

# **Sofortmaßnahmenkonzept**

**für das Natura 2000 Gebiet  
DE-4416-302**

**„Eringerfelder Wald und Prävenholz“**

**Kreis Soest  
Kreis Paderborn**

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeine einführende Angaben.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b><u>Lage, Größe, Abgrenzung, Kurzcharakterisierung, Gebietsbeschreibung ...</u></b>	<b>3</b>
2.1	Lage.....	3
2.2	Größe und Abgrenzung .....	3
2.3	Kurzcharakterisierung .....	3
2.4	Lebensraumtyp im Planungsgebiet .....	4
2.5	Landschaftsplanung, Schutzstatus.....	4
2.6	Klima, Geologie und Boden.....	5
2.6.1	Klima.....	5
2.6.2	Geologie und Boden .....	5
2.7	Waldzustand, Nutzung des Plangebietes .....	6
2.7.1	Waldzustand / forstwirtschaftliche Nutzung.....	6
2.7.2	Jagd .....	6
2.7.3	Erholung.....	6
2.8	Besonderheiten der Flora und Fauna .....	7
<b>3</b>	<b>Zielsetzung / Schutzziele .....</b>	<b>7</b>
3.1	Waldmeister-Buchenwald (9130).....	7
<b>4</b>	<b>Maßnahmen .....</b>	<b>8</b>
4.1	Erhaltung von Altholzanteilen .....	8
4.2	Erhöhung des Laubholzanteils.....	8
4.3	Empfehlungen zur Bewirtschaftung des Lebensraumtyps Waldmeister-Buchenwald .....	9
4.4	Renaturierung von Fließgewässern .....	9
4.5	Waldrandgestaltung .....	9
4.6	Tabellarische Zusammenstellung der vorgeschlagenen Maßnahmen ..	10
<b>5</b>	<b>Überschlägige Ermittlung der notwendigen Förderbeträge für die Maßnahmenumsetzung im Wald .....</b>	<b>12</b>
5.1	Berechnung der Fördermittel für den dauerhaften Erhalt von Alt und Totholz.....	12
5.2	Berechnung der Fördermittel für Voranbau .....	12
5.3	Berechnung der Fördermittel für Wiederaufforstung.....	12
5.4	Zusammenfassung der Förderbeträge .....	13
<b>6</b>	<b>Erläuterung zu den Bestandesblättern .....</b>	<b>13</b>
<b>7</b>	<b>Anlagen .....</b>	<b>13</b>
7.1	Maßnahmenkarte .....	13
7.2	Laubwaldkarte .....	13
7.3	Kostenkalkulation – Zusammenstellung der im SOMAKO geplanten Einzelmaßnahmen.....	13

Ein Sofortmaßnahmenkonzept (SOMAKO) ist ein Naturschutzfachkonzept für NATURA 2000- bzw. FFH-Gebiete im Wald, das die innerhalb der nächsten zehn Jahre (und in der Fortschreibung in einem Umsetzungszeitraum von jeweils 12 Jahren) **anstehenden Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen** darstellt, die notwendig sind,

- um eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes des FFH-Gebietes zu vermeiden,
- und den Erhaltungszustand von Flächen zu verbessern.

Das SOMAKO enthält somit die naturschutzfachlich begründeten **Maßnahmen-Vorschläge für die planungs-relevanten FFH-Flächen**. Die Federführung bei der Erstellung der SOMAKO für Gebiete im Kreis Paderborn mit überwiegenden Waldanteilen obliegt dem Regionalforstamt Hochstift, für die Gebiete im Kreis Soest dem Regionalforstamt Soest-Sauerland als Dienststellen des Landesbetriebes Wald und Holz NRW.

Das SOMAKO für das FFH-Gebiet **DE-4416-302 Eringerfelder Wald und Prävenholz** besteht aus:

- dem *Erläuterungsbericht*
- den *FOWIS Bestandesblättern* und *Auswertungen*
- der Planungskarte sowie der Detailkarte Laubwaldflächen

Das FFH-Gebiet **DE-4416-302 Eringerfelder Wald und Prävenholz** wird im vorliegenden Erläuterungsbericht im Folgenden mit „Plangebiet“ oder mit den Forstortsnamen „Prävenholz“ und „Pagenholz“ bzw. Eringerfelder Wald bezeichnet.

Die Plangebietsteilbereiche sind rechtskräftig als Naturschutzgebiete mit besonderen Schutzziele, Geboten und Verboten festgesetzt worden.

