

Forstlicher Fachbeitrag
zum Managementplan für das
Natura-2000-Gebiet
(FFH-Gebiet / Vogelschutzgebiet)
„Warndt“
(6706-301)

Erstellt: Eppelborn, Oktober 2010

Roland Wirtz, Dipl. Forstingenieur

SaarForst Landesbetrieb
Geschäftsbereich Dienstleistungen –Naturschutz–

Gliederung:

1. Zusammenfassung

2. Aufgabenstellung und Methodik

3. Allgemeine Gebietscharakteristik

- 3.1. Allgemeine Gebietsbeschreibung
- 3.2. Besitzverhältnisse
- 3.3. Natürliche Grundlagen
- 3.4. Nutzungsgeschichte und gegenwärtige Nutzung
- 3.5. Schutzsituation

4. Analyse

- 4.1. Strukturen
- 4.2. Arten
- 4.3. Störungen

5. Zielsetzung

6. Maßnahmen

- 6.1. Kurzfristige Managementmaßnahmen
- 6.2. Mittel- bis langfristige Managementmaßnahmen

7. Empfehlungen für Monitoring und Erfolgskontrolle

8. Auswirkungen der Managementmaßnahmen auf im Gebiet potentiell zu erwartende Arten (Fauna) gemäß Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und ausgewählte Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

9. Nach §22 SNG geschützte Biotope

10. Flankierende Arten- und Biotopschutzmaßnahmen ohne Bezug zu FFH-RL bzw. §22 SNG

Der Planung zu Grunde liegende Gutachten:

1. „Grunderfassung und Bewertung von Fledermäusen in saarländischen FFH-Gebieten (Markus Utesch und Christine Harbusch, 2006)
2. Erfassung und Bewertung von ausgewählten Brutvogelarten auf festgelegten Probeflächen im FFH- und Vogelschutzgebiet 6706-301 Warndt (*eco-rat*, 2008)
3. Modellprojekt Lichtwaldfalter Warndt (*Delattinia*, 2005)
4. Erfassung der FFH-Lebensraumtypen bzw. §22 SNG-Biotope durch die Büros Mass und xxx

1. Zusammenfassung

Das Natura 2000-Gebiet „Warndt“ umfasst eine **Fläche von 5161 ha**, die zu 96% (4966 ha) mit Wald bestockt ist.

Hauptwaldbesitzer ist das Saarland; die Wälder werden auf Basis der Standards des SaarForst Landesbetriebes bewirtschaftet (zertifiziert nach FSC und PEFC).

Die **Potentielle Natürliche Vegetation** bildet im Wesentlichen der Hainsimsen-Buchenwald, der von der typischen Ausprägung bis hin zur staufeuchten Ausprägung anzutreffen ist.

Die Bachtäler sind derzeit mit Ausnahme des „Lauterbachtals“ und Teilen des „Krämbachtals“ alle sommertrocken bzw. durch Eintiefung und Begradigung von einer Auedynamik ausgeschlossen, so dass sich keine Bachauenwälder entwickeln können.

Die Sommertrockenheit wird verstärkt durch die Absenkung des Grundwasserspiegels. Die Wasserförderung wird aber derzeit infolge der Aufgabe des Steinkohlebergbaus wieder reduziert, so dass sich in einigen Tälern der Grundwasserspiegel heben wird.

Das Inventar an **Lebensraumtypen und Arten** zeigt folgendes Bild:

- **17 %** der kartierten Waldlebensraumtypen weisen eine hervorragende Ausstattung auf und wurden mit der Bewertungskategorie „**A**“ erfasst. Das Hauptkriterium für die Einstufung ist bei den Waldlebensraumtypen die strukturelle Ausstattung, hauptsächlich das Vorhandensein von Alt- und Biotopbäumen und eine vertikale und horizontale Schichtung.
- Auch in den mit „**B**“ klassifizierten Wald-Lebensraumtypen sind Elemente der Alterungs- und Zerfallsphase bereits vorhanden. Die mit „**A**“ und „**B**“ **klassifizierte Waldlebensraumtypen** umfassen **67 %** aller erfassten Wald-Lebensraumtypen
- Die Auswertung aller **Waldbestände >160 Jahren**, in denen die Altbäume noch die Hauptschicht bilden, (d.h. Waldbestände die nicht nur einzelne Elemente, wie bspw. Überhälter enthalten, sondern als geschlossenes Waldareal in die Alterungs- und Zerfallsphasen übergehen) zeigt allerdings, dass diese Waldteile nur noch mit **264 ha, d.h. 5,3 % der gesamten Waldfläche** im Natura-2000 Gebiet zu finden sind.
- Die Kerngebiete des FFH-Gebietes waren mit Ausnahme weniger Bereiche immer mit Wald bestockt; das Potential typischer Waldarten ist entsprechend hoch; **98 %** des Gebietes sind **historischer Wald**
- Die gesamte **Baumartenpalette** der genannten Waldgesellschaften ist im Gebiet vertreten; Infolge der kontinuierlichen Bestockung mit Wald handelt es sich mit hoher Wahrscheinlichkeit überwiegend um autochthone Arten.

Eine auf die Hauptbaumarten fokussierte Altersklassenwirtschaft ließ die Baumartenvielfalt zu Ungunsten der Nebenbaumarten unnatürlich absinken.

- Die **Waldbodenflora** ist in der erwarteten Artenausstattung vorhanden, wenn auch stark unterschiedlich in ihrer konkreten Ausprägung im einzelnen Biotoptyp; Neophyten stellen im Wald (noch) keine größeren Probleme dar, in den offenen Bachtälern entwickeln sich aber vor allem der Riesen-Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum*) und das Drüsige Springkraut (*Impatiens glandulifera*) zu einem Problem

Das Gebiet zeigt eine geringe **anthropogene Überformung**.

Diese resultiert als Halden und Industriebrachen meist aus der Zeit des Steinkohleabbaus (19. und 20. Jh).

In direkter Ortsrandlage wirken sich sowohl der Besucherdruck als auch die zahlreichen Müllablagerungen (Biomüll bis Bauschutt) in den angrenzenden Waldrandbereichen negativ auf das Gebiet aus.

Insbesondere die Überfrachtung der Waldränder mit organischem Abfall verhindert die Entwicklung artenreicher Waldrandstrukturen

In einigen der feuchten Hainsimsen-Buchenwälder und Eichen-Hainbuchenwälder sind alte **Entwässerungsgräben** zu finden, welche aber in der Regel keine oder nur noch geringe Entwässerungswirkung besitzen.

Einige der sommertrockenen Bachtäler werden bei Starkregenereignissen sehr stark durch die **Einleitung von Oberflächenwasser** aus den Vorflutern der Straßen und Baugebiete belastet. Es entstehen z.T. erhebliche und lebensraumuntypische Erosionsschäden.

Subjektiv konnte in einigen Waldteilen eine **hohe Verbißbelastung** festgestellt werden, die zu einem Verlust heimischer Arten (Baum- Strauch- und Krautflora) führt.

Im Gebiet liegen 2 **unbewirtschaftete Waldflächen**: die Naturwaldzellen „Weinbrunn“ (55,55 ha) und „Werbeler Graben“ (45,46 ha)

In den Offenlandbereichen sind auf 36,5 ha der Lebensraumtyp 6510 (extensive Flachlandmähwiese) in den Ausprägungen A-C und auf 0,45 ha der Lebensraumtyp 6230 (Borstgrasrasen) in der Ausprägung C zu finden.

Es handelt sich hierbei um landwirtschaftlich genutzte Mähweiden und extensive Weiden.

Potentiell stehen für den LRT 6510 134 ha zur Verfügung.

Folgende **kurz- bis langfristigen Maßnahmen** sind zu ergreifen, um das Natura-2000- Gebiet konform zu entwickeln und Arten / Lebensraumtypen zu sichern (die forstbetrieblichen Maßnahmen beziehen sich nur auf den bewirtschafteten Teil außerhalb der Naturwaldzellenkulisse):

- Ausarbeitung eines verbindlichen und dauerhaften Feinerschließungssystems auf Basis der Zielbiotoptypen.

- Konsequenter Erhalt aller Biotopbäume der Schlüsselstruktur Kategorie 1
- Erhalt und Zulassen der Alterungs- und Zerfallsphasen in den Altbaumbeständen durch ausreichend lange Nutzungszeiträume und Erhaltung eines Restschirmes von mind. 100 Vfm / ha
- In den wenigen verbliebenen geschlossenen Altbaumbeständen >160-Jahren ist die Nutzung auf die Ernte von mind. B-Qualitäten in der Eiche und mindestens BS-Qualitäten in der Buche zu beschränken. Der Restbestand hat als Altbauminsel zu verbleiben. Er stellt die potentiellen Habitate von Urwaldreliktarten dar und erfüllt wichtige Funktionen im Biotopverbundsystem.
Altbaum-Überhalt ist von einer Nutzung auszunehmen; Ausnahme bildet hier lediglich die Nutzung einzelner Werteichen, sofern die Restschirmhaltung von mind. 100 Vfm auf Bestandesebene noch nicht unterschritten ist
- Erhalt von Windwurf- und Windbruchbäumen entsprechend dem Konzept des SaarForst Landesbetriebes
- Erhalt von unzerschnittenen Starkkronen als Ersatz für (noch) nicht vorhandenes, starkes Totholz
- Langfristige Überführung der Nadelbaumbestände auf den Zielbiotopflächen des Hainsimsen-Buchenwaldes (LRT 9110) in standortheimische Laubbaumbestände mit maximal 20% Nadelbaumanteilen, auf Zielbiotopflächen des Eichen-Hainbuchenwaldes / Bachauenwaldes (LRT 9160 / 91E0) mit max. 10%.
- Konsequente Förderung der noch vorhandenen Nebenbaumarten zur Sicherung ihres genetischen Potentials unabhängig von der Holz-Qualität
- Erhaltung und Sicherung aller Baumarten der potentiell natürlichen Vegetation in den nächsten Waldgenerationen durch eine vom Wild nicht nachhaltig gestörte Naturverjüngung
- Installation bzw. Fortführung einer extensiven Bewirtschaftung der Wildwiesen entsprechend dem Konzept zur Schaffung von Ersatzlebensräumen für Lichtwaldarten
- Wiederansiedlung im Gebiet verschollener Arten in geeigneten Habitaten (Gelbbauchunke, Eremit, Heldbock,...)
- In den Weihern und Teichen: Aufgabe der fischereiwirtschaftlichen Nutzung oder alternativ: Ausrichtung der Pachtverträge auf den Ziellebensraumtyp 3150 und entsprechende Zielarten;
Im Bereich der Warndtweiher: Keine touristische Erschließung des oberen Warndtweiher; Rückführung der touristischen Erschließung des unteren Warndtweiher auf den Teilbereich im Umgriff der Gaststätte; Beruhigung

des oberen Teils und Zulassen der Entwicklung zum LRT 3150;
insbesondere der Unterwasservegetation und der Ufergehölze

- Sicherung bzw. Entwicklung extensiver Mäh- und Beweidungskonzepte zum Erhalt bzw. zur Förderung der LRT 6510 und 6230

Flankierende Maßnahmen zur Sicherung von Arten und Biotopen ohne konkreten Bezug zu Natura-2000:

- Schaffung und Erhalt von Ersatzlebensräumen für Lichtwaldarten zur Sicherung der im FFH-Gebiet vorhandenen Population; der Warndt stellt nach jetzigem Kenntnisstand der wichtigste saarländische Lebensraum für walddgebundene Tagschmetterlinge dar. Einige der untersuchten Probestellen (*Delattina, 2005*), wurden als bundesweit bedeutsam eingestuft
- Erhalt bzw. Wiederherstellung der offenen Talzüge durch extensive Beweidungskonzepte bzw. eine extensive Mähnutzung (Lauterbachtal, Krämbachtal und Grohbruchtal)

2. Aufgabenstellung und Methodik

Der SaarForst Landesbetrieb wurde 2010 vom Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz mit der Erstellung des Managementplanes für das Natura-2000-Gebiet „Warndt“, 6706-301 beauftragt.

Vor dem Hintergrund von Artikel 6 der FFH-Richtlinie ist es das Ziel des Managementplanes, Maßnahmen zu definieren, die dazu dienen, günstige Erhaltungszustände von Lebensraumtypen oder Arten zu erhalten und ungünstige Erhaltungszustände wieder zu verbessern.

