

FFH-Gebiet 2644-304 „Kalkhorst“

Managementplan Teilbereich Wald

20. Januar 2010

Europäischer Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des ländlichen Raums:

Hier investiert Europa in die ländlichen
Gebiete.



Diese Publikation wird im Rahmen des Entwicklungsprogramms
für den ländlichen Raum Mecklenburg-Vorpommern 2007 – 2013
unter Beteiligung der Europäischen Union und des Landes
Mecklenburg-Vorpommern, vertreten durch das Ministerium für
Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz, erarbeitet und
veröffentlicht.

Web: www.europa-mv.de



Impressum

Herausgeber:

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz
des Landes Mecklenburg-Vorpommern
Abteilung Nachhaltige Entwicklung, Forsten
Paulshöher Weg 1
19061 Schwerin



Redaktion:

Abteilung Nachhaltige Entwicklung, Forsten; Referat 211

Abteilung Naturschutz und Landschaftspflege; Referat 620:

Erarbeitung des Fachbeitrages „Offenland-Lebensraumtypen und Anhang-II-Arten der im vorliegenden Plan unter den Punkten 1.6., 1.7.; 4.1 und 4.3. dargestellt ist.

Bearbeitung:



Landesforst
MECKLENBURG-VORPOMMERN

Landesforst Mecklenburg-Vorpommern – Anstalt des öffentlichen Rechts -
Betriebsteil Forstplanung, Versuchswesen, Informationssysteme
Fachgebiet Forstplanung
Zeppelinstr. 3
19061 Schwerin

VA Ricarda Pries
VA Christian Gäth
FOR Kerstin Lehniger

Mitwirkung von:

Schimmelmann Consult GmbH
Neuendorfer Anger 5
14482 Potsdam

Inhaltsverzeichnis

1. DAS FFH-GEBIET	6
1.1 Einleitung	6
1.2 Lage, Größe, Naturraum	7
1.3 Darstellung der Waldfläche	11
1.4. Schutzgebiete	16
1.4.1 Internationale Schutzgebiete - SPA - Vogelschutzgebiete	16
1.4.2 Nationale Schutzgebiete – Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete	16
1.5 Außerforstliche Planungen im FFH-Gebiet	16
1.6 Schutzzweck des FFH-Gebietes	23
1.7 Bedeutung des Gebietes für das Netz Natura 2000	24
1.7.1 Gemeldete und erfasste Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	24
1.7.2 Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen für das europäische Netz NATURA 2000	27
2. ERFASSUNG UND BEWERTUNG VON WALDLEBENSRAUMTYPEN (WLRT)	29
2.1 Begriffe	29
2.2 Erfassungs- und Bewertungsparameter	30
2.3 Methodik des Erfassungs- und Bewertungsverfahrens	30
2.4 Verwendete Unterlagen	31
3. VORKOMMEN UND ERHALTUNGSZUSTAND DER LEBENSRAUMTYPEN UND ARTEN	32
3.1 Offenland-Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I	32
3.2 Waldlebensraumtypen (WLRT) des Anhangs I	32
3.2.1 Hainsimsen-Buchenwald 9110	32
3.2.2 Waldmeister-Buchenwald 9130	33
3.2.3 Moorwälder 91D0*	34
3.2.4 Zusammenfassung der Waldlebensraumtypen	34
3.3 Arten nach Anhang II FFH- Richtlinie	35
3.4 Arten des Anhangs IV	35
4. ERHALTUNGSZIELE UND ERFORDERLICHE ERHALTUNGS-, WIEDERHERSTELLUNGS- SOWIE ENTWICKLUNGSMÄßNAHMEN	36
4.1 Defizitanalyse	36

4.2 Maßnahmen für die Waldlebensraumtypen	38
4.2.1 Hainsimsen-Buchenwald – WLRT 9110	39
4.2.2 Waldmeister-Buchenwald – WLRT 9130	39
4.2.3 Moorwälder WLRT 91D0*	40
4.3 Festlegung von Erhaltungsmaßnahmen für die Offenland-Lebensraumtypen und Arten des Anhang II mit Waldbezug	41
5. UMSETZUNG DER MAßNAHMEN	43
5.1 Bestehende rechtliche Grundlagen	43
5.2 Kostenmanagement	47
5.2.1 Entwicklungs- und Erhaltungsmaßnahmen von Waldlebensraumtypen	47
5.2.2 Entwicklungs- und Erhaltungsmaßnahmen der Offenland-Lebensraumtypen und Arten nach Anhang II FFH-RL	47
6.3 Vertragsnaturschutz	48
6. ANLAGEN	49
6.1 Arbeitsanweisung zum Management von FFH-WLRT	49
6.2 Grundsätze der Bewirtschaftung der Buche im Landeswald Mecklenburg-Vorpommern	50
6.3 Behandlungsgrundsätze in Natura-2000-Gebieten	51
6.4 Richtlinie zur Sicherung von Alt- und Totholzanteilen im Wirtschaftswald	52
6.5 Verordnung über das Naturschutzgebiet „Kalkhorst“	53
6.6 Behandlungsrichtlinie für das Naturschutzgebiet „Kalkhorst“	54
6.7 Richtlinie für die fachliche Förderung nichtstaatlicher Waldbesitzer sowie über Maßnahmen der Strukturverbesserung in der Forstwirtschaft	55
6.8 Richtlinie zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (FöRiForst-GAK M-V)	56
6.9 Waldrandgestaltung	57
6.10 Richtlinie zur Förderung der nachhaltigen Entwicklung von Gewässern und Feuchtlebensräumen (FöRiGEF 02.02.08)	58
6.11 Richtlinie zur Förderung von Investitionen zu Gunsten schützenswerter Arten und Gebiete (FöRiSAG 07.02.08)	59
6.12 Richtlinie zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen im Rahmen des europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (FöRiForst-ELER M-V)	60
6.13 Kartendarstellungen	61
6.13.1 Wald-Lebensraumtypen (WLRT) - Bewertung incl. Reifephase u. Altholzinseln	61
6.13.2 Schutzgebiete	61

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: FFH-Gebiet 2644-304 Meldeunterlagen	7
Abbildung 2: Standortkartierung 1960	14
Abbildung 3: Standortkartierung 2009	15
Abbildung 4: Auszug SPA 2642--401 Teil1	17
Abbildung 5: Auszug SPA 2642-401 Teil2	18
Abbildung 6: Auszug SPA 2642-401 Teil3	19
Abbildung 7: Auszug SPA 2642-401 Teil4	20
Abbildung 8: Auszug SPA 2646-401 Teil5	21
Abbildung 9: Auszug SPA 2646-401 Teil6	22
Abbildung 10: Lage der Waldlebensraumtypen - Meldung 2004 und Aufnahme 2009	25

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Verteilung der Baumarten im Wald des FFH-Gebietes	12
Tabelle 2: Verteilung der Stamm-Standortsformengruppen im Wald des FFH-Gebietes	13
Tabelle 3: Standörtliche oder funktionelle "maßgebliche Bestandteile"	23
Tabelle 4: Vorkommen von LRT des Anhangs I (Kennzeichnung der prioritären LRT mit*)	24
Tabelle 5: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT für das Netz Natura 2000	28
Tabelle 6: Auswertung Hainsimsen-Buchenwald 9110	32
Tabelle 7: Auswertung Waldmeister-Buchenwald 9130	33
Tabelle 8: Auswertung Moorwälder 91D0*	34
Tabelle 9: Fläche der Waldlebensraumtypen und ihr Flächenanteil am Gesamtwald	34
Tabelle 10: Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der LRT des Anhangs I	37
Tabelle 11: Erhaltungsziele für Offenland-Lebensraumtypen; Arten nach Anhang II FFH-RL und waldrelevante Vogelarten	41
Tabelle 12: Kostengestaltung der Maßnahmen im Offenlandbereich und für die Arten des Anhangs II	47

1. Das FFH-Gebiet

1.1 Einleitung

Das FFH-Gebiet „Kalkhorst“ wurde durch das Land Mecklenburg-Vorpommern als besonderes Schutzgebiet im Sinne von Artikel 3 i. V. m. Artikel 4 der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992) der EU-Kommission vorgeschlagen. Mit den Entscheidungen der Kommission vom 7. Dezember 2004 und vom Juni 2007 wurde das Gebiet in die Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung aufgenommen. Nach Festlegung der Liste gemeinschaftlicher Bedeutung muss das Land das FFH-Gebiet als „besonderes Schutzgebiet“ ausweisen.

Für die besonderen Schutzgebiete sind nach Artikel 6 Absatz 1 der FFH-Richtlinie (vgl. § 28 Abs. 2 Landesnaturschutzgesetz) durch die Mitgliedstaaten die nötigen Erhaltungsmaßnahmen sowie geeignete Maßnahmen rechtlicher, administrativer oder vertraglicher Art festzulegen, die den ökologischen Erfordernissen der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II entsprechen, die in den Gebieten vorkommen. Die Erhaltungsmaßnahmen sind gegebenenfalls in eigens aufgestellten Bewirtschaftungs- (Management-)plänen oder integriert in andere Entwicklungspläne darzustellen.

Die Umsetzung der FFH-Richtlinie im Wald erfolgt in Mecklenburg-Vorpommern durch die Forstverwaltung im Einvernehmen mit der Naturschutzverwaltung. Dabei werden die „Wald-Lebensraumtypen“¹ nach Anhang I der FFH-Richtlinie durch die Landesforstverwaltung (Landesforst Mecklenburg-Vorpommern –Anstalt des öffentlichen Rechts-) bearbeitet. Die Anforderungen für die „Offenland-Lebensraumtypen“² nach Anhang I der FFH-Richtlinie und für die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im Wald werden durch die Naturschutzverwaltung an die Forstverwaltung formuliert.

¹ alle Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie mit den EU-Codes 2180 sowie 9xxx
² alle Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie außer „Waldlebensraumtypen“

1.2 Lage, Größe, Naturraum

Lage und Größe

Das FFH-Gebiet 2644-34 „Kalkhorst“ liegt im östlichen Raum des Landes Mecklenburg-Vorpommern südlich der Stadt Neustrelitz. Es befindet sich östlich der B 198 und westlich der B 96 sowie der Bahnstrecke 6088 unmittelbar südlich des Ortsteils Strelitz-Alt. Das FFH-Gebiet besitzt eine Größe von 175 ha und besteht aus einer ca. 171 ha großen Waldfläche. Diese wird weiträumig von Feuchtgrünland einschließlich intensiv genutzter Wiesenflächen und einem Sumpfgebiet unterschiedlicher Ausprägung im Westen umgeben (Abbildung 1).

Das FFH-Gebiet liegt im Landkreis Mecklenburg-Strelitz.



Abbildung 1: FFH-Gebiet 2644-304 Meldeunterlagen

Geologie und naturräumliche Einordnung

Nach der naturräumlichen Einordnung in die Landschaft liegt das FFH-Gebiet DE 2644-304 im Wuchsgebiet 06 „Mittelmecklenburger Jungmoränenland“ und im Wuchsbezirk 06 „Düsterförder Sandhochfläche“ an der Grenze vom Wuchsbezirk 01 (Rheinsberg-Mirower Seenmoräne). Tatsächlich streicht im Untersuchungsgebiet ein Ausläufer der weiter nordöstlich anschließenden Feldberger Hügelmoräne aus (Wb 06.05).

Das Wuchsgebiet 06 „Mittelmecklenburger Jungmoränenland“ liegt im Süden des Landes zwischen Plauer See und Feldberger Seenplatte. Die jungglazial geprägte Landschaft schließt größere Teile der Nossentiner/Schwinzer Heide und den gesamten Müritz-Nationalpark ein, deren nördliche Grenzen in etwa mit denen des Wuchsgebietes zusammenfallen. Nach Süden setzt sich das Gebiet in den Bereich der in Brandenburg gelegenen Seenplatte fort und wird hier von der Landesgrenze geschnitten. Das Wuchsgebiet verfügt über einen sehr großen Seenreichtum.

Geologisch liegt das Wuchsgebiet 06 vorwiegend zwischen der Pommerschen und der Brandenburger Randlage der Weichselvereisung. Der Sandhochflächen–Wuchsbezirk 06.06 gehört zum Sander der Pommerschen Randlage. Der Wuchsbezirk Feldberger Hügelmoräne (06.05) ist ein herausgehobener seenreicher Abschnitt der Pommerschen Endmoräne mit anschließender kuppiger Grundmoräne.

