



-

Wald und Holz.NRW.

Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen

Regionalforstamt

Rhein-Sieg-Erft

**Sofortmaßnahmenkonzept
für das Natura 2000 Gebiet
DE-5307-301
„Laubwald südlich Rheinbach“**

Rhein-Sieg-Kreis

Forstamt Bonn 2003

Regionalforstamt Rhein-Sieg-Erft 2010

Bearbeiter: Thomas Artmann

Überarbeitung: Jonas Lovens



Sofortmaßnahmenkonzept
für das Natura 2000 Gebiet **DE-5307-301**
„Laubwald südlich Rheinbach“

Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeine einführende Angaben	3
1.1.	Anlass der Planung	3
1.2.	Planungszeitraum	3
2.	Lage, Größe und Kurzvorstellung des FFH-Gebietes	4
2.1.	Lage und Größe	4
2.2.	Kurzbeschreibung des Gebietes	4
2.3.	Gefährdungen, Beeinträchtigungen und Konflikte	8
3.	Entwicklungsziele	9
3.1.	Schutzziele für Lebensraumtypen und Arten, die für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend sind	9
3.2.	Schutzziele für Lebensraumtypen und Arten, die darüber hinaus für das Netz Natura 2000 und/oder für Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie bedeutsam sind	11
3.3.	Weitere nicht FFH-Lebensraumtyp- oder FFH-Artbezogene Schutzziele	11
4.	Maßnahmen und Planungen	11
4.1.	Allgemein	11
4.2.	Waldbauliche Maßnahmen / naturnahe Waldbewirtschaftung	12
4.3.	Schwerpunkte der geplanten Maßnahmen im Gebiet	13
5.	Erläuterungen	13
5.1.	Erläuterungen zu den Maßnahmentabellen und Bestandesblättern	13
5.2.	Erläuterungen zu den Karten	14
6.	Tabellarische Zusammenstellung der vorgeschlagenen Maßnahmen	15
7.	Kostenkalkulation	15
	Anlage 1 Festsetzungen im Landschaftsplan	17

1. Allgemeine einführende Angaben

Der Erläuterungsbericht ist als gebietsübergreifende Klammer zwischen den allgemeinen Aussagen zum Gebiet (z. B. Fachinformationen des LANUV) und den detaillierten Aussagen zu Einzelflächen in den Bestandesblättern zu verstehen. Er enthält Kurzinformationen zu Zustand, Zielsetzung und Maßnahmenschwerpunkten im Plangebiet.

Die vorliegenden Planungen wurden im Jahr 2004 erstellt. Aufgrund der Umstrukturierung im Landesbetrieb Wald-und-Holz.NRW konnte das vorliegende SoMaKo erst im Jahr 2010 fertig digitalisiert werden, dabei mussten weite Teile des SoMaKo rekonstruiert oder ganz neu erarbeitet werden. Aus technischen Gründen mussten die Forsteinrichtungsdaten auf den Stichtag 01.10.2005 fortgeschrieben werden. Änderungen in den Inventurdaten, z. B. Veränderungen der Baumartenanteile durch Schadereignisse („Kyrill“) oder bereits umgesetzte Maßnahmen konnten nicht berücksichtigt werden.

Es ist nicht ausgeschlossen, dass sich durch die Überarbeitung Abweichungen gegenüber dem Stand 2004 ergeben. Bezüglich der Maßnahmenplanungen waren die vorhandenen Ausdrucke und Karten teilweise widersprüchlich und offensichtlich unvollständig. Insbesondere beim Maßnahmenvorschlag „Erhalt von Altholzanteilen“ wurde daher im Anhalt an die Festsetzungen im Landschaftsplan und die Arbeitsanleitung zur Erstellung von SoMaKo vorgegangen, d. h. es wurden alle Waldbestände bzw. Flächenanteile von über 120-jährigem Laubholz beplant. Ausdrücklich sei darauf hingewiesen, dass es sich um Maßnahmenvorschläge handelt, andere Zielsetzungen (z. B. Maßnahmen aufgrund der Verkehrssicherungspflicht) können im Einzelfall höherrangig bewertet werden. In einigen wenigen Fällen musste der Planungsansatz „Förderung bestimmter Baumarten“ in „Fehlbestockung entnehmen“ konkretisiert werden.

1.1. Anlass der Planung

Die FFH-Richtlinie schreibt vor, dass die Mitgliedsstaaten die zur Erhaltung und Entwicklung der Lebensraumtypen und der Lebensstätten relevanter Arten geeignete Schutz-, Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen in Maßnahmenplänen dokumentieren und durchführen sollen. Da kurzfristig die Erstellung eines umfassenden Waldpflegeplanes für das FFH-Gebiet Laubwald südlich Rheinbach nicht möglich ist, wurden die kurz- bis mittelfristig notwendigen Maßnahmen vor allem für die Erhaltung und Entwicklung der als FFH-Lebensräume kartierten Teilflächen und ggf. für weitere Entwicklungsflächen im FFH-Gebiet zusammengestellt.

Die Maßnahmenvorschläge bilden die fachliche Grundlage für den Vertragsnaturschutz bzw. die Festsetzungen in der Landschaftsplanung.

Die Erarbeitung der Sofortmaßnahmekonzepte für FFH-Gebiete im Wald, erfolgt federführend und koordinierend (nach Erlass des MUNLV vom 06.12.2002) durch die unteren Forstbehörden, d. h. die jeweils zuständigen Regionalforstämter.

1.2. Planungszeitraum

Das vorliegende SoMaKo enthält Maßnahmenvorschläge bis zum Jahr 2012.

2. Lage, Größe und Kurzvorstellung des FFH-Gebietes

2.1. Lage und Größe

Kennziffer:	DE 5307-301
Gebietsname:	Laubwald südlich Rheinbach
Biogeographische Region:	Kontinental
Naturräumliche Haupteinheit:	274 - Münstereifeler Wald und Eifel Fuß
	Großlandschaft: Eifel-Siebengebirge
Fläche (ha):	550,7
Lage des Gebietmittelpunktes:	E 6 56 29 50 36 16
Höhe über NN (m):	min. 195; max. 384; mittel 248
Topographische Karten:	Topographische Karten 1 : 25.000 5307 Rheinbach
Verwaltungsgebiet	Regierungsbezirk Köln Rhein-Sieg-Kreis

Das Gebiet befindet sich südlich der Stadt Rheinbach mit den Ortschaften Merzbach im Westen, Todenfeld im Südwesten und Wormersdorf im Osten. Die weithin sichtbare Ruine der Burg Tomberg selbst ist nicht Bestandteil des Gebietes.

2.2. Kurzbeschreibung des Gebietes

Das FFH-Gebiet „Laubwald südlich Rheinbach“ ist ein naturnah bestockter Laubwaldkomplex, der von naturnahen Gewässern durchschnitten wird. Der größte Teil wird von mittelalten bis alten Buchen-Eichenwäldern eingenommen. Kleinerflächig sind eichenreiche Waldmeister-Buchenwälder ausgebildet. Im Osten dominieren auf ärmeren Standorten Hainsimsen-Buchenwälder. In der Osthälfte stocken im Bereich der Gewässerläufe z. T. größerflächig Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder. Die Bäche selbst werden von Erlen-Eschen-Auwaldstreifen begleitet. An zwei Stellen, am Südrand des Gebietes und auf einer kleinen Basaltkuppe im Südosten, haben sich Waldlabkraut-Eichen-Hainbuchenwälder entwickelt. Auf der Höhe von Merzbach stocken östlich des Schnellkesbaches auf steilem Talhang durchgewachsene Eichen-Hainbuchen-Niederwälder. Die Fließgewässer weisen teilweise charakteristische Sohl- und Uferstrukturen und typische bachbegleitende Uferwälder auf.

Die Waldungen werden seit 3 Jahrzehnten naturnah bewirtschaftet. D. h. insbesondere, dass keine Kahlschläge erfolgten und neue Bestände (mit Ausnahme von Kalamitätsflächen) ausschließlich aus Naturverjüngung nachgezogen wurden. Große Anteile des Gebietes sind in der Vergangenheit vermutlich Mittelwaldartig bewirtschaftet worden. Vielfach findet sich eine gut ausgeprägte Krautschicht.

Das Gebiet ist wegen der großflächigen Ausbildung naturnaher Waldbestände überregional bedeutsam. Geländemorphologie, geologischer Untergrund und die das Gebiet durchschneidenden Gewässer bedingen eine vielfältige Vergesellschaftung verschiedener

Waldtypen mit charakteristischer Artenausstattung. Die gut ausgeprägten Eichen-Hainbuchen-Wälder und die bachbegleitenden Auwaldbestände kommen im Naturraum nur noch selten vor und sind deshalb besonders schutzwürdig. Vorkommen des Labkraut-Eichen-Hainbuchenwaldes sind in Nordrhein-Westfalen ausgesprochen selten (landesweit nur knapp 220 ha). Besonders hervorzuheben sind auch die zahlreichen angelegten Tümpel, die sich naturnah entwickeln und einer Vielzahl seltener Tier- und Pflanzenarten Lebensraum bieten.

