber hinaus sollten 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>Von einer Förderung der Waldränder und Waldwege und von Heckenstrukturen mit jeweils blütenreichen Säumen profitiert die Anhang II Art Mopsfledermaus.</p>
<p>Große Bartfledermaus Kleine Bartfledermaus Wasserfledermaus Fransenfledermaus Braunes Langohr Graues Langohr 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 sowie das Braune und das Graue 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, so wie die Mopsfledermaus.</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

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.

<p>3.2 Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen (E)</p> <p>Abgrenzung von <u>kleineren</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>	<p>Betrachtungsebene für die Maßnahmenabgrenzung:</p> <p>Kleinräumig, herausragende, besonders wichtige sowie besonders bedeutende Flächen (besonderer Sicherheitsbedarf).</p> <p>Was ist mit herausragenden, besonders wichtigen sowie besonders bedeutenden Flächen gemeint?</p> <p>Arten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>Lebensraumtypen (LRT):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Landesweit sehr seltene LRT, • besonders artenreiche oder strukturell herausragende Ausprägungen eines LRTs, • herausragende Vorkommen im FFH-Gebiet (in der Regel eine Auswahl der Bestände mit Erhaltungszustand A), • besondere „Hot Spots“ der standortgerechten Vielfalt. <p>Handlungsbedarf:</p> <p>Ist hier „immer“ vorhanden. Handlungsbedarf kann auch nur Beobachtung bedeuten.</p>
<p>Rot oder in der Farbe Orange abgegrenzte Maßnahmenräume werden mit Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen belegt (Erhaltungsmaßnahmen und -ziele schließen auch Wiederherstellungsmaßnahmen und -ziele mit ein)</p>	

<p>3.3 Verbesserungsmaßnahmen (V)</p> <p>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.</p>	<p>Betrachtungsebene für die Maßnahmenabgrenzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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). <p>Arten und Lebensräume:</p> <p>potenziell alle</p> <p>Handlungsbedarf:</p> <p>Kein zwingender Handlungsbedarf</p>
---	---

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 9130 9160 9170</p> <p>Mopsfledermaus Bechsteinfledermaus Großes Mausohr Prächtiger Dünnfarn</p>	<p>Zielraum: Z001 - Zieltyp: orange</p> <p>Maßnahmen: 13.5 / 13.7 / 13.9 / 13.10 / 13.11 / 13.23 / 17.1</p> <p>Wo: Hainsimsen-Buchenwälder, Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald, Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder und Waldmeister-Buchenwälder im gesamten FFH-Gebiet.</p> <p>Begründung der Abgrenzung: Hainsimsen-Buchenwälder, Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald, Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder und Waldmeister-Buchenwälder im gesamten FFH-Gebiet als Lebensräume für Anhang II und Anhang IV Fledermausarten (Sommerquartiere, Jagdhabitats), die Wildkatze und den Prächtigen Dünnfarn.</p> <p>Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sicherung naturnaher Hainsimsen-Buchenwälder und Waldmeister-Buchenwälder durch Beibehaltung der bestehenden naturnahen Bewirtschaftung mit besonderem Schutz von Biotopbäumen, ➤ 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 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. ➤ Parallele Erhaltung und Entwicklung hallenartiger Wälder auf Teilflächen als Jagdhabitat für das Große Mausohr und strukturreicher, stufig aufgebauter Waldflächen in Teilbereichen als Jagdhabitat für die Bechsteinfledermaus mindestens im derzeitigen Umfang bezogen auf das gesamte FFH-Gebiet, ➤ Alt- und Totholz sollen gemäß des BAT-Konzepts (im Staatswald verbindlich; im Kommunal- und Privatwald wird Vorgehensweise analog des Konzeptes empfohlen und kann hier als Kompensation bzw. im Ökokonto anerkannt werden) durch naturnahe Waldwirtschaft erhalten und gefördert werden, zur Sicherung der Lebensräume für die Anhang II Fledermausarten und die Wildkatze. <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Naturnahe Waldwirtschaft, Erhalt und Förderung der lebensraumtypischen Waldgesellschaften im günstigen Erhaltungszustand, ➤ Förderung der Naturverjüngung von lebensraumtypischen Arten in den genannten LRT, ➤ Anwendung des BAT-Konzepts zur Erhaltung und Förderung eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz, besonders von Höhlen-, Alt- und Horstbäumen,