Obwohl der Wuchsbezirk 06-06 „Düsterförder Sandhochfläche“ dem Wellenrelief als Oberniveau zugeordnet ist, ist das vorherrschende Relief im FFH-Gebiet eher ein Wellenrelief als Mittelniveau. Die Höhenlage im FFH-Gebiet bewegt sich um 60 m NN und erreicht an der Försterei Kalkhorst mit 64,2 m NN und im äußersten Osten mit 64,20 m NN seine größten Höhen. Die umgebenden Grünländer liegen mit ca. 58 m und der Tiefe Trebbower See mit 57,60 m nur geringfügig unter diesem Niveau.

Im Wuchsgebiet 06 dominieren die Sand-Mosaik. Sie nehmen alle Hydromorphiestufen ein. Das gilt insbesondere für das WB 06.06. Insgesamt sind auf der Düsterförder Sandhochfläche vor allem anhydromorphe (63,4%) und wenig bzw. mäßig hydromorphe (4,5 %) Mosaik verbreitet. Moore (17,1 %) kommen deutlich seltener vor. Stark hydromorphe (0,3 %) und vollhydromorphe Mosaik (0,5 %) nehmen die geringsten Flächenanteile ein.

Im FFH-Gebiet treten die anhydromorphen Böden stärker in den Hintergrund.

Das anstehende Substrat der Düsterförder Sandhochfläche wird im Bereich des FFH-Gebietes DE 2644-302 durch oberflächlich anstehende flachtorfige (relativ junge) Verlandungsmoore über limnischen bis zu mehreren Metern mächtigen so genannten Wiesenkalke (Kalkmudden) und jungpleistozäne Ablagerungen, die z. T. Wiesenkalke „überfahren“ haben, geprägt. Die Nährkraft

der Sedimente liegt zwischen „Mittel“ und „Arm“. Der große zentrale Moorkomplex wurde als „ziemlich arm“ angesprochen.

Das FFH-Gebiet 2644-34 „Kalkhorst“ befindet sich im Großklimabereich „Zeta“ Ostmecklenburg-Nordbrandenburger Seencollinklima (Feldberger Klima) mit der Klimastufe „f“. Wesentliches Merkmal des Großklimabereichs zeta ist neben dem Seenreichtum ein deutlich herausgehobenes Relief.

Der Klimabereich liegt im Wärmegürtel 3 (7,7-9,0 °C Lufttemperatur). Das Klima ist schwach maritim (18,1-20,5 °C Jahresschwankung der Lufttemperatur), die Kontinentalität durch die Meeresnähe abgeschwächt. Die mittlere Windgeschwindigkeit beträgt 4,0 m/s.

Die durchschnittlichen Niederschlagswerte des Großklimabereiches zeta sind reliefbedingt erhöht und bewegen sich zwischen 600 und 680 mm/Jahr. Sie ähneln jenen des Großklimabereiches alpha.

Im Wuchsgebiet 06 beträgt die Mittlere Jahrestemperatur 8,03 °C. An der Station Neustrelitz (WB 06.06) wurde eine Mittlere Jahrestemperatur von 7,96 °C und während der Vegetationsperiode von 14,80 °C ermittelt. Der Mittlere Jahresniederschlag beläuft sich im Wuchsgebiet auf ca. 587 mm, die durchschnittliche Anzahl von Nebeltagen auf 73.

Für den Wuchsbezirk 06.06 sind nur geringe Abweichungen zu verzeichnen. Es fallen in Neustrelitz durchschnittlich 584 mm Jahresniederschlag davon entfallen auf die Vegetationszeit ca. 286 mm. Das Niederschlagsmaximum liegt im Juni, trockenster Monat ist der Februar.

Die im Untersuchungsraum befindlichen Gewässer haben keinen abwandelnden Einfluss auf das Klima. Windwurfschäden wurden nicht beobachtet.

Das FFH-Gebiet 2644-304 wird laut Standard-Datenbogen mit 98 % zu einem sehr hohen Anteil von Wald- und Forstflächen eingenommen. Damit hebt sich das FFH-Gebiet deutlich gegenüber der Gesamtfläche des Wuchsgebietes 06 ab. Das mittlere Bewaldungsprozent des Wuchsgebietes (unter Ausschluss der großen Seen) liegt mit 44,6 % etwa doppelt so hoch wie der Landesdurchschnitt (21,5 %). Dabei ist die Düsterförder Sandhochfläche (WB 06.06) mit 63 % Ist-Bewaldung sehr stark bewaldet. Die Zielbewaldung beträgt 67,6 %. Damit besteht ein Waldmehrungsbedarf von 4,6 %.

Das FFH-Gebiet wird im Westen und Nordwesten von einem angegliederten Waldstreifen feuchter Standorte umschlossen. Im Nordosten schließen sich die Kleingärten der Kalkhorst an das FFH-Gebiet an. Im Osten (bis Südosten) wird das Gebiet von Feuchtem Grünland umgeben. Der südlichste Rand grenzt an den Tiefen Trebbower See an. Die Randlage spiegelt sich in der Zonierung der Vegetation (und Böden) wieder.

Der große stark entwässerte Moorkomplex östlich des Hauptweges (Abteilungen 4263 und 4264) wird durch ein Grabensystem entwässert. Die Gräben waren, mit Ausnahme des Grabenabschnittes im äußersten Norden, zum Zeitpunkt der Kartierung Anfang Juni 2009 sowie bei einer Begehung im September nicht wasserführend. Nach Rücksprache mit dem bewirtschaftenden Förster Herrn Höfner sind die Gräben nur im Winter/Frühjahr kurzzeitig (aber intensiv) wasserführend. Die Wasserführung nimmt dann sehr schnell ab. Insgesamt werden die Gräben überwiegend als temporär wasserführend angesprochen. Zum Zeitpunkt der Begehung waren mit Ausnahme einer Hohlform alle Hohlformen ohne Wasserführung.

Nähere Informationen zur naturräumlichen Ausstattung der Wuchsbezirke können der Buchreihe Forstliche Standortskartierung in M-V, Teil A Wuchsgebiete und Wuchsbezirke, Bd. 2³ entnommen werden.

³

Herausgeber: Landesforst Mecklenburg-Vorpommern – Anstalt des öffentlichen Rechts -

1.3 Darstellung der Waldfläche

Forsthoheitliche Zuordnung

Forsthoheitlich ist das FFH-Gebiet dem Forstamt Neustrelitz, Revierförsterei Carlshof geordnet.

Eigentumsartenverteilung

Der Waldteil des FFH-Gebietes 2644-304 ist 171,03 ha groß und befindet sich zu 100% in Kommunaleigentum.

Standorts- und Baumartenverteilung im Wald

Das FFH-Gebiet ist durch eine leicht gewellte Fläche mit einem geringen Relief und den bodenbildenden Substraten Sand bzw. Kalksand sowie Torf mit unterschiedlichem Nährstoff- und Karbonatgehalt geprägt.

Als Besonderheit innerhalb des Gebietes ist die Lindenberger Decklehm-Rumpffahlerde zu benennen. Sie wurde im Südosten des FFH-Gebietes kartiert und deutet auf das Ausstreichen eines Ausläufers der weiter nordöstlich anschließenden Feldberger Hügelmoräne hin.

Bei den anhydromorphen Böden treten neben den Braunerden als Böden mit einer Mittleren Nährkraft, die am östlichen Rand des FFH-Gebietes konzentriert sind, vor allem Podsole und Ranker als ärmere Böden mit Nährkraftstufen A und Z auf.

Der große Grundwassereinfluss wird in den über das gesamte FFH-Gebiet verteilten Halbgleyen, Humusgleyen und Mooren deutlich. Während die Halbgleye und Humusgleye an kleinere Senken und Hohlformen innerhalb der anhydromorphen Sande im westlichen und südlichen Teil des FFH-Gebietes gebunden sind, tritt nördlich des Tiefen Trebbower Sees ein breiter Streifen mit Lindhorster Sand-Graugley auf. Durch Entwässerung sind Prozesse der Podsolierung in Sand-Humusgleyen unaufhaltsam und führten zur Bildung von Lewitzer Sand-Humusgleygraupodsol und Parchimer Sand-Anmoorgleygraupodsol.

Die Moore in den kleineren Hohlformen sind mäßig nährstoffhaltig bis kräftig und vielfach karbonathaltig. Die Torfkörper sind von unterschiedlicher Mächtigkeit, so dass auch Sand-Gleymoore unterschiedliche Ausprägungen kartiert wurden.

Der zentrale Moorkomplex wird von einem armen Moor eingenommen. Auch hier ist die Grundwasserabsenkung durch beginnende Vererdung in einigen Arealen sichtbar.

Die Kalkhorst ist ein Waldkomplex mit Buchenwaldgesellschaften auf z. T. kalkreichen und grundwassernahen Sandstandorten sowie mit Erlenbruchwäldern und einem stark entwässerten Moorwald (91D0*). Nur kleinflächig handelt es sich noch um einen WLRT 91D0*. Es dominieren im westlichen Teil und im östlichen Randbereich die Hainsimsen-Buchenwälder

(9110), im südlichen Teil sind Eichenwälder vertreten. Im westlichen Areal des FFH-Gebietes sind neben Beständen der Buche auch Nadelholzbestände mit Fichte und z. T. Kiefer zu finden. Der Moorwald wird von Kiefern und Moorbirken dominiert. Die Krautschicht des Moorwaldes wird hauptsächlich durch die Heidelbeere gebildet, in deren Bestände inselartig Adlerfarn eingelagert ist. Daneben treten Sprossender Bärlapp, Pfeifengras und Moosbeere auf. Nördlich des den Moorwald querenden Hauptweges befindet sich ein Areal sehr armer Ausprägung, in dem der Sprossende Bärlapp eine hohe Flächendeckung erreicht (ca. 30 %).

Die Baumschicht des Oberstandes wird zu 67% von Laubholz mit Schwerpunkt auf der Rotbuche (34%) und zu 33% von Nadelholz eingenommen. In der nachfolgenden Tabelle 1 sind die Baumartenanteile in ha und % aufgeführt.

Tabelle 1: Verteilung der Baumarten im Wald des FFH-Gebietes

Baumart	Σ in ha	%
Gemeine Kiefer	24,17	14,1
Gemeine Fichte	20,02	11,7
Europäische Lärche	7,53	4,4
Japanische Lärche	1,76	1,0
Grüne Douglasie	3,28	1,9
Σ Nadelholzholz	56,76	33,1
Rotbuche	58,13	34,0
Gemeine Birke	22,45	13,1
Traubeneiche	14,29	8,4
Stieleiche	1,31	0,8
Roteiche	0,47	0,3
Gemeine Esche	11,53	6,7
Bergahorn	1,88	1,1
Bergrüster	0,18	0,1
Roterle	3,37	2,0
Weißerle	0,26	0,2
Spätblühende Traubenkirsche	0,4	0,2
Σ Laubholz	114,27	66,9
Gesamtsumme	171,03	100,0

Das Bestandesalter ist überdurchschnittlich hoch. So nehmen Bestände älter 100 Jahre 41% der Waldfläche ein. Die über 120-jährigen Bestände, die aus Gemeiner Kiefer, Traubeneiche und Rotbuche bestehen nehmen davon 23% ein. Bestände im Alter zwischen 21 und 60 Jahren nehmen 27% der Waldfläche ein. Diese bestehen zu knapp $\frac{2}{3}$ aus Nadelholzbeständen mit Schwerpunkt auf der Gemeinen Fichte und zu knapp $\frac{1}{3}$ aus Rotbuche. Bestände unter 20

Jahren finden sich nur auf 2,5% der Waldfläche. Weitere Verjüngungsbestände im Unterstand nehmen auch nur 6% der Waldfläche ein (Bestände unter 20 Jahren davon 20%).

