



-

Wald und Holz.NRW.

Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen

Regionalforstamt

Rhein-Sieg-Erft

**Sofortmaßnahmenkonzept
für das Natura 2000 Gebiet
DE-5105-301
„Dickbusch, Loersfelder Busch, Steinheide“**

Rhein-Erftkreis

Forstamt Bonn 2003
Regionalforstamt Rhein-Sieg-Erft 2009

Bearbeiterin: Simone Hölscher (Dipl.-Ing.)

Überarbeitung: Jonas Lovens

Sofortmaßnahmenkonzept
für das Natura 2000 Gebiet DE-5105-301
„Dickbusch, Loersfelder Busch, Steinheide“

Teil I Erläuterungsbericht

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|------|--|----|
| 1. | Allgemeine einführende Angaben..... | 3 |
| 1.1. | Anlass der Planung..... | 3 |
| 1.2. | Planungszeitraum | 3 |
| 2. | Lage, Größe und Kurzvorstellung des FFH-Gebietes | 3 |
| 2.1. | Lage und Größe | 3 |
| 2.2. | Kurzbeschreibung des Gebietes | 4 |
| 2.3. | Gefährdungen, Beeinträchtigungen und Konflikte | 5 |
| 3. | Entwicklungsziele | 6 |
| 3.1. | Schutzziele für Lebensraumtypen und Arten, die für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend sind | 6 |
| 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 | 7 |
| 3.3. | Weitere nicht FFH-Lebensraumtyp- oder FFH-Artbezogene Schutzziele..... | 7 |
| 4. | Maßnahmen und Planungen | 7 |
| 4.1. | Allgemein | 7 |
| 4.2. | Waldbauliche Maßnahmen / naturnahe Waldbewirtschaftung | 7 |
| 4.3. | Waldränder | 9 |
| 4.4. | Biotopvernetzung/Landschaftsplanung | 10 |
| 4.5. | Maßnahmen zum Schutz der Gelbbauchunke | 10 |
| 4.6. | Besucherlenkung | 11 |
| 4.7. | Erforderliche Kartierungen und Erhebungen | 11 |
| 5. | Erläuterungen | 11 |
| 5.1. | Erläuterungen zu den Maßnahmentabellen und Bestandesblättern..... | 11 |
| 5.2. | Erläuterungen zu den Karten | 12 |
| 6. | Tabellarische Zusammenstellung der vorgeschlagenen Maßnahmen | 12 |
| 7. | Kostenkalkulation..... | 12 |

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.

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 Dickbusch, Loersfelder Busch, Steinheide 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

Die Maßnahmenvorschläge des vorliegenden SOMAKO gelten für den Planungszeitraum bis zum Jahr 2012.

2. Lage, Größe und Kurzvorstellung des FFH-Gebietes

2.1. Lage und Größe

| | |
|--------------------------------------|---|
| Kennziffer: | DE 5105-301 |
| Gebietsname: | Dickbusch, Loersfelder Busch, Steinheide |
| Biogeographische Region: | atlantisch |
| Fläche (ha): | 448 ha |
| Lage des Gebietmittelpunktes: | E6 39 46 – 50 53 0 |
| Höhe über NN (m): | min. 81, max. 93, mittel 87 |
| Topographische Karten: | 5105 Nörvenich 5106 Kerpen |

2.2. Kurzbeschreibung des Gebietes

Das FFH-Gebiet Dickbusch, Loersfelder Busch, Steinheide umfasst 448 ha und besteht aus den vorgenannten drei geschlossenen Waldgebieten am Rande der Erftalniederung in der Niederrheinischen Bucht. Die Wälder werden eingerahmt von den Orten Mannheim im Westen, Sindorf im Norden und Kerpen im Südosten. Nördlich der Waldgebiete Dickbusch und Loersfelder Busch verläuft die Bundesautobahn A 4. Die Steinheide wird momentan noch von der Autobahn in zwei Teile zerschnitten. Im Zuge des Braunkohlentagebaues Hambach wird diese Autobahn verlegt und künftig am Südostrand der Steinheide verlaufen.