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhöhung der Altholzanteile und der Totholzanteile auf geeigneten Teilflächen, ➤ Erhöhung des Anteils an höhlenreichen Habitatbäumen auf geeigneten Teilflächen, ➤ Standortangepasste Holzernteverfahren, ➤ Möglichst sukzessive Entfichtung von Bachtälern als Initialmaßnahme, ➤ Maßnahmen für Vorkommensbereiche des Prächtigen Dünnfarns: <ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellen einer Beschattung der Bestände durch entsprechende forstliche Maßnahmen, • Förderung von Laubholz, Verzicht auf das Einbringen von Nadelholz, • Rückführung von Nadelwaldbeständen in Laubmischbestände, jedoch ohne Kahlschlag, • keine Veränderung des Wasserregimes: Bachläufe und quellige Bereiche in der Nähe der Standorte sollten unverändert bleiben. <p>Die konkrete Maßnahmenplanung erfolgt im Rahmen der Forsteinrichtung.</p>
--	---

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	<p>Zielräume: Z002, Z003, Z004, Z005, Z006, Z007, Z009, Z011, Z013, Z016, Z017, Z018, Z030 und Z073 und außerhalb FFH-Gebiet Z039 und Z040 -</p> <p>Zieltyp: orange</p> <p>Maßnahmen: 3.1 / 3.2 / 3.7</p> <p>Wo: Grünland nahe den Gemeinden Altlay, Peterswald, Schauern und Tellig</p> <p>Begründung der Abgrenzung: Abgrenzung zur Erhaltung artenreicher und extensiv genutzter Wiesen in großräumig intensiv genutzter Umgebung. Die beiden Zielräume außerhalb des FFH-Gebiets stehen im funktionalen Zusammenhang mit dem Gebiet selbst, sie dienen als Trittsteinbiotope zwischen den Teilen des FFH-Gebiets nördlich und südwestlich Peterswald.</p> <p>Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 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>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 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, ➤ Extensivierung: Verzicht auf Stickstoffdüngung, sonstige Düngung (P, K) im Bedarfsfall, kein Einsatz von Bioziden.
-------------	--

6510	<p>Zielräume: Z010, Z012 und Z014 - Zieltyp: rot</p> <p>Maßnahmen: 3.1 / 3.2 / 3.7</p> <p>Wo: Flachland-Mähwiesen südlich und westlich der Gemeinde Altlay</p> <p>Begründung der Abgrenzung: Abgrenzung zur Erhaltung und Verbesserung artenreicher und extensiv genutzter Flachland-Mähwiesen (Glatthaferwiese) in großräumig intensiv genutzter Umgebung.</p> <p>Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung und Sicherung artenreicher Wiesen, u.a. als Lebensräume und Refugien seltener oder im Bestand bedrohter Insektenarten, durch Extensivierung der Nutzung, ➤ Erhaltung des guten (B) Erhaltungszustandes, ➤ Extensivierung der Nutzung auf freiwilliger Basis (Vertragsnaturschutz). <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 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, ➤ Extensivierung: Verzicht auf Stickstoffdüngung, sonstige Düngung (P, K) im Bedarfsfall, kein Einsatz von Bioziden.
6430	<p>Zielraum: Z021 - Zieltyp: rot</p> <p>Maßnahmen: 0.0</p> <p>Wo: Zwei Flächen in Bachtal südwestlich Altlay</p> <p>Begründung der Abgrenzung: Abgrenzung zur Erhaltung der bestehenden feuchten Hochstaudenfluren.</p> <p>Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung der typisch ausgebildeten feuchten Hochstaudenfluren als Lebensraum seltener Tier- und Pflanzenarten durch Verzicht auf Nutzung der Flächen. <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Dauerhafte Beobachtung, ➤ Die Flächen sind z.Zt. nicht durch Sukzession gefährdet, daher ist keine Pflege erforderlich, später ggf. 1-schürige Mahd im September.
8220	<p>Zielraum: Z020, Z044 - Zieltyp: orange</p> <p>Maßnahmen: 8.0</p> <p>Wo: Bachtäler westlich Altlay und südöstlich Zell am Heinzenberg (außerhalb FFH-Gebiet)</p> <p>Begründung der Abgrenzung: Abgrenzung zur Erhaltung der bestehenden typisch ausgebildeten Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation.</p> <p>Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung und Sicherung der typisch ausgebildeten Silikatfelsen mit Fels-