Die Managementplanung dient den betroffenen Forstbetrieben als Basis für die Natura-2000-konforme Fortschreibung der Forsteinrichtungen und zur Installation einer Natura-2000-konformen Waldbewirtschaftung.

Die Managementplanung basierte auf folgenden Daten:

1. Modellprojekt Lichtwaldfalter Warndt (*Delattinia*, 2005)
2. Erfassung und Bewertung von ausgewählten Brutvogelarten auf festgelegten Probeflächen im FFH- und Vogelschutzgebiet 6706-301 Warndt (*eco-rat*, 2008)
3. Erfassung der FFH-Lebensraumtypen durch die Büros Mass und xxx
4. Ergänzende Erfassungen durch den SaarForst Landesbetrieb (*Kartierer: Roland Wirtz*) im Kontext der Managementplanerstellung, 2010

Die Managementplanung wurde in Kombination mit der Überarbeitung der Kartierungsergebnisse der Büros Maas und xxx, im Zeitraum März bis Dezember 2010 durch Roland Wirtz, SaarForst Landesbetrieb durchgeführt.

Die Planung erfolgte auf Basis einer digitaler Datenanalyse und mehrmaliger Geländebegehungen.

3. Gebietscharakteristik

3.1. Allgemeine Gebietsbeschreibung

Das FFH-Gebiet umfasst eine Fläche von 5161 ha

Als Lebensraumtypen gem. Anhang I der FFH-RL sind im Standarddatenbogen angegeben:

Folgende Lebensraumtypen wurden kartiert:

Lebensraumtyp	Code-Nr.
Hainsimsen Buchenwald (<i>Luzulo Fagetum</i>)	9110
Magere Flachland-Mähwiesen	6510

Lebensraumtyp	Code-Nr.
Hainsimsen Buchenwald (<i>Luzulo Fagetum</i>)	9110
Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion – betuli</i>)	9160
Auenwälder (<i>Alno-Padion</i> ; <i>Alnion incanae</i> ; <i>Salicion albae</i>)	91E0
Magere Flachland-Mähwiesen	6510
Calluna-Heiden	4030
Borstgrasrasen	6230

Folgende Arten sind im Standarddatenbogen angegeben:

Art	Aktuell nachgewiesen (ja / nein)	Bemerkung
Ziegenmelker (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	Nein	Seit 2006 im Warndt (vermutlich) verschwunden
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	Ja	
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	Ja	
Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	Ja	
Spanische Flagge (<i>Callimorpha quadripunctaria</i>)	Ja	
Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	Ja	
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	Nein	Vermutlich nicht mehr vorhanden

Folgende Arten konnten zusätzlich nachgewiesen werden:

Art	Bemerkung
Wildkatze (<i>Felis sylvestrus</i>)	Populationsgröße unbestimmt
Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>)	

3.2. Besitzverhältnisse

Der Waldanteil des FFH-Gebietes ist überwiegend Staatswald im Eigentum des Saarlandes. Er wird bewirtschaftet vom SaarForst Landesbetrieb und ist Teil des Kooperationsrevieres 1 „Warndt“.

Im Offenlandbereich liegen landwirtschaftlich genutzte Parzellen in Staats-, Kommunal-, und Privateigentum

3.3. Natürliche Grundlagen

Die geologische Grundlage bildet der mittlere Buntsandstein, der auf größeren Flächen dilluviale Deckschichten aufweist. Es herrschen überwiegend sandige bis sandig-lehmige Bodenarten vor.

Im Bereich mächtiger dilluvialer Deckschichten kommt es zur Ausbildung staufrischer bis staufeuchter Standorte.

Ursprünglich gliederten mehrere kleinere Bachsysteme die Fläche des Warndt. Nach historischen Aufzeichnungen führten die Bäche früher lange Zeit Wasser und fielen nur in Zeiten stärkerer Sommertrockenheit trocken.

Zwischenzeitlich haben aber die Grundwasserabsenkung durch Bergbau und Trinkwasserentnahme zu einem Versiegen fast aller Bäche geführt. Lediglich in Zeiten von Wasserspitzen führen die Bäche noch Wasser, können aber keine auenspezifische Vegetation mehr ausbilden.

Lautenbach und Krämbach führen fast ganzjährig Wasser sind aber in folge Tiefenerosion und / oder Begradigung eingetieft, so dass sich auch dort flächig keine bachbegleitenden Auewälder mehr ausbilden können.

Potentiell natürliche Vegetation (Karte 1 „Zielbiotop“):

1. Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo Fagetum); FFH-BT-Nr.: 9110

Hainsimsen-Buchenwälder bilden auf einem breiten Stratum, von Braunerden bis zu den schwächer stauwasserbeeinflussten Pseudogleyen, die prägende Waldgesellschaft im Warndt.

Auf den eher sandigen Standorten finden sie sich in der typischen Ausprägung, auf den eher sandig-schluffigen bis sandig-lehmigen Standorten (dilluviale Deckschichten) mit etwas besserer Nährstoffversorgung in der Variante des Flattergras-Buchenwaldes.

Die geringe Nährstoffversorgung in Verbindung mit den entsprechenden Wasserhaushaltsstufen führt zu einer dominanten Rotbuche, der nur wenige Nebenbaumarten v.a. Eiche, beigemischt sind.

Die Konkurrenzkraft der Eiche steigt mit zunehmendem Stauwassereinfluß und damit nachlassender Vitalität bzw. zunehmender Windwurfanfälligkeit der Rotbuche.

Der zu erwartende Grundwasseranstieg wird die Standorteigenschaften auf den staufeuchten Standorten weiter Richtung Eiche verschieben, so dass sich auf

größerer Fläche vermutlich wieder der Hainsimsen-Buchenwald in seiner staufeuchten Variante mit konkurrenzstarker Eiche etablieren dürfte.

3. Eichen-Hainbuchenwald (Stellario-Carpinetum); **FFH-BT-Nr: 9160**

Ob es sich bei den erfassten Eichen-Hainbuchenwäldern um natürliche Eichen-Hainbuchenwälder handelt erscheint fraglich. Ihr Standort ist identisch mit den ehemaligen Standorten des Erlen-Eschen-Auwaldes bzw. Erlen-Eschen-Quellwaldes.

Dieser Lebensraumtyp ist im Warndt durch die Grundwasserabsenkung und den Verlust der Auedynamik verschwunden und wird kleinflächig offensichtlich vom Eichen-Hainbuchenwald ersetzt.

4. Auenwald, Quellwald mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*; (Alno-Padion und Alnion incanae) ; **FFH-BT-Nr.: 91E0**

Nur noch wenige Quellen schütten derzeit ganzjährig. Sie sind zu kleinflächig, als dass sich eine eigene Waldgesellschaft mit ihrer Dynamik etablieren könnte.

Auch für die Ausbildung von bachbegleitenden Auewäldern steht derzeit nicht genügend und nicht ausreichend lange Wasser zur Verfügung.

Der zu erwartende Grundwasseranstieg wird allerdings den derzeit sommertrockenen Bachtälern zu einer deutlichen Zunahme der Wassermenge führen. Es steht zu erwarten, dass sich zumindest in den Unterläufen der Bäche und im Bereich von anthropogen bedingten Bachstauen wieder kleinflächig Auewälder etablieren können.

Der derzeit im Bereich des „Krämbaches“ kartierte Auewald rührt von einem Bachstau her, der ausreichend lange Wasser in die Fläche zurückstaut, was letztendlich zur Ausbildung eines kleinflächigen Auwaldes führt.

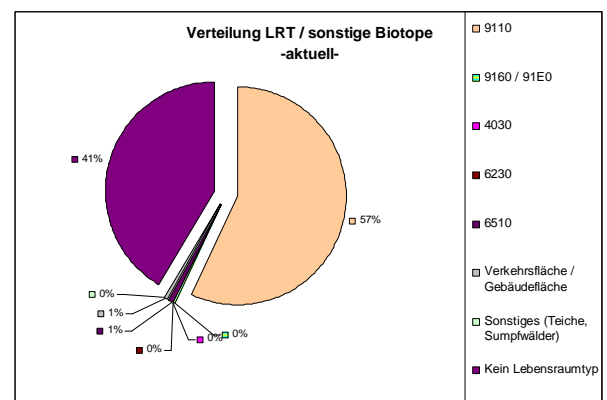
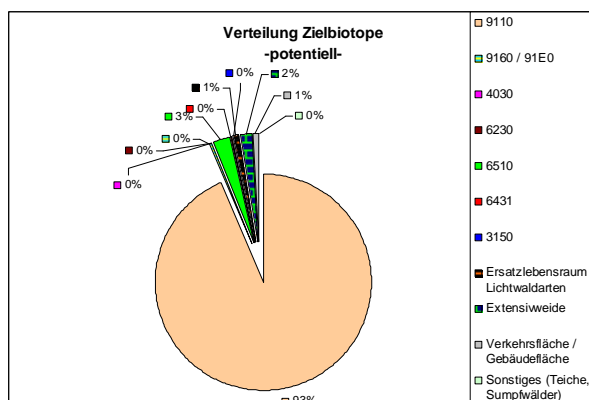
Im Bereich des „Lauterbachtales“ könnte durch einen Anstieg des Grundwasserspiegels und durch Renaturierungsmaßnahmen wieder potentiell ein größerer Auwald etabliert werden.

Dieser würde aber den Kaltluftabfluss Richtung Ludweiler behindern; außerdem würde das Lauterbachtal als (potentiell) halboffene Weidelandschaft (s.a. Ziele und Maßnahmen) verloren gehen.

Übersicht : Zielbiototypen im Vergleich zur aktuellen Verbreitung der Lebensraumtypen (s.a. Karte 1)

Waldgesellschaft	FFH-BT-Nr	Zielbiotop -potentiell-	Flächenanteil -derzeit- (alle als FFH-LRT kartierten Flächen; Gesamtbewertung A-C)
Hainsimsen- Buchenwald	9110	4848 ha	2943
Eichen-Hainbuchenwald / Bachauenwald *	9160 / 91E0	23 ha	19
Extensive Flachlandmähwiesen / Extensivweiden	6510	134 ha	36,5 ha
Calluna-Heiden	4030	1,4 ha	1,4 ha
Seen mit Schwimmblattvegetation	3150	2,8 ha	0 ha
Borstgrasrasen	6230	0,4 ha	0,4 ha

* : Derzeit ist der Grundwasserspiegel wieder am steigen; es ist daher nicht möglich zu beurteilen, welche der aktuell als 9160 kartierten LRT sich langfristig wieder zu 91E0 LRT entwickeln werden, so dass die beiden LRT zusammengefasst wurden (der Großteil der aktuelle 9160 LRT steht auf ehemaligen Standorten des 91E0 LRT)



Am deutlichsten sind die Unterschiede zwischen aktueller und potentieller Verteilung beim LRT 9110 (Hainsimsen-Buchenwald) ausgeprägt. Potentiell wäre er auf 93% der Fläche vertreten, aktuell ist er nur 57% der Fläche zu finden.

3.4. Nutzungsgeschichte und gegenwärtige Nutzung

Nutzungsgeschichte:

Große Teile des Warndt sind historische Waldflächen mit einer konstanten, wenn auch in ihrer Struktur und Artenzusammensetzung wechselnden Waldbedeckung. Die alte Waldgrenze lässt sich in vielen Bereichen noch im Gelände und im Vergleich mit historischen Karten (Tranchot und v. Müffling, 1803-1820) nachvollziehen.

Demnach sind 98 % der heutigen Waldfläche historischer Wald und lediglich 2 % stammen aus der Aufforstung von ehemaligem Offenland

Zahlreiche alte Trüfe und Solitäre am Waldrand zeigen deutlich die Konstanz dieser Wald-Feldgrenzen. Sie besitzen eine besondere Bedeutung für den Schutz der Alt- und Totholzbiozönosen (s.a. „Ziele“ und „Maßnahmen“)

Im 19. und 20. Jahrhundert entstanden mehrere Weiher. Mittlerweile haben sich vor allem in deren Einlaufbereichen einige naturnahe Verlandungszonen entwickelt, die nach §22 SNG geschützte Biotope darstellen. Potentiell könnten sich die Weiher zum LRT 3150 „Seen mit Schwimmblattvegetation“ oder zu naturnahen Teichen entwickelt. Diese Entwicklung ist aber abhängig von einer extensiven, auf den LRT abgestimmten Weiherunterhaltung- und bewirtschaftung.