Die Waldgebiete Dickbusch, Loersfelder Busch und Steinheide gehören als Inselbiotope zu den Restflächen der durch den Braunkohlentagebau verschwindenden Bürgewälder.

Das Gebiet repräsentiert neben der Ville das einzige größere Waldgebiet in der niederrheinischen Bucht. Von außerordentlicher Bedeutung sind dabei die enthaltenen großflächigen Vorkommen des winterlindenreichen Eichen-Hainbuchenwaldes. Dieser zeigt sich hier in seiner für die Niederrheinische Bucht typischen Ausprägung mit starker Beteiligung von Winterlinde und Maiglöckchen. Wert-steigernd sind die bedeutende Population des Mittelspechtes und ein wichtiges Vorkommen der Gelbbauchunke.

Die westliche Grenze des Gebietes bildet auch gleichzeitig die Abbaugrenze des Tagebaus Hambach. Das Gebiet bietet daher Regenerationspotential für die Wiederbesiedlung der rekultivierten Tagebauflächen in der Zukunft.

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):

- Stieleichen-Hainbuchenwald (9160): 43,6 %, bzw. 195,5 ha EHZ: B

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

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

- Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)
Größen Klasse: 6-10 Individuen
Zähleinheit: keine Angabe
Pop. Status: Nichtziehend
Population: < 2 %
Erhaltungszustand: mittel - schlecht (weniger gut erh., Wherstellung. schwierig
Isolierungsgrad: Population nicht isoliert, am Rande des Verbreitungsgebiets
Gesamtwert: mittel bis gering
- Mittelspecht (*Dendrocopus medius*)
Größen Klasse: vorhanden (ohne Einschätzung, present)
Zähleinheit: keine Angabe
Pop. Status: Brut / Fortpflanzung
Population: < 2 %

Erhaltungszustand: mittel - schlecht (weniger gut erh., Wherstellung. schwierig
 Isolierungsgrad: Population nicht isoliert, innerhalb des Verbreitungsgebiets
 Gesamtwert: mittel bis gering

- Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Anzahl: 1

entspricht: genaue Zaehlung der Populationsgroesse

Zähleinheit: Paare

Pop. Status: Brut / Fortpflanzung

Begründung: Internationale Uebereinkommen

Population: < 2 %

Erhaltungszustand: mittel - schlecht (weniger gut erh., Wherstellung. schwierig

Isolierungsgrad: Population nicht isoliert, innerhalb des Verbreitungsgebiets

Gesamtwert: mittel bis gering

Geschützte Biotope nach § 62 Landschaftsgesetz

entfällt

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 |
|--|------------|------------|---------------------------|
| Forstwirtschaftliche Nutzung | 160 | B | 100 % |
| Anpflanzung nicht autochtoner Arten | 162 | C | 25 % |
| Einschlag, Auslichten | 164 | C | 5 % |
| Beseitigung von Tot- und Altholz | 166 | C | 75 % |
| Fuss- und Radwege | 501 | C | 1 % |
| Wandern, Reiten, Radfahren | 622 | C | 1 % |
| Drainage (Trockenlegung der Fläche) | 810 | C | 100 % |
| Einflüsse von außerhalb des Gebietes | | | |
| Sand- und Kiesabbau | 300 | C | |
| Tagebau (z.B. Kohleabbau u.ae.) | 331 | C | |
| Industrie- und Gewerbegebiete | 410 | C | |
| Deponien | 420 | C | |
| Sonstige Sport- und Freizeiteinrichtungen | 609 | A | |
| Luftverschmutzung | 702 | B | |
| Lärmbelastung | 710 | A | |
| Änderung des hydrologischen Regimes und Funktionen | 850 | C | |

(Angaben entnommen dem Standard-Datenbogen)

3. Entwicklungsziele

Langfristig ist die Entwicklung bzw. Wiederherstellung der naturraumtypischen natürlichen Waldgesellschaften entsprechend der potentiellen natürlichen Vegetation anzustreben. Dabei ist eine Beimischung aus Baumarten zugelassen, die nicht den natürlichen Waldgesellschaften angehören, soweit ihr Mischungsanteil 20 % im Einzelbestand nicht überschreitet und die Beimischung einzelbaum- bis gruppenweise vorliegt.