Im Verfahren der Ausweisung des **Eringerfelder Waldes und des Prävenholzes** als FFH-Gebiet wurden die Regelungen des Runderlasses des MUNLV v. 6.12.2002 (n. v.) III-6/III-7-606.00.0021 „Umsetzung der FFH-RL und Vogelschutzrichtlinie im Wald - Grundsätze für Schutz, Pflege und Entwicklung von FFH- und Vogelschutzgebieten im Wald“, inzwischen in der Fassung vom 01.09.2007, berücksichtigt.

Bei der Erarbeitung von Sofortmaßnahmenkonzepten sollen weitestgehend die verfügbaren Forsteinrichtungsverfahren genutzt werden. Die Bestandesblätter wurden daher mit Hilfe des Computerprogramms FOWIS 5.0 erstellt, die Erarbeitung der Karten erfolgte unter Anwendung des Programms SICAD SD 6.0.

Die Forstbetriebsdaten aus der **Forsteinrichtung des Waldbesitzers** (Stichtag: 01.01.2005) wurden auf den Stichtag 01.01.2009 fortgeschrieben, im Gelände überprüft und teilweise neu erhoben.

Ebenso war die Forstbetriebskarte der vorliegenden Forsteinrichtung Grundlage für die weiteren Arbeiten.

## **2 Lage, Größe, Abgrenzung, Kurzcharakterisierung, Gebietsbeschreibung**

### **2.1 Lage**

Das Plangebiet liegt im Naturraum D34 Münsterländische (westfälische) Tieflandsbucht, naturräumliche Zuordnung 542 - Hellwegbörden, Großlandschaft Westfälische Bucht, nach forstlicher Einteilung ebenso im Wuchsgebiet Westfälische Bucht (Wuchsbezirk Paderborner Hochfläche).

In der topographischen Karte im Maßstab 1 : 50.000 ist das Gebiet auf den Blättern L4316 - Lippstadt und L4516 - Büren zu finden. Die Geländehöhen betragen 179 m bis 248 m über NN, mittlere Höhe 204 m über NN.

### **2.2 Größe und Abgrenzung**

Das Plangebiet hat nach der Forsteinrichtung eine Größe von rund 398ha.

Verwaltungspolitisch gesehen liegt das Gebiet in der Gemarkung Steinhausen, Gemeinde Büren im Kreis Paderborn, und in den Gemarkungen Geseke und Ehringerfeld, Gemeinde Geseke im Kreis Paderborn, sowie in der Gemarkung Langenstraße, Gemeinde Rüthen im Kreis Soest. Die Waldflächen stehen im Bereich des Kreises Paderborn im Eigentum des Haus Büren'schen Fonds und sind damit Sondervermögen des Landes NRW, im Kreis Soest befindet sich der Wald ausschließlich im privatem Besitz.

Das Prävenholz liegt nördlich der Ortschaft Steinhausen und wird im Osten mittelbar von der Landstraße L549 (Geseke - Steinhausen) begrenzt. Die Bundesautobahn A44 (Dortmund - Kassel) durchschneidet das Prävenholz. Das Pagenholz und der Eringerfelder Wald befinden sich zwischen den Ortschaften Steinhausen und Eringerfeld. Am Südrand und im weiteren Abstand zum Wald am Nord- und Ostrand verlaufen asphaltierte landwirtschaftliche Wege, die teilweise für den öffentlichen Verkehr freigegeben sind.

Die an das Plangebiet grenzenden Bodennutzungsformen sind Wald, Acker, Siedlungsfläche (Südrand Prävenholz) und Bodenabbau (nördlich vom Prävenholz).

### **2.3 Kurzcharakterisierung**

Das Prävenholz - Pagenholz wird geprägt durch mittelalte Buchen- und Hainbuchenwälder der Altersklassen (AKL) 3 (41 bis 60 Jahre) und 4 (61 bis 80 Jahre) - Hainbuche außerdem in AKL 5 und 6 -, die als Reinbestand oder in Mischung mit Stieleiche oder verschiedenen Edellaubholzarten (Esche, Bergahorn, Vogelkirsche) auftreten und etwa 90 % der



Holzbodenfläche ausmachen.

Daneben existieren jüngere Edellaubholzbestände, Mischbestände aus Schwarzpappelhybriden und Buche / Edellaubholz sowie Nadelholzbestände (Fichte, Douglasie, Lärche). Lediglich auf einer Fläche von 1,3 Hektar kommt Laubholz älter als 120 Jahre vor (Abteilung 135 A2 - Stieleiche).

Eine Altersklassen-Übersicht nach Baumartengruppen sowie eine Verteilung der Baumartengruppen sind dem Teil II dieses SOMAKO beigelegt.