Nach Auswertung der verfügbaren Inventurdaten (s. u.), d.h. für 542,8 ha von 550,7 ha (98,6 %) verteilen sich die Flächenarten wie folgt:

Holzboden: 525,9 ha (96,9 %)

Nichtholzboden: 16,9 ha (3,1 %), davon:

○ Wege	10,5 ha	(1,9 %)
○ Wasserflächen	2,8 ha	(0,5 %)
○ Wildwiesen	0,6 ha	(0,1 %)
○ Hutung	1,9 ha	(0,3 %)
○ Sonstige	1,2 ha	(0,2 %)

7,9 ha (im Westen des Gebietes) sind nicht in den verfügbaren Forsteinrichtungswerken erfasst. Nach Abgleich mit dem Luftbild handelt es sich hierbei um ca. 2,9 ha Offenland und 5 ha Wald (davon wiederum 0,85 ha Lebensraumtyp 9160)

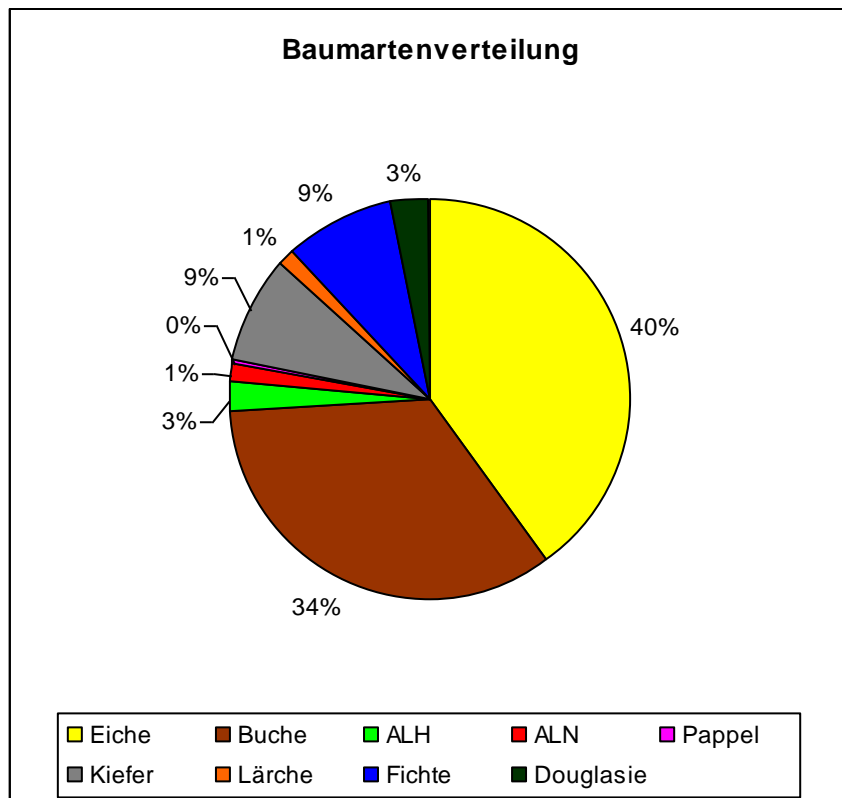
Die häufigsten Baumart im Gebiet sind mit Eiche (40,1 %) und Buche (33,8 %) auch die Hauptbaumarten, der sogenannten potentiell natürlichen Vegetation. Bemerkenswert ist der ungewöhnlich hohe Anteil an hohen Altersklassen bei diesen Arten. Insgesamt sind über 213 ha mit über 120 Jahre alten Laubholzbeständen bestockt.

Die Baumartengruppen ALH (Anderes Laubholz mit hoher Umtriebszeit, 3 %) wird vornehmlich durch Vogelkirsche, Bergahorn und Esche (je knapp unter 1 %) gebildet.

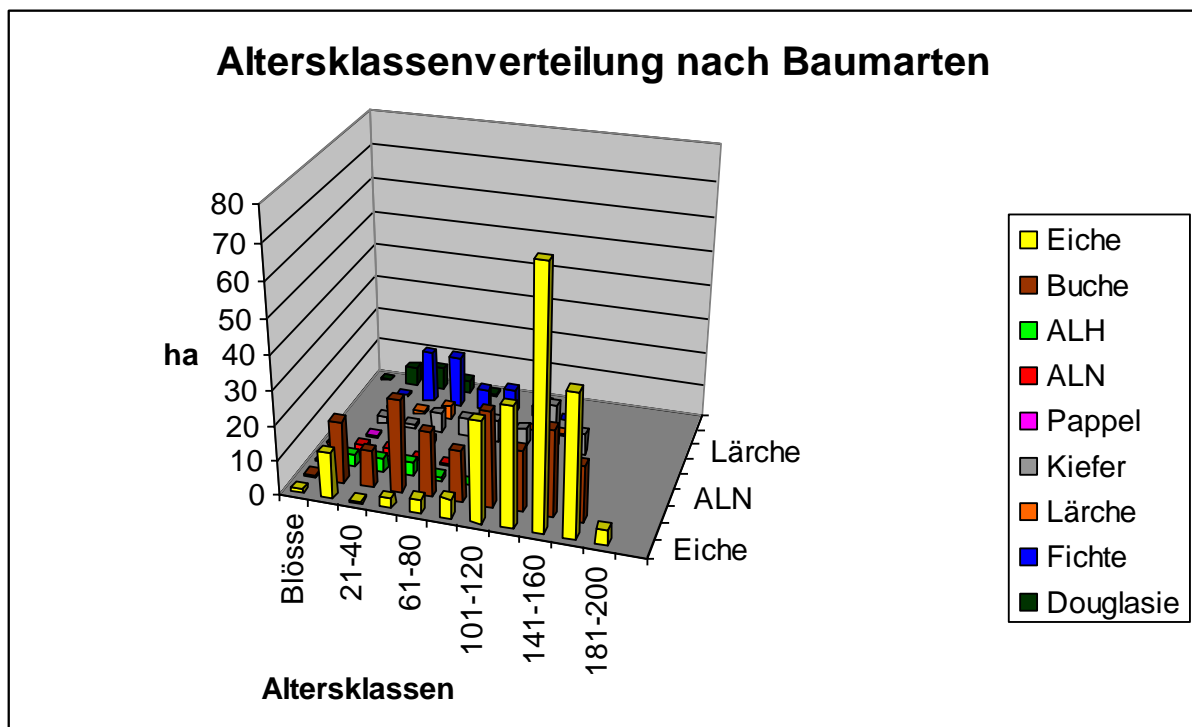
Die „anderen Baumarten mit niedriger Umtriebszeit“ (ALN) werden durch die Roterle vertreten. Von den Nadelbaumarten ist neben der Fichte (8,9 %) und Kiefer (8,5 %) auch die Douglasie (mit Küstentanne) häufiger vertreten (3 %). Andere Baumarten kommen (in der Hauptschicht) nur in geringen Anteilen vor. Der Laubwaldanteil bei den erfassten Waldflächen beträgt 78,1 %. Der ca. 23 %ige Nadelholzanteil ist mehrheitlich in Laubholz eingemischt, als Reinbestand stockt Nadelholz mit einem Anteil von unter 6 %.

In den großflächig vertretenen Laubholzaltestbeständen wachsen hohe Anteile an Starkholz. Die Bestandesstruktur ist z. Z. noch mehr oder weniger einschichtig; bereits mittelfristig werden aber die nachwachsenden Naturverjüngungen zu einer Verbesserung dieser Struktur führen

Die Altersklassenverteilung zeigt neben dem relativ hohen Anteil von Altbeständen (insb. bei Buche und Eiche), dass die Nadelholzanteile weit überwiegend in noch nicht hiebsreifen Altersstufen vorkommen.



(525,9 von 531 ha (99 %), nur Hauptschicht, Stand 2005)



(525,9 von 531 ha (99 %), nur Hauptschicht, Stand 2005)

Als Waldeigentümer innerhalb des FFH-Gebietes sind xxx.

Bis auf einen kleineren Bereich im Norden ist das gesamte Gebiet als NSG ausgewiesen. Für das Gebiet besteht ein Landschaftsplan (LP 4 Meckenheim- Rheinbach – Swisttal). Wesentliche Inhalte sind in Anhang 1 aufgeführt.