Das Gebiet bietet zahlreiche gefährdete Lebensräume wie großflächige Eichen-Hainbuchenwälder und einige künstliche Stillgewässer. Der günstige Erhaltungszustand dieser Flächen soll bewahrt und örtlich wiederhergestellt werden.

Das wichtigste Entwicklungsziel ist der Erhalt und die Förderung der großflächigen Laubwaldbestände und hierbei insbesondere der Eichen-Hainbuchenwälder. Durch naturnahe Bewirtschaftung sollte die Waldstruktur optimiert werden; hierzu zählt die Förderung von Totholz und einer differenzierten Alterszusammensetzung der Einzelbestände. Bestände nicht bodenständiger Baumarten sollten - wie z. T. schon erfolgt - schrittweise in Laubholzbestände der potenziellen natürlichen Vegetation umgewandelt werden. Daneben ist eine möglichst extensive Nutzung der Grünlandflächen anzustreben.

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

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

Schutzziele und Maßnahmen für Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwälder (9160), mit Übergängen zum LRT „Alte, bodensaure Eichenwälder“ (9190), einschließlich Mittelspecht und Wespenbussard

Erhaltung und Entwicklung naturnaher lindenreicher Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und ihrer standörtlich 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 (einschließlich lichter Wälder für den Wespenbussard) und Förderung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft
- Erhaltung und Förderung eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz, vor allem in großflächigen Eichen(misch)beständen Sicherung von Alteichen mit totholzreichen Starkkronen, insbesondere von Höhlen- und Uraltbäumen bis zur Zerfallsphase als Lebensraum für den Mittelspecht, verschiedene Fledermausarten u. a.
- Vermehrung des Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwaldes durch den Umbau von mit nicht bodenständigen Gehölzen bestandenen Flächen auf geeigneten Standorten unter Hinzunahme vorhandener Naturverjüngung und Wiederherstellung von Feuchtbereichen
- Einschränkung und Lenkung der Erholungsnutzung (u. a. der Gokart-Rennbahn) zur Reduzierung von Abgasen und Lärm

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 Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Vordringlich ist die Entwicklung einer (kopfstarken) Gelbbauchunken-Population durch Schutz ihrer aquatischen und terrestrischen Lebensräume im Bereich der Sand- und Kiesgrube am Nordwestrand des NSG Lörsfelder Busch während und nach Beendigung des Abbaus bzw. der Verfüllung, d. h.

Punkte sind gestrichen worden, da der Betreiber der Kiesgrube eine Genehmigung zur Verfüllung und Renaturierung der Grube hat. 20.07.04 (S. Hölscher)

- Verhinderung von Störungen der Laichgewässer durch den Abbau
- ~~Verhinderung der Verfüllung der Grube nach dem Abbau~~
- ~~keine Rekultivierung der Grubensohle~~
- Erhalt und ggf. Neuanlage einer ausreichenden Zahl von (periodischen) Klein(st)gewässern
- Zurückdrängen der Sukzession und Verhinderung der Verlandung durch Pflegemaßnahmen im Sand/Kiesgrubenareal, ggf. Vertiefung der Altgewässer
- Sicherstellen einer ausreichenden Besonnung der Gewässer, ggf. Beseitigung von beschattenden Gehölzen
- Erhaltung des naturnahen Umfeldes der Gewässer als Sommerlebensraum und Sicherung der Winterquartiere, insbesondere im angrenzenden Laubwald durch Erhalt von Stubben.