Die nebenstehende Aufnahme (Prävenholz, Abt. 134 B1) zeigt das

typische Bild in den Hainbuchen-Beständen. Die Verjüngung besteht zu fast 100 % aus Esche. Im Vordergrund rechts ist Naturverjüngung der Hainbuche zu sehen, aus der sich die

eine oder die andere Pflanze im Folgebstand durchsetzen kann, ebenso wie einzelne Ulmen, Kirschen und Feldahorne.

Der auf solchen Flächen ausgewiesene Waldmeister-Buchenwald muss als Sukzessionsstadium in der Zukunft aufgefasst werden, da die Leitbaumart Buche weder in dieser noch in der nächsten Bestandesgeneration auftritt.

Im Eringerfelder Wald befinden sich großflächige Waldmeisterbuchenwälder mit Hainbuchen, in Teilbereichen auch Übergänge zu niederwaldartig aufgebauten Eichen-Hainbuchenwäldern.

Daneben sind größere Eichenforste anzutreffen, teilweise auch Fichtenforste. Die Westerschledde und der Ruthenbach verlaufen in Süd-Nord-Richtung durch das Gebiet, Es handelt sich in Teilbereichen um naturnahe, periodisch trockenfallende Fließgewässer. Im nordwestlichen Teil sind vereinzelt immer wieder Fichtenbestände entlang der Bachläufe zu finden, die sich durch Beschattung und Nadelstreu negativ auf die Bachmorphologie auswirken.

## 2.4 Lebensraumtyp im Planungsgebiet

Folgender Lebensraumtyp (LRT) von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH-Richtlinie (Anhang I) wurde im Plangebiet festgestellt:

Lebensraumtyp (LRT)	Fläche in ha	in % vom Plangebiet (398 ha)
Waldmeister-Buchenwald (9130)	230,42	58
<b>Gesamt:</b>	230,42	58

Der Waldmeister-Buchenwald ist für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend, für den Schwarzspecht hat das Plangebiet überdies im Gebietsnetz **Natura 2000** eine Bedeutung. Im Pagenholz kommt mit dem Ruthenbach ein Biotop vor, welches gesetzlichen Schutz nach **§ 62 Landschaftsgesetz (LG) NRW** genießt:

GB-4416-200 Fließgewässer 2,7 ha

GB-4416-201 Fließgewässer 0,87 ha

GB-4416-202 Fließgewässer 1,22 ha

GB-4416-203 Fließgewässer in Abteilung 127 B1, B2, B3 auf insgesamt 0,74 ha

## 2.5 Landschaftsplanung, Schutzstatus

Für das Pagenholz liegt der Landschaftsplan „Bürener Almetal“ vom 19.10.2007 vor. Darin ist das NSG Pagenholz rechtskräftig als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Für den Teilbereich Prävenholz und Eringerfelder Wald im Kreis Soest gibt es keinen Landschaftsplan. Das NSG Prävenholz besteht jedoch bereits seit dem 22.08.1990. In der Verordnung über das NSG Prävenholz wird die Erhaltung und Entwicklung eines artenreichen, bodenständigen Laubmischwaldes mit Vorkommen zahlreicher gefährdeter Pflanzen und Tiere in der überwiegend ackerbaulich genutzten Bördelandschaft als Schutzzweck genannt.

Das NSG Eringerfelder Wald-Süd ist seit dem Jahr 2003 in Kraft getreten. Schutzziel ist neben dem Erhalt der Waldmeisterbuchenwälder mit der orchideenreichen Krautschicht der Erhalt naturnaher Quellbereiche, Bach- und Talabschnitte, stehender und fließender Gewässer mit tlw. temporär trockenfallender Bachabschnitte.

Ferner sollen die Laubholzbestände nach den Grundsätzen der naturnahen Waldwirtschaft behandelt werden, das heißt:<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Zitiert nach PWS Büro für ökologische Inventur und Planung, *Betriebsplan für den Waldbesitz des Stiftsforstes Büren „Haus Büren'scher Fonds“*, Hannover 1996

- Bevorzugung der Naturverjüngung vor einer Pflanzung
- Aufforstungen nur mit Stieleiche, Hainbuche und Buche
- Keine Kahlschläge
- Keine Entnahme von Totholz

Der Landschaftsplan „Bürener Almetal“ enthält für das NSG Pagenholz neben allgemeinen Bestimmungen, die für alle Naturschutzgebiete gelten, ähnliche spezielle Verbote und Gebote:

- keine Kahlhiebe
- Wiederaufforstungen nur mit standortgerechten, heimischen Laubbäumen der potentiellen natürlichen Vegetation
- Altholz und Totholz zu fördern... (Gebot).