	<p>spaltenvegetation als Standort seltener Tier- und Pflanzenarten.</p> <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Offenhaltung der Felsen, ➤ Einzelbaumentnahme, ➤ Reduktion des unerwünschten Gehölzaufwuchses.
6510	<p>Zielräume: Z046 - Zieltyp: orange</p> <p>Maßnahmen: 3.1 / 3.2 / 3.7</p> <p>Wo: Grünland bei Briedeler Heck (außerhalb FFH-Gebiet)</p> <p>Begründung der Abgrenzung: Abgrenzung zur Erhaltung einer artenreichen und extensiv genutzten Wiese zwischen Gehölzbeständen. Die Flächen außerhalb des FFH-Gebiets stehen als Trittsteinbiotope im funktionalen Zusammenhang mit dem Gebiet selbst.</p> <p>Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung und Sicherung artenreicher und extensiv genutzter Wiese, u.a. als Refugium seltener oder im Bestand bedrohter Insektenarten, ➤ Erhaltung des guten (B) Erhaltungszustandes, ➤ Extensivierung der Nutzung auf freiwilliger Basis (Vertragsnaturschutz). <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nutzung der Wiese 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, ➤ Extensivierung: Verzicht auf Stickstoffdüngung, sonstige Düngung (P, K) im Bedarfsfall, kein Einsatz von Bioziden.
8230	<p>Zielraum: Z070 - Zieltyp: orange</p> <p>Maßnahmen: 8.0</p> <p>Wo: westlich Altlay, außerhalb FFH-Gebiet</p> <p>Begründung der Abgrenzung: Abgrenzung zur Erhaltung der bestehenden typisch ausgebildeten Pionierrasen auf silikatischen Felskuppen.</p> <p>Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung und Sicherung der typisch ausgebildeten Pionierrasen auf silikatischen Felskuppen. Die Flächen außerhalb des FFH-Gebiets stehen im funktionalen Zusammenhang mit dem Gebiet selbst. <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Maßnahmenplanung durch die Biotopbetreuung.

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.

91E0* **Zielraum: Z008 - Zieltyp: grün**

3260

Maßnahmen:

9.4 / 9.6 / 13.5 / 13.15 / 13.23

Wo:

Bachtäler südlich Peterswald und südlich Altlay, sowie bei Forsthaus Irlenborn

Begründung der Abgrenzung:

Abgrenzung zur Entwicklung und Strukturverbesserung naturnaher Gewässerabschnitte einschließlich der angrenzenden Auwaldbereiche.

Ziele:

- Der Zielraum dient der langfristigen Entwicklung von Erlen- und Eschenwäldern an Fließgewässern, zur Vernetzung von Biotopen durch Beseitigung lebensraumtypischer Gehölze (Nadelholz) und Entwicklung bachbegleitender Erlen-Eschen-Wälder, mit belichteten Bachabschnitten für Insekten, die solche Strukturen brauchen, z.B. Libellen, auch als Leitlinie für die zahlreichen im Gebiet vorkommenden Fledermausarten.

Maßnahmenvorschläge:

- Naturnahe Waldwirtschaft, Erhalt und Förderung der lebensraumtypischen Waldgesellschaften im günstigen Erhaltungszustand, Förderung der Naturverjüngung von lebensraumtypischen Arten,
- Initialmaßnahme: Entfichtung von Bachtälern,
- Wiederherstellen einer natürlichen Gewässerdynamik in Teilabschnitten,
- Beseitigung von gewässerschädlichem Uferverbau,
- Zulassen einer natürlichen Entwicklung durch Nutzungsverzicht auf Teilflächen oder sehr extensive naturnahe Waldwirtschaft im Bereich der vorhandenen Auenwälder,
- Schutz der Gewässer vor Schadstoffeintrag und Sedimenten aus dem näherem und weiteren Umfeld, Ausweisung von Uferstrandstreifen,
- Verbesserung der Auenanbindung,
- Aufwertung der Uferzonen.