Im Süd-Osten direkt angrenzend an das Gebiet liegen Teilflächen des FFH-Gebietes DE-5407-301 „Wiesen bei Ruine Tomberg“.

Die auf einem Vulkankegel stehende, die Landschaft prägende Ruine der Tomburg ist nicht Bestandteil des FFH-Gebietes, jedoch im Besitz der Stadt Rheinbach und als eigenes Naturschutzgebiet geschützt.

Ausschlaggebend für die Meldung des Gebietes ist das Vorkommen von:

FFH-Lebensraumtypen und FFH-Arten und weitere wertbestimmende Merkmale

FFH – Lebensräume (nach Anhang I der FFH-Richtlinien):

○	<u>Waldmeister-Buchenwald (9130)</u>	65,8 ha	12 %	<u>EHZ: B</u>
○	<u>Stieleichen-Hainbuchenwald (9160)</u>	50,6 ha	9,2 %	<u>EHZ: B</u>
○	<u>Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (9170)</u>	3,1 ha	0,6 %	<u>EHZ: B</u>

FFH-Arten (nach Anhang II der FFH-Richtlinien):

- nicht aufgeführt.

Das Gebiet hat darüber hinaus im Gebietsnetz Natura 2000 und für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie Bedeutung für:

FFH – Lebensräume (nach Anhang I der FFH-Richtlinien):

○	Erlen-Eschenwälder (91E0) (prioritärer Lebensraum)	7,4 ha - 1,3 %	EHZ: B
○	Hainsimsen-Buchenwald (9110)	23,2 ha - 4,2 %	EHZ: B

FFH-Arten (nach Anhang II oder IV der FFH-Richtlinie, bzw. nach Vogelschutzrichtlinie):

- Nicht aufgeführt.

Weitere bemerkenswerte Arten

Tiere	Pflanzen
Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	Blasia pusilla ()
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	Carex echinata (Stern-Segge)
Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)	Carex elongata (Langährige Segge)
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	Carex lepidocarpa (Schuppenfrüchtige Gelb-Segge)
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	Carex vesicaria (Blasen-Segge)
Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)	Danthonia decumbens (Dreizahn)
Feldhase (<i>Lepus europaeus</i>)	Epilobium palustre (Sumpf-Weidenröschen)

Springfrosch (<i>Rana dalmatina</i>)	Hydrocharis morsus-ranae (Froschbiss)
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	Melampyrum sylvaticum (Wald-Wachtelweizen)
Rotfeder (<i>Scardinius erythrophthalmus</i>)	Myriophyllum verticillatum (Quirl-Tausendblatt)
Kleiner Eisvogel (<i>Limenitis camilla</i>)	Nymphaea alba (Weiße Seerose)
	Ranunculus lingua (Zungen-Hahnenfuss)
	Riccia fluitans ()
	Senecio aquaticus (Wasser-Greiskraut)
	Senecio erraticus (Spreizendes Wasser-Greiskraut)
	Stratiotes aloides (Krebsschere)
	Succisa pratensis (Teufelsabbiss)
	Utricularia vulgaris (Gewöhnlicher Wasserschlauch)
	Viola palustris (Sumpf-Veilchen)

Geschützte Biotope nach § 62 Landschaftsgesetz

Folgende nach § 62 Landschaftsgesetz NRW geschützten Biotope kommen vor, deren Fläche nicht gleichzeitig auch als FFH-Lebensraumtyp ausgewiesen ist (vergl. 5.1):

- Natürliche/naturnahe Stillgewässer 0,5 ha

Weitere Planungsrelevante Flächen

Zu den oben genannten sind weitere Flächen als planungsrelevant ausgewiesen worden:

Flächenart (planungsrelevante Fläche)	ha-Gesamt
Nadelholzbestände in Quellbereichen, Siefen, Bachtälern ...	10,5 ha
Entwicklungsflächen in Nicht-FFH-Lebensräumen	13,5 ha
Über 120 jährige Laubholzbestände	173 ha
Planungsrelevantes Offenland	1,9 ha

2.3. Gefährdungen, Beeinträchtigungen und Konflikte

Im Gebiet bestehen folgende, die Schutzziele gefährdende oder Beeinträchtigende Gefährdungen und Belastungen:

Belastung bzw. Gefährdung	Code	Intensität	Anteil betroffener Fläche
(Sonstige land- und forstwirtschaftliche Aktivitäten) (außerhalb des Gebietes)	(190)	B	
Fischzucht	(200)	B	1 %
Fuß- und Radwege	(501)	A	70 %

Strasse, Autobahn (außerhalb des Gebietes)	(502)	B	
Wandern, Reiten, Radfahren	(622)	B	100 %
Änderung des hydrologischen Regimes und Funktionen	(850)	B	100 %

(Angaben entnommen dem Standard-Datenbogen)

Störung des Wasserhaushaltes durch Entwässerung der umliegenden, landwirtschaftlich genutzten Flächen.

3. Entwicklungsziele

Das Gebiet bietet zahlreiche gefährdete Lebensräume der o. g. Waldgesellschaften. Der günstige Erhaltungszustand dieser Flächen soll bewahrt und örtlich wiederhergestellt werden.

Generelle Schutzziele für die im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten sind nachfolgend aufgeführt (nach LÖBF, ergänzt):

Die gut ausgebildeten Waldbestände sollten als überregional bedeutsame Lebensräume erhalten werden. Die forstliche Bewirtschaftung in Form von Einzelbaumnutzung und Aufforstung standortgerechter Baumarten bzw. dem Zulassen natürlicher Sukzession sollte weiter verfolgt werden. Es ist ein Umbau der noch bestehenden Nadelholzforste in Laubwald anzustreben. Das stellenweise sehr dichte Wander- und Reitwegenetz sollte aufgelockert werden, um größere störungsfreie Waldbereiche für Flora und Fauna zu erzielen. Das Gebiet liegt im Kontakt zu Grünlandflächen sowie im Südwesten bis Südosten zu weiteren ausgedehnten Wäldern, mit denen es über die Bachläufe verknüpft ist, so dass ihm ein hoher Stellenwert für den Biotopverbund zukommt.

3.1. Schutzziele für Lebensraumtypen und Arten, die für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend sind

Schutzziele/Maßnahmen für Stieleichen-Hainbuchenwälder (9160)

Erhaltung und Entwicklung naturnaher Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren sowie ihrer Waldränder durch

- naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft, einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft
- Erhaltung und Förderung eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz, insbesondere von Großhöhlen- und Uraltbäumen
- Förderung der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen

- Vermehrung des Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwaldes durch den Umbau von mit nicht bodenständigen Gehölzen bestandenen Flächen auf geeigneten Standorten (v. a. im Umfeld von Quellbereichen oder Bachläufen)
- Sicherung und ggf. Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushaltes

Schutzziele/Maßnahmen für Waldmeister-Buchenwald (9130)

Erhaltung und Entwicklung großflächig-zusammenhängender, naturnaher, meist kraut- und geophytenreicher Waldmeister-Buchenwälder auf basenreichen Standorten mit ihrer typischen Fauna in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren sowie ihrer Waldränder durch

- naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft, einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft
- Erhaltung und Förderung eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz, insbesondere von Großhöhlen- und Uraltbäumen
- Förderung der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen
- Vermehrung des Waldmeister-Buchenwaldes durch den Umbau von mit nicht bodenständigen Gehölzen bestandenen Flächen auf geeigneten Standorten

Schutzziele/Maßnahmen für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (9170) und Hainsimsen-Buchenwald (9110)

Erhaltung und Entwicklung Wälder mit ihrer typischen Fauna und Flora in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren sowie ihrer Waldränder durch

- naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft, einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft
- Erhaltung und Förderung eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz, insbesondere von Großhöhlen- und Uraltbäumen
- Förderung der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen
- Vermehrung der Wälder durch den Umbau von mit nicht bodenständigen Gehölzen bestandenen Flächen auf geeigneten Standorten

3.2. Schutzziele für Lebensraumtypen und Arten, die darüber hinaus für das Netz Natura 2000 und/oder für Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie bedeutsam sind

Schutzziele/Maßnahmen für Erlen-Eschenwälder und Weichholzauenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum)

Erhaltung und Entwicklung der Erlen- und Eschenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren durch

- naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft
- Vermehrung der Erlen- und Eschenwälder
- Erhaltung und Förderung eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz, insbesondere von Höhlen- und Uraltbäumen
- Nutzungsaufgabe wegen der Seltenheit zumindest auf Teilflächen
- Erhaltung/Entwicklung der lebensraumtypischen Grundwasser - und/oder Überflutungsverhältnisse
- Schaffung ausreichend großer Pufferzonen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Nährstoffeinträgen