## 2.6 Klima, Geologie und Boden

Zur Kennzeichnung des Klimas werden Angaben über Temperatur und Niederschläge aus dem Klimaatlas Nordrhein-Westfalen herangezogen.

Um den Boden beschreiben zu können, wird die Bodenkarte (1:50.000) des Geologischen Dienstes für das Plangebiet analysiert, und der Flächenanteil der Bodentypen wird gutachterlich aus der Karte ermittelt.

### 2.6.1 Klima

	(kollin)
Temperatur im Jahresmittel:	9 - 9,5°C
Januar	1 - 2°C
Mai – September	13 -14 °C
Niederschlag mm/a	700-750 mm
Mai – September	350-400 mm
Verdunstung	400-450 mm
Frühlingsbeginn	21.03. – 31.03.
Sommerbeginn	30.05. – 09.06.
Hochsommerbeginn	29.06. – 09.07.
Herbstbeginn	07.10. – 17.10.
Vegetationsdauer der Buche	160 – 170 Tage

### 2.6.2 Geologie und Boden

Die Gesteine im Plangebiet stammen aus der Kreidezeit (Abteilung Oberkreide, Stufe Turon) vor etwa 90 Mio. Jahren. In dieser Zeit kam es zu einer Ablagerung mächtiger Kalk- und Mergelsteinfolgen.

Im späteren Quartär (Stufe Pleistozän) wurden die Grundgesteine infolge der Eiszeiten von Flugsanden und Lössen überdeckt. Die Auflage dieser Sedimente aus dem jüngsten Erdzeitalter nimmt in der westfälischen Bucht nach Süden hin ab. Im Plangebiet kann man davon ausgehen, dass Geschiebelehme aus dem Quartär und verwitternde Gesteine der Schloenbach-Zone des Turons an der Bodenbildung beteiligt sind. Während im Prävenholz ein gleichmäßig schwach nach Norden geneigtes Geländeniveau eher auf schwer verwitterbare Kalksteine hinweist, kommt es am Nordwestrand des Pagenholzes zur Senkung der Geländeoberfläche und zur Ausbildung eines Bachtales (Ruthenbach). Hier herrschen vermutlich leichter verwitterbare Mergelsteine vor.

Aus der Bodenkarte des Geologischen Dienstes im Maßstab 1:50000 ergibt sich in etwa die folgende Verteilung der Bodentypen nach ihren Flächenanteilen im Plangebiet (183 ha):

1. B22 Typische Braunerde, z. T. Rendzina-Braunerde auf 80 %
2. S-B22 Pseudogley-Braunerde auf 10 %

3. K34 Kolluvium auf 5 %

4. S22 Typischer Pseudogley, z. T. Braunerde-Pseudogley auf 5 %

Die Kürzel bei der Bezeichnung der Bodentypen geben den Bodentyp (ggf. Subtyp), die Bodenart und die Mächtigkeit an. Es bedeuten z.B. S-B22 = Bodentyp Braunerde, Subtyp Pseudogley, 2 = Hauptbodenartengruppe der sandigen, schluffigen oder lehmigen Tone, 2 = Mächtigkeit bis 60 cm.

Der Nährstoffgehalt der Böden im Plangebiet kann als sehr gut bis gut eingestuft werden, wobei die Mächtigkeit der Bodenauflage beim Kolluvium doppelt so groß ist wie bei den anderen Bodentypen. Der Wasserhaushalt stellt sich wie folgt dar:

Pseudogley mäßig wechselfeucht, Kolluvium sehr frisch, Braunerde sehr trocken bis frisch und Pseudogley-Braunerde mäßig wechselfeucht bis mäßig trocken.

## **2.7 Waldzustand, Nutzung des Plangebietes**

Im Plangebiet findet eine Nutzung durch ordnungsgemäße Forstwirtschaft, Jagd und Erholung statt.

### **2.7.1 Waldzustand / forstwirtschaftliche Nutzung**

Im Bereich des Haus Büren'scher Fonds befindet sich der Wald infolge der ordnungsgemäß betriebenen Forstwirtschaft in einem gepflegten Zustand. Der Waldbesitz ist zertifiziert. Das bedeutet, es findet eine kahlschlagsfreie Nutzung statt, und die festgelegten Forstwirtschaftswege und Rückegassen werden bei der Holzernte nicht verlassen.