Gegenwärtige Nutzung:

Waldwirtschaft:

Der Staatswaldanteil des Natura-2000-Gebietes „Warndt“ wird entsprechend den Vorgaben der „Waldbewirtschaftungsrichtlinie“ des SaarForst Landesbetriebes bewirtschaftet und ist „FSC“ und „PEFC“ zertifiziert.

Landwirtschaft:

Ein Großteil der Offenlandbereiche wird landwirtschaftlich als Mähwiese oder Weide genutzt.

Es sind deutliche Tendenzen zur Verbrachung zu erkennen, die ohne Gegensteuern zu einem Verlust weiterer FFH-LRT 6510 bzw. 6230 führen werden.

Fischereiwirtschaft:

2 der als Zielbiotop 3150 (Seen mit Schwimmblattvegetation) erfassten Weiher im Schutzgebiet sind derzeit verpachtet und werden in unterschiedlicher Intensität fischereiwirtschaftlich genutzt („Bischofweiher“ und „Peterweiher“)

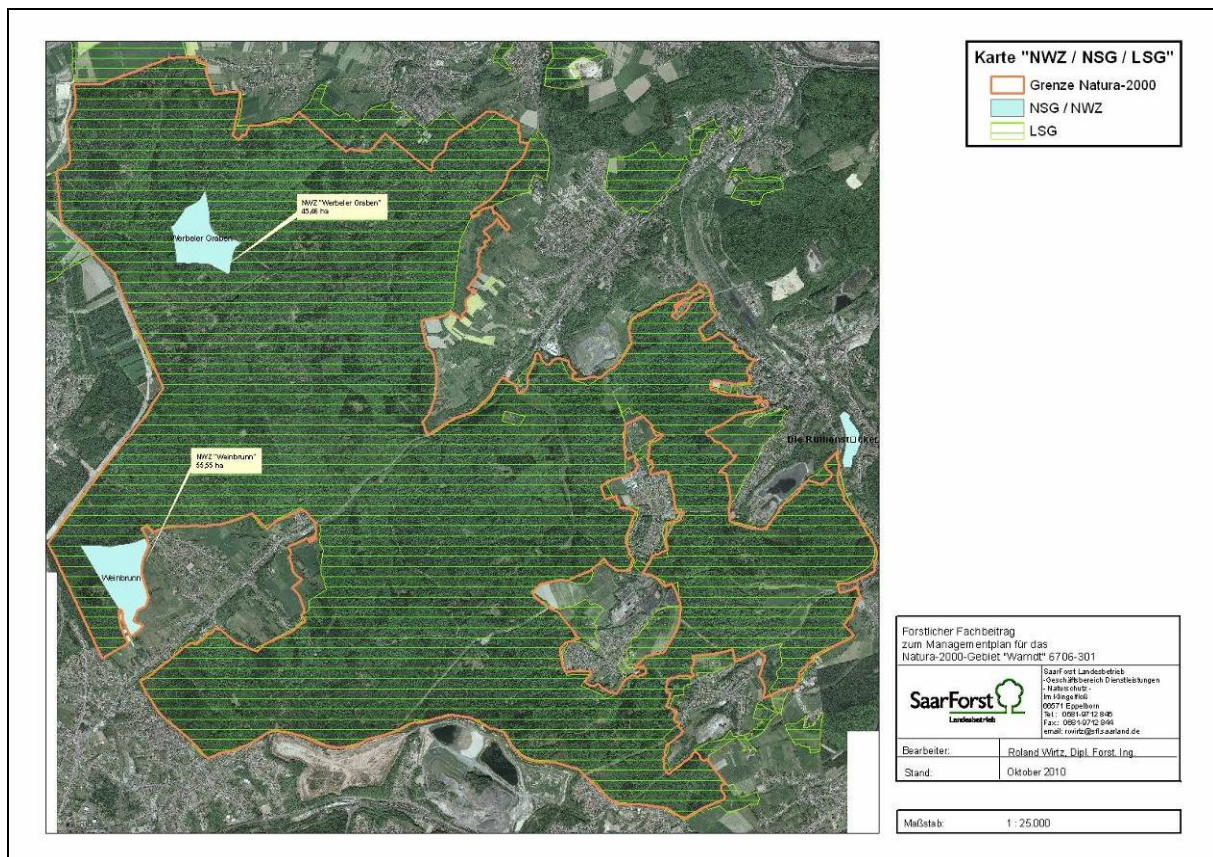
Zukünftig ist die fischereiwirtschaftliche Nutzung entweder aufzugeben oder die Pachtverträge sind streng auf den Schutzzweck des Gebietes auszurichten (s.a. Kapitel 5 „Maßnahmen“)

Schutzsituation

Das Natura-2000-Gebiet liegt in der Kulisse eines Landschaftsschutzgebietes.

Das Natura-2000-Gebiet umfasst die Naturschutzgebiete / Naturwaldzellen „Werbeler Graben“ mit 45,46 ha und „Weinbrunn“ mit 55,55 ha.

In beiden Gebieten ruht die Forstwirtschaft, so dass 2% des FFH-Gebietes (Basis: Waldfläche von 4966 ha) mit Totalschutz belegt sind.



4. Analyse

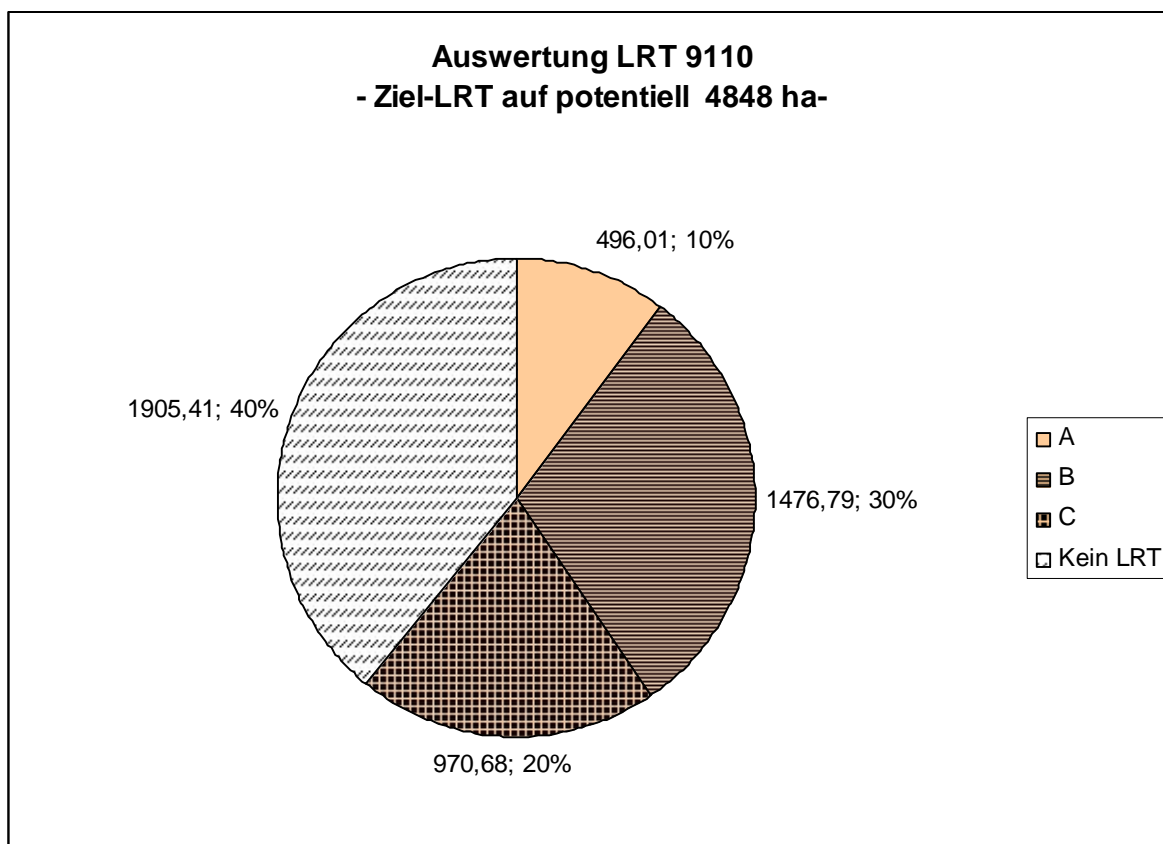
Erfassung und Bewertung der FFH-Lebensraumtypen:

Insgesamt wurden 2990 ha FFH-Lebensraumtypen kartiert; dies entspricht 59 % der Fläche des Natura-2000-Gebietes (lediglich potentielle LRT-Fläche als Bezugsbasis unterstellt, d.h. ohne Halden, Industriebrachen, Freileitungstrassen, Verkehrsflächen, etc.).

17 % der kartierten FFH-Lebensraumtypen wurden mit einer hervorragenden („A“), 50 % einer guten („B“) und 33 % einer schlechten („C“) Ausprägung kartiert.

LRT	A	B	C	Summe
4030			1,47	1,47
6230			0,45	0,45
6510	9,30	8,40	8,88	26,57
9110	496,01	1.476,79	970,68	2.943,48
9160 / 91E0	1,45	7,71	9,68	18,84
SA Fläche:	506,76	1.492,90	991,16	2.990,81
%	0,17	0,50	0,33	

Tabelle: Übersicht über die Verteilung der Bewertungsstufen innerhalb der LRT; Flächenangaben in ha



Grafik: LRT 9110; Aufteilung der Bewertungsstufen A-C und nicht als LRT kartierbare Waldfläche

Die detaillierte Einzelbewertung je Lebensraumtyp ist der Tabelle im Anhang zu entnehmen.

Bewertung der Merkmale „Struktur“, „Arten“ und „Störungen“

3.1. Merkmal „Struktur“:

Die Bewertung „A“, in erster Linie kennzeichnend für das Vorhandensein von Biotop- und Altbäumen, d.h. den Strukturmerkmalen der Klimax-, Alterungs- und Zusammenbruchsphase und einer vertikalen und horizontalen Schichtung, konnte auf 496 ha der als Lebensraumtyp **Hainsimsen-Buchenwald (9110)** kartierten Fläche bestätigt werden.

Im Warndt konnten aber auf großen Teilen der mit „B“ bewerteten Lebensraumtypen bereits Strukturelemente der Alterungs- und Zerfallsphasen erfasst werden, so dass das Gebiet trotz der Defizite bei mit „A“ bewerteten Lebensraumtypen immer noch relativ gut und vernetzt mit diesen Strukturelementen ausgestattet ist.

Insgesamt noch 40 % der potentiellen Hainsimsen-Buchenwaldfläche sind mit Waldbeständen der Bewertungsstufe „A = hervorragend“ oder „B = gut“ bestockt.

Bei der Bewertung der Strukturelemente werden auch einzelne Altbäume oder Überhalt miteinbezogen.

Betrachtet man nur die **geschlossenen Altbaumbestände >160 Jahren** (= Waldbestände, in denen die Altbäume die Hauptschicht bilden) die also als größere Waldareale und nicht nur als Einzelstrukturen in die Alterungs- und Zerfallsphasen übergehen, so zeigt sich dass diese Waldentwicklungsphasen weitgehend fehlen (s.a. Karte „Alterungs- und Zerfallsphasen, Biotopbäume“, S. 17). **Lediglich auf 5,3 % der Waldfläche des Warndt sind diese Waldentwicklungsphasen noch zu finden.**



Forstlicher Fachbeitrag
zum Managementplan für das
Natur-2000-Gebiet "Wärrndt" 6706-301

SaarForst
Landesforst

SaarForst Landesbetrieb
-Geschäftsbereich Dienstleistungen
Natur-2000
66671 Eppelborn
Tel.: 0681-6712344
Fax: 0681-6712344
E-mail: nm2000@saarland.de

Bearbeiter: Roland Wirtz, Dipl. Forst. Ing.
Stand: Oktober 2010

Maßstab: 1 : 35.000

Die **Eichen-Hainbuchenwälder (9160)**, potentiell auf 23 ha im Gebiet vertreten, entsprechen aktuell noch auf 8% der kartierten Fläche dem Idealzustand; ein wesentlicher Anteil von 51 % konnte auch in diesem Lebensraumtyp nur noch in der Bewertungsstufe C erfasst werden.

Die natürlichen **Erlen-Eschen-Wälder (91E0)** sind infolge des gesunkenen Grundwasserspiegels und dem Versiegen ihrer Quellen vollständig verschwunden. Der aktuell noch kartierte LRT 91E0 in der „Krämbachau“ resultiert aus einem anthropogen bedingten Bachstau.