3.3. Weitere nicht FFH-Lebensraumtyp- oder FFH-Artbezogene Schutzziele

- Erhaltung und Förderung von naturnahen strukturreichen Bachläufen (§ 62-Biotope)
- Erhaltung und Förderung von stehenden Kleingewässern (§ 62-Biotope)

4. Maßnahmen und Planungen

4.1. Allgemein

Der im Besitz des Landes NRW stehende Flächenanteil des FFH-Gebietes wird durch das Regionalforstamt Rhein-Sieg-Erft (vormals Staatliches Forstamt Bonn) bewirtschaftet. Hierfür ist eine regionale Waldbaurichtlinie maßgebend, deren Grundlagen folgende sind:

- §§ 1 und 11 des Bundeswaldgesetzes (ordnungsgemäße und nachhaltige Waldbewirtschaftung) sowie §§ 10 und 31 des Landesforstgesetzes in NRW
- Gesamtkonzept für ökologische Waldbewirtschaftung des Staatswaldes in NRW „Wald 2000“
- Runderlass des MURL: Waldnutzung und Walderneuerung im Staatswald des Landes NRW vom 27.10.1994 („Waldbauerlass“)

- Grundsätze der Waldgestaltung und -pflege gemäß BePla 97 (Vorschrift über Bewirtschaftungsgrundsätze im Staats- und Gemeindewald sowie mittelfristige Betriebsplanung durch die Unteren Forstbehörden im Lande Nordrhein-Westfalen)
- Grundsätze der ANW (Arbeitsgemeinschaft naturgemäße Waldwirtschaft)

Für den nach PEFC zertifizierten Stadtwald Rheinbach treffen vorgenannte Grundsätze teilweise gleichermaßen zu, vor allem aber diejenigen der ANW.

Der Staatswald in Nordrhein-Westfalen ist FSC (Forest Stewardship Council) zertifiziert und wird dementsprechend behandelt (Stand 2004).

Der Erlass des MUNLV „Bewirtschaftungsgrundsätze für Staatswaldflächen in Natura-2000-Gebieten im Lande Nordrhein-Westfalen“, vom 2.1.2004 findet, soweit nicht schon durch die vorgenannten Bewirtschaftungsgrundsätze abgedeckt, ebenfalls Beachtung.

4.2. Waldbauliche Maßnahmen / naturnahe Waldbewirtschaftung

Grundsätzlich ist eine Ablösung von monostrukturierten Beständen und/oder solchen, deren Artenzusammensetzung nicht der natürlichen Waldgesellschaft entsprechen (Fichte, Kiefer) durch Bestände anzustreben, deren Artenzusammensetzung und Struktur den natürlichen Waldgesellschaften entspricht. Folgende generelle Maßnahmenbündel lassen sich für das Gebiet daraus ableiten:

- Naturnahe Bewirtschaftung und Entwicklung natürlich strukturierter Wälder, einschließlich Erhaltung und Vermehrung von Alt- und Totholz für die Zerfallphase und Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen als Habitate für die charakteristischen Wald-Arten.
- Optimierung und Vermehrung der Eichen- und Buchenwaldgesellschaften, insbesondere durch den Umbau der mit nicht standortgerechten Gehölzen bestandenen potentiellen Standorte und Entnahme beigemischter nicht standortgerechter Gehölze.
- Förderung der natürlichen Sukzession der standortgerechten einheimischen Baumarten incl. der Pionierwalarten; falls eine Bepflanzung erforderlich ist, Verwendung von Gehölzen der natürlichen Waldgesellschaft.
- Spontan bzw. zufällig entstandene kleinflächige Blößen sowie Lücken bei Pflanzung oder in der Naturverjüngung sollten der natürlichen Entwicklung überlassen werden.
- Anwendung bodenschonender Holzernteverfahren, keine flächige Befahrung der Waldböden, Anlage von Rückegassensystemen, wo noch nicht vorhanden.
- Das Anwenden bzw. Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln wird laut Landschaftsplan verboten. Da der gesamte Staatswald FSC zertifiziert ist, ist hier die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln (mit Ausnahme Waldgefährdender Kalamitäten) schon des längeren verboten.
- Waldränder sind dem Standort entsprechend zu entwickeln, zu erhalten und zu pflegen. Dabei sollen südliche Bestandesränder bevorzugt werden und einen mindestens 15 m breiten Waldrand aufweisen. Auch hier ist der natürlichen Verjüngung der Vorzug zu geben.
- Anpassung der Wildbestände zur Verbesserung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft.

Die genannten Laubwaldgesellschaften, bzw. Lebensraumtypen befinden sich in einem im Mittel guten Zustand (B). Ziel ist es hier, diesen Zustand möglichst lange zu erhalten, indem vor allem Eichen und Buchen erhalten und gefördert werden. Dies soll zum einen durch die Ausweisung von Altholz geschehen und zum anderen durch die Förderung beider Baumarten im Rahmen der Waldpflege.

Die bestehenden Nadelholzbestände sind zum überwiegenden Teil noch zu jung, um sie im Rahmen dieses Sofortmaßnahmenkonzeptes in die Planung (Umbau) aufzunehmen. Der Umbau dieser Bestände wird den Schwerpunkt bei der nächsten und übernächsten Planungsphase bilden. Über 80-jährige Nadelwaldbestände und solche, die zum jetzigen Zeitpunkt schon Schäden (biotischer und abiotischer Art) zeigen, sollten mit lebensraumtypischen Baumarten (Eiche, Buche) vorangebaut oder wiederaufgeforstet werden.

4.3. Schwerpunkte der geplanten Maßnahmen im Gebiet

Vergleiche Bestandesblätter und Maßnahmenübersichten:

Erhalt von Altholzanteilen, Totholz, Höhlen- und Biotopbäumen:	ca. 210 ha
Fehlbestockungen entnehmen:	ca. 2,5 ha
Wiederaufforstung mit standortheimischen Laubhölzern (Buche):	ca. 0,4 ha
Vollständiger Nutzungsverzicht	ca. 1,2 ha
Nutzungsverzicht (Fläche der Sukzession überlassen)	ca. 1,2 ha
Förderung bestimmter Baumarten (Laubholz in Mischbeständen):	ca. 57,7 ha
Förderung vertikaler und horizontaler Strukturen	ca. 21,2 ha
Förderung der Naturverjüngung	ca. 13,7 ha
Extensive Grünlandnutzung	ca. 1,9 ha
Flächen mit Maßnahmen insgesamt:	ca. 309,7 ha

5. Erläuterungen

5.1. Erläuterungen zu den Maßnahmentabellen und Bestandesblättern

Das FFH-Gebiet „Laubwälder südlich Rheinbach“ besteht aus Wäldern xxx.

Die Bestandesblätter wurden mit dem Forsteinrichtungsprogramm „FOWIS“ der Landesforstverwaltung erstellt. Kleinste Planungseinheit hierbei ist die Bestandeseinheit (z. B. 16 A₃). Für den Staatswald und den Kommunalwald besteht ein Abteilungsnetz, dass in dieses Sofortmaßnahmenkonzept übernommen wurde.

Pro Unterabteilung (z. B. 4 B) gibt es ein Bestandesblatt, auf dem eine oder mehrere Bestandeseinheiten beschrieben und beplant werden können.

Das Bestandesblatt der jeweiligen Maßnahmenfläche beinhaltet auf der Vorderseite die textliche Bestandesbeschreibung. Auf der Rückseite des Bestandesblatts steht unter der ertragstechnischen Tabelle die Planung für die Bestandeseinheit. Hier beginnt mit dem jeweiligen Schutzgrund (z. B. Lebensraumtyp 9110, Laubwald älter als 120 Jahre) der Teil, der für das Sofortmaßnahmenkonzept ausschlaggebend ist. Die einzelnen

Maßnahmenvorschläge sind nach Dringlichkeit in 3 Stufen eingeteilt (Beginn sofort, Beginn innerhalb von 5 Jahren, Beginn innerhalb von 10 Jahren)

Bei den Flächeninformationen wurde zur Wahrung der Übersichtlichkeit und zur Vermeidung von Doppelungen nur jeweils ein Objekt ausgewiesen, auch wenn eine Fläche mehrere Objekteigenschaften auf einmal tragen kann (z. B. „Lebensraumtyp Bachauenwald“ und „naturnahes Fließgewässer / § 62-Biotop“). Dies mit folgender Reihenfolge:

- FFH-Lebensraumtyp
- Geschütztes Biotop nach § 62
- Weitere: z. B. über 120 Jahre alte Laubwälder, Nadelwaldbestände in Quellbereichen..., Entwicklungsflächen in Nicht-FFH-Lebensraumtypen usw.