Tabelle 2: Verteilung der Stamm-Standortsformengruppen im Wald des FFH-Gebietes

Standortsformengruppe	Signatur	Σ in ha	%
kräftige Trockenbrücher	OK 4	8,06	4,7
mäßig nährstoffhaltige Brücher	OM 3	6,88	4,0
mäßig nährstoffhaltige Trockenbrücher	OM 4	4,45	2,6
ziemlich arme Trockenbrücher	OZ 4	13,96	8,2
arme Brücher	OA 3	0,51	0,3
arme Trockenbrücher	OA 4	29,88	17,4
Σ Organische Naßstandorte		63,74	37,2
kräftige (dauer-)feuchte Standorte	NK 2	0,65	0,4
mäßig nährstoffhaltige (dauer-)nasse Standorte	NM 1	2,20	1,3
ziemlich arme (dauer-)frische Standorte	NZ 3	1,37	0,8
Σ Mineralische Naßstandorte mit Dauerfeuchte		4,22	2,5
reiche carbonatische frische Standorte	RC 1	1,24	0,7
kräftige frische Standorte	K 1	0,26	0,2
mäßig nährstoffhaltige frische Standorte	M 1	0,62	0,4
mäßig nährstoffhaltige mittelfrische Standorte	M 2	23,32	13,6
mäßig nährstoffhaltige mittelfrische grundfeuchte Standorte	M 2g*	4,26	2,5
mäßig nährstoffhaltige carbonatische mittelfrische Standorte	MC 2	5,60	3,3
mäßig nährstoffhaltige carbonatische mittelfrische grundfeuchte Standorte	MC 2g	5,98	3,5
ziemlich arme mittelfrische Standorte	Z 2	47,64	27,9
ziemlich arme trockene Standorte	Z 3	1,81	1,1
ziemlich arme mittelfrische grundfeuchte Standorte	Z 2g*	12,34	7,2
Σ Unvernässte Standorte		103,07	60,3
Gesamtsumme		171,03	100,0

- *Unvernässte Standorte mit besserer Grundwasserversorgung
- ** Nass-Standorte mit stark wechselnden Wasserständen

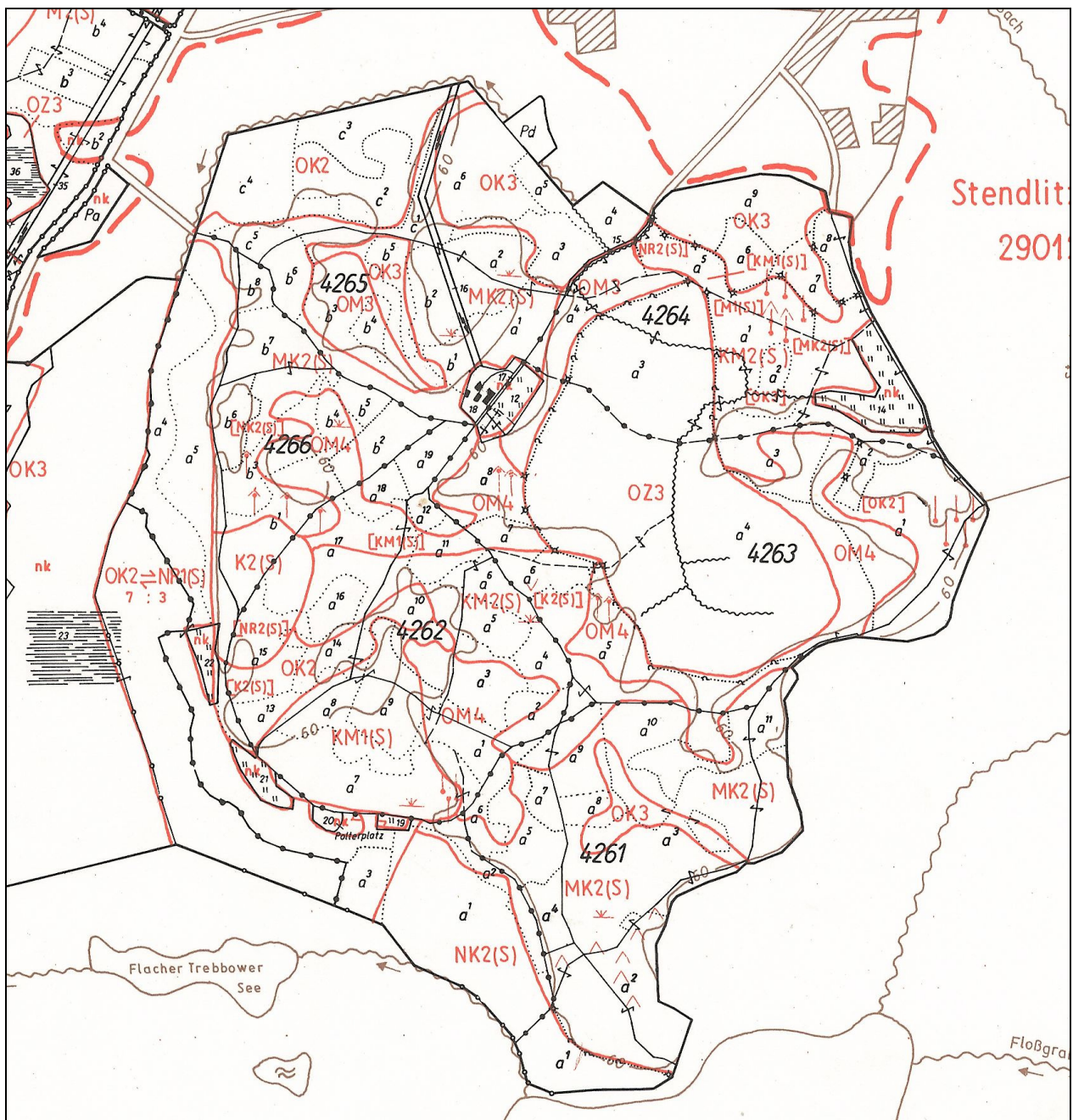


Abbildung 2: Standortkartierung 1960

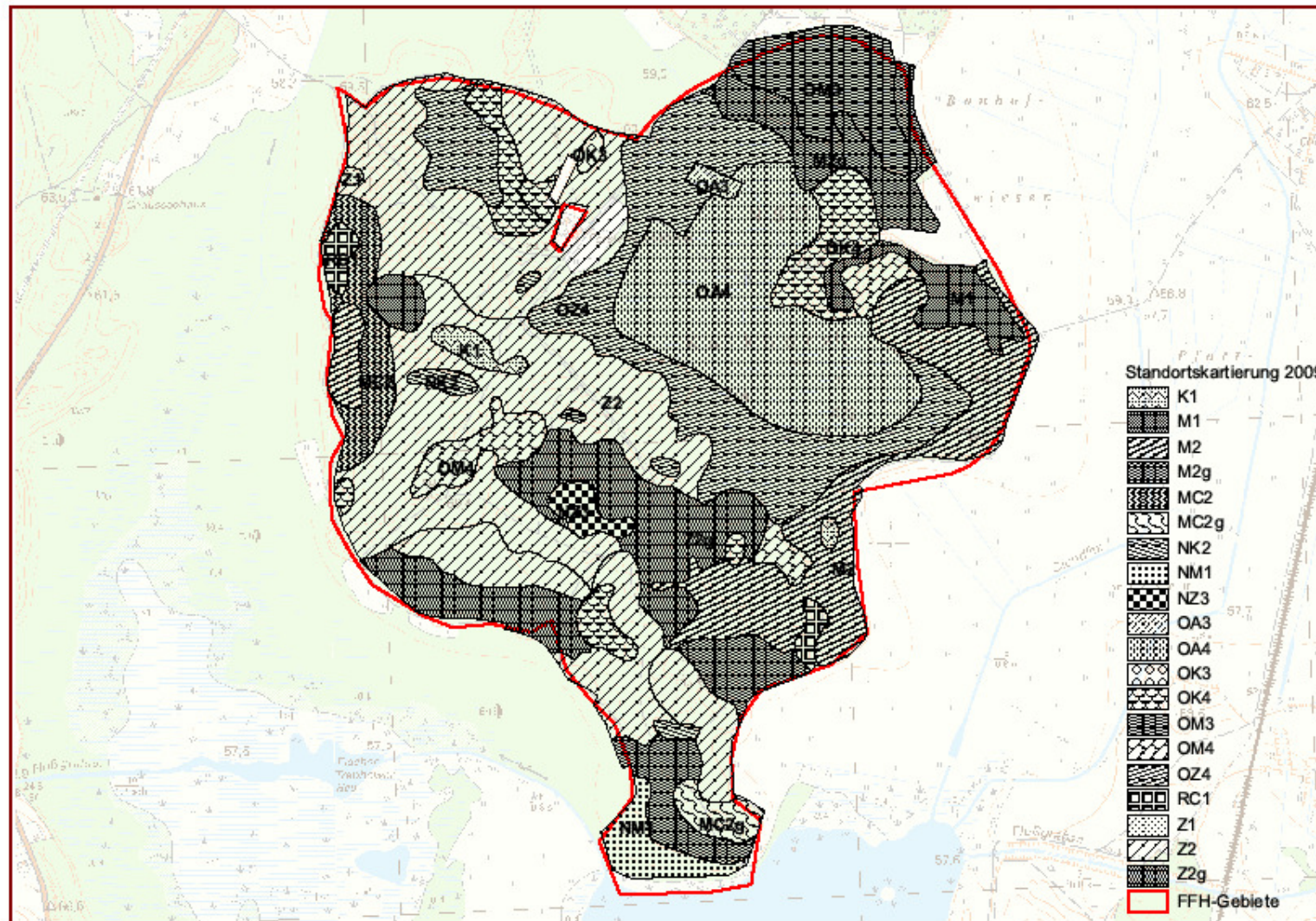


Abbildung 3: Standortskartierung 2009

Schlussfolgerungen aus den Abbildungen 2 und 3 sind folgende:

- die Nährkraft der Standorte ist 1960 überschätzt worden, die Nährkraft wird heute um eine Stufe tiefer bewertet
- die Wasserstufen der organischen Nassstandorte sind um eine Stufe trockener bewertet worden

Abgrenzung des Bearbeitungsgebietes für den Wald

Das FFH-Gebiet 2644-304 „Kalkhorst“ besteht zu **98 %** aus Wald. (Die Gesamtfläche des FFH-Gebietes beträgt 175 ha, davon entfallen 171 ha auf Wald). Alle Waldflächen werden durch die Landesforstverwaltung Mecklenburg-Vorpommern –Anstalt des öffentlichen Rechts- entsprechend „Gemeinsame Arbeitsanweisung zum Management von Waldlebensraumtypen“ untersucht, bewertet und beplant.

1.4. Schutzgebiete**1.4.1 Internationale Schutzgebiete - SPA - Vogelschutzgebiete**

Das FFH-Gebiet ist Bestandteil des Vogelschutzgebietes DE 2642-401 „Müritz-Seenland und Neustrelitzer Kleinseenplatte“. In den Abbildungen 4-9 sind die für das Schutzgebiet gemeldeten Vogelarten nach Anhang I Vogelschutzrichtlinie und Zugvogelarten einschließlich ihrer Gebietsbeurteilung aufgeführt. Bei der Waldbewirtschaftung müssen alle hier verzeichneten Vogelarten mit besonderen Waldansprüchen vorsorglich beachtet werden (siehe Anlage 6.13.2).

1.4.2 Nationale Schutzgebiete – Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete

Im FFH-Gebiet liegt das Naturschutzgebiet „Kalkhorst“ mit einer Fläche von 78 ha. Die Verordnung und die Handlungsrichtlinien für das Naturschutzgebiet sind in den Anlagen 6.5.- 6.6 enthalten.

1.5 Außerforstliche Planungen im FFH-Gebiet

Nach den Angaben des Landkreises und des Forstamtes sind zum Zeitpunkt der Berichterstellung keine außerforstlichen Maßnahmen für den Waldteil des FFH-Gebietes geplant.

DE2642401

Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften

Nr. L 107/77

3.2. Arten, auf die sich Artikel 4 der Richtlinie 79/409/EWG bezieht und die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind, und Gebietsbeurteilung für sie
 3.2.a. Vögel, die im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt sind

Population

Kennziffer		Name			Ziehend		Gebietsbeurteilung					
					Nichtziehend	Brütend	Überwinternd	Auf dem Durchzug	Population	Erhaltung	Isolierung	Gesamt
A	2	2	3	Aegolius funereus		p = 4						
A	2	2	9	Alcedo atthis			i P				A	B
A	2	2	9	Alcedo atthis				i C				C
A	2	2	9	Alcedo atthis								B
A	2	2	9	Alcedo atthis		p < 52						B
A	0	4	2	Anser erythropus				i = 1				A
A	2	2	2	Asio flammeus				i < 2	B			B
A	0	2	1	Botaurus stellaris								
A	0	2	1	Botaurus stellaris		p = 38			B			C
A	0	2	1	Botaurus stellaris			i R					A
A	0	4	5	Branta leucopsis				i < 60				B
A	2	2	4	Caprimulgus europaeus		p < 20						C
A	1	9	7	Chlidonias niger				i < 500	B			B
A	0	3	1	Ciconia ciconia				i < 155	B			A
A	0	3	1	Ciconia ciconia		p = 10					B	B
A	0	3	0	Ciconia nigra				i < 4			B	C
A	0	8	1	Circus aeruginosus				i < 120				B
A	0	8	1	Circus aeruginosus		p = 54						B
A	0	8	2	Circus cyaneus			i < 40					A
A	0	8	2	Circus cyaneus				i < 10				B
A	0	8	4	Circus pygargus				i < 2				C
A	1	2	2	Crex crex		p < 8						
A	0	3	8	Cygnus cygnus			i < 750		B			A
A	2	3	8	Dendrocygpus medius		p < 35					B	B
A	2	3	6	Dryocopus martius		p = 85						B
A	0	2	7	Egretta alba				i < 45				B
A	3	7	9	Emberiza hortulana		p = 6					B	C
A	0	9	8	Falco columbarius				i < 4				C
A	1	0	3	Falco peregrinus		p = 2						
A	3	2	0	Ficedula parva		p = 24						B

Seite bitte vervielfältigen, falls nötig.