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

- Vermeidung und Entfernung von Grün- bzw. Gartenabfällen
- Erhaltung und Entwicklung von künstlichen Kleingewässern
- Entwicklung eines Biotopverbundsystems zwischen Steinheide und Dickbusch und Verhinderung der Isolation der Steinheide nach der Verlegung der Autobahntrasse

4. Maßnahmen und Planungen

4.1. Allgemein

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, Roteiche) durch Bestände anzustreben, deren Artenzusammensetzung und Struktur den natürlichen Waldgesellschaften entspricht. Dabei soll der Umbau dieser Bestände erst erfolgen, wenn die Hiebsreife bzw. Zielstärke erreicht ist.

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 Eichenwaldgesellschaften, insbesondere durch den Umbau der mit nicht bodenständigen Gehölzen bestanden potentiellen Standorte und Entnahme beigemischter nicht bodenständiger Gehölze.
- Förderung der natürlichen Sukzession; 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, sofern davon ausgegangen werden kann, dass sich auf den Blößen lebensraumtypische Gehölze einfinden werden.
- Anwendung bodenschonender Holzernteverfahren, keine flächige Befahrung der Waldböden, Anlage von Rückegassensystemen wo noch nicht vorhanden.
- Waldränder sind dem Standort entsprechend zu entwickeln, zu erhalten und zu pflegen. Dabei sollen südliche Bestandesränder bevorzugt werden und einen möglichst 15 m breiten Waldrand aufweisen. Auch hier ist der natürlichen Verjüngung der Vorzug zu geben.
- Vorhandene Gräben sollten, soweit sie noch der Entwässerung dienen, aufgegeben werden.

Der Lebensraumtyp (= Biototyp) Eichen-Hainbuchenwald (9160) nimmt 44 % der Fläche des FFH-Gebietes ein. Rund 80 % dieses Waldbiotops befindet sich in einem guten Erhaltungszustand (B), während die restlichen Flächen als durchschnittlich bzw. beschränkt beurteilt worden sind. Hierbei ist zu beachten, dass sich die mit „C“ bewerteten Flächen überwiegend im Kultur- und Gertenholz-Stadium befinden und somit besondere, naturschutztechnische Maßnahmen zur Verbesserung des Erhaltungszustandes in diesen Fällen nicht notwendig sind.

Der überwiegende Teil der ausgewiesenen Eichen-Hainbuchenwälder ist noch unter 100-jährig. Ziel ist es hier vor allem, im Rahmen der Waldpflege die Eiche dort zu fördern wo sie von Mischbaumarten bedrängt wird. Diese Mischbaumarten wie Hainbuche, Winterlinde, Esche, Bergahorn und Birke weisen in der Regel gute bis sehr gute Ertragsklassen auf und sind der Eiche im Wachstum oft ebenbürtig, wenn nicht sogar überlegen. Besonderen Wert sollte darauf gelegt werden, Mischbaumarten die nicht heimisch/bodenständig sind, bei Durchforstungen nach und nach zu entnehmen. Laut FFH-Richtlinie ist eine Beimischung aus nicht den natürlichen Waldgesellschaften zugehörigen Baumarten zugelassen, soweit ihr Mischungsanteil 20 % im Einzelbestand nicht überschreitet und die Beimischung einzelbaum- bis gruppenweise vorliegt.

In starkdimensionierten, über 120-jährigen Eichenbeständen ist ein angemessener Altholzanteil (i.d.R. bis zu 10 starke Bäume des Oberstandes) zu erhalten und für die Zerfallphase im Wald zu belassen. Dabei ist auch hier darauf zu achten, dass die Althölzer nicht nur im Bestand verbleiben, sondern dass auch sie durch Entnahme von Bedrängern weiter gefördert werden, so dass starke Kronen erhalten bleiben oder sich weiterentwickeln können. Erkennbare Höhlenbäume sind vorrangig zu berücksichtigen. Aus Gründen der Sicherheit für Besucher und Menschen, die in den Beständen arbeiten, sollte Alt- und Totholz möglichst trupp- und gruppenweise ausgewiesen werden.