Infolge der historischen niederwaldartigen Nutzung des Prävenholzes haben sich in diesem Teilbereich des Plangebietes Hainbuchenwälder aus Stockausschlägen herausgebildet. Diese Bestände werden auch heute noch zur Brennholzgewinnung genutzt. Die Hainbuche vermehrt sich inzwischen aber weniger vegetativ über Stockausschlag als vielmehr über natürliche Aussaat. Selbst in Beständen mit geringem Überschirmungsgrad wächst die Hainbuchenverjüngung jedoch selten über Kniehöhe hinaus. Ein Grund hierfür ist der Beliebtheitsgrad der Baumart beim Rehwild als Nahrung. In der Folge wird die Hainbuchen-Naturverjüngung von Esche und Bergahorn rasch überwachsen.

Gleiches gilt für die Rotbuche, welche in den Hainbuchenbeständen weder natürlich noch künstlich etabliert werden kann. Die nächste Bestandesgeneration auf diesen Flächen wird daher aus Edellaubholz (Hauptbaumart Esche) mit einem geringen Anteil Hainbuche oder Buche bestehen. Weitere Laubbaumarten wurden und werden in diesen Wäldern bei Verjüngungs- und Nutzungsmaßnahmen besonders gefördert. Zu nennen sind hier vor allem Vogelkirsche und Feldahorn, aber auch Bergulme, Winterlinde, Weide und Birke.

Der Anteil nicht-standortgerechter Baumarten wird im Zuge der Vornutzung (Fichte, Douglasie, Europäische Lärche, Japanische Lärche) oder durch Endnutzung (Schwarzpappelhybride) reduziert. Ein Beleg dafür findet sich in Abteilung 127 A3, die in der Forsteinrichtung aus dem Jahr 2005 noch als Schwarzpappelhybriden-Bestand mit Buchenunterstand ausgewiesen war, sich heute jedoch als Buchenbestand mit Ansätzen von Bergahorn-Verjüngung darstellt.

### **2.7.2 Jagd**

Das Plangebiet hat Anteile sowohl an Eigenjagdbezirken, als auch an einem gemeinschaftlichen Jagdbezirk. Die wichtigsten vorkommenden Wildarten sind Schwarzwild, teils als Wechselwild, Rehwild, Fuchs, Waschbär, Feldhase und Ringeltaube.

### **2.7.3 Erholung**

Die Erholungsnutzung im Plangebiet ist insgesamt hoch. Da es sich beim Pagenholz mit dem angrenzenden Eringerfelder Wald, mehr noch beim Prävenholz um Waldinseln in einer ansonsten ausgeräumten landwirtschaftlich genutzten Region handelt, wird das Gebiet gern

von Spaziergängern und Radfahrern aufgesucht. Bei den Außenaufnahmen zu diesem SOMAKO konnten keine dem Schutzzweck des Gebietes zuwiderlaufenden Handlungen durch Erholungssuchende (Ablagerung von Müll, Übertreten des Wegegebotes) festgestellt werden. Aus der Erholungsnutzung entsteht dem Plangebiet kein ersichtlicher Schaden. Ob trotz der Ausweisung als NSG beispielsweise seltene Pflanzen aus dem Pröven- oder dem Pagenholz entnommen werden, entzieht sich der Kenntnis des Verfassers.

## **2.8 Besonderheiten der Flora und Fauna**

Die als Waldmeister-Buchenwälder ausgewiesenen Bestände im Plangebiet beherbergen seltene Pflanzenarten, die an dieser Stelle eine besondere Erwähnung erfahren sollen, ohne deren Fundorte konkret zu benennen. Mit der Vogelnestwurz (*Neottia nidus-avis*) und dem Stattlichen Knabenkraut (*Orchis mascula*) treten zwei Orchideenarten auf, letztere hat im Plangebiet ein Massenvorkommen.

Es ist gut möglich, dass ebenfalls Exemplare anderer Orchideenarten (z.B. *Epipactis helleborine* oder *Epipactis atrorubens*) im Plangebiet zu finden sind. Ferner kommt die Rote-Liste-Art Zwiebel-Zahnwurz (*Dentaria bulbifera*) vor.

Als Besonderheiten der Avifauna sind Schwarzspecht, Grauspecht, Rotmilan, Pirol, Baumpieper und Nachtigall zu nennen.

## **3 Zielsetzung / Schutzziele**

In der waldarmen, überwiegend ackerbaulich genutzten Hellwegbörde haben die Waldmeister-Buchenwälder im Prövenholz, Pagenholz und Eringerfelder Wald eine herausragende Bedeutung für das Natura 200-Gebietsnetz.

Die folgenden Schutzziele sollten im Rahmen einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft - wie bisher geschehen - auch in Zukunft verfolgt werden.