- Seite 5 von 25 -

Abbildung 4: Auszug SPA 2642--401 Teil1

DE2642401

Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften

Nr. L 107/7

3.2. Arten, auf die sich Artikel 4 der Richtlinie 79/409/EWG bezieht und die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind, und Gebietsbeurteilung für sie

3.2.a. Vögel, die im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt sind

Population

Kennziffer	Name	Nichtziehend			Ziehend		Auf dem Durchzug	Gebietsbeurteilung				Gesamt
		Brütend	Überwinternd					Erhaltung	Isolierung			
A 1 2 7	Grus grus						i < 11000					A
A 1 2 7	Grus grus	p ~ 120						B				A
A 0 7 5	Haliaeetus albicilla		i < 85					B				A
A 0 7 5	Haliaeetus albicilla	p = 21						B				A
A 1 9 0	Hydroprogne caspia						i < 36	B				B
A 3 3 8	Lanius collurio	p ~ 280						B				B
A 1 7 7	Larus minutus						i < 600	B				B
A 2 4 6	Lullula arborea	p < 210						B				B
	Luscinia svecica cyaneuscula						i < 20	B				B
	Luscinia svecica cyaneuscula	p = 2						B				C
A 0 6 8	Mergus albellus		i < 80					B				C
A 0 6 8	Mergus albellus						i < 220	B				B
A 0 7 3	Milvus migrans						i < 35	B				B
A 0 7 3	Milvus migrans						i < 20	B	B			C
A 0 7 3	Milvus migrans	p ~ 32						B	B			B
A 0 7 4	Milvus milvus						i < 45	B				B
A 0 7 4	Milvus milvus	p ~ 44						B				B
A 0 9 4	Pandion haliaetus						i < 45	B				A
A 0 9 4	Pandion haliaetus						i < 35	B				A
A 0 9 4	Pandion haliaetus	p = 50						B				A
A 0 7 2	Pernis apivorus						i < 140	B				B
A 0 7 2	Pernis apivorus	p ~ 22						B				B
A 1 5 1	Philomachus pugnax						i < 60	B				C
A 1 4 0	Pluvialis apricaria						i < 5500	B				B
A 1 1 9	Porzana porzana	p < 12						B				B
A 1 9 5	Sterna albifrons						i < 4	B				C
A 1 9 3	Sterna hirundo						i < 250	B				B
A 1 9 3	Sterna hirundo	p < 45						B				B

Seite bitte vervielfältigen, falls nötig.

- Seite 6 von 25 -

Abbildung 5: Auszug SPA 2642-401 Teil2

Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften

Nr. L 107/77

3.2.2. Arten, auf die sich Artikel 4 der Richtlinie 79/409/EWG bezieht und die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind, und Gebietsbeurteilung für sie

[illegible]

Abbildung 6: Auszug SPA 2642-401 Teil3

DE2642401

Arbeitsblatt der Europäischen Gemeinschaften

Nr. L 107/8

3.2.b Regelmäßig vorkommende Zugvögel, die nicht im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt sind

Population										Ziehend				Gebietsbeurteilung			
Nichtziehend				Brütend		Überwintemd		Auf dem Durchzug		Population		Erhaltung		Isolierung		Gesamt	
				p < 12		i < 500		i < 220									
								i < 1200		A		B		C		B	
												B		C		A	
				p < 10								B		C		C	
								i < 1200		B		B		C		B	
								i < 2000				B		C		C	
						i < 1500		i < 4000		C		B		C		B	
				p < 2				i < 100		C		B		C		C	
				p < 25				i < 1000		B		B		C		A	
						i < 5000				C		B		C		B	
								i < 12000				B		C			
				p C				i < 8500		B		B		C		A	
						i < 200				B		B		C		B	
						i < 5500		i < 13000		B		B		C		A	
						i < 1000				C		B		C		B	
				p < 18						C		B		C		C	
								i < 11000		B		B		C		A	
								i < 22000		B		B		C		A	
				p < 12						C		B		C		C	
						i < 8000				B		B		C		A	
				p < 36				i < 160		C		B		C		C	
										C		B		B		A	

Seite 8 von 25

- Seite 8 von 25 -

Seits bitte vervielfältigen, falls nötig.

Nr. L 107/8

Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften

DE2642401

3.2.b Regelmäßig vorkommende Zugvögel, die nicht im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt sind

Population									
Nichtziehend			Ziehend						
			Brütend	Überwinternd	Auf dem Durchzug				
				i < 2600	i < 2600				
					i < 600				
					i < 55				
			p < 10						
			p < 25						
					i < 140				
				i < 500					
			p < 85		i < 1100				
					i = 19000				
				i ~ 7000					
					i < 280				
			p ~ 25						
			p ~ 12						
			p = 5	i < 6					
				i < 1200					
					i < 8000				
			p < 1200						
					i < 8				
				i < 500					
			p = 1		i < 650				
			p C						
			p ~ 12	i < 60					
					i = 1800				
- Seite 9 von 25 -									

Kennziffer			Name	Gebietsbeurteilung									
				Erhaltung			Isolierung			Gesamt			
A	0	6	7	Bucephala clangula								A	
A	0	6	7	Bucephala clangula								A	
A	1	4	9	Calidris alpina								C	
A	1	3	7	Charadrius hiaticula								C	
A	3	4	7	Corvus cornix								C	
A	1	1	3	Coturnix coturnix								C	
				Cygnus columbianus									
A	0	3	6	Cygnus olor								B	
A	0	3	6	Cygnus olor								B	
A	3	8	3	Emberiza calandra								B	
A	1	2	5	Fulica atra								B	
A	1	2	5	Fulica atra								A	
A	1	5	3	Gallinago gallinago								B	
A	1	5	3	Gallinago gallinago								C	
A	2	3	3	Jynx torquilla								C	
A	3	4	0	Lanius excubitor								C	
A	3	4	0	Lanius excubitor								C	
A	1	7	9	Larus ridibundus								B	
A	1	7	9	Larus ridibundus								B	
A	1	7	9	Larus ridibundus								B	
A	1	5	6	Limosa limosa								C	
A	0	7	0	Mergus merganser								B	
A	0	7	0	Mergus merganser								B	
A	3	1	9	Muscicapa striata								C	
A	0	5	8	Netta rufina								B	
A	0	5	8	Netta rufina								A	
A	0	5	8	Netta rufina								A	

Seite bitte vervielfältigen, falls nötig.

Seite bitte vervielfältigen, falls nötig.

- Seite 9 von 25 -

Abbildung 8: Auszug SPA 2646-401 Teil5

3.2.b Regelmäßig vorkommende Zugvögel, die nicht im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt sind

[illegible]

Seile bitte vervielfältigen, falls nötig.

- Seite 10 von 25 -

Abbildung 9: Auszug SPA 2646-401 Teil6

1.6 Schutzzweck des FFH-Gebietes

Nach § 18 Abs. 1 LNatG ist es bei der Beurteilung von Plänen oder Projekten mit möglichen Auswirkungen auf besondere Schutzgebiete notwendig, die für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck „maßgeblichen Bestandteile“ zu bestimmen. Ebenso ist es für die Vorbereitung von Maßnahmen für den Erhalt oder die Verbesserung des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten unerlässlich, die maßgeblichen Bestandteile für die Lebensraumtypen und Artenvorkommen zu identifizieren und zu bewerten. Im Managementplan müssen insbesondere Aussagen zu den spezifischen Erhaltungszielen für die einzelnen Lebensraumtypen und Arten des Gebietes getroffen werden.

Allgemein sind für die Erhaltungsziele maßgeblich:

- Die im Gebiet signifikant vorkommenden Lebensraumtypen nach Anhang I sowie die signifikant vorkommenden Arten nach Anhang II FFH-RL gemäß Tabellen 1 und 2,
- die typischen Arten der Lebensräume, die als Indikatorarten einen günstigen Erhaltungszustand der signifikant vorkommenden Lebensraumtypen anzeigen,
- die Habitate der Arten des Anhangs II der FFH-RL,
- die für einen günstigen Erhaltungszustand notwendigen Lebensraum- bzw. Habitatbedingungen mit den erforderlichen standörtlichen Voraussetzungen und funktionalen Beziehungen.

Tabelle 3: Standörtliche oder funktionelle "maßgebliche Bestandteile"

Betroffener LRT, betroffene Art	standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im Gebiet	Waldbezug
3150	– natürliche Trophie – naturnahe Wasserstände – naturnahe Wasser-, Ufer- und Verlandungsvegetation	teilweise im Wald gelegen
9110	– mittlere bis arme Standorte – Reifephase / Kronenschlussgrad; Totholz, Alt- und Biotopbäume oder Altholzinseln – angrenzende Waldflächen (Waldklima, Artenpotenzial)	Wald-LRT
9130	– kräftige bis reiche Standorte – Reifephase / Kronenschlussgrad; Totholz, Alt- und Biotopbäume oder Altholzinseln – angrenzende Waldflächen (Waldklima, Artenpotenzial)	Wald-LRT
91D0*	– arme bis ziemlich arme Moorstandorte mit naturnahem Wasserhaushalt (dauerhaft hoher Grundwasserstand) – natürliche Dynamik der Aufwuchs- und Absterbeprozesse – angrenzende Flächen (Wasserhaushalt)	Wald-LRT

1.7 Bedeutung des Gebietes für das Netz Natura 2000

1.7.1 Gemeldete und erfasste Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL

Tabelle 4: Vorkommen von LRT des Anhangs I (Kennzeichnung der prioritären LRT mit*)

<i>EU-Code</i>	<i>LRT</i>	<i>Flächengröße laut Meldung (ha)</i>	<i>Erhaltungszustand laut SDB</i>	<i>Flächengröße aktuell (ha)</i>	<i>Erhaltungszustand aktuell</i>
3150		0,52	C	?	?
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulu-Fagetum</i>)	19,19	C	38,98	B
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	70,97	C	5,48	B
91D0*	Moorwälder	27,80	C	0,51	C
<i>Summe Flächengröße</i>		119,00			

In Tabelle 4 sind die im Standarddatenbogen (SDB) der Europäischen Kommission mitgeteilten Vorkommen von Lebensraumtypen mit Flächenangaben einschließlich der Bewertungen des Erhaltungszustands dargestellt. Im Rahmen der Meldung an die Europäische Kommission wurden im SDB für das FFH-Gebiet drei Wald-Lebensraumtypen und ein Offenland-Lebensraumtypen mitgeteilt. Im Gebiet kommt aktuell ein prioritärer Wald-Lebensraumtyp (91D0*) vor.