Die textlichen Eintragungen vor der eigentlichen FFH-Planung wurden von dem letzten Forsteinrichter gemacht, standen also schon vor der Erstellung des SoMaKos in den Bestandesblättern (und entsprechen in den meisten Fällen der FFH-Planung).

Die verwendete Software erlaubt keine gleich bezeichneten Wirtschaftseinheiten. Da es bei der Nummerierung der Wirtschaftseinheiten Doppelungen zwischen Staats- und Kommunalwald gab, wurden letztere in dreistellige, mit 300 beginnende, umbenannt (z. B. 1 A zu 301 A). Es gilt folgender Nummernrahmen:

Abteilung 2 B bis 14 D ⇒ xxx

Abteilung 301 A bis 357 A ⇒ xxx

Aus technischen Gründen mussten die folgenden Bestandeseinheiten umbenannt werden:

Alte Bezeichnung	Neue Bezeichnung
16 B 2	16 B 1
327 A 2	327 A 1

Um eine einfachere elektronische Weiterleitung zu ermöglichen, ohne dass der Empfänger über die entsprechende Software verfügt, wurden die wesentlichen Inhalte in PDF-Dateien formatiert.

5.2. Erläuterungen zu den Karten

Das in 2004 erstellte Kartenwerk ist im Zuge der Überarbeitung 2009/2010 rekonstruiert, sowie formal und wo dies möglich und notwendig war, inhaltlich überarbeitet worden. Die Kartenerstellung erfolgte mit „SICAD 6.0.“

Die forstliche Einteilung in Abteilungen, Unterabteilungen und Bestandeseinheiten wird für Staats- und Kommunalwald verschiedenfarbig dargestellt; Blau – Flächen der Stadt Rheinbach, Rot – Flächen im Besitz des Landes NRW.

Soweit innerhalb einer Bestandeseinheit nur Teilflächen planungsrelevant oder/und beplant wurden (z. B. Entnahme von Fehlbestockung entlang der Gewässer, nicht auf der gesamten Fläche), so sind zumindest bei größeren Einheiten auch nur diese Teilflächen in der Karte eingefärbt. Bei kleineren Bestandeseinheiten wurde teilweise auf dieses Vorgehen verzichtet, um eine ausreichende Übersichtlichkeit zu erhalten.

Um eine einfachere elektronische Weiterleitung zu ermöglichen, ohne dass der Empfänger über die entsprechende Software verfügt, wurden die wesentlichen Inhalte in PDF-Dateien formatiert.

6. Tabellarische Zusammenstellung der vorgeschlagenen Maßnahmen

Die tabellarischen Übersichten sind als PDF-Dateien in der Anlage des Erläuterungsberichtes zu finden.

7. Kostenkalkulation

Im Zuge der Digitalisierung/Überarbeitung 2010 wurden die Maßnahmenflächen nach dem inzwischen generell am Regionalforstamt Rhein-Sieg-Erft verwandten Verfahren ermittelt und die Kostensätze angepasst. Die Kosten wurden getrennt nach Kommunalwald und Staatswald kalkuliert. Bereits in 2001 wurde auf Teilflächen der Abteilungen 50A1, 51A1 und 54A3 auf einer Fläche von 26,3 ha die Ausweisung von dauerhaft zu erhaltendem Alt- und Totholz gefördert. D.h., die in diesem Projekt vorgeschlagenen Flächen zum Erhalt von Alt- und Totholz sind teilweise bereits umgesetzt/gefördert.

Die Zusammenfassung der Kostenkalkulation ist als PDF-Datei in der Anlage des Erläuterungsberichtes zu finden.

Zusammenfassung Kostenkalkulation xxx

Maßnahme	Planungs- fläche (ha)	Planungs- einheit (cbm(f))	Kostensatz pro Einheit (€/ha) (€/cbm(f))	Kosten
Fläche der Sukzession überlassen	1,20		5.000 €	6.000,00 €
Altholzerhalt Eiche ü120j.	107,21		2.000 €	214.420,00 €
Altholzerhalt Eiche ü120j (cbm(f))		75	120 €	9.000,00 €
Altholzerhalt Buche/sonst LH ü120j.	42,53		1.200 €	51.036,00 €
Fehlbestockung entfernen	0,56		1.000 €	560,00 €
Hiebsunreifeentschädigung Fichte	0,19		8.141 €	1.546,86 €
Hiebsunreifeentschädigung Douglasie	0,14		18.730 €	2.622,13 €
Förderung bestimmter Baumarten	52,24		500 €	26.120,00 €
Förderung vertikaler Strukturen	17,23		500 €	8.615,00 €
Förderung der Naturverjüngung	13,68		500 €	6.840,00 €
Summe:	234,65			326.759,99 €

Zusammenfassung Kostenkalkulation xxx

Maßnahme	Planungs- fläche (ha)	Planungs- einheit (cbm(f))	Kostensatz pro Einheit (€/ha) (€/cbm(f))	Kosten
Vollständiger Nutzungsverzicht	1,21		15.000 €	18.150,00 €
Altholzerhalt Eiche ü120j.	44,70		2.000 €	89.400,00 €
Altholzerhalt Buche/sonst LH ü120j.	15,57		1.200 €	18.684,00 €
Fehlbestockung entfernen	1,89		1.000 €	1.890,00 €
Hiebsunreifeentschädigung Fichte	0,56		5.580 €	3.124,80 €
Förderung bestimmter Baumarten	5,45		500 €	2.725,00 €
Förderung vertikaler Strukturen	3,98		500 €	1.990,00 €
Wiederaufforstung Buche	0,35		3.500 €	1.225,00 €
Extensive Grünlandbewirtschaftung	1,87		500 €	935,00 €
Summe:	75,02			138.123,80 €

Anlage 1 Festsetzungen im Landschaftsplan

Nachfolgend ist der Landschaftsplan 4 „Meckenheim – Rheinbach – Swisttal“ vom 05.07.2005 in für das Gebiet relevanten Auszügen zitiert.

Allgemein

Textliche Darstellungen	Erläuterungen
1 ENTWICKLUNGSZIELE FÜR DIE LANDSCHAFT gemäß § 18 LG sowie § 6 Abs. 2 und 3 DVOLG.	[...]
1.1 ENTWICKLUNGSZIEL 1	
ERHALTUNG UND ENTWICKLUNG EINER MIT NATURNAHEN LEBENS-RÄUMEN ODER SONSTIGEN NATÜRLICHEN LANDSCHAFTS-ELEMENTEN REICH ODER VIELFÄLTIG AUSGESTATTETEN LANDSCHAFT [...]	<p>Zur Erfüllung dieses Zieles werden im Wesentlichen Schutzausweisungen gemäß den §§ 19 bis 23 LG getroffen.</p> <p>Zur Umsetzung der FFH-Richtlinie kommen insbesondere im Bereich der Waldgebiete ergänzende Vereinbarungen in Betracht.</p> <p>Zur Gewährleistung und Entwicklung einer natur- und landschaftsverträglichen Nutzung oder Pflege der Flächen werden Bewirtschaftungsverträge mit den Nutzern im Rahmen des Kulturlandschaftsprogrammes des Rhein-Sieg-Kreises angestrebt.</p> <p>Im Übrigen werden Maßnahmen nach § 26 LG (Pflegemaßnahmen und Beseitigung störender Anlagen) festgesetzt.</p> <p>In den Wald-FFH-Gebieten ist der Runderlass des MUNLV vom 06.12.2002 zur Umsetzung der FFH- und Vogelschutzrichtlinie im Wald (Pflegegrundsätze) zu beachten.</p> <p>Erforderliche Wiederherstellungsmaßnahmen wie Renaturierung der Gewässer und ihrer Uferbereiche, Umbau von Wäldern in für den Naturschutz wertvollen Bereichen (Quellen, Siefen) sowie Entwicklung von Extensivgrünland sollen auch durch Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung (§§ 4 bis 6 LG oder § 1a Baugesetzbuch) umgesetzt werden.</p>
Es bedeutet insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> ○ Erhaltung der Landschaftsstruktur; ○ □□ Erhaltung und ökologische Aufwertung der Lebensräume für Pflanzen und Tiere, insbesondere für folgende Arten: <ul style="list-style-type: none"> - in den Waldgebieten Schwarz- und Mittelspecht (<i>Dryocopus martius</i> und <i>Dendrocopus medius</i>), Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>), Wildkatze (<i>Felis silvestris</i>), Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>) sowie Eibe (<i>Taxus baccata</i>); - in Feuchtbereichen Springfrosch (<i>Rana dalmatina</i>) und Kamm-Molch (<i>Triturus cristatus</i>) sowie Sumpfdotterblume (<i>Caltha palustris</i>); - [...] 	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Verwendung standortheimischer Gehölze bei Aufforstungen und Wiederaufforstungen in für den Naturschutz wertvollen Bereichen; 	Standortheimische Arten sind die Gehölzarten der auf dem jeweiligen Standort natürlich vorkommenden Waldgesellschaften.
<ul style="list-style-type: none"> ○ □□ sukzessiver Umbau nicht standortheimischer Waldbestockung in für den Naturschutz wertvollen Bereichen, insbesondere 	Die gemäß FFH-Richtlinie seitens des Landes an die EU gemeldeten FFH-Gebiete sind in der Anlagenkarte nachrichtlich dargestellt. Die