Bestände mit nicht-lebensraumtypischen Laubhölzern, wie vor allem Roteiche werden in diesem Sofortmaßnahmenkonzept kaum beplant, da in diesen Fällen die Zielstärken noch nicht erreicht sind. Der Umbau dieser Flächen wird ein Schwerpunkt in den zukünftigen Maßnahmenkonzepten bilden.

Der Nadelwaldanteil im FFH-Gebiet liegt bei ca. 15 %. In allen Kiefernkomplexen befindet sich, dank der relativ hohen Lichtintensität in den Beständen, ein flächiger Unter- oder Zwischenstand aus Hähereichen und weiterem Laubholz. Große Teile der Kiefernwälder haben, ähnlich der oben beschriebenen nicht-lebensraumtypischen Laubholzbestände, die Hiebsreife noch nicht erreicht, womit ebenfalls auf zukünftige Konzepte verwiesen wird. Ist eine Umbaumaßnahme schon jetzt geplant, sollte vorhandenes Laubholz übernommen werden.

Die Fichtenreinbestände haben teilweise die Hiebsreife erreicht, sind zum Zeitpunkt der FFH-Maßnahmenplanung zu großen Teilen von Borkenkäfern befallen oder vom Wind angerissen. Eine Ausbreitung vor allem der Käferkalamität auf bisher nicht betroffene Bereiche ist zu befürchten. Das bedeutet, dass der Umbau der Fichtenbestände auch nichthiebsreife Bestände betreffen kann und dass es zu größeren Freiflächen kommen wird. Für den Umbau der Bestände in Eichenwaldgesellschaften sind diese Freiflächen als positiv einzustufen, da sich gerade die Eiche hervorragend für die Aufforstung von Freiflächen eignet, während unter Schirm oft Wuchsstockungen und erhöhte Ausfälle zu verzeichnen sind.

Vorhandene Gräben sollten aufgegeben werden, besonders dann, wenn sie großflächig entwässernd wirken. Bei der Entschlammung der Gräben ist es von Vorteil, wenn das Aushubmaterial nicht auf Wällen direkt neben den Gräben gelagert wird, da dies zu unnötig steilen Böschungen führt, sondern breitflächig verteilt wird. Neue Gräben oder Drainagen dürfen laut Landschaftsplan nicht angelegt werden.

Waldfremde Materialien, wie Fegeschutzspiralen (vor allem im Dickbusch) und alte Zäune (vor allem in der Steinheide) sollten, nachdem sie ihren Zweck erfüllt haben, entfernt werden.

An vielen Stellen, besonders im Dickbusch und im Loersfelder Busch kommt es zu Ablagerung von Grün- bzw. Gartenabfällen. Auch hier sollte das Material regelmäßig entfernt werden, da es unter anderem die Gefahr einer Florenverfälschung durch Ausbreitung fremder Pflanzenarten birgt.

4.3. Waldränder

In den drei Wäldern des FFH-Gebietes könnte, abgesehen von der Ostseite der Steinheide, die Situation hinsichtlich der Waldränder sicherlich noch verbessert werden. Da allerdings der Waldanteil im Rhein-Erfkreis mit rund 11 % sehr niedrig ist, sollten die vorhandenen z. T. starken Baumbestände an den Waldaußengrenzen, erhalten bleiben und nicht für die Anlage von Waldrändern vermindert werden. So bildet z. B. im Loersfelder Busch hauptsächlich der Lebensraumtyp Stieleichen-Hainbuchen-Wald den Übergang vom Wald direkt zur Bebauung oder zu Straßen, was die Anlage von Waldrändern zusätzlich erschweren würde. Vorhandene Freistellen im Randbereich der Bestände (Boelckestrasse, Strasse „Loersfelder Busch“) sollten allerdings mit standortgerechten Sträuchern bepflanzt werden um die vorhandenen straucharmen Waldränder aufzuwerten.