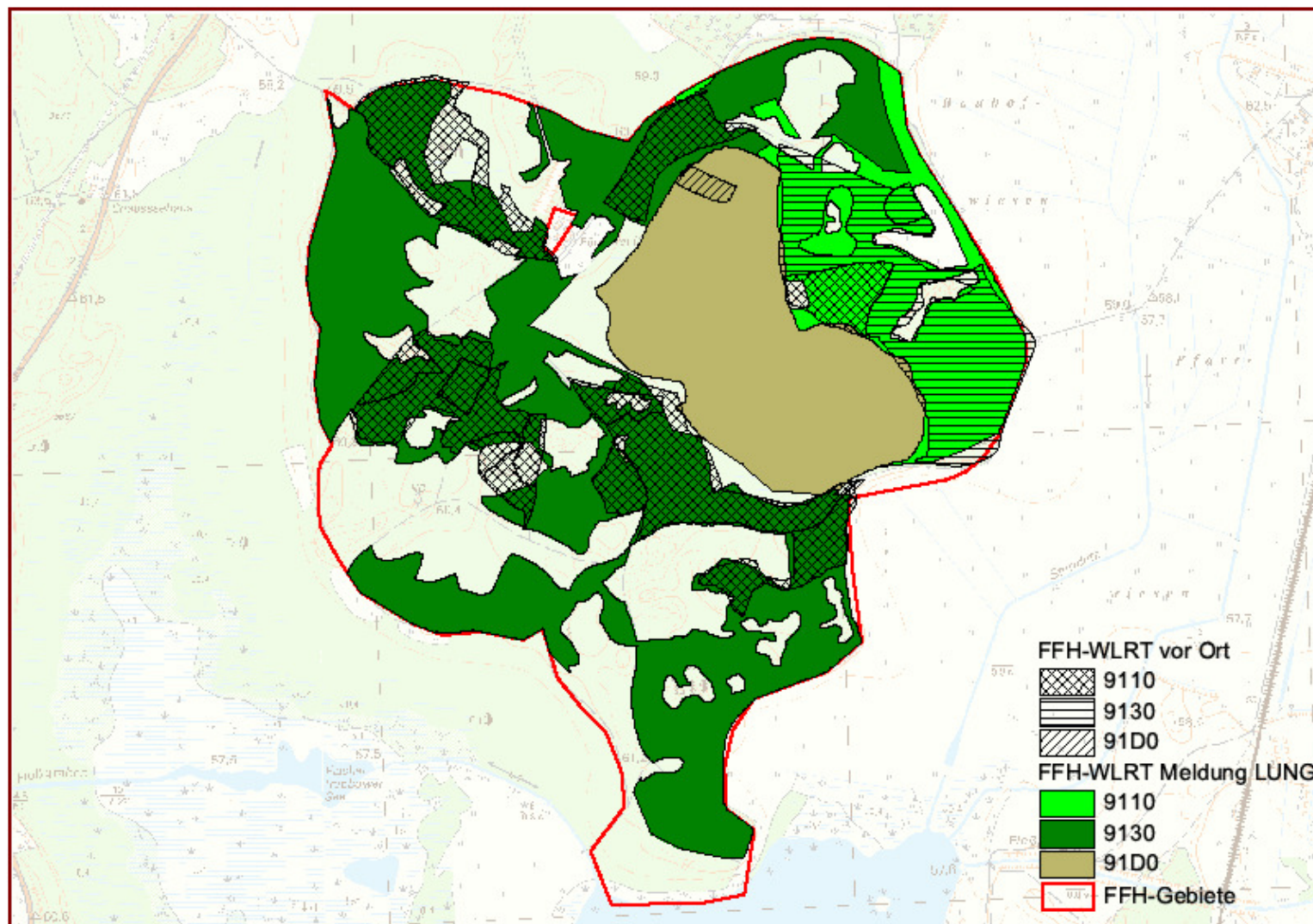


Abbildung 10: Lage der Waldlebensraumtypen - Meldung 2004 und Aufnahme 2009

Flächenabweichungen zur Binnendifferenzierung WLRT 9110

Entsprechend der Binnendifferenzierung wurden in den Meldeunterlagen für das FFH-Gebiet 19,19 ha des WLRT 9110 ausgeschieden. Nach der Inventur sind 38,98 ha des WLRT 9110 im FFH-Gebiet ausgeschieden worden.

Die Ursachen für die Flächendifferenz sind im Wesentlichen folgende:

1. Die Standortsinformationen sind innerhalb der Bearbeitung des FFH-Gebietes neu erhoben worden. (siehe Punkt 1.3.)

Resultat: Die Zuordnung der neuen Standortsinformationen zu den Walddaten ergab eine höhere Lebensraumtypenfläche.

Flächenabweichungen zur Binnendifferenzierung WLRT 9130

Entsprechend der Binnendifferenzierung wurden in den Meldeunterlagen für das FFH-Gebiet 70,97 ha des WLRT 9130 ausgeschieden. Nach der Inventur sind 5,48 ha des WLRT 9130 im FFH-Gebiet ausgeschieden worden.

Die Ursachen für die Flächendifferenz sind im Wesentlichen folgende:

1. Die Vorauswahl bezog sich auf das forstliche Abteilungsnetz mit einer Flächengröße von ca. 30-50 ha, die Vor-Ort-Ansprache bezieht sich auf die kleinflächigere forstliche Teilfläche.

Resultat: Entsprechend der „Gemeinsamen Arbeitsanweisung“ sind alle Bestände (Flächengröße > 0,5 ha), deren Baumartenzusammensetzung nicht den WLRT-Definitionen entsprachen, entfallen. Alle in den Abteilungen erfassten Flächen mit der Kennzeichnung „Nichtholzboden“ sind in der Vor-Ort-Kontrolle entfallen.

2. Die Vorauswahl bezog sich nicht auf die natürlich erhobenen Baumarten sondern auf die durch ein Computerprogramm errechneten Bestockungstypen. Nach einem Verteilungsschlüssel werden dort die vorhandenen Baumarten in Baumartenmischungen umgewandelt und dargestellt.

Resultat: Entsprechend der „Gemeinsamen Arbeitsanweisung“ sind alle Bestände (Flächengröße > 0,5 ha) deren Baumartenzusammensetzung nicht den WLRT-Definitionen entsprachen entfallen.

3. Die Standortsinformationen sind innerhalb der Bearbeitung des FFH-Gebietes neu erhoben worden. (siehe Punkt 1.3.)

Resultat: Die Zuordnung der neuen Standortsinformationen zu den Walddaten ergab eine geringere Lebensraumtypenfläche.

Flächenabweichungen zur Binnendifferenzierung WLRT 91D0*

Entsprechend der Binnendifferenzierung wurden in den Meldeunterlagen 27,80 ha des WLRT 91D0* ausgeschieden. Nach der Inventur sind 0,51 ha des WLRT 9130 im FFH-Gebiet ausgeschieden worden.

.

Die Ursachen für die Flächendifferenz sind im Wesentlichen folgende:

1. Die Standortinformationen sind innerhalb der Bearbeitung des FFH-Gebietes neu erhoben worden. (siehe Punkt 1.3.)

Resultat: Die Zuordnung der neuen Standortinformationen zu den Walddaten ergab eine geringere Lebensraumtypenfläche.

1.7.2 Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen für das europäische Netz NATURA 2000

Nachdem im vorangegangenen Abschnitt die im FFH-Gebiet relevanten Schutzobjekte dargestellt wurden, auf die Art. 6 Abs. 1 FFH-RL anzuwenden ist, erfolgt in diesem Abschnitt eine weitergehende Differenzierung der Lebensraumtypen und Arten hinsichtlich ihrer Bedeutung im Schutzgebietsnetz Natura 2000. Die angelegten Kriterien dienen auch als Grundlage zur Ermittlung der Lebensraumtypen und Arten im jeweiligen Gebiet, für welche die Erhaltungsziele „Wiederherstellung“ oder „Entwicklung“ lauten.

Dieses Kapitel ist weiterhin wichtig zur Zielbestimmung sowie zur Begründung der Notwendigkeit und zur Prioritätenbestimmung von Maßnahmen im Gebiet. Die Bewertung beruht auf der Beurteilung

- des Erhaltungszustands des Lebensraumtyps oder der Art auf Gebietsebene,
- des Beitrags des Gebiets mit seinen vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das Netz Natura 2000,
- des Erhaltungszustands des Lebensraumtyps oder der Art auf der Ebene des Geltungsbereichs der FFH-RL im Sinne des Art. 1 e) und i) FFH-RL (Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie, Aussagen für die biogeografische Region liegen derzeit noch nicht vor). Soweit diese Informationen noch nicht vorliegen, muss die übergebietliche Beurteilung auf Landesebene erfolgen. Damit wird auch der Verantwortung des jeweiligen Bundeslandes zur Umsetzung der FFH-RL Rechnung getragen.

Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL

Kriterien zur Einschätzung der Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen für das europäische Netz Natura 2000 sind:

- ein „günstiger“ insbesondere „hervorragender“ Erhaltungszustand auf Gebietsebene,
- die Priorität im Sinne des Art. 1 d) FFH-RL,
- das Vorhandensein landesweiter Schwerpunktorkommen (sehr hoher Flächenanteil) im jeweiligen Gebiet,
- eine landesweit „ungünstige“ Gesamtbewertung des LRT innerhalb der FFH-Gebiete,
- ein europaweit „ungünstiger“ Erhaltungszustand innerhalb und außerhalb von FFH-Gebieten gemäß dem Bericht nach Art. 17 FFH-RL.

Die gebietsbezogene Bewertung des Erhaltungszustands als „ungünstig“ (C) zeigt einen i.d.R. unzureichenden Zustand für das Netz Natura 2000 an und ist daher maßgeblich für die Bestimmung von erforderlichen Erhaltungszielen.

Tabelle 5: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT für das Netz Natura 2000

LRT EU- Code	Prioritär er LRT	Sehr hoher Flächen- anteil im Gebiet (relative Größe = A) bezogen auf das Land	Landesweit hohe Flächen anteile ($\geq 25\%$) als ungünstig bewertet (C)	Europaweit ungünstiger Zustand (gelb oder rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. 17 FFH- RL)
3150	-	-	-	X
9110	-	-	-	X
9130	-	-	-	X
91D0*	X	-	X	X

2. Erfassung und Bewertung von Waldlebensraumtypen (WLRT)

Die Erfassung, Bewertung und Planung in Waldlebensraumtypen erfolgt entsprechend der „Arbeitsanweisung zum Management von FFH-Waldlebensraumtypen“, die im Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz erarbeitet wurde (siehe Anlage 6.1). Inhalt der Arbeitsanweisung sind auch die Steckbriefe der einzelnen Waldlebensraumtypen.

2.1 Begriffe

In der Arbeitsanweisung zum Management von FFH-Waldlebensraumtypen sind die verwendeten Begriffe erläutert (siehe Anlage 6.1). Nachfolgend sind auszugsweise einige Begriffe aufgeführt:

Waldlebensraumtyp (WLRT)

Waldlebensraumtypen sind nach dieser Anweisung Waldflächen mit definierten Baumarten- und Standortparametern (entsprechend EU-Codierung).

Anders als beim Naturschutzgebiet beziehen sich alle Betrachtungen nur auf die vorkommenden Waldlebensraumtypenflächen und nicht auf das gesamte FFH-Gebiet.

Erfassungseinheit

Erfassungseinheit für einen WLRT ist die jeweils kleinste forstliche Einheit im Wald: Das ist die forstliche Teilfläche oder, wenn ausgewiesen, die Bestandesgruppierung. Diese forstlichen Einheiten bilden weitestgehend untereinander abgrenzbare Waldbestände. Dabei erfolgt die Abgrenzung überwiegend nach Baumartenzusammensetzung, Alter und vertikaler Schichtung der Waldbestände.

Bewertungseinheit (BE)

Bewertungseinheiten stellen zusammenhängende Waldkomplexe innerhalb eines FFH-Gebietes dar. Die Abgrenzung der Einheiten erfolgt nach natürlichen oder anthropogenen Landschaftsstrukturen. Dabei wird jeder WLRT innerhalb dieser Einheit für sich bewertet. Anschließend erfolgt eine Bewertung für jeden WLRT im gesamten FFH-Gebiet.

Hinweis: Die Erfassungseinheit ist somit nicht die Bewertungseinheit!

Erhaltungszustand eines WLRT

Durch die Bewertung der zu erfassenden Parameter werden für jeden WLRT Erhaltungszustände ausgewiesen. Dabei werden folgende Bewertungen unterschieden:

- A – hervorragender Erhaltungszustand,
- B – guter Erhaltungszustand,
- C – durchschnittlicher oder eingeschränkter Erhaltungszustand.

Je nach Erhaltungszustand werden Maßnahmen zur Behandlung für den WLRT vorgeschlagen.

2.2 Erfassungs- und Bewertungsparameter

Pro Lebensraumtyp werden folgende Parametergruppen erfasst und bewertet:

Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen,

Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars,

Beeinträchtigungen.

Innerhalb dieser Parametergruppen werden WLRT- spezifische Einzelparameter erfasst und bewertet. Die einzelnen Parameter können den WLRT-Steckbriefen entnommen werden (siehe Anlage 6.1).

2.3 Methodik des Erfassungs- und Bewertungsverfahrens

Die Bearbeitung eines FFH-Gebietes erfolgt in mehreren Schritten. Zuerst werden innerhalb des FFH-Gebietes Bewertungseinheiten gebildet, für die alle zweckdienlichen Unterlagen ausgewertet werden. Bei guter Datenlage können die ersten beiden

Erfassungparametergruppen, Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstruktur und Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars, ohne Flächenbegang vorgeklärt werden. Andernfalls erfolgt die Erfassung bzw. Kontrolle im Gelände. Die Parametergruppe Beeinträchtigungen wird im Gelände erhoben. Nach Kontrolle und Zusammenführung aller erforderlichen Daten erfolgt die WLRT-weise Ermittlung des Erhaltungszustandes für die Bewertungseinheit und für das FFH-Gebiet.