Seen mit Schwimmblattvegetation (3150) gehören nicht zur ursprünglichen Ausstattung des Natura-2000-Gebietes, sondern sind ausnahmslos anthropogenen Ursprungs.

Sie stellen vor allem in den Verlandungsbereichen nach §22 SNG geschützte Biotope dar.

Da es sich im Warndt um sommertrockene Bäche ohne Besiedlung mit im Bach wandernden, wertgebenden Arten handelt, sind die ansonsten als Störungen zu definierenden Weiher hier eher unproblematisch.

Aktuell wurde der LRT 3150 nicht kartiert; Einige der Weiher, insbesondere die beiden Warndtweiher bieten aber kurzfristig Entwicklungspotential.

Extensive Mähwiesen (6510) stellen ebenfalls anthropogen entstandene Lebensräume dar. Sie nehmen derzeit mit 26,5 ha 12 % der insgesamt 222 ha Offenlandfläche des Natura-2000-Gebietes ein.

3.2. Merkmal „Arten“:

Artenausstattung Flora

Alle im Gebiet zu erwartenden Baum-, Strauch- und Waldbodenpflanzen- Arten sind zu finden. Ihre Häufigkeit steigt bei den Strauch- und Waldbodenpflanzen mit dem Vorhandensein strukturreicher und / oder älterer Bestände.

Die auf die Hauptbaumarten fokussierte Waldwirtschaft des letzten Jahrhunderts, in Kombination mit einer standörtlich bedingt, sehr dominanten Rotbuche und eine sehr starke Verbissbelastung ließen (und lassen) die Nebenbaumartenanteile bedrohlich und unnatürlich sinken.

Hier sind dringend verschiedene Anstrengungen zu unternehmen, um die Nebenbaumarten mit ihrem autochthonen genetischen Potential zu sichern (siehe auch 5. „Maßnahmen“).

Eine besondere Bedeutung besitzen hier die Waldbestände 1220.b.1, und 1220.b.2. welche erhebliche Anteile von älteren Nebenbaumarten, insbesondere Esche, Bergahorn, Bergulme und Winterlinde aufweisen.

Der größte Teil (98%) des Warndt ist historischer Wald und war kontinuierlich mit Wald bestockt, was die Habitatkonstanz sicherte, so dass ein ausreichendes Potential an Waldbodenpflanzenarten zur Wiederbesiedlung geeigneter Lebensräume zur Verfügung steht.

Die Baumarten sind wegen der Nutzungsgeschichte (Hoch- und Mittelwälder) zum überwiegenden Teil autochthone, an das Gebiet angepasste Arten.

Neophyten stellen derzeit mit Ausnahme der Auen von Lautenbach und Krämbach noch kein größeres Problem dar.

In den beiden Auen treten Riesen-Bärenklau und Indisches Springkraut auf und verändern bis verdrängen die Bachauenvegetation.

Im LRT 6706-301-5158, (Abt. 1014.0.1.) wurde der echte Fichtenspargel (*Monotropa hypopitys*) kartiert.

Artenausstattung Fauna

Die Datenlage zur Fauna ist bisher noch sehr lückenhaft:

Insbesondere fehlen Daten zur **Xylobiontenfauna**, auf deren Basis zielgerichtet Managementmaßnahmen für Arten in bestimmten Waldteilen, Baumgruppen oder auch Einzelbäumen geplant werden könnten.

Die Datenlage muss verbessert werden, um zielgerichtete Managementmaßnahmen zur Sicherung, Ausbreitung und ggf. Wiederansiedlung von wertgebenden Arten ergreifen zu können (s.a. „Maßnahmen“, Kapitel 5.)

Bedingt durch die konstante Bestockung mit Wald beherbergt der Warndt eine große und stabile Population des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*).

Ob auch Eremit (*Osmoderma eremita*) Heldbock (*Cerambyx cerdo*) und Veilchenblauer Wurzelhalsschnellkäfer (*Limonicus violaceus*), noch vorhanden sind müsste über die oben erwähnte Untersuchung eruiert werden. Wegen der intensiven Waldnutzung im Warndt im 18. und 19. Jh. und dem Verlust der Habitattradition ist eher davon auszugehen, dass die Arten aktuell fehlen.

Die Untersuchung zur **Lepidoptera**-Fauna zeigt auf einigen Probestellen eine bundesweite Bedeutung des Gebietes für Wald-Tagschmetterlinge.

Als wertgebende Art konnten Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*) und Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) in der Gebietskulisse bestätigt werden.

Die **Fledermausfauna** wurde im Gutachten „Grunderfassung und Bewertung von Fledermäusen in saarländischen FFH-Gebieten“ (Markus Utesch, Februar 2008) untersucht. An Fledermausarten sind zu finden:

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*); Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*); Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*); Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*); Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*); Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*); Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*); Braunes Langohr (*Plecotus auritus*); Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*);

Die relativ hohe Artenzahl korrespondiert mit der guten Ausstattung mit Alt- und Biotopbäumen und dem Vorhandensein bzw. der Verzahnung mit Jagdhabitaten (v.a. Weiher und Lichtungen)

Die **Avifauna** wurde im Rahmen des Gutachtens Erfassung und Bewertung von ausgewählten Brutvogelarten auf festgelegten Probeflächen im FFH- und Vogelschutzgebiet 6706-301 Warndt (*eco-rat, 2008*) kartiert.

Als Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie wurden die 3 Spechtarten Schwarz-, Mittel-, und Grauspecht als Brutvögel kartiert.

Ihr Brutnachweis korrespondiert mit der relativ guten Ausstattung des Gebietes mit Alt- und Biotopbäumen und der relativ naturnahen Ausstattung eines Großteils der Wälder.

Der Wespenbussard wurde während der Brutzeit im Untersuchungsgebiet ohne konkreten Brutnachweis gesichtet.

Als weitere wertgebende Arten sind im Warndt Rotmilan, Rauhfußkauz und Sperlingskauz zu erwarten, wobei der Brutnachweis derzeit noch aussteht.

Der Ziegenmelker konnte im Warndt nicht mehr nachgewiesen werden. Mit Einstellung der Kahlschlagwirtschaft 1989 und der Wiederbewaldung der Windwurfflächen nach 1990 ging der Lebensraum dieser Art verloren.

In den Übergangsbereichen vom Wald zum Offenland ist der Neuntöter zu erwarten, der auch frühe Sukzessionsstadien der Windwurfflächen (temporär) besiedelt, mit zunehmender Waldentwicklung aber wieder verlässt.

3.3. Merkmal „Störungen“

Die folgenden **Störungen** wurden kartiert:

FFH-Lebensraum-typ	Festgestellte Störungen	Bedeutung	Maßnahmen
Hainsimsen-Buchenwald	Befahrung	Schädigung des Bodens, insbesondere in den staufeuchten Bereichen	Vorgaben der WBRL einhalten
Eichen-Hainbuchenwald	Befahrung	Schäden infolge Verdichtung	Vorgaben der WBRL einhalten; Befahrung nur bei ausreichend Frost oder Trockenheit oder mit Armierung
Alle Waldlebensraumtypen	Punktuelle Einleitung von Oberflächenwasser von versiegelten Flächen	Artenverluste nach Starkregenereignissen	Sickerbecken anlegen oder vergrößern
Alle Waldlebensraumtypen	Absenkung Grundwasser	Standortsveränderungen, Veränderung Walddynamik, Artenverluste	??
Calluna-Fluren	Verbuschung	Verlust des Lebensraumtyps	Entbuschung, punktuell Freilegen des Mineralbodens
Allgemein	Halden / Deponien / Ortsrandlage	Stoffliche Belastung / Nitratreintrag durch Grünschnittablagerungen im Waldrandbereich	Stoffliche Belastung überwachen / Organische Ablagerungen verhindern
Wiesen	Verbuschung, Düngung, falscher Mahdzeitpunkt, falsches Mahdintervall	Artenverluste, Verlust des Lebensraumtyps	Extensive Mäh- oder Weidenutzung installieren

Zerschneidung:

Mehrere Landstraßen und die Ortslagen von Lauterbach, Karlsbrunn und Dorf im Warndt zerschneiden das Natura-2000-Gebiet.

Im südlichen Teil des Warndts zerschneiden mehrere Versorgungsleitungen das Waldgebiet. Diese das Waldinnenklima negativ verändernden Trassen stellen für die Lichtwaldarten, speziell für die Tagfalter wichtige Habitate dar und vernetzen isoliert liegende Habitate miteinander.



Freileitungstrasse

Einleitung von Oberflächenwasser

Einige der sommertrockenen Bachtäler werden bei Starkregenereignissen sehr stark durch die **Einleitung von Oberflächenwasser** aus den Vorflutern der Straßen und Baugebiete belastet. Es entstehen z.T. erhebliche und lebensraumuntypische Erosionsschäden an den Quellbächen und feuchten Gräben.

Inwiefern mit dem Oberflächenwasser auch stoffliche Belastungen in die Waldbestände eingespült werden, sollte überprüft werden.

Die Erosionsschäden können nur durch ausreichend dimensionierte Beruhigungsbecken verhindert werden.

Am heftigsten sind die Einleitungen nördlich der Ortslage Dorf im Warndt.

Müllablagerungen

Entlang der gesamten Baugebiete werden die Waldränder mit erheblichen Ablagerungen von Grünschnitt, Kompost und Bauschutt belastet. Die Ablagerungen führen zu einer völligen Veränderung der Flora und Fauna. Anstelle der artenreichen Waldränder mit Saumgesellschaften dominieren nitrophile Brennesselfluren und Ruderalfluren.

Die Problematik ist nur administrativ über die Ordnungsämter der Kommunen zu lösen.

Wildverbiß

Die Störung „Wildverbiss“ ist für die zielkonforme Entwicklung des Natura-2000-Gebietes eine Schlüsselfrage.

Nur wenn Wildverbiss auf ein waldverträgliches Maß reduziert wird, kann das gesamte Artenpotential der Baum- und Straucharten und der Waldbodenpflanzen gesichert werden.

Im Rahmen der Kartierung der FFH-Lebensraumtypen waren keine objektiven, belastbaren Verbisserfassungen möglich. Diese wären zwingend nachträglich über entsprechende Verbissuntersuchungen / Weisergatter zu leisten.

Subjektiv erscheint der Wildverbiß in einigen Waldbereichen sehr hoch; Entmischung und Artenverluste sind zu erwarten, wenn nicht kurzfristig entgegengesteuert wird.

Touristische Infrastruktur

Bereits jetzt wird das Natura-2000-Gebiet von zahlreichen **Wanderwegen** erschlossen.

Die Erschließung mit Wanderwegen und touristischer Infrastruktur führt zu einer **erhöhten Verkehrssicherungspflicht**, die im Automatismus eine weitgehende Vernichtung der Biotopbaumstrukturen mit sich bringt.

Es muss zukünftig zwingend darauf geachtet werden, dass die verbliebenen Altholzkomplexe (Kategorie A und B) nicht von zusätzlicher touristischer Infrastruktur tangiert werden, um der Vernichtung von Biotopbaumstrukturen infolge erhöhter Verkehrssicherungspflicht vor zu beugen.

Zusätzlich wäre zu prüfen, in wieweit in den Waldteilen mit hohen Biotopbaumanteilen die infolge bereits existierender Wanderwege bestehende Verkehrssicherungspflicht im Hinblick auf walddtypische Gefahren und den Schutzzweck des Natura-2000-Gebietes über Rechtsverordnung o.ä. eingeschränkt werden kann.

Alle verbleibenden Verkehrssicherungspflichten sind so auszuführen, dass die Biotopbaumstrukturen möglichst erhalten werden (Schnittmaßnahmen in Kronen, etc.).

Im Zweifelsfall, wenn besonders wichtige Biotopbaumstrukturen betroffen sind, sollte die Notwendigkeit von Sicherungsmaßnahmen durch eine gesonderte Expertenkommission festgestellt werden.

Inbesondere an den alten Solitäreichen und Eichen-Träuer sind notwendige Verkehrssicherungsmaßnahmen sehr restriktiv zu handhaben. Die Fällung dieser Bäume darf nur das letzte Mittel sein, wenn alle anderen Möglichkeiten wie Kronenschnitt oder auch ein Absetzen der Krone nicht möglich sind.

Potentiellen Störungen:

Eine Gefahr für das Natura-2000-Gebiet liegt in der **Zerschneidung** durch weitere Straßen oder Versorgungsleitungen (Neubau oder Ausbau). Dies könnte zur weiteren Verinselung und damit zu Artenverarmung führen

Eine weitere Gefahr besteht in **Basenverlusten** durch die fortschreitende **Bodenversauerung**. Die Tonmineralzerstörung und die damit einhergehend Basenverluste führen zu stark veränderten Wuchsbedingungen, die ihrerseits zu einer gestörten Walddynamik und zu Artenverlusten führen.