Im Osten der Steinheide sind ausreichend ausgebildete Waldränder vorhanden. Nördlich an die Steinheide angrenzend, werden in Zukunft neue Waldflächen im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen geschaffen. Bei der Anlage dieser Flächen sollten schon bei der Bestandesbegründung Waldränder einbezogen werden. Die Westseite der Steinheide bildet

die Abbaugrenze des Braunkohlentagebau Hambach. Hier sind zurzeit noch zusammenhängende Waldflächen vorzufinden, so dass sich eine Waldrandanlage erübrigt.

Anstatt dessen bieten die an der West- und Südwestseite des Dickbusches angrenzenden Agrarflächen eine Möglichkeit Waldränder neu anzulegen und somit weitere wertvolle Naturschutzflächen zu schaffen. Ziel sollte es sein, die bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen zu pachten oder kaufen, um dort entsprechende Anpflanzungen vorzunehmen.

4.4. Biotopvernetzung/Landschaftsplanung

Generell sollte auf eine Vernetzung besonders der Steinheide mit dem Dickbusch hingewirkt werden. Die landwirtschaftlichen Flächen zwischen den beiden Wäldern bieten zurzeit keine Hecken- oder Gehölzstruktur, die als Biotopverbund dienen könnte.

Erschwerend kommt hinzu, dass die Bundesautobahn 4 in Zukunft die beiden Gebiete voneinander trennen wird.

Hier müssen also Maßnahmen ergriffen werden um den Austausch zwischen den beiden Gebieten zunächst zu verbessern und anschließend zu erhalten. Dazu dient a) die Anlage von Hecken, Gehölzen oder Wäldern und b) der Bau einer Grünbrücke über die neue A 4.

Weiterhin ist in der Umgebung des jetzigen Autobahnrastplatzes an der A 4 ein stark erhöhtes Müllaufkommen zu verzeichnen. Bei der zukünftigen Planung der neuen Autobahntrasse sollte auf die Anlage eines Rast- oder Parkplatzes in der Nähe des FFH-Gebietes verzichtet werden, da dieser neben dem Müll auch dementsprechende Beunruhigung mit sich bringen wird, wenn die Rastplatzbesucher in den Wald gehen.

4.5. Maßnahmen zum Schutz der Gelbbauchunke

Die Gelbbauchunke findet sich nahezu ausschließlich in Erdaufschlüssen, die von Menschenhand geschaffen wurden, insbesondere auf den Sohlen und Terrassen von Ton- und Kiesgruben und Steinbrüchen, ferner auf Truppenübungsplätzen. Das optimale Habitat ist gekennzeichnet durch unebenes Relief, ungehinderte Sonneneinstrahlung, ein kleingekammertes Mosaik von unbewachsenen (steinigen, erdigen) Flächen einerseits und lückiger Ruderal- und Buschvegetation andererseits. Darin eingebettet sind kleine und kleinste sonnenexponierte Lachen und Tümpel von Tisch- bis Zimmergröße, deren lehmig-toniger Boden eine wirksame Abdichtung garantiert. In Abgrabungen ist eine solche Verdichtung zusätzlich durch schwere Fahrzeuge erfolgt.

Die Verfüllung der Kiesgrube im Loersfelder Busch dauert noch bis zum Jahr 2012 an. Maßnahmen zum Schutz der Gelbbauchunke sind im Rekultivierungs-/Verfüllungsplan für die Kiesgrube dargestellt. Diese Unterlagen sind bei der Unteren Landschafts- bzw. Wasserbehörde des Rhein-Erftkreises einzusehen.

Bis zum Abschluß der Verfüllung wird von der Unteren Landschaftsbehörde des Rhein-Erftkreises in Absprache mit dem Betreiber der Kiesgrube ein Konzept zur Erhaltung der Gelbbauchunke erarbeitet.

Maßnahmen im angrenzenden Waldbereich dienen dem Erhalt des naturnahen Umfeldes der Gewässer als Sommerlebensraum und der Sicherung der Winterquartiere. Es handelt sich hierbei v. a. um den Erhalt von Stubben. Da Stubben bei der Waldbewirtschaftung in der Regel im Wald verbleiben, wird diese Maßnahme in den Bestandesblättern nicht explizit genannt.