in Bachtälern, Siefen und Quellbereichen;	Umsetzung zur Erhaltung und Entwicklung der FFH-Waldlebensraumtypen und –arten erfolgt gemäß Runderlass des MUNLV vom 06.12.2002.
<ul style="list-style-type: none"> ○ prioritäre Erhaltung und Wiederherstellung oder Optimierung der feuchteabhängigen Lebensräume und Kleingewässer; [...] ○ Erhaltung und Verbesserung der Sohl- und Uferstrukturen der Bäche; ○ [...] ○ Schutz und Entwicklung naturnaher Bachauenwälder; ○ Erhaltung und Förderung einer naturschutzgerechten Nutzung der naturnahen Laubwälder; ○ [...] 	
○ Entwicklung strukturreicher Waldmäntel und Waldrandzonen;	In den Waldgebieten südlich Rheinbach, der Waldville und des Kottenforstes ist die besondere Bedeutung für die Erholung zu berücksichtigen.
[...]	
2.1 Naturschutzgebiete	
Gemäß §§ 19 und 20 LG in Verbindung mit § 34 Abs. 1 LG wird festgesetzt: [...]	Schutzzweck gemäß § 20 LG: a) Erhaltung oder Wiederherstellung von Lebensgemeinschaften oder Biotopen bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten, b) wissenschaftliche, naturgeschichtliche, landeskundliche oder erdgeschichtliche Gründe oder c) Seltenheit, besondere Eigenart oder hervorragende Schönheit einer Fläche oder eines Landschaftsteiles.
Allgemeine Verbote: In den Naturschutzgebieten sind gemäß § 34 Abs. 1 LG nach Maßgabe folgender Bestimmungen alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des geschützten Gebietes oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können. Verboten ist insbesondere:	
[...]	
5. Zäune oder andere Einfriedungen aller Art anzulegen oder zu verändern mit Ausnahme von ortsüblichen Weidezäunen und für den Forstbetrieb notwendigen Kulturzäunen;	Ortsüblich sind Weidezäune oder Kulturzäune bis 1,50 m Höhe aus Draht, Stacheldraht oder Knotengittergeflecht mit Holzpfehlen, ferner Elektrozäune.
[...]	
8. Hunde unangeleint mit sich zu führen oder sie außerhalb von Wegen laufen zu lassen; hiervon ausgenommen sind Jagdhunde im jagdlichen Einsatz sowie Hunde im Einsatz als Hütehund;	
[...]	
10. Flächen außerhalb der befestigten oder gekennzeichneten Straßen und Wege sowie außerhalb von Park- und Stellplätzen zu betreten, zu befahren oder auf ihnen zu reiten;	Für das Reiten im Wald gilt die gesetzliche Regelung gemäß § 50 Abs. 2 LG, wonach nur auf den nach den Vorschriften der Straßenverkehrsordnung als Reitwege gekennzeichneten Straßen und Wegen das Reiten im Wald gestattet ist.
[...]	

14. Veranstaltungen aller Art ohne Einvernehmen mit der Unteren Landschaftsbehörde und, soweit Wald betroffen ist, ohne das zusätzliche Einvernehmen der Unteren Forstbehörde durchzuführen;	Als Veranstaltungen im Sinne des Landschaftsplanes gelten insbesondere Veranstaltungen mit 50 und mehr Teilnehmern, soweit bei den Veranstaltungen die übrigen Festsetzungen dieses Landschaftsplanes eingehalten werden (z.B. das Wegegebot). Veranstaltungen, bei denen die Festsetzungen dieses Landschaftsplanes nicht eingehalten werden, fallen ungeachtet der Teilnehmerzahl unter dieses Verbot.
[...]	
16. stehende und fließende Gewässer anzulegen, zu beseitigen oder umzugestalten, den Verlauf der Bäche zu ändern oder die Ufer und Sohlen sowie die Wasserqualität der Still- und Fließgewässer zu beeinträchtigen (z.B. durch Beweidung oder Tritt von Weidetieren);	Hierzu zählen auch Fischteiche. Auf Gebot Nr. 4 wird hingewiesen (S. 28).
17. den Grundwasserspiegel abzusenken sowie Bewässerungs-, Entwässerungs- oder andere den Wasserhaushalt verändernde Maßnahmen vorzunehmen;	Die bestehende und genehmigte Trinkwassergewinnung ist hiervon nicht betroffen.
18. Quellen, Sümpfe und deren Umgebung sowie Seggenrieder und Hochstaudenfluren zu beeinträchtigen oder zu verändern (z.B. durch Beweidung oder Tritt von Weidetieren);	Unter dem Begriff Hochstaudenfluren werden in der Regel hochwüchsige, krautreiche Brachefluren unterschiedlicher Feuchte- und Nährstoffverhältnisse zusammengefasst (einschl. Ruderal- und Schlagfluren).
[...]	
22. wildlebende Tiere zu fangen, zu töten, zu verletzen oder mutwillig zu beunruhigen, ihnen nachzustellen oder zu ihrem Fang geeignete Vorrichtungen anzubringen sowie ihre Brut- und Lebensstätten, Puppen, Larven, Eier oder sonstige Entwicklungsformen fortzunehmen, zu sammeln, zu beschädigen oder zu entfernen;	
23. Pflanzen und deren vermehrungsfähigen Teile einzubringen oder anzusiedeln sowie Tiere auszusetzen oder anzusiedeln;	
[...]	[...]
27. in Laubholzbeständen heimischer Baumarten Kahlschläge vorzunehmen;	Dies gilt insbesondere für die im Schutzzweck der jeweiligen Schutzgebiete aufgeführten FFH-Lebensräume. Kahlhiebe im Sinne dieses Verbotes sind alle innerhalb von drei Jahren durchgeführten flächenhaften Nutzungen auf mehr als 0,3 ha zusammenhängender Waldfläche eines Waldbesitzers und Einschläge, die den Bestockungsgrad unter 0,3 absenken.
28. die Erstaufforstung, die Umwandlung von Wald sowie das Anlegen von Weihnachtsbaum-, Baumschul- und Schmuckreisigkulturen;	Als Umwandlung von Wald gilt eine Änderung von Wald in eine andere Bodennutzungsart.
29. Wiederaufforstungen von Laubholzbeständen heimischer Baumarten mit anderen als Laubgehölzen der auf dem Standort natürlichen Waldgesellschaften vorzunehmen; die Beibehaltung eines bestehenden Anteils von bis zu 20 % standortgerechter Mischbaumarten bleibt zulässig;	
30. Bäume mit Horsten oder Bruthöhlen – unabhängig davon, ob diese besetzt sind – zu fällen;	
31. Bachauenwälder in einem Bereich von 30 m beiderseits der Gewässer anders als einzel-	Ein Trupp umfasst die Bäume in einer Kreisfläche mit einem Durchmesser von höchstens