Es besteht die Gefahr, dass bei zunehmenden Basenverlusten die Konkurrenzverhältnisse hin zur eher säuretoleranten Rotbuche verschoben werden und die auf höhere Basenvorräte angewiesenen Nebenbaumarten wie Kirsche, Bergahorn, Esche und Hainbuche weiter im Bestand abnehmen. Über entsprechende Kontrollmechanismen muss dieser Prozess beobachtet und, sofern Handlungsbedarf auf den entsprechenden Standorten festgestellt wird, umgehend reagiert werden.

Vor diesem Hintergrund muss überwacht werden, wie lange die Wirkung der 2008/2009 durchgeführten Kompensationskalkulation anhält und wann ggf. eine erneute Kompensationskalkulation notwendig wird.

5. Zielsetzung:

Es ist zu unterscheiden zwischen:

- 5.1. **kurzfristigen Zielen**, die in erster Linie auf Art. 2 Abs 2 der FFH-Richtlinie basieren und entsprechend dem „Verschlechterungsverbot“ den **„günstigen Erhaltungszustand“ bewahren** sollen.
Diese Zielsetzung ist in erster Linie auf die derzeit als FFH-Lebensraumtyp ausgewiesenen Flächen und die im Gebiet erfassten Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und Anhang I der Vogelschutzrichtlinie anzuwenden.
- 5.2. **mittel- bis langfristigen Zielen** die gemäß Art. 2 Abs 2 der FFH-Richtlinie auf eine **Verbesserung der Gesamtsituation** des Natura-2000-Gebietes abzielen und bei schlechter Ausgangslage den **„günstigen Erhaltungszustand wieder herstellen“** sollen. Diese Zielsetzung gilt für das gesamte FFH-Gebiet unabhängig davon, ob aktuell ein FFH-Lebensraumtyp ausgewiesen wurde
Die mittel- bis langfristigen Ziele sollen im Waldteil durch eine umfassend nachhaltige Waldwirtschaft geleistet werden. Die Waldwirtschaft ist dabei streng auf FFH-Verträglichkeit abzustellen. Im Konfliktfall ist naturschutzfachlichen Gesichtspunkten Vorrang vor allen anderen Gesichtspunkten einzuräumen.

6. Maßnahmen

Grundsätzlich:

Die bestehende Forsteinrichtung ist unter Beachtung der Vorgaben des „Forstlichen Fachbeitrages“ zu überarbeiten, um die kurzfristigen Ziele, die der Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes und der Sicherung von Arten dienen, in die periodische Betriebsplanung zu integrieren.

Alle folgenden periodischen Betriebsplanungen haben die Zielsetzungen des Forstlichen Fachbeitrages als Basis für eine FFH-konforme Waldwirtschaft zu berücksichtigen.

6.1. Kurzfristige Maßnahmen zur Sicherung des „günstigen Erhaltungszustandes“

6.1.1. Waldlebensraumtypen (Hainsimsen-Buchenwälder, Eichen-Hainbuchenwälder, Erlen-Eschen-Auwälder)

Folgende Maßnahmen sind zu ergreifen:

Allgemeine Vorgaben für das gesamte FFH-Gebiet:

Ausarbeitung eines Feinerschließungssystems auf Basis der Zielbiotoptypen (s.Karte1) mit den Vorgaben.

- Übererschließung ist zu vermeiden; ggf. sind Rückegassen oder Maschinenwege aufgeben
 - Mindestrückegassenabstand von im Mittel 40 mtr. einhalten; Der Übernahme bereits vorhandener, ältere Rückegassen ist Vorrang vor der Neuanlage von Gassen einzuräumen, auch wenn der Rückegassenabstand dadurch unter 40 mtr. liegt
 - Keine Erschließung der Feuchtwälder und Feuchtbereiche mit Rückegassen oder Maschinenwegen;
 - Die wenigen, meist nur kleinflächig auftretenden, sumpfig-quelligen Bereiche dürfen nicht befahren werden
 - Befahrung der Feinerschließungslinien in den staufeuchten Hainsimsen-Buchenwäldern nur bei ausreichend Frost, Trockenheit oder mit ausreichender Armierung
-
- Mulcharbeiten sind in den Hainsimsen-Buchenwäldern zulässig
 - Entsprechend der Waldbewirtschaftungsrichtlinie des Saarlandes sind alle Biotopbäume der Schlüsselstrukturkategorie 1 zu erhalten; Bäume der Schlüsselstrukturkategorie 2 sind in ausreichender Anzahl zu erhalten; insbesondere Bäume mit Kleinhöhlen, Faulstellen und beginnender Mulmkörperbildung im oberen Stamm und Kronenbereich sind als potentielle Habitate für Fledermäuse und Xylobionten in ausreichender Anzahl zu erhalten.

Der Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) benötigt zur Ei- bzw. Samenreife obligatorisch „Saftflecken“ an denen die Imagines austretenden Baumsaft, in erster Linie der Eiche aufnehmen. Saftende Eichen stellen damit eine wichtige Schlüsselstruktur zur Sicherung der Hirschkäferpopulation dar. Saftende C-Eichen (z.B. als Folge der Eichen-Komplexerkrankung, oder infolge von Fällungsschäden) sind daher in ausreichender Zahl als Biotopbäume zu erhalten.

Es ist zwingend darauf zu achten, dass das Ziel von mindestens 100 Vfm Alt- und Biotopbäumen je ha als Restschirmhaltung in Altbaumkomplexen erreicht wird.

Derzeit existieren außer zum Hirschkäfer kaum verlässlichen Daten zur Xylobiontenfauna. Vor diesem Hintergrund muss auf den Erhalt der Biotopbäume größter Wert gelegt werden, um das an die Alterungs- und Zerfallsphasen gebundene, noch vorhandene Artpotential zu erhalten und langfristig wieder auf gesamter Fläche zu vernetzen. Weitere Verluste an Strukturelementen und damit ggf. Arten müssen vermieden werden.

- Im gesamten Warndt existieren zahlreiche alte Traufbäume, Baumgruppen und Einzelbäume, die unter dem Gesichtspunkt der Habitattradition eine wichtige Rolle spielen. In ihnen konnten sich u.U. wertgebende Xylobionten-Arten halten, die bei ausreichendem Angebot von Biotopbäumen auch wieder die übrigen Flächen besiedeln können. Diese Strukturen sind daher zwingend als Biotopbäume zu erhalten. Insbesondere die alten, besonnten Traufeichen bieten dem Heldbock potentielle Habitate. Sie sind unbedingt zu erhalten und im Einzelfall unter dem Gesichtspunkt der Verkehrssicherung abzusetzen und als Reststumpf zu stehend (optimal mit einigen weiter produzierenden Ästen) zu erhalten



Eichen-Traufbäume; bei noch stärkerer Dimension stellen sie einen potentieller Lebensraum des Heldbocks

- Windwürfe gehören auf den staufeuchten, dilluvial überlagerten Standorten zur Dynamik der hier verbreiteten Buchenwälder. Sie sind entsprechend dem Konzept des SaarForst Landesbetriebes in ausreichender Zahl zu erhalten. Die Wurzelteller bieten Grabinsekten Lebensraum; die infolge der Stampfwirkung der Buchen verdichteten Senken stellen potentiell Habitate der Gelbbauchunke dar. Werden Windwürfe genutzt, sind die Wurzelteller stehend zu erhalten. Nur in begründeten Fällen dürfen Wurzelteller aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht gezielt zurückgeklappt werden.
- In den Vorratspflege- und Zielstärkennutzungsbeständen sind ausreichend unzersägte Kronen als liegendes Totholz zu belassen. Nach Abtrennung des Stammholzstückes ist die gesamte Krone im Bestand zu belassen. Sie ersetzt das Strukturelement „Windwurf“, welches in der Vergangenheit zum größten Teil aufgearbeitet wurde.
Zielsetzung: bei mindestens 10% der gefällten Bäume die Kronen als unzersägtes Totholz belassen.
- Die Zielstärkennutzung hat vom besseren Ende her zu erfolgen; Bäume mit C-Qualität und schlechter sind als potentielle Restschirmhaltungsbäume zu erhalten; ihre Nutzung erfolgt erst nach Nutzung aller Bäume mit B-Qualität und besser, sofern die Restschirmhaltung dann noch nicht unter 100 Vfm / ha liegt und verteilt auf lange Nutzungszeiträume
- In den wenigen noch erhaltenen und geschlossenen Altbaumbeständen >160 Jahre (= kein reiner Überhalt) ist die Nutzung auf die Zielstärkennutzung der Wertbäume zu beschränken. Als Richtwert gilt für die Eiche A-Qualität und besser und für die Buche mindestens BS-Qualität; hier ist die potentielle Qualität unter Berücksichtigung des Alters einzuschätzen.
- Laubbaum-Überhalt ist als Biotopbaumvorrat zu erhalten. Eine Ausnahme bildet die Nutzung von Wert-Eichen (ab A-Qualität), sofern die Restschirmhaltung noch nicht unterschritten ist.
- Die Nadelbaumanteile dürfen nicht weiter anwachsen; Durch geeignete Maßnahmen ist dafür zu sorgen, dass in den Naturverjüngungen die autochthonen Laubbaumarten nicht zu Gunsten der Nadelbaumarten, bspw. infolge Wildverbiss zurückgedrängt werden;
- Das autochthone Potential der Baumarten ist zu erhalten; Vor allem das infolge der historischen Nutzung und der Fokussierung der Waldwirtschaft auf die Hauptbaumarten z.T. nur noch in Einzelindividuen erhaltene Potential der Neben- und Pionierbaumarten ist konsequent unabhängig von der Holzqualität zu fördern.
- Die noch vorhandenen Entwässerungsgräben sind weitgehend zerfallen. Weitere Maßnahmen zu ihrem Rückbau erscheinen nicht notwendig
- Die Wegegräben in den feuchten Hainsimsen-Buchenwäldern (v.a. Abt. 1170-1174)) sind an geeigneten Stellen anzustauen und / oder randlich zu

erweitern, um Habitate für die Gelbbauchunke zu schaffen (s.a. „Gelbbauchunke“). Die so geschaffenen Habitate sollten bei Wegesanierungs- und Unterhaltungsarbeiten immer wieder in den Ursprungszustand, d.h. einen weitgehend vegetationsfreien Mineralboden zurück versetzt werden. Wegesanierungs- und Unterhaltungsarbeiten sind in den Bereichen mit aktuellen Gelbbauchunkenvorkommen nur in der Zeit von 01.10. bis 31.03. zulässig.

- Eine objektive Erfassung und Überwachung des Wildverbisses durch Verbissuntersuchungen und Anlage von Weisergattern ist zwingend notwendig, um Artenverlusten infolge Schalenwildverbiss vorzubeugen. Eine verstärkte Bejagung des Schalenwildes auf der gesamten Natura-2000-Fläche ist zwingend notwendig.
- Im Bereich der Einleitungen von Oberflächenwässern von Straßen sind ausreichend dimensionierte Versickerungsbecken anzulegen, um die Wasserspitzen nach Starkregenereignissen ab zu mildern. Derzeit führen sie zu erheblichen Erosionsschäden.
- Wegebankette, Polterplätze und jagdlich genutzte Lichtungen bilden den Großteil des Lebensraums der Spanischen Flagge (*Euplagia quadrapunctaria*). Zur Sicherung der Population dürfen diese Lebensräume nur in der Zeit vom 31.08. bis 01.04. unterhalten werden. Flächen mit Vorkommen des Wasserdostes (*Eupatorium cannabinum*) bilden offensichtlich die Hauptreproduktionshabitate und sollten daher vorzugsweise nur im mehrjährigen Turnus und abschnittsweise unterhalten werden.
- Die Calluna-Heiden (LRT 4030) in Abt. 1110.0.3. und 1112 .a.1 sollten erhalten und periodisch von auflaufender Gebüschsukzession befreit werden. Ihre Kombi-Nutzung als Jagdschneise ist möglich. Die Kirschung ist auf diesen Flächen untersagt. Die Calluna-Heiden in Abt. 1110.01. / 1110.2. sind schmale Flächen, die nur durch massive Eingriffe in die benachbarten 9110-LRT erhalten werden können. Dies erscheint nicht sinnvoll.