### **3.1 Waldmeister-Buchenwald (9130)**

Erhaltung und Entwicklung naturnaher basenreicher, meist kraut- und geophytenreicher Waldmeister-Buchenwälder in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren durch

- Förderung der Naturnähe durch eine naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausnutzung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft und Förderung von Nebenbaumarten
- Erhaltung und Entwicklung alters- und strukturdiverser Bestände mit einem dauerhaften und ausreichenden Anteil von Alt- und Totholz, insbesondere von Großhöhlen- und Uraltbäumen als Lebensraum für den Schwarzspecht, verschiedene Fledermausarten u. a.
- Vermehrung des Waldmeister-Buchenwaldes durch den Umbau von mit nicht bodenständigen Gehölzen bestandenen Flächen vorrangig in Quellbereichen oder an Bachläufen und zur Schaffung von Laubwaldkorridoren und zusammenhängenden Laubwaldkomplexen



## **4 Maßnahmen**

Im Folgenden werden Maßnahmen passiver und solche aktiver Natur unterschieden. Unter „passiv“ ist zu verstehen, dass Altholzanteile des Waldmeister-Buchenwaldes erhalten werden sollen.

Als „aktiv“ sind diejenigen Maßnahmen anzusehen, welche durch Wiederaufforstung / Voranbau mit lebensraumtypischen Baumarten dauerhaft den Laubholzanteil erhöhen sollen. Abschließend wird mit einigen Empfehlungen zur Bewirtschaftung der als Lebensraumtyp 9130 kartierten Waldbestände ein Ausblick auf die Entwicklungsmöglichkeiten im Präven- und im Pagenholz vorgestellt, der über den zehnjährigen Planungszeitraum hinausgeht. Die flächenscharfe Maßnahmenplanung befindet sich in den Bestandesblättern.

### **4.1 Erhaltung von Altholzanteilen**

Zur Entwicklung und Erhaltung eines kontinuierlichen Alt- und Totholzanteils im gesamten Gebiet ist ein Teil der starken Laubbäume, vorzugsweise der lebensraumtypischen Arten für die Zerfallsphase zu erhalten. Hierbei sind vorrangig Großhöhlenbäume sowie weitere artenschutzrelevante Horst- und Höhlenbäume (z. B. Bäume mit mehreren Kleinhöhlen, Bäume mit intakten Horsten) zu berücksichtigen.

Die entsprechenden Bäume oder Baumgruppen werden bevorzugt über die Förderung nach Warburger Vereinbarung gesichert und dauerhaft markiert. Dazu können bis zu 10 Bäume/ha aus dem Oberstand ausgewählt werden. Diese Bäume fallen aus der Nutzung heraus und müssen erhalten bleiben. Totholz einschließlich der Baumstümpfe und Stubben sowie vereinzelt liegendes Bruch- oder Wurfholz sollte im Wald belassen werden.

Im Gebiet sollen hauptsächlich 120 bis 160 jährige Stieleichen und Rotbuchen mit bis zu 10 Bäumen/ha erhalten werden.

Im Bereich des Haus Büren'schen Fonds ist die Abteilung 135 A2 die einzige Bestandeseinheit (BE) im Plangebiet, in welcher alte Bäume (> 120 Jahre) vorkommen. Es handelt sich um einen 131jährigen Stieleichenbestand mit 71jährigem Buchenunterstand. Aufgrund der Seltenheit dieses Altbestandes und wegen der besonderen Bedeutung der Baumart Eiche für schützenswerte Arten der Fauna (Insekten, Vögel, Flugsäuger) sollten einige möglichst starke Alteichen erhalten und deswegen nicht genutzt werden.

Vorgeschlagen wird die dauerhafte Erhaltung von 13 Bäumen bis in die natürliche Zerfallsphase hinein. Es sollten diejenigen Bäume für diesen Zweck ausgewählt werden, die sich im Westen der Bestandeseinheit befinden, da auf dem am Ostrand vorbeiführenden asphaltierten Weg eine Gefährdung für Passanten durch umstürzendes oder abbrechendes Totholz besteht. Vorhandene Biotopbäume mit Nisthöhlen sollten in die Auswahl einbezogen werden. Es kommen auf den Flächen des Haus Büren'schen Fonds ebenfalls noch zwei weitere Beständen mit mittlerem Baumholz vor (132 C1 und 134 A1), die in der Laufzeit des SOMAKO 120 Jahre erreichen werden und in denen aufgrund der Seltenheit von Altholz ebenfalls 10 stärkere Bäume/ha dauerhaft erhalten werden.