Die konkrete Maßnahmenplanung erfolgt im Rahmen der Forsteinrichtung.

91E0* **Zielraum: Z015, Z035, Z036 und Z071 - Zieltyp: orange**

3260

Maßnahmen:

9.4 / 9.6 / 13.5 / 13.15 / 13.23

Wo:

Bachtäler südlich Peterswald und südlich Altlay, sowie bei Forsthaus Irlenborn

Begründung der Abgrenzung:

Abgrenzung zur Erhaltung und Strukturverbesserung naturnaher Gewässerabschnitte einschließlich der angrenzenden Auwaldbereiche. Z071 liegt außerhalb des FFH-Gebiets, steht jedoch im funktionalen Zusammenhang mit dem Gebiet selbst.

	<p>Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Der Zielraum dient der langfristigen Entwicklung von Erlen- und Eschenwäldern an Fließgewässern, zur Vernetzung von Biotopen durch Beseitigung lebensraumuntypischer Gehölze (Nadelholz) und Entwicklung bachbegleitender Erlen-Eschen-Wälder, auch als Leitlinie für die zahlreichen im Gebiet vorkommenden Fledermausarten. <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Naturnahe Waldwirtschaft, Erhalt und Förderung der lebensraumtypischen Waldgesellschaften im günstigen Erhaltungszustand, Förderung der Naturverjüngung von lebensraumtypischen Arten, ➤ Initialmaßnahme: Entfichtung von Bachtälern, ➤ Wiederherstellen einer natürlichen Gewässerdynamik in Teilabschnitten, ➤ Beseitigung von gewässerschädlichem Uferverbau, ➤ Zulassen einer natürlichen Entwicklung durch Nutzungsverzicht auf Teilflächen <u>oder</u> sehr extensive naturnahe Waldwirtschaft im Bereich der vorhandenen Auenwälder, ➤ Schutz der Gewässer vor Schadstoffeintrag und Sedimenten aus dem näherem und weiteren Umfeld, Ausweisung von Uferandstreifen, ➤ Verbesserung der Auenanbindung, ➤ Aufwertung der Uferzonen. <p>Die konkrete Maßnahmenplanung erfolgt im Rahmen der Forsteinrichtung.</p>
<p style="text-align: center;">9180* Prächtiger Dünnfarn</p>	<p>Zielräume: Z019, Z023, Z024, Z025, Z026, Z027, Z028, Z032, Z033 und Z072, außerhalb FFH-Gebiet Z037, Z038, Z041, Z042 und Z043 (Z032 und Z033 mit Prächtigem Dünnfarn) - Zieltyp: orange</p> <p>Maßnahmen: 13.5 / 13.9 / 13.10 / 13.11 / 13.23</p> <p>Wo: Bachtäler westlich und nordwestlich von Altlay, nördlich Briedeler Heck, bei Siedlung Althaus und bei Peterswald</p> <p>Begründung der Abgrenzung: Abgrenzung zur Erhaltung der bestehenden typisch ausgebildeten naturnahen Schlucht- und Hangmischwälder, u.a. als Standorte des Prächtigen Dünnfarns. Die Flächen außerhalb des FFH-Gebiets stehen im funktionalen Zusammenhang mit dem Gebiet selbst (wichtig für die Biotopvernetzung).</p> <p>Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhaltung der typisch ausgebildeten Bestände mit hohem Kryptogamenanteil, Standort des Prächtigen Dünnfarns, ➤ Zulassen einer natürlichen Entwicklung durch Nutzungsverzicht auf Teilflächen <u>oder</u> sehr extensive naturnahe Waldwirtschaft (LRT 9180*). <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Naturnahe Waldwirtschaft, Erhalt und Förderung der lebensraumtypischen Waldgesellschaften im günstigen Erhaltungszustand, ➤ Förderung der Naturverjüngung von lebensraumtypischen Arten in den genannten LRT, ➤ Erhöhung der Altholzanteile und der Totholzanteile auf geeigneten Teilflächen, ➤ Schutz ausgewählter Habitatbäume und Erhöhung des Anteils an höhlenreichen Habitatbäumen auf geeigneten Teilflächen, ➤ Standortangepasste Holzernteverfahren, ➤ Möglichst sukzessive Entfichtung von Bachtälern als Initialmaßnahme, ➤ Anwendung des BAT-Konzepts zur Erhaltung und Förderung eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz, besonders von