6.1.2. Mähwiesen / Borstgrasrasen

Durch die Installation extensiver Mäh- und Beweidungskonzepte kann der Lebensraumtyp 6510 (extensive Flachland-Mähwiese) gesichert bzw. wiederhergestellt werden.

6.1.3. Teiche und Weiher

In den sommertrockenen Bachtälern des Warndt stellen die Weiher und Teiche kein Problem dar, da im Bach wandernde, wertgebende Arten fehlen.

Die Weiher und Teiche sind daher in erster Linie potentielle Lebensräume für Amphibien und Libellen.

Durch entsprechende Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen können einige zu potentiellen Lebensräumen für den Kammmolch entwickelt werden:

Um die Ausbreitung von Schwimmblattgesellschaften und Röhrichtzonen zu fördern ist die Belichtungssituation zu verbessern. Nadelbäume und stark beschattende Laubbäume, in erster Linie Buche sind an den Rändern der Weiher zu beseitigen.

Die Pachtverträge so zu gestalten, dass eine naturnahe Weiherbewirtschaftung unter Beachtung der wertgebenden Arten installiert wird.

Insbesondere sind ausreichend Flachwasserzonen zu sichern und die sich ausdehnenden Verlandungsbereiche mit Weidensukzession und Röhrichtbeständen bei der Weiherunterhaltung zu erhalten.

Die beiden Warndtweiher (unverpachtet), der Peterweiher (verpachtet) und der Bischofweiher (verpachtet) besitzen ein Potential, um sie zu Kammmolchhabitaten zu entwickeln.

Im Bereich der Warndtweiher:

Die Warndtweiher sind auf dem Weg, sich kurzfristig zu 3150'er LRT zu entwickeln. Diese Entwicklung wird aber durch einen verstärkten Naherholungs-Druck gefährdet. Um die Entwicklung weiter zu ermöglichen sind folgende Punkte zu beachten:

- Keine touristische Erschließung des oberen Warndtweihers;
- Rückführung der touristischen Erschließung des unteren Warndtweihers auf den Teilbereich im Umgriff der Gaststätte; Beruhigung des westlichen Teils und Zulassen der Entwicklung zum LRT 3150; insbesondere durch ungestörte Entwicklung der Unterwasservegetation und der Ufergehölze; keine weitere Absenkung des Wasserspiegels

6.1.4.: Arten

Fledermäuse:

In den Altbaumbeständen, sind neben den Bäumen mit Großhöhlen, die als Schlüsselstruktur Kategorie 1 grundsätzlich nicht mehr genutzt werden dürfen auch Bäume mit Kleinhöhlen, aus denen schwarze Urin / Kotstreifen austreten, und ausreichend Bäume mit Spalten, Rissen und abplatzender Rinde (Sommerquartiere der Mopsfledermaus) als Sommerquartiere von Fledermäusen aus der Nutzung zu nehmen.

Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Derzeit wird das Gebiet nicht von der Gelbbauchunke besiedelt. Die staufeuchten Hainsimsen-Buchenwälder mit ihren Wegegräben und wassergefüllten Windwurftrichtern bieten ihr aber potentiellen Lebensraum.

Es wäre daher zu prüfen, ob nach Anlage geeigneter Habitats eine gezielte Wiederbesiedlung möglich ist.



Feuchte Wegegräben in Abt. 1170 - 1174

Kammolch (*Triturus cristatus*)

Durch die Aufgabe der fischereiwirtschaftlichen Nutzung und gezielte Pflegemaßnahmen (insbesondere Verbesserung der Besonnung) können einige der Teiche und Weiher zu Kammolch-Habitats entwickelt werden.

Geeignet sind v.a. die beiden Warndweiher mit bereits gut ausgeprägten Wasserpflanzengesellschaften.

Die Insellage des Natura-2000-Gebietes verhindert aber vermutlich eine natürliche Wiederbesiedlung dieser potentiell geeigneten Lebensräume.

Die entsprechenden Tümpel und Teiche sollten daher mit Tieren aus anderen ausreichend großen Spenderpopulationen besiedelt werden, sobald sie geeignete Strukturen aufweisen.

Spanische Flagge (*Euplagia quadrapunctaria*)

Wegebankette, Polterplätze und jagdlich genutzte Lichtungen stellen neben Kalamitätsflächen das wichtigste Habitat des Falters dar.

Kalamitätsflächen verlieren im Laufe der Sukzession hin zu Waldlebensräumen ihre Eignung. Sie dürfen aber nicht durch Pflegemaßnahmen im Vorwaldstadium gehalten werden, um nicht gegen das Prinzip, günstige Erhaltungszustände der Waldlebensraumtypen mittelfristig wieder herzustellen, zu verstoßen.

Wegebankette, Polterplätze, jagdlich genutzte Lichtungen, Versorgungstrassen und ehemalige Standorte der Montanindustrie hingegen können durch forstliche Unterhaltungsmaßnahmen, die gleichzeitig Pflegemaßnahmen darstellen ihre Eignung als Falterhabitate langfristig behalten.

Auch wenn die Eignung des einzelnen Teillebensraumes nutzungsbedingt temporär verloren gehen kann, bieten die vernetzt im gesamten Gebiet anzutreffenden Strukturen der Metapopulation des Falters eine gesicherte Existenzmöglichkeit.

Temporäre Schädigungen von Teillebensräumen werden die Population daher nicht nachhaltig negativ beeinträchtigen.

Bei Unterhaltungsmaßnahmen / Pflegemaßnahmen sind folgende Punkte zu beachten:

- Die Lebensräume dürfen nur in der Zeit vom 31.08. bis 01.04. unterhalten werden.
- Eine maschinelle Mahd oder händische Pflege ist dem Einsatz eines Mulchers vor zu ziehen.
- Flächen mit Vorkommen des Wasserdostes (*Eupatorium cannabinum*) bilden offensichtlich die Hauptreproduktionshabitate und sollten daher vorzugsweise nur im mehrjährigen Turnus und dann abschnittsweise unterhalten werden.

Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

Der Große Feuerfalter wird von der Anlage der Ersatzlebensräume und von der Sicherung / Installation der extensiven Mäh- und Beweidungskonzepte profitieren.

Auch die Öffnung des Lauterbachtals als Beweidungsprojekt mit kühlem, leuchtfeuchtem Lokalklima wird ihm geeignete Habitate bieten.

Weitere Maßnahmen zu seinem Bestandesschutz sind nicht notwendig.

Käfer:

Eremit (*Osmoderma eremita*), Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), Heldbock (*Cerambyx cerdo*), Veilchenblauer Wurzelhalsschnellkäfer (*Limoniscus vioaceus*)

Die Beobachtungen der letzten Jahrzehnte deuten auf eine große und stabile Population des Hirschkäfers im Warndt hin. Zusätzlich zu dem Biotopbaumprogramm sind keine weiteren Maßnahmen notwendig.

Aufbauend auf den notwendigen Untersuchungen zur aktuellen Verbreitung der anderen wertgebenden Arten, sollte die gezielte Wiederansiedlung dieser Arten in geeigneten Waldbereichen geprüft werden. Grundsätzlich geeignet erscheinen hier alle mit „A“ bewerteten Altbaumbestände. Ihre tatsächliche Eignung für die spezielle Art muss aber am konkreten Objekt nochmals überprüft werden.

Von diesen flächig verteilten Beständen aus könnte die eigenständige Wiederbesiedlung des gesamten Gebietes erfolgen.

Da starkes liegendes Totholz, wie es in Form von Windwürfen für die staufeuchten Hainsimsen-Buchenwälder typisch wäre, außerhalb der Naturwaldzellen derzeit aber weitgehend fehlt, sollte in Zielstärkennutzungsbeständen und älteren Vorratspflegebeständen eine ausreichende Anzahl unzersägter Kronen als Lebensraum für Totholzbesiedler erhalten werden. Langfristig wird das Biotopbaumprogramm mit seinen Restriktionen hinsichtlich der Nutzung von Windwürfen (s.a. 6.1.1.) zu ausreichend liegendem Totholz führen.

Zielsetzung: bei mindestens 10% der gefällten Bäume die Kronen als unzersägtes Totholz belassen.

6.2. Mittel- bis langfristigen Maßnahmen, die auf eine Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes auf der gesamten FFH-Gebietsfläche abzielen.

Auf Grundlage der Potentiell Natürlichen Vegetation und der Kartierung nutzungsbedingter FFH-Lebensraumtypen / §22-SNG-Biotope wurden Zielbiotope als Basis für die Management- und Bewirtschaftungsmaßnahmen definiert (s.a. Karte 1 „Zielbiotope“)

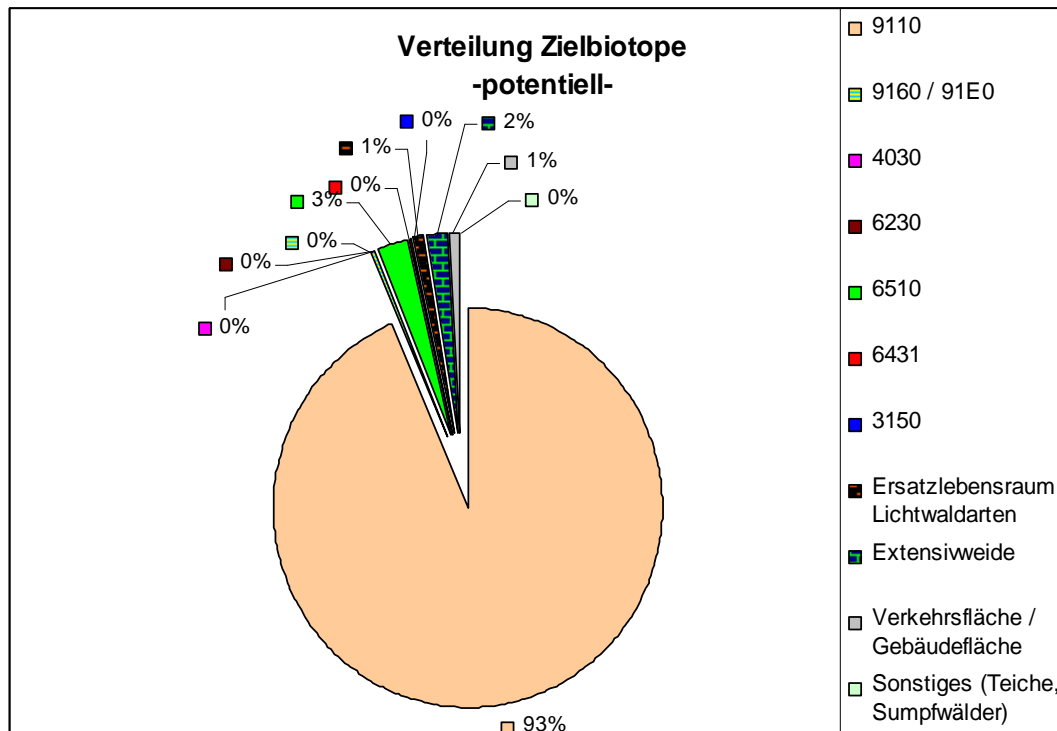


Tabelle 3: Prozentuale Verteilung der Zielbiotope auf das Natura-2000-Gebiet „Saarkohlenwald“

Die Zielbiotope besitzen einen konkreten Flächenbezug, und bilden die Basis für die Managementmaßnahmen.