### **4.2 Erhöhung des Laubholzanteils**

Der derzeitige Nadelholzanteil bei der Verteilung der Baumartengruppen liegt z.B. im Teil-Plangebiet „Prävenholz und Pagenholz“ bei 4,4 %. Darin enthalten sind die zumeist einzeln, seltener als Baumgruppen eingemischte Nadelhölzer in Laubholzbeständen. Bestände mit reinem Nadelholz nehmen hingegen nur wenig der Planfläche ein. Einer dieser zuletzt genannten Bestände erscheint geeignet, im Zeitraum der nächsten zehn Jahre durch einen Voranbau mit Buche in einen Nadelholz-Laubholz-Mischbestand umgewandelt zu werden, wobei das langfristige Ziel „Waldmeister-Buchenwald“ angestrebt wird.

Als Bestand für einen solchen Umbau von Nadel- in Laubholz wird in diesem Somako die Abteilung 127 A3 im Pagenholz vorgeschlagen. Sie ist aktuell mit 59jähriger Fichte (90 %) und 134jähriger Esche (10 %) bestockt. Verjüngung ist nicht vorhanden. Auf der Gesamtfläche von 0,9 Hektar sollte ein Voranbau mit Rotbuche durchgeführt werden. Über Einzelheiten der Planung entscheidet das bewirtschaftende Forstamt bei Durchführung. Angeraten wird im Rahmen der Maßnahme ein Zaunbau gegen Verbiss- und Fegeschäden durch Rehwild. Ferner ist vor Beginn der Pflanzung eine Reduzierung des Bestockungsgrades im Fichtenbestand notwendig.

#### **4.3 Empfehlungen zur Bewirtschaftung des Lebensraumtyps Waldmeister-Buchenwald**

Auf den Flächen, wo die Buche als Namen gebende Baumart des Lebensraumtyps 9130 tatsächlich vorhanden ist, wäre eine Bewirtschaftung der Bestände im Hinblick auf vertikalen und horizontalen Strukturreichtum wünschenswert. In den heute 60- bis 100jährigen Beständen hat die Verjüngungsphase entweder noch nicht begonnen oder sie zeigt erste geringe Ansätze (z.B. im Süden der Abteilung 126 A). Altbäume des Bergahorns und der Esche sorgen als Samenbäume dafür, dass auch in der Verjüngung der Nachfolgebestände ein hoher Anteil dieser zum Arteninventar des Waldmeister-Buchenwaldes zählenden Mischbaumarten vertreten sein wird.

Bei einer Einzelstamm-Nutzung der Buchenbestände könnten Verjüngungskegel mit vorwüchsigen Eschen oder Ahornen entstehen, während in dunkleren Partien eine Buchenverjüngung das Ziel sein sollte.

Sehr strukturreich in vertikaler (mehrere Bestandesschichten) und horizontaler (verschiedene Laubbaumarten) Ausdehnung sind bereits heute die Hainbuchen-Wälder mit Stieleiche und Esche.

Bemerkenswert ist überdies das Vorkommen einzelner Kirschen, Feldahorne (Altbestand und Verjüngung) sowie Ulmen (Verjüngung). Diese Begleitbaumarten sollten bei Pflegemaßnahmen in den verschiedenen Wuchsklassen vom Nachwuchs bis zum Baumholz auch in Zukunft gefördert werden.

#### **4.4 Renaturierung von Fließgewässern**

Der Ehringerfelder Wald zeichnet sich durch naturnahe, periodisch trockenfallende Fließgewässer aus. Es sollten Nadelbestockungen entlang des Baches entnommen werden. Vereinzelt kann es auch zu Initialpflanzung mit lebensraumtypischen Gehölzen kommen. Um eine ungestörte Fließgewässerdynamik herzustellen, sollte es an Wegen zu einer Renaturierung der Bäche und Gräben durch den Rückbau von Durchlässen kommen.

#### **4.5 Waldrandgestaltung**

Das FFH-Gebiet Eringerfelder Wald und Prävenholz grenzt an einigen Stellen direkt an landwirtschaftliche Flächen und die Ortschaft Ehringerfeld. An diesen Übergängen sollten sich Waldränder entwickeln können. Dabei sollten sich die Zonen Krautschicht, Strauchschicht und Bäume 2. Ordnung herausbilden. Dazu sollten vorhandene Sträucher und Bäume 2. Ordnung erhalten bleiben. Vereinzelt können auch Sträucher und Bäume durch Pflanzung ergänzt werden.