4.6. Besucherlenkung

In den Waldgebieten Loersfelder Busch und Dickbusch besteht eine Vielzahl von Trampelpfaden quer durch die Waldbestände. Dies führt zu einer enormen Beunruhigung in den genannten Bereichen. Ziel muß es an diesen Stellen sein, die bestehenden Pfade aufzugeben, indem man sie z.B. zupflanzt oder sie durch Reisighaufen oder andere Mittel sperrt.

Gleichzeitig muß v. a. im Loersfelder Busch, der nur einen für Waldbesucher begehbaren Weg aufweist, ein Ausgleich für die geschlossenen Pfade geschaffen werden.

Vorschlag: Schaffung eines Rundwegen mit Einbindung jetzt schon vorhandener Rückegassen bzw. zugewachsener alter Erdwege und Anschluß an den Wohnbereich im Süden des Loersfelder Busches.

4.7. Erforderliche Kartierungen und Erhebungen

Erkenntnisse zu den im Wald vorkommenden Fledermausarten konnten im Rahmen der Erstellung des Sofortmaßnahmenkonzeptes nicht gewonnen werden. Insofern sind zumindest hier noch spezielle Erhebungen durchzuführen.

5. Erläuterungen

5.1. Erläuterungen zu den Maßnahmentabellen und Bestandesblättern

Das FFH-Gebiet besteht aus Wäldern xxx.

Für alle Waldbesitzarten, mit Ausnahme des Kleinprivatwaldes, steht eine Forsteinrichtung zu Verfügung. Die Forstgrundkarten, also das Einteilungsnetz des jeweiligen Waldbesitzes, wurden bei der Planung übernommen. Die Abteilungsnummern konnten aufgrund von Überschneidungen nicht immer exakt beibehalten werden, jedoch ist die letzte Ziffer jeder Abteilung identisch mit denen in der jeweiligen Forsteinrichtung.

Die Bestandesblätter wurden mit dem Forsteinrichtungsprogramm „FOWIS“ der Landesforstverwaltung erstellt. Kleinste Planungseinheit hierbei ist, wie in der Forsteinrichtung, die Bestandeseinheit (z.B. 4 B1), in einigen Fällen auch nur ein Teil der Bestandeseinheit. Pro Unterabteilung (z.B. 16A) gibt es ein Bestandesblatt auf dem eine oder mehrere Bestandeseinheiten beschrieben und beplant werden können. Alle Bestandeseinheiten für die eine Planung vorgenommen wurde sind mit der Nummer des Biotoptyps versehen (z.B. BT 5105-1009). Diese Nummer steht auf der Vorderseite des Bestandesblatts unter der Bestandesbeschreibung. Liegt eine Fläche nicht in einem Biotoptyp, ist aber trotzdem beplant, dann steht dort „kein BT“.

Bei Bestandeseinheiten bei denen diese Angaben nicht gemacht worden sind, ist auch keine Maßnahme geplant worden. Diese Bestände sind nur aufgeführt, um das Nadel- Laubholz Verhältnis zu dokumentieren. Reine Laubholz- bzw. Nadelholzbestände werden, soweit sie EDV-bedingt nicht schon in den Bestandesblättern aufgeführt sind, aus der Karte im Anhang ersichtlich.

Es ergibt sich daher folgender Nummernrahmen für die einzelnen Waldbesitzer:

xxx

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 2003 erstellte Kartenwerk ist im Zuge der Überarbeitung 2008/2009 nur rekonstruiert und formal, nicht aber inhaltlich überarbeitet worden. Die Kartenerstellung erfolgte mit „SICAD 6.0.“ 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

Grundlage der Kalkulation sind Erfahrungswerte und tatsächlich entstandene Kosten für die einzelnen Projekte in der Vergangenheit.