Einzelheiten zur Methodik der Erfassung und Bewertung sind in der Arbeitsanweisung enthalten (siehe Anlage 6.1).

2.4 Verwendete Unterlagen

Der erste Bearbeitungsschritt zur vorläufigen Beurteilung des FFH-Gebietes erfolgte unter Verwendung folgender Unterlagen:

- Meldekulisse der FFH-Gebiete im Land M-V, Stand Juni 2006 (Grenzen des FFH-Gebietes);
- Standardmeldebogen, Stand 20.04.2005 (LRT und Anhang-II-Arten des FFH-Gebietes); LUNG M-V
- Datenspeicher Wald, Stichtag 2009 (Bestandes- und Standortdaten); Landesforst Mecklenburg-Vorpommern –Anstalt des öffentlichen Rechts-
- Standortskarten (Standortsinformationen); Landesforst Mecklenburg-Vorpommern – Anstalt des öffentlichen Rechts-
- Beschreibung der Wuchsgebiete/Wuchsbezirke auf der Grundlage der Forstlichen Naturraumkarte; Landesforst Mecklenburg-Vorpommern –Anstalt des öffentlichen Rechts-, Stand 2002
- Fachbeitrag des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz, Abteilung Naturschutz 2010

3. Vorkommen und Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten

3.1 Offenland-Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I

Im Rahmen der Meldung von 2004 an die Europäische Kommission wurden im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet der Offenland-Lebensraumtyp 3150 Natürliche nährstoffreiche Seen ausgewiesen. Eine aktuelle Bearbeitung und Bewertung im Rahmen der Managementplanung durch die Naturschutzverwaltung steht noch bevor.

3.2 Waldlebensraumtypen (WLRT) des Anhangs I

3.2.1 Hainsimsen-Buchenwald 9110

Tabelle 6: Auswertung Hainsimsen-Buchenwald 9110

Parameter			FFH-Gebiet
LRT-Fläche (ha)			38,98
	Wert	Bewertung	Bewertung
Habitatstrukturen		C	
Anteil der RPH (%)	43	C	
Überlappungsphase (%)	3		
Altholzinseln (%)			
Totholz, Alt- u. Biotopbäume (Stck./ha)	4,7	B	
Arteninventar		A	
Haupt- und Nebenbaumarten (%)	92	A	
Auftreten von Störzeigern (%)	0	A	
Tier- und Pflanzenarten			
Beeinträchtigungen			
Fahrspuren	Außerhalb der Rückegassen nicht sichtbar	A	
Bodenbearbeitung (ha)	0	A	
Schäden an Waldvegetation (%)	0	A	
Gesamt			B

Der Erhaltungszustand des Gesamt-Lebensraumtyps wird in B (gut) eingestuft.

3.2.2 Waldmeister-Buchenwald 9130

Tabelle 7: Auswertung Waldmeister-Buchenwald 9130

Parameter			FFH-Gebiet
LRT-Fläche (ha)			5,48
	Wert	Bewertung	Bewertung
Habitatstrukturen		C	
Anteil der RPH (%)	91	C	
Überlappungsphase (%)	0		
Altholzinseln (%)			
Totholz, Alt- u. Biotopbäume (Stck./ha)	2,7	C	
Arteninventar		A	
Haupt- und Nebenbaumarten (%)	100	A	
Auftreten von Störzeigern (%)	0	A	
Tier- und Pflanzenarten			
Beeinträchtigungen		A	
Fahrspuren	Außerhalb der Rückegassen nicht sichtbar	A	
Bodenbearbeitung (ha)	0	A	
Schäden an Waldvegetation (%)	0	A	
Gesamt		B	B

Der Erhaltungszustand des Gesamt-Lebensraumtyps wird in B (gut) eingestuft.

3.2.3 Moorwälder 91D0*

Tabelle 8: Auswertung Moorwälder 91D0*

Parameter		FFH-Gebiet
Forstadresse	4264 a3 (3)	
LRT-Fläche (ha)	0,51	0,51
	Wert	Bewertung
Habitatstrukturen		C
natürliche Dynamik	gestört	C
Arteninventar		C
Gehölzarten	100	C
Bodenvegetation	Fragmen-tarisch	
Auftreten von Störzeigern (%)	0	
Pflanzen- u. Tierarten		
Beeinträchtigungen		C
Entwässerung	Gräben mit funktionierendem Abfluß	C
Gesamt		C

Der Erhaltungszustand des Gesamt-Lebensraumtyps wird in C eingestuft.

3.2.4 Zusammenfassung der Waldlebensraumtypen

Tabelle 9: Fläche der Waldlebensraumtypen und ihr Flächenanteil am Gesamtwald

LRT	Fläche (ha)	WLRT Flächenanteil an Gesamtwaldfläche
9110	38,98	22,8 %
9130	5,48	3,2 %
91D0	0,51	0,3 %
Summe	44,97	26,3 %

Im FFH-Gebiet 2644-304 „Kalkhorst“ wurden auf einer Fläche von 44,97 ha Waldlebensraumtypen identifiziert. Es handelt sich dabei um die drei Waldlebensraumtypen Hainsimsen-Buchenwald (9110), Waldmeister-Buchenwald (9130) und Moorwald (91D0*).

3.3 Arten nach Anhang II FFH- Richtlinie

Im FFH-Gebiet sind keine Vorkommen der Arten Anhangs II gemeldet..

3.4 Arten des Anhangs IV

Für die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL gilt gemäß Art. 12 und 13 FFH-RL ein strenges Schutzregime, das u.a. Verbote des Fangs oder der Tötung von Exemplaren, der Störung von Arten, der Zerstörung von Eiern oder der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten einschließt. Die Beurteilung des Erhaltungszustands der Arten (Anhänge IV und V) erfolgt nicht für die FFH-Gebiete, sondern erfolgt gebietsunabhängig und flächendeckend. Es werden nach den Vorgaben für das Monitoring auf europäischer Ebene die drei Erhaltungszustandskategorien: „günstig“, „ungünstig - unzureichend“, „ungünstig - schlecht“ unterschieden (vgl. Doc.Hab-04-03/03 rev.3).

Die Arten des Anhangs IV (und V) werden nicht im Zuge der Managementplanung erfasst und bewertet. Alle Informationen über aktuelle Vorkommen werden aber ausgewertet, um zu vermeiden, dass bei der Planung von Maßnahmen zu Gunsten von LRT nach Anhang I oder Arten nach Anhang II FFH-RL Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs IV-Arten verursacht werden.

Im FFH-Gebiet sind keine Vorkommen der Arten Anhangs IV gemeldet..

4. Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungs-, Wiederherstellungs- sowie Entwicklungsmaßnahmen

4.1 Defizitanalyse

Zur Ermittlung der Erhaltungs-, Wiederherstellungs- oder Entwicklungsziele wird eine Defizitanalyse (Vergleich: „Soll“ – „Ist“) vorgenommen. Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele erfordern zwingend die Festsetzung und Durchführung der nötigen Maßnahmen. In der Defizitanalyse wird geprüft, ob oder wie weit die Erhaltungsziele aktuell nicht erreicht werden. Für diese Analyse werden die Ergebnisse der Bewertung ausgewertet. Für LRT oder Arten, deren Erhaltungszustand auf Gebietsebene bereits mit „A“ bewertet wurde, sind generell keine Entwicklungsziele festzulegen.

- Erhaltungsziele

LRT und Arten im „günstigen“ Zustand sind zwingend durch die Festlegung und Durchführung der nötigen Maßnahmen zu erhalten (Umsetzung Art. 6 Abs. 2 FFH-RL).

- Wiederherstellungsziele

Nach einem Vergleich des „günstigen“ Zustands zum Meldezeitpunkt mit dem aktuellen „ungünstigen“ Zustand ergeben sich die (zwingenden) Wiederherstellungsziele. Erfolgte nach der Meldung eine Verschlechterung des Zustands, liegt ein Verstoß gegen Art. 6 Abs. 2 FFH-RL vor. Während die Vorschriften des Art. 6 Abs. 3 und 4 FFH-RL nur auf Pläne und Projekte anwendbar sind, die einer Genehmigungs- oder Anzeigepflicht unterliegen, hat dieser Artikel einen breiten Anwendungsbereich. So gilt er auch für Aktivitäten (sog. „ongoing activities“), die nicht notwendigerweise vorher zu genehmigen waren.

Ist die durch die formale Defizitanalyse ermittelte Verschlechterung darauf zurückzuführen, dass die Bewertung im Rahmen der Gebietsmeldung auf unzureichenden oder falschen Grundlagen erfolgte („wissenschaftlicher Fehler“), ist dies zu begründen. Für diese Fälle werden keine Wiederherstellungsziele festgesetzt.

- Vorrangige Entwicklungsziele

Sind im Gebiet LRT oder Arten im „ungünstigen“ Zustand, sind für diejenigen LRT oder Arten vorrangige Entwicklungsziele festzulegen, die nach den Angaben in den Tab. 3 und 4 eine besondere Bedeutung aufweisen (treffen mehrere Kriterien zu, haben diejenigen mit höchster Zahl größte Bedeutung). Die aus den Zielen abgeleiteten Maßnahmen können zur Verbesserung von Teilflächen im bisher „ungünstigen“ Zustand oder zur Neuentwicklung von LRT oder Habitaten auf zusätzlichen Flächen innerhalb des FFH-Gebietes führen.

- Wünschenswerte Entwicklungsziele

Alle weiteren Entwicklungsziele sind nachrangig, die Maßnahmen sind nach Zweckmäßigkeit und nach dem Aufwand durchzuführen. Für LRT oder Arten, die nach den Tab. 3 und 4 besonders bedeutsam sind, sind auch bei einem „günstigen“ Erhaltungszustand (B) im Gebiet die Möglichkeiten von Entwicklungsmaßnahmen (zu A = hervorragend) zu prüfen. Die aus den Zielen abgeleiteten Maßnahmen können zur Verbesserung von Teilflächen im bisher „ungünstigen“ Zustand oder zur Neuentwicklung von LRT oder Habitaten auf zusätzlichen Flächen innerhalb des FFH-Gebietes führen.

Die Zielerreichung und Maßnahmendurchführung sind zeitlich nach folgender Vorgabe mit Fristen zu bestimmen. Die Zeiträume 2012 und 2018 orientieren sich an den Terminen der Berichte gemäß Art. 17 Abs. 1 FFH-RL.

Tabelle 10: Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der LRT des Anhangs I

LRT Code	Erhaltungszustand zum Referenzzeitpunkt	Aktueller Erhaltungszustand	angestrebter Erhaltungszustand, kurzfristig bis 2012	angestrebter Erhaltungszustand, mittelfristig bis 2018	langfristig erreichbarer Erhaltungszustand
3150	C	?	C (Erhalt)	C (Erhalt)	B (Erhalt und Entwicklung)
9110	C	B	B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)
9130	C	B	B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)
91D0*	C	C	C (Erhalt)	C (Erhalt)	B (Erhalt und Entwicklung)

Die LRT mit vorrangigen Entwicklungszielen und mit Wiederherstellungszielen sind **grau** hinterlegt.

4.2 Maßnahmen für die Waldlebensraumtypen

Grundsätzlich gelten die Wald-Behandlungsgrundsätze in Natura 2000 Gebieten (Stand Oktober 2005), erarbeitet durch das Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Fischerei und dem Umweltministerium. Ein Verstoß gegen die Behandlungsgrundsätze stellt in der Regel eine erhebliche Beeinträchtigung des Waldlebensraumtyps dar und ist damit gleichzeitig ein Verstoß gegen Art. 6 Abs 2 der FFH-Richtlinie.

Wesentliche Aussagen über mögliche Behandlungsmaßnahmen für die Waldlebensraumtypen werden bereits in der *Behandlungsrichtlinie für das Naturschutzgebiet "Kalkhorst"* getroffen.

Forstwirtschaft:

Die Waldflächen der Abt. 58 c¹, c², e² und 59 b¹ und b² werden in die Bewirtschaftungsgruppe I.3. (Naturwaldzelle) eingestuft. Hier findet keine forstliche Nutzung statt. Die übrigen Waldflächen gehören zur Bewirtschaftungsgruppe II.7. Für die forstliche Behandlung dieser Flächen gelten folgende Grundsätze:

- Vorhandene Nadelholzbestockungen sind nach Erreichen verwertbarer Dimensionen ohne Verzug zu nutzen.
- Die Bestandeserneuerung erfolgt auf dem Wege der Naturverjüngung.
- Bodenvorarbeiten sind wegen der damit verbundenen Störungen der Bodenvegetation zu vermeiden.
- In den naturnahen Bestockungen erfolgt die Entnahme erntereifer Bäume einzelstammweise, dabei sind Höhlenbäume auf den Flächen zu belassen.