Folgende Maßnahmen sind zu ergreifen, um das Waldgebiet mittel- bis langfristig Natura-2000 konform zu entwickeln:

- Ausarbeitung eines Feinerschließungssystems auf Basis der Zielbiotoptypen mit den Vorgaben.
 - Übererschließung vermeiden; ggf. Rückegassen oder Maschinenwege aufgeben
 - Mindestrückegassenabstand von im Mittel 40 mtr einhalten
 - Keine Erschließung der Feuchtwälder mit Rückegassen oder Maschinenwegen
 - Befahrung der Feinerschließungslinien in den potentiellen und aktuell kartierten staufeuchten Eichen-Hainbuchenwälder nur bei ausreichend Frost, Trockenheit oder mit ausreichender Armierung
 - Kleinflächig auftretende sumpfig-quellige Bereiche dürfen nicht befahren werden

- Konsequenter Erhalt aller Biotopbäume der Schlüsselstrukturkategorie 1
- Erhalt und Zulassen der Alterungs- und Zerfallsphasen durch ausreichend lange Nutzungszeiträume und konsequente Umsetzung der Vorgabe mindestens 100 Vfm je ha Biotop- und Altbäume als Restschirmhaltung zu belassen
- Restriktive Nutzung in den geschlossenen Altbaumberständen > 160 Jahren
- Die Nadelbaumbestände auf den 9110-er Zielbiotopflächen sind entsprechend der „Waldbewirtschaftungsrichtlinie“ zu überführen und langfristig auf Nadelbaumanteile von maximal 20% zu reduzieren. 20% Nadelbaumanteile werden in der Bewertungsstufe „B“ toleriert und erscheinen nach jetzigem Wissensstand unproblematisch für die Hainsimsen-Buchenwälder. In de 9160-er und 91E0-er Zielbiotopflächen sind die Nadelbaumanteile langfristig auf max. 10% zu reduzieren.
- Strenge Ausrichtung jedes Eingriffs auf den Einzelbaum; keine flächigen Nutzungsansätze
- Das autochthone Potential der Baumarten ist zu erhalten; Vor allem das infolge der historischen Nutzung und des verstärkten Nadelbaumanbaus z.T. nur noch in Einzelindividuen erhaltene Potential der Nebenbaumarten ist konsequent zu fördern.
- Die Naturverjüngung oder Wildlingspflanzung ist grundsätzlich der Ausbringung von Baumschulmaterial vorzuziehen, um den Genpool der autochthonen Arten zu sichern.
- Fortführung der Erfassung und Überwachung des Wildverbisses durch Verbissuntersuchungen und Anlage von Weisergattern; Darauf aufbauend: konsequente Schalenwildbejagung auf der gesamten Natura-2000-Fläche
- Einbindung der Gelbbauchunken-Lebensräume in das Wegeunterhaltungsprogramm: Permanente Reaktivierung von Lebensräumen in den Wegegräben im Rahmen der Wegeunterhaltung; in erster Linie sind die Mineralbodenverhältnisse immer wieder neu her zu stellen und ggf. beschattende Vegetation im Zuge des Wegeaufhiebs zu entfernen.
- Unterhaltung der Wegeränder, Polterplätze und jagdlich genutzten Lichtungen im Sinne des Programms zur Gestaltung von Ersatzlebensräumen für Lichtwaldarten. Dabei Berücksichtigung der speziellen Anforderungen der Art „Spanische Flagge“.

7. Empfehlungen für Monitoring und Erfolgskontrolle

Folgende Instrumente stehen potentiell zur Verfügung, um ein zielgerichtetes Monitoring und eine Erfolgskontrolle zu gewährleisten:

1. Periodische Betriebsplanung

Vor allem in den Altbaumbeständen erscheint eine periodische Betriebsplanung unerlässlich, um die Nutzungszeiträume und die zu verbleibenden Altbaum und Biotopbaumvorräte- und qualitäten zu definieren. Die derzeit gültige Betriebsplanung muss überarbeitet werden und die Planung in den kartierten FFH-Lebensraumtypen auf das Ziel „Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustandes“ abgestellt werden, um weitere Struktur- oder Artenverluste zu vermeiden.

2. Staatswaldinventurnetz im 250 x 500-mtr. Raster

Im Waldgebiet „Warndt“ liegen im derzeitigen 250 x 500-mtr.-Raster Inventurpunkte, an denen 2007 Erstinventuren durchgeführt wurden; an dieses Inventurnetz sollten Folgeinventuren und Ergänzungsinventuren angelehnt werden.

Es erscheint sinnvoll an geeigneten Inventurpunkten zusätzliche Datenerhebungen zu Flora und Fauna durchzuführen, um den Erfolg der oben beschriebenen forstbetrieblichen Maßnahmen über Zeitreihen überprüfen zu können

3. Verbissuntersuchungen / Weisergatter

Zeitnah sollten an den SWI-Inventurpunkten Verbissuntersuchungen durchgeführt werden, um belastbare Daten zur Verbissbelastung der gesamten Flora zu erhalten.

Flankierend sollten Weisergatter errichtet werden, um von Verbiss völlig unbelastete Null-Flächen zu erhalten. Nur mit Hilfe dieser Null-Flächen lässt sich ein ggf. vorliegender Totalverbiss bestimmter Florenelemente dokumentieren.

8. Auswirkungen der Managementmaßnahmen auf im Gebiet potentiell zu erwartende Arten (Fauna) gemäß Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

Anmerkung: die unterstrichenen Arten sind im FFH-Gebiet aktuell anzutreffen

8.1. Säugetiere:

Wildkatze: (*Felis sylvestris*)

Das FFH-Gebiet ist (noch) Reproduktionsraum der Wildkatze.

Die isolierte Lage, welche durch die neue Schnellstraßenverbindung B269 im Norden des Gebietes noch verstärkt wurde, lässt einen Genaustausch mit anderen Wildkatzenpopulationen nur sehr eingeschränkt zu.

Ob es gelingt die Population des Gebietes langfristig zu stabilisieren und wieder an andere Populationen anzubinden (z.B. durch Biotopverbund über den Saargau) erscheint fraglich.

Im Gebiet müssen alle Anstrengungen unternommen werden, um Verluste von Individuen zu vermeiden. Daneben ist der Lebensraum optimal zu gestalten bzw. zu erhalten:

Hier muss die Anreicherung der Wälder durch Elemente der Alterungs- und Zerfallsphasen und das Zulassen dieser Entwicklungsphasen, die Offenhaltung der Waldwiesen als FFH-Lebensräume und die Schaffung von Ersatzlebensräumen für Lichtwaldarten das Habitatangebot für die Wildkatze mittelfristig deutlich verbessern.

Kurzfristig ist darauf zu achten, dass keine weitere Habitatverschlechterung erfolgt. Daher sind die unter Punkt 6. formulierten Maßnahmen zwingend zu beachten.

Die Jagd sollte derart beschränkt werden, dass ein Abschuss von Katzen generell untersagt wird, um Fehlabschüssen infolge von Verwechslungen mit Hauskatzen vorzubeugen.

Im Kontext der Biotopverbundplanungen muss eine Anbindung der Warndt-Population an die Saar-Hunsrück-Population im Bereich der Saarschleife angestrebt werden. Vermutlich ist hierzu ein Wanderkorridor über die neu gebaute B269 erforderlich.

Fledermäuse:

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*); Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*);

Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*); Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleiner

Abendsegler (*Nyctalus leisleri*); Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*);

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*); Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*);

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*); Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*);

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*);

Für alle Fledermausarten, die den Wald als Sommerquartier oder als Jagdhabitat nutzen, wird die Habitatqualität durch die empfohlenen Maßnahmen verbessert. Die Anreicherung der Wälder durch Elemente der Alterungs- und Zerfallsphasen insbesondere das Belassen von Höhlenbäumen, die Offenhaltung der

Waldwiesen als extensiv genutzte Mähwiesen oder Naßbrachen und die Schaffung von Ersatzlebensräumen für Lichtwaldarten wird das Habitatangebot deutlich verbessern.

Über ausreichend lange Nutzungs- und Naturverjüngungszeiträume wird auch der Hallencharakter der Buchenwälder im Optimal- und Klimaxwaldstadium als bevorzugte Jagdhabitats des Großen Mausohr sichergestellt.

Weitere spezielle Artenschutzmaßnahmen erscheinen derzeit nicht notwendig.

8.2. Amphibien:

Gelbbauchunke (Bombina variegata)

Durch neu entstehende Laichgewässer im Bereich der Wegegräben und auf Jagdflächen im gesamten Warndt wird sich das potentielle Habitatangebot für die Gelbbauchunke deutlich verbessern.

Neben den neu entstehenden Laichgewässern entlang der Wegegräben und auf Freiflächen bieten insbesondere die Standorte des staufeuchten Hainsimsen-Buchenwaldes und des Eichen-Hainbuchenwaldes mit flach wurzelnder und windwurfgefährdeter Buche mit deren Wurzeltellertrichtern potentielle Lebensräume.

Kammolch (Triturus cristatus)

Durch die Aufgabe der fischereiwirtschaftlichen Nutzung und gezielte Pflegemaßnahmen (insbesondere Verbesserung der Besonnung) können einige der Teiche und Weiher zu Kammolch-Habitaten entwickelt werden.

Die Insellage des Natura-2000-Gebietes verhindert aber vermutlich eine natürliche Wiederbesiedlung dieser potentiell geeigneten Lebensräume.

Die entsprechenden Tümpel und Teiche sollten daher mit Tieren aus anderen ausreichend großen Spenderpopulationen besiedelt werden, sobald sie geeignete Strukturen aufweisen.

8.3. Käfer:

Eremit (Osmoderma eremita), *Hirschkäfer (Lucanus cervus)*, *Heldbock (Cerambyx cerdo)*, *Veilchenblauer Wurzelhalsschnellkäfer (Limoniscus vioaceus)*

Für diese Arten wird durch die Anreicherung der Wälder mit Elementen der Alterungs- und Zerfallsphasen die Habitatqualität potentiell deutlich verbessert. Allerdings ist es schwierig derzeit eine Prognose zu stellen ob die potentiell besiedelbaren Habitatstrukturen derzeit noch besiedelt sind oder wie schnell sie wiederbesiedelt werden können.

Es liegen kaum verlässlichen Daten zu den o.g. Arten vor.

Ausnahme bildet lediglich der Hirschkäfer, der nach jetzigem Erkenntnisstand (in erster Linie Sichtbeobachtungen durch Forstpersonal während der Flugzeit) im Warndt eine große und stabile Population bildet.

Es wäre daher dringend notwendig, die Altbaumreste hinsichtlich der o.g. (und weiterer) Arten zu überprüfen und ggf. spezielle Maßnahmen zu deren Sicherung

und Vernetzung zu ergreifen, die über die derzeit im Managementplan formulierten Vorschläge hinausgehen.

Sollten weitergehende Untersuchungen die Habitatqualität des Warndts bestätigen, die entsprechenden Arten aber nicht mehr zu finden sein, sollte die gezielte Wiederansiedlung aus Spenderpopulationen geprüft werden. Eine natürliche Wiederbesiedlung erscheint wegen der Insellage des Natura-2000-Gebietes schwierig bis unmöglich.

8.5. Vögel:

Wespenbussard (?) (*Pernis apivorus*), Rotmilan (?) (*Milvus milvus*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Grauspecht (*Picus canus*), Mittelspecht (*Dendrocopus medius*)

Für diese Arten wird die Anreicherung der Wälder mit Altbäumen und der Totalschutz von Horst- und Höhlenbäumen zu einer deutlichen Verbesserung der Situation führen, so dass die Populationen der bereits im Gebiet vertretenen Arten langfristig geeignete Habitate vorfinden werden.

Wichtig erscheint flankierend die Information der Waldbewirtschafter durch entsprechende Stellen (LUA, OBS, Naturschutzverbände) über das aktuelle Brutgeschehen, um Störungen zu vermeiden. Dies gilt insbesondere für Arten wie bspw. den Wespenbussard, dessen bebrütete Horste für Laien kaum zu erkennen sind.

Um Störungen zu minimieren, sind Hiebsmaßnahmen und Rückearbeiten in Laubholz-Altbeständen mit bekannten Brutnachweisen möglichst bis Anfang April abzuschließen.

Neuntöter ()

Der Neuntöter profitiert von der Entwicklung strukturreicher Waldaußenränder, mit denen die Waldareale mit den Offenlandbereichen vernetzt werden sollten. Innerhalb der Waldbereiche wird er mittelfristig weiterhin Kalamitätsflächen besiedeln, wobei deren Eignung mit dem Sukzessionsfortschritt verloren geht.

Im Kontext der Schaffung von Ersatzlebensräumen für Lichtwaldarten bieten das ehemalige Munitionsdepot und die Fläche der ehemaligen Lungenheilstalt potentielle Lebensräume (s.u)

Ziegenmelker

Der Ziegenmelker ist durch die Einführung der Naturnahen Waldwirtschaft und sich verändernde Rahmenbedingungen (v.a. Stickstoffeintrag und damit einhergehend üppiges Waldwachstum) im Warndt verschwunden.

Er profitierte lange von den devastierten Waldflächen und der Kahlschlagwirtschaft, stellt aber keine Leitart für den Lebensraumtyp Hainsimsen-Buchenwald dar.

Er wird im Waldbereich des Warndt langfristig keine geeigneten Habitate mehr finden.

Es wäre aber zu prüfen, ob in einigen Bereichen des Offenlandes Ziegenmelker noch oder potentiell wieder vorkommen (könnten).

In erster Linie kommen hier die extensiven Weidegebiete und die auf französischer Seite liegende Sandabbaufäche in Betracht.