stamm- oder truppweise zu nutzen;	15 m.
32. Forstwirtschaftswege neu anzulegen oder in eine höhere Ausbaustufe zu überführen;	Hierzu gehört auch eine Verbreiterung von Wegen.
33. Holzurückarbeiten mit Motorfahrzeugen auBerhalb der Wege und Ruckegassen vorzunehmen;	
34. im Wald Dtingemittel auszubringen, mit Ausnahme der stickstofffreien Dtingung von Waldwiesen sowie mit Ausnahme von Bodenschutzkalkungen auBerhalb von Gewässern, feuchten Waldbereichen und auBerhalb von oligotrophen Bereichen; zugelassen bleiben Bodenschutzkalkungen im Rahmen der groBflächigen Durchföhrung per Hubschrauber im Einvernehmen mit der Unteren Forstbehörde;	Oligotrophe Bereiche sind gekennzeichnet durch nährstoffarme (insbesondere stickstoffarme) Standortverhältnisse.
35. im Wald Pflanzenschutzmittel einschließlich Schädlingbekämpfungsmittel einzusetzen mit Ausnahme von Maßnahmen zur Gefahrenabwehr im Rahmen der ordnungsgemäßen forstwirtschaftlichen Nutzung im Einvernehmen mit der Unteren Forstbehörde und der Unteren Landschaftsbehörde sowie mit Ausnahme von Maßnahmen zum Schutz gepolterten Holzes;	Die Anlage von Holzpoltern in FFH-Lebensräumen ist zu vermeiden; eine Behandlung von Holz mit Pflanzenschutzmitteln ist in FFH-Lebensräumen gemäß Runderlass des MUNLV vom 06.12.2002 nur in Kalamitätsfällen zulässig.
36. Pflanzen aller Art oder Teile davon abzuschneiden, abzupflücken, zu beschädigen, auszureißen, auszugraben oder in sonstiger Weise in ihrem Bestand zu gefährden;	Als Beschädigung gelten auch das Verletzen des Wurzelwerks im Traufbereich von Gehölzen und jede andere Maßnahme, die geeignet ist, das Wachstum nachhaltig zu beeinträchtigen, wie z.B. das Befestigen von Zäunen an Bäumen sowie Rindenverletzungen an Bäumen durch Weidetiere.
37. Wildäcker und Wildäsungsflächen, Ablenkungsfütterungen und Kurrungen an Gewässern, in Quellbereichen, feuchten oder nassen Hochstaudenfluren, Sumpf- und Bachauenwäldern und anderen feuchten bis nassen Bereichen sowie auf Grünland und Brachen anzulegen sowie Wildfütterungen auBerhalb von Notzeiten gemäß § 25 Abs. 1 Landesjagdgesetz vorzunehmen;	Zulässig ist die Nutzung von Grünland als Wildäsungsfläche (Wildwiese), soweit <ul style="list-style-type: none"> o die Flächen maximal zweimal jährlich gemäht werden, o kein Pflegeumbruch erfolgt, o keine stickstoffhaltigen Dtingemittel eingesetzt werden sowie o Nach- oder Übersaaten mit Saatgut aus naturraumtypischen Gras- und Kräuterarten erfolgen. Unter dem Begriff Hochstaudenfluren werden in der Regel hochwüchsige, krautreiche Brachefluren unterschiedlicher Feuchte- und Nährstoffverhältnisse zusammengefasst (einschl. Ruderal- und Schlagfluren).
38. Hochsitze und offene Ansitzleitern in Quellbereichen, feuchten oder nassen Hochstaudenfluren, Sumpf- und Bachauenwäldern und anderen feuchten bis nassen Bereichen zu errichten; in den übrigen Bereichen ist für das Errichten von Hochsitzen - mit Ausnahme von offenen Ansitzleitern aus Holz - das Einvernehmen der Unteren Landschaftsbehörde erforderlich;	Das Errichten von Hochsitzen aus unbehandeltem Holz ist bei entsprechendem Erfordernis zur Regulierung der Wilddichten in geschlossenen Waldgebieten in der Regel mit dem Schutzzweck vereinbar. Im Bereich der Waldränder und insbesondere im Offenland wird die Errichtung von geschlossenen Hochsitzen in der Regel jedoch nicht mit dem jeweiligen Schutzzweck vereinbar sein.
39. nicht biogeographisch heimische (allochtone) Fischarten sowie nicht heimische Krebs- und Muschelarten einzubringen sowie Fischbesatz zum Ausgleich einer nicht ordnungsgemäßen Überfischung der Gewässer durchzuführen;	
40. bestehende Teichanlagen ohne wasser-	Dies gilt nicht für die rechtmäßige Nutzung

rechtliche oder landschaftsrechtliche Zulassung sowie Teiche im Hauptschluss fischereilich zu nutzen;	aufgrund rechtskräftiger Genehmigungen in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang. Auf das Gebot Nr. 4 wird hingewiesen.
[...]	
Gebote:	
1. Für die Naturschutzgebiete sind, soweit zur Erhaltung oder zur Wiederherstellung des Schutzzwecks erforderlich, Biotoppflegepläne oder Waldpflegepläne zu erstellen;	Soweit Bachläufe betroffen sind, sollen diese im Einvernehmen mit den Unterhaltungspflichtigen gemäß der "Richtlinie für naturnahe Unterhaltung und naturnahen Ausbau der Fließgewässer in Nordrhein-Westfalen" (Blaue Richtlinie) naturnah entwickelt werden.
[...]	
4. Teichanlagen ohne wasserrechtliche oder landschaftsrechtliche Zulassung sind nach den Vorgaben der Unteren Wasserbehörde und der Unteren Landschaftsbehörde zurückzubauen;	Die Unterhaltung rechtmäßig bestehender, nach Wasserrecht nicht erlaubnispflichtiger Teiche bleibt zulässig.
5. nicht rechtmäßig angelegte Weihnachtsbaum- und Schmuckreisigkulturen sind zu beseitigen.	
Von den allgemeinen Verboten und Geboten bleiben unberührt:	
[..]	
2. Die im Sinne des § 1 Abs. 3 LG ordnungsgemäße und den Zielen im Sinne des § 5 Abs. 5 BNatSchG und des § 1b Landesforstgesetz entsprechende, rechtmäßige forstwirtschaftliche Bodennutzung in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang unter Berücksichtigung des Schutzzweckes, soweit zusätzliche Bestimmungen für einzelne Schutzgebiete dem nicht entgegenstehen. Dies gilt nicht für die Verbote der Ziffern 1, 4 bis 6, 16 bis 20, 24, 26 bis 35. Zulässig bleibt der forstliche Wegebau im Rahmen eines vom zuständigen Forstamt im Einvernehmen mit der Unteren Landschaftsbehörde abgestimmten Wegekonzeptes.	Die für die Forstwirtschaft weiter bestehenden Verbote betreffen im Wesentlichen die Errichtung baulicher Anlagen und die Veränderung der Bodengestalt, den Schutz von Gewässern, deren Ufer und von Feuchtbereichen, den Schutz des Bodens und des Grundwasserhaushaltes sowie spezielle Regelungen für Waldflächen.
3. Waldbauliche Maßnahmen, die unter die Verbote der Ziffern 26 bis 35 fallen, soweit durch vertragliche Regelungen im Privat- und Kommunalwald oder durch entsprechende Verwaltungsvorschriften im Staatswald ein gleichwertiger Schutz des Gebietes im Sinne des § 48c Abs. 3 LG gewährleistet ist. Die Aufhebung der Verbote der Ziffern 26 bis 35 gilt für den Zeitraum bestehender Verträge und entsprechender Verwaltungsvorschriften.	Hierbei handelt es sich um vertragliche Regelungen, welche zwischen dem Land Nordrhein-Westfalen, vertreten durch das Staatliche Forstamt und die Bezirksregierung Köln, dem Rhein-Sieg-Kreis als Träger der Landschaftsplanung sowie den Waldeigentümern geschlossen werden können.
4. Die Durchführung von Veranstaltungen im Wald sowie eine gebietsspezifische Öffentlichkeits- und Umweltbildungsarbeit auf Grundlage eines einvernehmlich zwischen der Unteren Forstbehörde und der Unteren Landschaftsbehörde abgestimmten Erholungskonzeptes.	Die Grundeigentümer mit größeren Flächenanteilen sowie die Forstbetriebsgemeinschaften in den betreffenden Schutzgebieten sollen in den Abstimmungsprozess mit eingebunden werden.
[...]	
6. Die rechtmäßige und ordnungsgemäße Ausübung der Jagd im Sinne des § 1 Bundesjagdgesetz einschließlich des Jagdschutzes im Sinne von § 23 Bundesjagdgesetz in Verbindung mit § 25 Landesjagdgesetz unter Berücksichtigung des Schutzzweckes, soweit zusätzliche Bestimmungen für einzelne Schutz-	Die ordnungsgemäße Ausübung der Jagd beinhaltet auch die Einrichtung offener Jagdhochsitze. Die weiterhin für die Jagd geltenden Verbote betreffen das Aussetzen nicht heimischer Tiere sowie die Anlage von Wildäckern, Kirrungen und Fütterungen sowie den Bau von

gebiete dem nicht entgegenstehen. Dies gilt nicht für die Verbote der Ziffern 23, 37 und 38.	Hochsitzen in bestimmten Bereichen.
[...]	
8. Die Unterhaltung und Wartung rechtmäßiger Anlagen und Verkehrswege im Benehmen mit der Unteren Landschaftsbehörde, das Freischneiden des Lichtraumprofils an Verkehrswegen sowie die Maßnahmen zur Erhaltung von Waldwegen.	Auf das Leitbild für den nachhaltigen forstlichen Wegebau in NRW (Runderlass des MURL vom 01.09.1999) wird verwiesen.
9. Die Unterhaltung von Gewässern auf der Grundlage eines von der Unteren Wasserbehörde zu genehmigenden - im Benehmen mit der Unteren Landschaftsbehörde abgestimmten – Unterhaltungsplanes sowie die erforderlichen Messungen und Untersuchungen zur Ermittlung der wasserwirtschaftlichen Grunddaten der Fließgewässer gemäß § 19 Landeswassergesetz.	Zur Unterhaltung gehört auch die Bewirtschaftung der Gewässer gemäß den Vorgaben des Bewirtschaftungsplanes der EU-Wasserrahmenrichtlinie für das Einzugsgebiet Rhein – Teileinzugsgebiet Erft.
10. Die vom Landrat des Rhein-Sieg-Kreises als Untere Landschaftsbehörde angeordneten oder genehmigten und sofern Wald betroffen ist mit der Unteren Forstbehörde abgestimmten Pflege-, Erhaltungs-, Entwicklungs- und Sicherungsmaßnahmen, die der Verwirklichung der Ziele des Landschaftsplanes dienen.	
[...]	
13. Unaufschiebbare Maßnahmen zur Abwehr einer unmittelbar drohenden gegenwärtigen Gefahr; die Maßnahmen sind der Unteren Landschaftsbehörde nachträglich unverzüglich anzuzeigen.	