Die Umsetzung der Erhaltungsmaßnahmen und der Waldbehandlungsgrundsätze in NATURA 2000-Gebieten wird durch die forstliche Beratung und Betreuung des Privat- und Kommunalwaldes unterstützt. Auch freiwillige Vereinbarungen im Rahmen des Vertragsnaturschutzes und forstlicher Förderung werden zur Umsetzung der Erhaltungsmaßnahmen angestrebt.

Ein Umbau nicht standortgerechter Baumarten gemäß den Zielen und Grundsätzen der naturnahen Forstwirtschaft in Mecklenburg-Vorpommern wird angestrebt. Damit wird u. a. die Entwicklung von Buchenwäldern unterstützt, die zu damit zu Waldlebensraumtypen entwickelt werden können

4.2.1 Hainsimsen-Buchenwald – WLRT 9110

Dieser WLRT wurde in einen guten Erhaltungszustand (B) eingestuft. Die Reifephase bestimmt 42,8% der Fläche des Waldlebensraumtypes 9110, eine Überlappungsphase weisen hier 2,7% der Bestandesfläche des WLRT 9110 auf. Des weiteren ist kleinflächig in lückigen Bereichen Naturverjüngung vorhanden und weiteres Verjüngungspotential sichtbar (Höhe der Verjüngung unterhalb der Aufnahmegrenze). Die fehlende Überlappungsphase ist somit dem natürlichen Dichtschluss der Buchenbestände geschuldet. Altholzinseln sind nicht vorhanden.

Momentan kommt der Waldlebensraumtyp 9110 auf 38,98 ha vor.

Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Grundsätzlich können bei der Bewirtschaftung der Buche die für den Landeswald verbindlichen „Grundsätze für die Bewirtschaftung der Buche im Landeswald Mecklenburg-Vorpommern“ (Anlage 6.2) auch im Privat- und Kommunalwald Anwendung finden.

Erhöhung der Verjüngungsfläche

Auf Grund des sehr geringen Anteils der vorhandenen Verjüngungsflächen, sollte mittel- bis langfristig im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung der Anteil erhöht werden.

4.2.2 Waldmeister-Buchenwald – WLRT 9130

Der WLRT 9130 befindet sich ebenfalls in einem guten Erhaltungszustand (B). Momentan kommt der Waldlebensraumtyp 9130 in einer Teilfläche auf 5,48ha vor. Der Anteil der Reifephase beträgt 90%, eine Überlappungsphase ist nicht vorhanden. Kleinflächig ist Verjüngungspotential sichtbar (Naturverjüngung unterhalb der Aufnahmegrenzen für Flächengröße und Höhe). Die fehlende Überlappungsphase ist somit dem natürlichen Dichtschluss des Buchenbestandes geschuldet. Altholzinseln sind nicht vorhanden.

Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Grundsätzlich können bei der Bewirtschaftung der Buche die für den Landeswald verbindlichen „Grundsätze für die Bewirtschaftung der Buche im Landeswald Mecklenburg-Vorpommern“ (Anlage 6.2) auch im Privat- und Kommunalwald Anwendung finden.

Erhöhung der Verjüngungsfläche

Der WLRT besteht aus einer Teilfläche mit fehlender Überlappungsphase, weist aber auf 10% der Fläche eine Rotbuchen-Eschen-Verjüngung (18 Jahre) auf. Zusätzlich sollte aufkommende Verjüngung gefördert werden, um langfristig eine Überlappungsphase zu etablieren.

Totholz, Alt- u. Biotopbäume

Im WLRT 9130 befindet sich der Anteil an Totholz, Alt- und Biotopbäumen mit 2,7 Stück je Hektar nur in einer durchschnittlichen Ausprägung (C). Langfristig sollte der Anteil erhöht werden. Dies ist, auf Grund des zunehmenden Alters, im Rahmen der forstlichen Maßnahmen möglich. So sollte künftig darauf geachtet werden, vor allem die vorhandenen Biotopbäume, wie z.B. Höhlenbäume, zu erhalten. Die Erhaltung und Förderung eines dauerhaften und ausreichenden Alt- und Totholzanteils sind wichtige Maßnahmen für den Artenschutz.

4.2.3 Moorwälder WLRT 91D0*

Der einzige WLRT 91D0* in Abt. 4264 a3 BG 3 hat nur noch eine durchschnittliche Ausprägung. Es handelt sich hierbei um eine Restfläche eines großflächig stark entwässerten Moores. Der Anteil der Gemeinen Kiefer liegt bei 100 %, die lebensraumtypische Bodenvegetation ist nur noch fragmentarisch vorhanden. Ebenso ist die natürliche Dynamik des WLRT erheblich gestört (C). Der Wasserhaushalt ist stark beeinträchtigt (C). Die Entwässerung erfolgt durch Gräben , die im Sommer trocken fallen.

Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Der momentane Zustand des Moores weist eindeutig auf einen bereits sehr lang anhaltenden Entwässerungszustand hin. Die Meldung der Flächen 2004 muss damit bereits als fachlich falsch bewertet werden. Die Bodenvegetation zeigt heute bereits einen fast vollständigen Verlust an Torfmoosen. In wie weit eine Renaturierung der vollständigen Moorfläche überhaupt möglich ist, muss durch eine Machbarkeitsstudie ermittelt werden. Aktuell wäre es durch den Einbau eines flexiblen Staus möglich, die Entwässerung einzuschränken. So kann vor dem Einsetzen der Sommertrockenheit und der bislang beobachteten sommerlichen Austrocknung der

Wasserstand des Moores beeinflusst werden. Damit kann wenigstens die heute noch bestehende kleine Moorfläche vor der Zerstörung gerettet werden.

Die einzelnen Renaturierungsmaßnahmen müssen vor Ort durch die Eigentümer, Untere Naturschutzbehörde, Untere Forstbehörde und eventuell Wasser- und Bodenverband festgestellt und umgesetzt werden.

4.3 Festlegung von Erhaltungsmaßnahmen für die Offenland-Lebensraumtypen und Arten des Anhang II mit Waldbezug

Tabelle 11: Erhaltungsziele für Offenland-Lebensraumtypen; Arten nach Anhang II FFH-RL und waldrelevante Vogelarten

Schutzobjekt	Erhaltungsziel	Art des Zieles
3150	Erhalt	– Erhalt der vorhandenen Wasserstände im Einzugsgebiet – Erhalt der naturnahen Uferstrukturen – Erhalt von Waldflächen im Einzugsgebiet
	Vorrangige Entwicklung	<i>Im Gebiet nicht durch die Forstverwaltung zu beeinflussen</i>
Schellente	Erhalt	– Erhalt vorhandener Höhlenbäume
Wespenbussard	Erhalt	– Erhalt vorhandener Horstbäume – Erhalt der Störungsarmut im Umfeld der Horstbäume zur Brutzeit – Erhalt von Offenflächen im Wald
Schwarz- und Rotmilan, Seeadler, Fischadler	Erhalt	– Erhalt vorhandener Horstbäume – Erhalt der Störungsarmut im Umfeld der Horstbäume zur Brutzeit
Wanderfalke	Erhalt	– Erhalt vorhandener Horste anderer Vögel (v. a. Greifvögel, Kolkrabe, Graureiher)
Kranich	Erhalt	– Erhalt der vorhandenen Grundwasserstände
Bekassine	Erhalt	– Erhalt der vorhandenen Grundwasserstände – Erhalt von offenen Mooren und Nasswiesen im Wald
Raufußkauz	Erhalt	– Erhalt vorhandener Altbäume mit Höhlen
Ziegenmelker	Erhalt	– Erhalt vorhandener Offenflächen im Wald (nur auf Sandböden)
Eisvogel	Erhalt	– Erhalt der naturnahen Ufervegetation einschließlich der Gehölze – Belassen von Strukturelementen im Gewässer (Steine, umgestürzte Bäume) – Erhalt vorhandener Wurzelteller
Heidelerche	Erhalt	– Erhalt vorhandener Offenflächen im Wald – Erhalt trockener Säume an Waldkanten (keine Bepflanzung)
Sperbergrasmücke, Neuntöter	Erhalt	– Erhalt vorhandener Offenflächen im Wald
Schwarzspecht	Erhalt	– Erhalt von Altbäumen

Schutzobjekt	Erhaltungsziel	Art des Zieles
Mittelspecht	Erhalt	– Erhalt vorhandener Alt- und Totbäumen (Laubbäume) – Erhalt des vorhandenen Eichenanteils – Keine Umwandlung in Nadelwälder
Blaukehlchen	Erhalt	– Erhalt der vorhandenen Grundwasserstände – Keine Aufforstung von Gewässerufern
Zwerg-schnäpper	Erhalt	– Erhalt des Flächenanteils von Altbeständen (Reifephase und älter) – Erhalt des Flächenanteils von Baumholzbeständen – Erhalt vorhandener Alt- und Biotopbäume – Keine Umwandlung in Nadelwälder

Das FFH-Gebiet besteht aus Waldflächen, die an den Tiefen Trebbower See angrenzen. Außer den Uferbereichen dieses Gewässers sind keine weiteren Offenland-LRT oder Arten nach Anhang II FFH-RL gemeldet. Entsprechende Maßnahmen sind daher nur für den Einzugsbereich des Sees erforderlich.

5. Umsetzung der Maßnahmen

5.1 Bestehende rechtliche Grundlagen

Das Bundesnaturschutzgesetz (*BNatSchG*) und das Naturschutzausführungsgesetz M-V (*NatSchAG M-V*) regeln weitführend den Umgang des Menschen mit Natur und Landschaft. Die *Grundsätze des Naturschutzes (§1, Abs.3, Punkt 5 BNatSchG)* bezogen auf die FFH-Managementplanerstellung sollen gewährleisten, dass „wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihr Biotop und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten,“ sind.“

Entsprechend *§2 Abs. 1 BNatSchG*) soll jeder „...nach seinen Möglichkeiten zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege beitragen und sich so verhalten, dass Natur und Landschaft nicht mehr als nach den Umständen unvermeidbar beeinträchtigt werden.“ Der Nutzung der Wälder wird besondere Bedeutung beigemessen. In *§5 Abs.3 BNatSchG* ist folgendes geregelt: „Bei der forstlichen Nutzung des Waldes ist das Ziel zu verfolgen, naturnahe Wälder aufzubauen und diese ohne Kahlschläge nachhaltig zu bewirtschaften. Ein hinreichender Anteil standortsheimischer Forstpflanzen ist einzuhalten.“

Die Gesetze schützen neben einzelnen Arten und Lebensräumen auch besondere Schutzgebiete. FFH-Gebiete sind *Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung*: Eingriffe in diese Gebiete regelt *§33 BNatSchG* wie folgt: „Alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, sind unzulässig.“

Wesentlicher Bestandteil der FFH-Gebiete sind die *gesetzlich geschützten Biotop* (hier vor allem die *LRT 3150 und 91D0**). Durch die *§30 BNatSchG* und *§20 NatSchAG M-V* wird geregelt welche Landschaftsteile gesetzlich geschützte Biotop darstellen. „Maßnahmen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstigen, erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung folgender Biotop in der in der Anlage 2 zu diesem Gesetz beschriebenen Ausprägung führen können, sind unzulässig.“ *Der Verstoß gegen die getroffenen Regelungen des §20 NatSchAG M-V stellt in diesem Gesetz eine Ordnungswidrigkeit dar (§43 LNatG M-V).*

Weitere nationale Schutzgebietskategorien stellen die *Landschafts- und Naturschutzgebiete (§§23, 26 BNatSchG)* dar. Diese Schutzgebiete werden durch Rechtsverordnung festgesetzt. Die Rechtsverordnung regelt verbindlich welche Eingriffe in Natur und Landschaft verboten und welche zulässig sind. Sie sind damit wichtiges Handwerkszeug für alle betroffenen Flächeneigentümer.

Neben dem Schutz von Landschaftsteilen ist ein weiterer wesentlicher Bestandteil der FFH-Managementplanung der Artenschutz. Im Bundesnaturschutzgesetz wird der *Artenschutz* grundsätzlich im *§39* geregelt.