	<p>Höhlen-, Alt- und Horstbäumen,</p> <p>➤ Maßnahmen für Vorkommensbereiche des Prächtigen Dünnfarns:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellen einer Beschattung der Bestände durch entsprechende forstliche Maßnahmen, • Förderung von Laubholz, Verzicht auf das Einbringen von Nadelholz, • Rückführung von Nadelwaldbeständen in Laubmischbestände, jedoch ohne Kahlschlag, • keine Veränderung des Wasserregimes: Bachläufe und quellige Bereiche in der Nähe der Standorte sollten unverändert bleiben. <p>Die konkrete Maßnahmenplanung erfolgt im Rahmen der Forsteinrichtung.</p>
<p style="text-align: center;">3260 Groppe</p>	<p>Zielräume: Z022, Z029, Z031 und Z045 (außerhalb FFH-Gebiet) - Zieltyp: orange</p> <p>Maßnahmen: 8.1 / 9.1 / 9.5 / 9.9</p> <p>Wo: Bachtäler westlich und nordwestlich von Altlay</p> <p>Begründung der Abgrenzung: Abgrenzung zur Erhaltung naturnaher Gewässerabschnitte als Lebensraum der Groppe, einschließlich der angrenzenden Auwaldbereiche. Die Fläche außerhalb des FFH-Gebiets steht im funktionalen Zusammenhang mit dem Gebiet selbst (wichtig für die Biotopvernetzung).</p> <p>Ziele:</p> <p>➤ Erhaltung naturnaher Gewässerabschnitte zur Vernetzung von Biotopen, u.a. als Lebensraum der Groppe.</p> <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <p>➤ Förderung des Biotopverbunds,</p> <p>➤ Erhaltung der guten Wasserqualität,</p> <p>➤ Erhaltung der Durchgängigkeit der Gewässer für wandernde wasserbewohnende Tierarten (Bachneunauge, Forelle und andere),</p> <p>➤ Gewässer sich selbst überlassen (Prozessschutz; ausgenommen notwendige Verkehrssicherungsmaßnahmen). Hierzu sollten im Rahmen der Aktion Blau Plus Gewässerrandstreifen ausgewiesen werden.</p>
<p>Bechsteinfledermaus Großes Mausohr Mopsfledermaus Bergbau-Stollen</p>	<p>Zielräume: Z047, Z048, Z049, Z050, Z051, Z052, Z053, Z054, Z055, Z056, Z057, Z058, Z059, Z060, Z061, Z062, Z063, Z064, Z065, Z066, Z067, Z068 und Z069 - Zieltyp: rot</p> <p>Maßnahmen: 17.0 / 17.1</p> <p>Wo: Ehemalige Bergwerksstollen im gesamten FFH-Gebiet.</p> <p>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.</p> <p>Ziele:</p> <p>➤ Erhaltung der Stollen und Sicherung der Eingänge durch (meist bereits vorhandene) Gitter,</p> <p>➤ Reparatur und Instandhaltung der Gitter,</p> <p>➤ Sicherung und Offenhaltung der Einflugschneise durch Beseitigung von</p>

	<p>Jungwuchs, Bruchholz und Ablagerungen aller Art,</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Bei Beibehaltung / Offenhaltung der linearen Leitlinien (oft Waldwege) zu den Stolleneingängen, ist eine naturnahe Bewirtschaftung der diese umgebenden Waldbestände unbedenklich, ➤ Vermeidung von Veränderungen der Umgebung der Stolleneingänge durch touristische Aktivitäten wie Mineraliensammeln und Geo-Caching, jeweils im Umkreis von min. 50 m um jeden einzelnen Eingang (in der Karte mit roten Quadraten dargestellt). <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sicherung und Unterhaltung der Winterquartiere (Höhlen und Stollen), Gitter, ➤ Standortangepasste Holzernteverfahren, Einzelstammentnahme, auch im weiteren Umfeld der Winterquartiere, ➤ Beseitigung von Bruchholz und anderen Ablagerungen vor den Stolleneingängen.
--	---