Naturschutzgebiet „Rheinbacher Wald“

Textliche Darstellungen	Erläuterungen
2.1-14 Naturschutzgebiet "Rheinbacher Wald" Flächengröße: etwa 680,6 ha	
<p>Die Flächen werden unter Schutz gestellt nach § 20 Satz 1 Buchstaben a und c, Satz 2 LG</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ zur Erhaltung und Wiederherstellung folgender natürlicher Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen: <ul style="list-style-type: none"> - Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0 - prioritärer Lebensraum) - Hainsimsen-Buchenwald (9110), - Waldmeister-Buchenwald (9130), - Stieleichen-Hainbuchenwald (9160), - Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (9170); ○ zum Schutz des geschlossenen Waldbestandes mit hohem Laubholzanteil standortheimischer Arten und hohem Alt- und Totholzanteil; ○ als Lebensraum für seltene und gefährdete Tier- und Pflanzenarten, insbesondere für Spechte wie Schwarz- und Mittelspecht (<i>Dryocopus martius</i>) und Dendrocopos medius, Arten der Vogelschutzrichtlinie) sowie Grünspecht (<i>Picus viridis</i>), 	<p>Das Schutzgebiet umfasst Teile des Waldes südlich Rheinbach mit besonders naturnahen Laubholzbeständen, hohen Altholzanteilen und Feuchtwäldern, weiterhin die weitgehend naturnahen Bäche Gräbbach und Ortskaulenbach mit ihren Uferbereichen, angrenzenden Bachauenwäldern mit eingeschlossenen kleineren Hochstaudenfluren und Röhrichen sowie Tümpel und feuchte bis nasse Waldwiesen ("Weiherwiese") am Ortskaulenbach.</p> <p>Das Naturschutzgebiet beinhaltet große Bereiche des Gebietes "Laubwald südlich Rheinbach DE - 5307-301" welches vom Land Nordrhein-Westfalen als FFH-Gebiet der EU vorgeschlagen wurde. Gemäß § 48c LG sind in einem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) nach dessen Bekanntmachung gem. § 10 Abs. 6 BNatSchG alle Vorhaben, Maßnahmen, Veränderungen</p>

<p>Greifvögel wie den Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>), Eulen und Amphibien, z. B. den Springfrosch (<i>Rana dalmatina</i>) und den Kamm-Molch (<i>Triturus cristatus</i>);</p> <ul style="list-style-type: none"> o aufgrund der für die Bäche der Osteifel und des Eifel Fußes charakteristischen Sohl- und Uferstrukturen des Gräbbaches und Ortskaulenbaches mit den bachbegleitenden Uferwäldern; o zur Erhaltung und Entwicklung naturnaher Stillgewässer; 	<p>und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen können, unzulässig. Projekte und Pläne sind vor ihrer Durchführung gemäß § 48d LG auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des gemeldeten FFH-Gebietes zu überprüfen (FFH-Verträglichkeitsprüfung). Maßgeblich für die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung sind die in der jeweils aktuell der EU gemeldeten Fassung des Standarddatenbogens mit den Buchstaben A bis C als signifikant bewerteten Arten und Lebensräume. Zugleich ist der Rheinbacher Wald Bestandteil des Naturparks "Kottenforst-Ville" und mit seinen ausgedehnten, naturnahen Waldflächen von zentraler Bedeutung für die Naherholung.</p>
<ul style="list-style-type: none"> o aufgrund der landesweiten Bedeutung für die Biotopvernetzung; o aufgrund der standörtlich bedingten Seltenheit und hohen Empfindlichkeit des Feucht- und Nassgrünlandes, der Waldwiesen, der Brachen, Hochstaudenfluren und Röhrichte am Gräbbach und am Ortskaulenbach gegenüber anthropogenen Einflüssen; o aufgrund der besonderen Bedeutung des Waldgebietes für das Landschaftsbild und das Naturerleben; sowie nach § 20 Abs. 1 Buchstabe b LG o aus landeskundlichen Gründen zum Schutz von Bodendenkmälern. 	<p>Die über den Grundsatz für die Sicherung und Entwicklung des Naturschutzgebietes "Rheinbacher Wald" und des FFH-Gebietes "Laubwald südlich Rheinbach" hinaus erforderlichen forstlichen Maßnahmen werden im Kommunalwald über eine Vereinbarung zwischen dem Land NRW, dem Rhein-Sieg-Kreis und der Stadt Rheinbach geregelt werden. Diese Vereinbarung soll auch die erforderlichen forstlichen Regelungen gemäß Wald-FFH-Erlass (Runderlass des MUNLV vom 06.12.2002) beinhalten. Von den allgemeinen Verboten der Ziffern 26 bis 35 bleibt das Gebiet unberührt, soweit durch die genannte vertragliche Regelung ein gleichwertiger Schutz des Gebietes im Sinne des § 48c Abs. 3 LG gewährleistet wird. Mit der Ausweisung des Naturschutzgebietes "Rheinbacher Wald" sind im nördlichen Bereich des Schutzgebietes keine über den FFH-Schutz hinausreichenden Wirkungen verbunden.</p>
<p>Zusätzliches Verbot:</p>	
<p>in Laubwaldbeständen heimischer Baumarten ohne Einvernehmen mit der Unteren Forstbehörde und der Unteren Landschaftsbehörde Pflanzenschutzmittel zum Schutz von gepoltertem Holz anzuwenden.</p>	<p>Gemäß Runderlass des MUNLV vom 06.12.2002 ist die Behandlung von Holz mit Pflanzenschutzmitteln in FFH-Lebensräumen nur in Kalamitätsfällen zulässig.</p>
<p>Zusätzliche Gebote:</p>	
<p>1. Erhaltung von Alt- und Totholz; insbesondere in über 120-jährigen Laubwaldbeständen sind jeweils bis zu 10 starke Bäume des Oberstandes je Hektar im Rahmen des Vertragsnaturschutzes für die Zerfallsphase zu erhalten;</p>	<p>Für die Erhaltung von Alt- und Totholz ist eine Förderung durch das Land möglich. Aus Gründen der Arbeitssicherheit sollte die Ausweisung von Alt- und Totholzbäumen bevorzugt in Gruppen und Horsten erfolgen. Zum Schutz des Schwarzspechts sind vorrangig Buchenaltholzbestände sowie Höhlenbaumzentren zu sichern.</p>
<p>2. Sicherung und Entwicklung eines guten</p>	

ökologischen Zustandes der Stillgewässer;	
3. Förderung der extensiven Bewirtschaftung der "Weiherwiese" am Ortskaulenbach.	Förderung möglich im Rahmen des Vertragsnaturschutzes gemäß den Bestimmungen des Kulturlandschaftsprogramms des Rhein-Sieg-Kreises.
Unberührt von den allgemeinen Verboten bleiben:	
1. das Betreten des Waldes durch die Kindergarten-gruppe des Waldkindergartens auf Grundlage eines mit dem Grundeigentümer abgestimmten Nutzungs-vertrages;	
2. die Entnahme von Materialien (Abgrabungen) in geringem Umfang für den Eigenbedarf im Rahmen des forstlichen Wegebaus im Einvernehmen mit der Unteren Landschaftsbehörde.	Aufgrund der Großräumigkeit des Gebietes und des erheblichen Betriebs-flächenanteils der Grundeigentümer im Naturschutzgebiet "Rheinbacher Wald" wird die nebenstehende Handlung von den allgemeinen Verboten aus-genommen.
3. das Errichten von geschlossenen Hochsitzen aus Holz außerhalb von Quell- und Feuchtgebieten oder Hochstaudenfluren im Einvernehmen mit dem Wald-eigentümer.	