§ 39 Allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen (BNatSchG)

(1) Es ist verboten,

1. wild lebende Tiere mutwillig zu beunruhigen oder ohne vernünftigen Grund zu fangen, zu verletzen oder zu töten,
2. wild lebende Pflanzen ohne vernünftigen Grund von ihrem Standort zu entnehmen oder zu nutzen oder ihre Bestände niederzuschlagen oder auf sonstige Weise zu verwüsten,
3. Lebensstätten wild lebender Tiere und Pflanzen ohne vernünftigen Grund zu beeinträchtigen oder zu zerstören.

(2) Vorbehaltlich jagd- oder fischereirechtlicher Bestimmungen ist es verboten, wild lebende Tiere und Pflanzen der in Anhang V der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten aus der Natur zu entnehmen. Die Länder können Ausnahmen von Satz 1 unter den Voraussetzungen des § 45 Absatz 7 oder des Artikels 14 der Richtlinie 92/43/EWG zulassen.

(3) Jeder darf abweichend von Absatz 1 Nummer 2 wild lebende Blumen, Gräser, Farne, Moose, Flechten, Früchte, Pilze, Tee- und Heilkräuter sowie Zweige wild lebender Pflanzen aus der Natur an Stellen, die keinem Betretungsverbot unterliegen, in geringen Mengen für den persönlichen Bedarf pfleglich entnehmen und sich aneignen.

(4) Das gewerbsmäßige Entnehmen, Be- oder Verarbeiten wild lebender Pflanzen bedarf unbeschadet der Rechte der Eigentümer und sonstiger Nutzungsberechtigter der Genehmigung der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde. Die Genehmigung ist zu erteilen, wenn der Bestand der betreffenden Art am Ort der Entnahme nicht gefährdet und der Naturhaushalt nicht erheblich beeinträchtigt werden. Die Entnahme hat pfleglich zu erfolgen. Bei der Entscheidung über Entnahmen zu Zwecken der Produktion regionalen Saatguts sind die günstigen Auswirkungen auf die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

(5) Es ist verboten,

1. die Bodendecke auf Wiesen, Feldrainen, Hochrainen und ungenutzten Grundflächen sowie an Hecken und Hängen abzubrennen oder nicht land-, forst- oder fischereiwirtschaftlich genutzte Flächen so zu behandeln, dass die Tier- oder Pflanzenwelt erheblich beeinträchtigt wird,
2. Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen; zulässig sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen,
3. Röhrichte in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September zurückzuschneiden;

außerhalb dieser Zeiten dürfen Röhrichte nur in Abschnitten zurückgeschnitten werden,

- 4. ständig wasserführende Gräben unter Einsatz von Grabenfräsen zu räumen, wenn dadurch der Naturhaushalt, insbesondere die Tierwelt erheblich beeinträchtigt wird.*

Die Verbote des Satzes 1 Nummer 1 bis 3 gelten nicht für

- 1. behördlich angeordnete Maßnahmen,*
- 2. Maßnahmen, die im öffentlichen Interesse nicht auf andere Weise oder zu anderer Zeit durchgeführt werden können, wenn sie*
 - a) behördlich durchgeführt werden,*
 - b) behördlich zugelassen sind oder*
 - c) der Gewährleistung der Verkehrssicherheit dienen,*
- 3. nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft,*
- 4. zulässige Bauvorhaben, wenn nur geringfügiger Gehölzbewuchs zur Verwirklichung der Baumaßnahmen beseitigt werden muss.*

Die Landesregierungen werden ermächtigt, durch Rechtsverordnung bei den Verboten des Satzes 1 Nummer 2 und 3 für den Bereich eines Landes oder für Teile des Landes erweiterte Verbotszeiträume vorsehen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 3 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.

- (6) Es ist verboten, Höhlen, Stollen, Erdkeller oder ähnliche Räume, die als Winterquartier von Fledermäusen dienen, in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 31. März aufzusuchen; dies gilt nicht zur Durchführung unaufschiebbarer und nur geringfügig störender Handlungen sowie für touristisch erschlossene oder stark genutzte Bereiche.*
- (7) Weiter gehende Schutzvorschriften insbesondere des Kapitels 4 und des Abschnitts 3 des Kapitels 5 einschließlich der Bestimmungen über Ausnahmen und Befreiungen bleiben unberührt.*

Diese Regelungen beziehen sich auch auf die walddrelevanten Anhang-II-Arten, die gleichzeitig im Anhang IV verzeichnet sind. Dies sind mit Bezug zum Wald: Fischotter, Große Moosjungfer,

Da das FFH-Gebiet gleichzeitig Vogelschutzgebiet ist, werden die Regelungen des besonderen Artenschutzes auf alle Walddrelevanten Arten angewendet.

Durch §23 NatSchAG M-V wird der besondere Artenschutz und Horstschutzzonen geregelt. Jeder Waldeigentümer muss die Inhalte des Horstschutzes aus §23 Abs. 4 kennen „Gemäß §54 Abs.7 Satz 2 BNatSchG ist es zum Schutz der Horst- und Neststandorte der Adler, Baum- und Wanderfalken, Weihen, Schwarzstörche und Kraniche ist es verboten,

1. im Umkreis von 100 Metern um den Standort (Horstschutzzone I) Bestockungen zu entfernen oder den Charakter des Gebietes sonst zu verändern,
2. in der Horstschutzzone I und im Umkreis ab 100 bis 300 Meter um den Standort (Horstschutzzone II) in der Zeit vom 31.03. bis zum 31.08. land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Maßnahmen durchzuführen,
3. in den Horstschutzzonen I und II in der Zeit vom 01.03. bis zum 31.08 die Jagd auszuüben,
4. in den Horstschutzzonen I und II stationäre jagdliche Einrichtungen zu errichten,....

Satz 1 Nummer 1 und 2 gilt nicht für Fischadler, deren Horste sich auf Masten in der bewirtschafteten freien Landschaft befinden. Für Rohrweihen, die in der bewirtschafteten freien Landschaft nisten, gilt der Brutplatz als Horstschutzzone I und der Umkreis von 200 Metern um den Brutplatz als Horstschutzzone II; für sie gilt das Verbot nach Satz 1 Nummer 2 nicht. Für Kraniche gelten die Verbote nach Satz 1 Nummer 2 und 3 in der Zeit vom 1. März bis 31. Mai. Für Kraniche, die in der bewirtschafteten freien Landschaft nisten, gilt der Brutplatz als Horstschutzzone I und der Umkreis von 200 Metern um den Brutplatz als Horstschutzzone II; für sie gilt das Verbot nach Satz 1 Nummer 2 nicht. Für Seeadler gelten die Verbote nach Satz 1 Nummer 2 und 3 in der Zeit vom 1. Januar bis zum 31. Juli.“

Ein Verstoß gegen §23 NatSchAG M-V stellt eine Ordnungswidrigkeit dar (§43 NatSchAG M-V).

Das *Landeswaldgesetz §34* beauftragt die Forstbehörden mit der Durchführung der *Beratung im Privat- und Körperschaftswald*. Damit sind diese Waldeigentümer berechtigt sich bei Durchführung der forstlichen Bewirtschaftung durch die Forstbehörden beraten zu lassen.

5.2 Kostenmanagement

5.2.1 Entwicklungs- und Erhaltungsmaßnahmen von Waldlebensraumtypen

Erhöhung der Verjüngungsfläche (WLRT 9110 und 9130)

Die Maßnahme ist ohne zusätzliche Aufwendungen im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung umsetzbar.

Erhalt bzw. Erhöhung des Anteils an Totholz, Alt- u. Biotopbäume (WLRT 9110 und 9130)

Die Maßnahme ist ohne zusätzliche Aufwendungen im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung umsetzbar.

Bau von flexiblen Stauwerke (WLRT 91D0)

Da der genaue Umfang der eventuell notwendigen Maßnahmen zu diesem Zeitpunkt noch nicht bekannt ist, können keine Aussagen zum Kostenmanagement gemacht werden.

5.2.2 Entwicklungs- und Erhaltungsmaßnahmen der Offenland-Lebensraumtypen und Arten nach Anhang II FFH-RL

Tabelle 12: Kostengestaltung der Maßnahmen im Offenlandbereich und für die Arten des Anhangs II

Maßnahme	Zusätzliche Kosten	Staatliche Förderung
Keine Entwässerung angrenzender Feuchtbereiche (3150)	keine	-
Erhalt des vorhandenen Wasserstandes (3150)	keine	-
Kein Einsatz von schweren Maschinen im Gewässerbereich (3150)	keine	-
Vermeidung der Ablagerung von Schlagabraum (3150)	keine	-
Entfernen von Schlagabraum (3150)	möglich	möglich
Offenhaltung durch Beseitigung von Gehölzen (3150)	ja	möglich

Die überwiegend notwendigen Erhaltungs- bzw. Entwicklungsmaßnahmen verursachen für den Waldbesitzer keine zusätzlichen Kosten. Die genauen Kosten für zusätzliche Entwicklungsmaßnahmen können im Rahmen der Managementplanung nicht klassifiziert werden. Hier muss in Zusammenarbeit von Naturschutzbehörde, Forstbehörde und Waldbesitzer eine Vor-Ort-Projekt erstellt werden

Folgende Erhaltungsmaßnahmen verursachen bei den Waldeigentümern keine zusätzlichen Kosten bzw. sind in den vorhanden gesetzlich geschützten Biotopen zwingend vorgeschrieben::

1. keine Entwässerung
2. kein Einsatz schwerer Maschinen im Uferbereich
3. Vermeidung von Ablagerung wie z. B. Schlagabraum, Äste usw.
4. Erhalt der naturnahen Ufervegetation
5. Erhalt der Habitatstrukturen im Gewässer

Für folgende aktive wünschenswerte Maßnahmen entstehen in der Regel Kosten:

1. Rückbau von Entwässerungsanlagen
2. Beseitigung von Gehölzen
3. Offenhaltung durch Beseitigung von Gehölzen

Für die aufgeführten kostenverursachenden Maßnahmen müssen mit den jeweiligen Flächeneigentümern bzw. –nutzern Gespräche zur Umsetzung und deren Machbarkeit geführt werden. Alle bisher aufgeführten Maßnahmen wären derzeit im Rahmen der Förderprogramme des Landes Mecklenburg-Vorpommern als förderfähig anzusehen.

6.3 Vertragsnaturschutz

Für alle Waldeigentümer besteht die Möglichkeit für den Erhalt und den Schutz besonders schützenswürdiger Landschaftselemente oder Arten besondere vertragliche Regelungen mit der Naturschutzverwaltung abzuschließen. Eine weitere Möglichkeit des finanziellen Ausgleichs von Aufwendungen geben die ab 2008 gültigen Fördermöglichkeiten durch Förderrichtlinien des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz. Entsprechend der örtlichen Gegebenheiten können Maßnahmen nach den folgenden Förderrichtlinien förderfähig sein:

- Richtlinie zur Förderung der nachhaltigen Entwicklung von Gewässern und Feuchtlebensräumen (FöRiGEF vom 07.02.2008) Anlage 6.10
- Richtlinie zur Förderung von Investitionen zu Gunsten schützenswerter Arten und Gebiete (FöRiSAG vom 07.02.2008) Anlage 6.11
- Richtlinie zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen im Rahmen des europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (FöRiForst-ELER vom 02.02.2008) Anlage 6.12

6. Anlagen

6.1 Arbeitsanweisung zum Management von FFH-WLRT

6.2 Grundsätze der Bewirtschaftung der Buche im Landeswald Mecklenburg-Vorpommern

6.3 Handlungsgrundsätze in Natura-2000-Gebieten

6.4 Richtlinie zur Sicherung von Alt- und Totholzanteilen im Wirtschaftswald

6.5 Verordnung über das Naturschutzgebiet „Kalkhorst“

6.6 Behandlungsrichtlinie für das Naturschutzgebiet „Kalkhorst“

6.7 Richtlinie für die fachliche Förderung nichtstaatlicher Waldbesitzer sowie über Maßnahmen der Strukturverbesserung in der Forstwirtschaft

6.8 Richtlinie zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (FöRiForst-GAK M-V)

6.9 Waldrandgestaltung

6.10 Richtlinie zur Förderung der nachhaltigen Entwicklung von Gewässern und Feuchtlebensräumen (FöRiGEF 02.02.08)

6.11 Richtlinie zur Förderung von Investitionen zu Gunsten schützenswerter Arten und Gebiete (FöRiSAG 07.02.08)

6.12 Richtlinie zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen im Rahmen des europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (FöRiForst-ELER M-V)

6.13 Kartendarstellungen

6.13.1 Wald-Lebensraumtypen (WLRT) - Bewertung incl. Reifephase u. Altholzinseln

6.13.2 Schutzgebiete