9. Nach §22 SNG geschützte Biotope

Folgende Biototypen die nicht im Anhang I der FFH-RL, aber im §22 SNG aufgeführt sind wurden erfasst:

- Sicker- oder Sumpfquelle yFK2 in der Ausprägung kleinere Sickerquelle
- Tümpel / Teiche yFF0
- Periodische Tümpel yFD1
- Brachgefallene Feuchtwiese yEE3
- Röhrichtbestände yCF2
- Großseggenriede yCD1

Biotoppflegemaßnahmen:

- Für die Quellen gelten die gleichen Vorgaben wie für die 91E0-Zielbiotope(Au- und Quellwälder): Sie dürfen nicht befahren werden; noch vorhandene Nadelbaumbestockungen sind bei gleichzeitiger Förderung vorhandener Laubbäume auf max. 20% Nadelbaumanteile innerhalb der jetzigen Waldgeneration zu überführen.



Kleinere Sickerquelle mit sphagnum; Abt. 1266.b.1

- Die Tümpel und Teiche sind auf der Südseite von beschattender Vegetation frei zu stellen, um den Amphibienlarven eine Entwicklung zu ermöglichen.

- Die brachgefallenen Feuchtwiesen sollten entsprechend dem Konzept zur Schaffung von Ersatzlebensräumen für Lichtwaldarten extensiv bewirtschaftet werden; vor allem im Lauterbachtal bietet sich eine extensive Beweidung mit Robustrindern an
- Die Röhrichtbestände und Großseggenriede sind periodisch von auflaufender Baum- und Strauch-Sukzession frei zu halten. Sofern sie in extensive Beweidungskonzepte eingebunden werden, muss durch ausreichend kurze und witterungsangepasste Beweidungsintervalle sichergestellt werden, dass nicht zu starke Trittschäden entstehen.

10. Flankierende Arten- und Biotopschutzmaßnahmen ohne Bezug zu FFH-RL oder §22 SNG-Biotopen

Ersatzlebensräume für Lichtwaldarten:

Der Warndt besitzt laut Gutachten „Modellprojekt Lichtwaldfalter Warndt (*Delattinia*, 2005)“ eine bundesweite bis saarlandweite Bedeutung als Lebensraum von Lichtwaldfaltern.

Das Artenpotential ist aber auch im Warndt infolge des Verlustes von Lebensräumen gefährdet.

Auf Basis des Modellprojektes „Lichtwaldfalter Türkismühle“ (Ulrich, Oktober 2006) und der „Regionalen Biodiversitätsstrategie – Teilbereich Subatlantische Buchenwälder-“ (Wirtz, SaarForst Landesbetrieb, 2007) müssen Ersatzlebensräume erhalten und geschaffen werden, um die Population der Lichtwaldarten dauerhaft zu sichern.

Die bereits 2006 begonnenen Projekte sind fort zu führen, um den Warndt mit seiner bundesweiten Bedeutung für Lichtwaldfalter zu sichern.

Die im Kontext der üblichen Forstbewirtschaftung entstehenden Ersatzlebensräume (Polterplätze, Wegekreuzungen, Wegebänke) und die temporären Lichtungen infolge Waldwirtschaft und Kalamität sind dabei durch ein Netz von dauerhaften, größeren Lichtungen zu ergänzen.

Wichtigste dauerhafte Ersatzlebensraumflächen sind hierbei (s.a. Karte „Ersatzlebensräume Lichtwaldarten“)

- Wildwiesen
- Versorgungstrassen
- Ehemaliges Munitionsdepot Warndt
- Gelände der ehemaligen Lungenheilstätte östlich Lauterbach

Auf allen potentiell als Ersatzlebensraum geeigneten Flächen sind entsprechend der Biodiversitätsstrategie Gestaltungsmaßnahmen im Zuge der üblichen Forstarbeiten oder als gezielte biotopverbessernde Maßnahmen durchzuführen.

Die im Herbst 2009 angelegten Hubschrauberlandeplätze für die Waldkalkung verbessern das Angebot an Ersatzlebensräumen ebenfalls erheblich. Wo immer

möglich sollten sie langfristig erhalten werden. Ggf. ist eine kombinierte Nutzung als Polterplatz und in diesem Kontext die Offenhaltung möglich.

Wildwiesen:

Die Wildwiesen sind extensiv zu bewirtschaften.

Umbruch, Stickstoffdüngung und Einsaat sind verboten.

Wo immer möglich sollten die Wiesen gemäht und das Mähgut entfernt werden; sollte eine Mahd nicht möglich sein, kann die Fläche gemulcht werden.

Es sind möglichst späte Mahd / Mulchtermine nach der Blüte zu wählen.

Zum Schutz von Überwinterungsstadien sind mind. 20% der Fläche als jährlich rotierender Altgrasstreifen zu erhalten.

Die momentan meist noch mit sehr geringen Grenzlinieneffekten in die benachbarten Waldbestände übergehenden Wildwiesen sind bei Hiebsmaßnahmen in den Nachbarbeständen durch die Anlage von Buchten und die Förderung von Lichtbaumarten / Sträuchern / Solitären am Waldrand ein zu binden.

Versorgungstrassen:

Die Versorgungstrassen stellen ideale Vernetzungskorridore für die Lichtwaldarten dar. Einige dieser Trassen (v.a. Verbindungstrasse Karlsbrunn – Lautenbacher Strasse- Frankreich) bieten bereits jetzt den Lichtwaldarten idealen Lebensraum.

Durch entsprechende Gestaltungsmaßnahmen (Extensivierung durch Biomasseentzug, buchtige Anbindung mit Erhöhung der Grenzlinieneffekte an die Nachbarbestände) werden sie zusammen mit den Wildwiesen und den beiden großen Freiflächen die Quellbiotope der Lichtwaldarten im Warndt bilden, von denen aus die temporären Lebensräume besetzt werden.



Trasse Karlsbrunn – Lautenbacher Strasse- Frankreich; Fläche mit bundesweiter Bedeutung für Lichtwaldfalter

Ein Erhalt der Trassen und größeren Lichtungsinseln (insgesamt 45 ha) ist nur in Form einer abgestimmten Nutzungsstrategie möglich. Eine dauerhafte Offenhaltung im Sinne einer rein naturschutzfachlich motivierten Pflege dürfte an der angespannten Haushaltslage des Saarlandes scheitern.

Einige der Trassen wurden bereits oder werden noch aufgegeben, da sie mit Einstellung der Steinkohleförderung ihrer Funktion verloren haben.

Sie entwickeln sich sehr schnell in Pionierwaldstadien und verlieren ihre Eignung als Lebensraum für die Lichtwaldarten.

Optimal wäre eine periodische Nutzung des aufstockenden Bestandes mit nachfolgendem Biomasseauszug, z.B. in Form von Energieholz

Die Bestockung und Nutzung muss dabei aber zwingend auf den Schutzzweck abgestimmt werden:

- Bestockung ausschließlich mit einheimischen Arten
- Bestockungsdauer max. 10 Jahre
- Abschnittsweise Ernte des Bestandes mit dem Ziel auf allen Trassen / Trassensystemen permanent die ersten 3 Entwicklungsstadien (Blöße , 1+2-jährige Sukzessionsstadien) anbieten zu können

Ehemaliges Munitionsdepot / Ehemalige Lungenheilanstalt

Beide Flächen bieten als große Lichtungsinseln potentiellen Lebensraum für die Lichtwaldarten.

Ihre Eignung ist bzw. wird derzeit infolge Sukzession stark eingeschränkt.

Die Sicherung solch großer Flächen als Lichtungsinseln kann erfahrungsgemäß nur mittels nachhaltiger Nutzungskonzepte geleistet werden.

Eine Pflege über reine Naturschutz-Pflegetöpfe erscheint langfristig nicht möglich.

Eine mögliche Variante wäre die Nutzung der Flächen als Photovoltaik-Standort oder im Kontext der Energieholzproduktion (s.a. Versorgungstrassen)

Die Photovoltaik-Flächen werden dabei dauerhaft durch eine extensive Beweidung oder Mahd offen gehalten.

Die so nachhaltig offen gehaltenen Flächen bieten den Lichtwaldarten ideale Habitatqualitäten.

Eine im Munitionsdepot Urexweiler derart genutzte Fläche zeigt das große Habitatpotential dieser Flächen.

Zielkonflikte:

1. Holzeinschlag in den Altbaumbeständen

Die Zielstärkennutzungen erfolgen gemäß der Waldbewirtschaftungsrichtlinie des SaarForst Landesbetriebes nur vom „besseren Ende“ her, d.h. von den qualitativ hochwertigen, erntereifen Bäumen.

Parallel zu der Zielstärkennutzung erfolgt die Ausscheidung von Biotopbäumen.

Alle anderen Bäume stellen das Potential weiterer Biotopbäume oder potentiell nutzbarer Bäume.

Es ist wichtig, die Nutzungen dieses „Nicht-Wertbaum“-Potentials möglichst lange zu strecken, um das Waldinnenklima der Optimalphase, in der sich die Buchenbestände zum Zeitpunkt der Zielstärkennutzung befinden, nicht nachhaltig zu verändern.

Eine zu starke und zu schnelle Auflichtung der Altbaumbestände nach Abschluss der Nutzung der Wertbäume birgt eine nicht zu unterschätzende Gefahr für die Biotopbäume. Diese Bäume werden bei zu starker oder schneller Auflichtung nach im Durchschnitt 140 Jahren Dichtschluss durch Sonnenbrand gefährdet und sterben deutlich schneller ab, als dies im Naturwald geschieht.

Darüber hinaus führen die starken Auflichtungen zu einem Verlust des für die Optimalphase typischen Waldinnenklimas.

Die Nutzungsansätze sind daher auf die Nutzung von Zielstärken abzustimmen. Alle sonstigen Bäume stellen das Reservoir für Biotopbäume (Restschirmhaltung) oder potentiell nutzbare Sortimente dar, deren Nutzung aber vom Erhalt des typ. Waldinnenklimas abhängig zu machen ist.

Die Nutzung von Bäumen mit C-Qualität und schlechter erfolgt daher in den Zielstärkennutzungsbeständen erst nach Ernte aller Bäume mit besserer Qualität und unter Beachtung von mindestens 100 Vfm Restschirmhaltung.

Die Abteilung 1230 der Naturwaldzelle „Warndtweiher“ zeigt das typische Waldinnenklima der Optimalphase.

In ihr sollte hinsichtlich Vorräten und Bestockungsgraden ein Nutzungsszenario für die Altbaumbestände nach Abschluss der Zielstärkennutzungen diskutiert werden.

2. Pflege und Nutzung der Freileitungstrassen

Die Freileitungstrassen stellen einen wichtigen Lebensraum für die Lichtwaldarten dar.

Die Nutzung zeigt je nach Leitungsbetreiber und Mitnutzer (Jagd, Weihnachtsbaumkultur, etc.) ein eher zufälliges und unsystematisches Bild. Derzeit werden darüber hinaus einige Leitungen zurückgebaut. Die Trassen gehen danach relativ schnell über die Pionierbaumsukzession in eine natürliche Wiederbewaldung.

Vor dem Hintergrund, dass der Warndt eine bundesweite Bedeutung für die waldgebundenen Tagfalter besitzt, sollten die Trassen als vernetzende Offenlandbereiche erhalten werden.

Dieser Erhalt funktioniert aber nur im Rahmen eines schlüssigen und wirtschaftlich tragfähigen Nutzungskonzeptes.

Gleichzeitig sind die negativen Zerschneidungseffekte überall wo möglich zu minimieren. Geeignetes Mittel sind hier „Grünbrücken“ im Sinne von Verbindungskorridoren zwischen den zerschnittenen Waldteilen, die v.a. die breiten Trassen in bestimmten Abständen queren.

Eine tragfähige Nutzung könnte bspw. die Nutzung der Leitungstrassen als Energieholz-Flächen darstellen.

Sie sollten in diesem Fall folgendermaßen bestockt sein und genutzt werden:

- Einheimische, im Baumartenspektrum des Hainsimsen-Buchenwaldes vertretene und weitere, einheimische, standortgerechte aber nicht zur PNV gehörende Baumarten
- Felderweiße Nutzung des aufstockenden Bestandes, um allen Entwicklungsstadien der Lichtwaldarten Habitate anbieten zu können
- Max. 10-jährige Umtriebszeit, um in erster Linie Freiflächen und junge Entwicklungsstadien anbieten zu können