▪ Ausweisung von Altholz:

Seit Beginn der Altholzförderung wurden im Forstamt Bonn durchschnittlich 5,25 Bäume / ha, mit einem Durchschnittswert von rund 150,- € / Baum gefördert. Diese Zahlen sind zur Berechnung der Kosten in unten stehender Tabelle verwandt worden.

| Waldbesitzer | ha | € |
|---------------------------------------|-------|-----------|
| <i>Beginn sofort</i> | | |
| xxx | 1,89 | 1.494,03 |
| xxx | 30,10 | 23.793,82 |
| xxx | 11,60 | 9.169,71 |
| xxx | 0,75 | 592,87 |
| □ | 44,34 | 35.050,44 |
| <i>Beginn innerhalb von 5 Jahren</i> | | |
| xxx | 1,58 | 1.248,98 |
| xxx | 11,00 | 8.695,42 |
| xxx | 7,80 | 6.165,84 |
| □ | 20,38 | 16.110,24 |
| <i>Beginn innerhalb von 10 Jahren</i> | | |

| | | |
|--------------------------|-----------------|--------------------|
| xxx | 4,90 | 3.873,41 |
| xxx | 4,90 | 3.873,41 |
| xxx | 6,10 | 4.822,00 |
| <input type="checkbox"/> | 15,90 | 12.568,83 |
| Σ | 80,62 ha | 63.729,51 € |

▪ **Wiederaufforstung / Voranbau:**

Für die Berechnung der Kosten eines Umbaus wurde der Förderhöchstbetrag von 4806,14 € zugrunde gelegt. Laut Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zum Ausgleich der Interessen bei Ausweisung von [...] FFH-Gebieten v. 4.5.2003, werden auf den Fördersatz noch einmal 25 % der Summe zugeschlagen, wenn es sich um eine Wiederaufforstung oder einen Voranbau mit Laubholz handelt. Hinzu kommt ein baumarten- und ertragsklassenbezogener Ausgleichsbetrag, der in dieser Kalkulation mit 820,- € (Eiche, EKL II,0) angesetzt wird.

| Waldbesitzer | ha | € |
|---------------------------------------|-----------------|---------------------|
| <i>Beginn sofort</i> | | |
| xxx | 1,90 | 9.131,67 |
| <i>Beginn innerhalb von 5 Jahren</i> | | |
| xxx | 0,60 | 2.883,68 |
| xxx | 4,00 | 19.224,56 |
| <input type="checkbox"/> | 4,60 | 22.108,24 |
| <i>Beginn innerhalb von 10 Jahren</i> | | |
| xxx | 5,83 | 28.019,80 |
| xxx | 9,42 | 45.273,84 |
| xxx | 2,12 | 10.189,02 |
| xxx | 0,50 | 2.403,07 |
| <input type="checkbox"/> | 17,87 | 85.885,72 |
| <input type="checkbox"/> | 24,37 ha | 117.125,63 € |
| + 25% (Ausgleichsbetrag I) | | 29.281,41 |
| + 820 € / ha (Ausgleichsbetrag II) | | 19.983,40 |
| <input type="checkbox"/> | | 166.390,44 € |

▪ **Maßnahmen im / am Stillgewässer:**

Für die Abflachung der Grabenböschung in Abteilung 2D werden pauschal 500,00 € angesetzt.

▪ **Kosten insgesamt**

| | Beginn sofort | Beginn innerhalb von 5 Jahren | Beginn innerhalb von 10 Jahren |
|----------------------------|----------------------|--|---|
| Altholzförderung | 35.050,44 € | 16.110,24 € | 12.568,83 € |
| Voranbau/Wiederaufforstung | 9.131,67 € | 22.108,24 € | 85.885,72 € |
| Ausgleichsbetrag I | 2.282,92 € | 5.527,06 € | 21.471,43 € |
| Ausgleichsbetrag II | 1.558,00 € | 3.772,00 € | 14.653,40 € |
| Maßnahmen am Stillgewässer | | 500,00 € | |
| □ | 48.023,02 € | 48.017,54 € | 134.579,38 € |
| | | | <u>230.619,95 €</u> |