7 Empfehlungen für weitere Maßnahmen	
Umweltbildung	Der Altlayer Bach eignet sich aufgrund des guten Erhaltungszustandes besonders für gewässerökologische Exkursionen, insbesondere mit Schulklassen. Die verschiedenen Waldgesellschaften lassen sich entlang der Wanderwege demonstrieren.
Besucherlenkung	Die Wanderwege werden von Wanderern gut frequentiert, örtliche Wanderwege ergänzen das Wegeangebot. Da das Gelände teils steil und unwegsam ist, erübrigt sich eine weitergehende Besucherlenkung. Die Wanderwege sind gut ausgezeichnet.
Informationen	Im FFH-Gebiet fehlen Informationstafeln zu den vorhandenen Lebensraumtypen und Arten.
Rohstoffabbau	Im FFH-Gebiet liegt eine größere Anzahl an ehemaligen Steinbrüchen. Es findet aktuell kein Rohstoffabbau im FFH-Gebiet statt. Durch naturschutzfachliche Reaktivierung von Abbaugebieten, z.B. Freistellung von offenen Felsstrukturen, könnten wertvolle Lebensräume geschaffen werden.
Jagd	Zum Erhalt und zur Entwicklung lebensraumtypischer Laubwaldgesellschaften ist ein angepasster Wildbestand Voraussetzung. Hier sind Regelungen zwischen Jagd ausübenden und Grundstückseigentümern mit Berücksichtigung naturschutzfachlicher Ziele anzustreben.

8 Ausblick / Offene Fragen

Großräumige Artenschutzmaßnahmen	<p>Da das Gewässer organismendurchgängig ist 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 möglichst vollständige Entfichtung aller Auen, um wieder ein Netz gewässerbegleitender, standorttypischer Bachuferwälder zu entwickeln. Ziel ist es, die Neben- und Quellbäche als FFH-Lebensraumtyp 3260 zu entwickeln.</p> <p>Die Umsetzung der Waldentwicklungsziele wird eine Verbesserung der Lebensbedingungen für eine Vielzahl von Arten mit sich bringen.</p>
Fledermaus-Daten	<p>Im Rahmen dieser Managementplanung wurden keine speziellen Arterfassungen durchgeführt. Es wird daher angeregt, in den Folgejahren Fledermauskartierungen durchzuführen.</p>

9 Fazit

Das FFH-Gebiet stellt sich insgesamt naturnah dar. Es bietet zahlreichen Anhang II und IV Fledermausarten Winter- und Sommerquartiere sowie Jagdhabitats, insbesondere die seltene und stark gefährdete Mopsfledermaus kommt hier vor.

Altholzbestände sind aufgrund der vorkommenden Fledermausarten besonders zu schonen und weitere Standorte zu entwickeln.

Gewässerbegleitende Erlen-Eschen-Wälder sind zu entwickeln. Derzeit sollte man sich jedoch aufgrund des verbreiteten Eschentriebsterbens nicht zwangsläufig auf die Esche als Bestandteil zukünftiger Waldbestände verlassen, da die Chancen einer Erholung bisher nicht abschätzbar sind. Die immer noch häufig auf Auwaldstandorten anzutreffenden Nadelholzbestände sind nach Möglichkeit vollständig zu entfernen. Dies gilt sowohl für den Altlayer Bach mit seinen Nebengewässern als auch für die vielen in ihn einmündenden Quellbäche.

10 Literatur / Referenzen

Literatur / Datenquellen	<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>
---------------------------------	---

Raumreferenzen (mapserver_lanis)	<p>Naturpark: -</p> <p>Landschaftsschutzgebiet: LSG 4.003 Moselgebiet von Schweich bis Koblenz (54 %; 1164,53 ha) VSG 5908-401 Wälder zwischen Wittlich und Cochem (92 %; 2002,92 ha)</p> <p>Naturschutzgebiete: -</p> <p>Angrenzende Natura 2000 - Gebiete:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die beiden FFH-Gebiete 5809-301 Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel und 6009-301 Ahringsbachtal liegen benachbart. • Großflächige Überschneidungen mit dem Vogelschutzgebiet 5908-401 Wälder zwischen Wittlich und Cochem. <p>Wasserschutzgebiete / Überschwemmungsgebiete:</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>
-------------------------------------	---