#### 4.6 Tabellarische Zusammenstellung der vorgeschlagenen Maßnahmen

Abteilung	Fläche	BE	Maßnahme	Dringl.	Größe ha	Größe Stk.
1 X1	3,11	1	Erhalt von Altholzanteilen	1	3,11	
			Förderung vertikaler u. horizontaler Strukturen	2	3,11	
			Erhalt von Totholz	1	3,11	
2 X1	0,58	1	Erhalt von Altholzanteilen	2	0,58	
			Erhalt von Totholz	2	0,58	
			Förderung vertikaler u. horizontaler Strukturen	2	1,31	
3 X1	4,38	1	Erhalt von Altholzanteilen	1	4,38	
			Erhalt von Totholz	1	4,38	
			Förderung vertikaler u. horizontaler Strukturen	1	1,31	
4 X1	1,31	1	Erhalt von Altholzanteilen	1	1,31	
			Erhalt von Totholz	1	1,31	
			Förderung vertikaler u. horizontaler Strukturen	2	0,26	
5 X1	0,53	1	Erhalt von Altholzanteilen	1	0,53	
			Erhalt von Totholz	1	0,53	
6 X1	1,78	1	Erhalt von Altholzanteilen	2	1,78	
			Erhalt von Totholz	2	1,78	
			Förderung vertikaler u. horizontaler Strukturen	2	0,62	
7 X1	1,33	1	Erhalt von Altholzanteilen	2	1,33	
			Erhalt von Totholz	2	1,33	
8 X1	1,07	1	Erhalt von Altholzanteilen	1	1,07	
			Erhalt von Totholz	1	1,07	
9 X1	2,4	1	Erhalt von Altholzanteilen	1	2,4	
			Erhalt von Totholz	1	2,4	
			Förderung vertikaler u. horizontaler Strukturen	2	1,92	
			Förderung der Naturverjüngung	2	2,4	
10 X1	2,92	1	Erhalt von Altholzanteilen	2	2,92	
			Erhalt von Totholz	1	2,92	
			Erhalt von Totholz	1	2,92	
11 X1	2,04	1	Erhalt von Altholzanteilen	1	2,04	
			Erhalt von Totholz	1	2,04	
12 X1	3,6	1	Erhalt von Totholz	1	3,6	
			Förderung vertikaler u. horizontaler Strukturen	2	3,6	
			Erhalt von Altholzanteilen	1	3,6	
13 X1	1,78	1	Erhalt von Altholzanteilen	1	1,78	
			Erhalt von Totholz	1	1,78	
14 X1	3,02	1	Erhalt von Altholzanteilen	1	3,02	
			Förderung vertikaler u. horizontaler Strukturen	2	3,02	
			Erhalt von Totholz	1	3,02	
15 X1	2,48	1	Erhalt von Altholzanteilen	1	2,48	
			Erhalt von Totholz	1	2,48	
			Förderung vertikaler u. horizontaler Strukturen	2	2,48	
16 X1	1,23	1	Fehlbestockung entnehmen	2	1,23	
			Voranbau / Unterbau mit LRT-typischen Gehölzen	2	1,23	
17 X1	1,73	1	Erhalt von Altholzanteilen	1	1,73	

			Erhalt von Totholz	1	1,73
18 X1	0,95	1	Erhalt von Totholz	1	0,95
			Erhalt von Altholzanteilen	1	0,95
19 X1	2,17	1	Förderung der Naturverjüngung	2	2,17
			Förderung vertikaler u. horizontaler Strukturen	2	0,11
			Erhalt von Totholz	1	2,17
			Erhalt von Altholzanteilen	1	2,17
20 X1	2,87	1	Erhalt von Altholzanteilen	1	2,87
			Erhalt von Totholz	1	2,87
			Förderung vertikaler u. horizontaler Strukturen	2	0,43
			Förderung der Naturverjüngung	2	2,87
21 X1	2,1	1	Erhalt von Altholzanteilen	1	2,1
			Erhalt von Totholz	1	2,1
			Förderung vertikaler u. horizontaler Strukturen	2	2,1
22 X1	4,26	1	Erhalt von Totholz	1	4,26
			Förderung vertikaler u. horizontaler Strukturen	2	4,05
			Förderung der Naturverjüngung	2	4,26
			Erhalt von Altholzanteilen	1	4,26
23 X1	0,76	1	Erhalt von Totholz	1	0,76
			Erhalt von Altholzanteilen	1	0,76
24 X1	0,86	1	Erhalt von Altholzanteilen	1	0,86
			Erhalt von Totholz	1	0,86
25 X1	4,95	1	Erhalt von Altholzanteilen	1	4,95
			Erhalt von Totholz	1	4,95
26 X1		1	Maßnahmen am / im Fließgewässer	2	0,16
27 X1		1	Maßnahmen am / im Fließgewässer	2	0,48
			Wiederaufforstung mit LRT-typischen Gehölzen	3	0,9
127 A3	0,9	3	Gehölzen	3	
127 B2	0,7	2	Förderung bestimmter Baumarten	3	
135 A2	1,3	2	Erhalt von Altholzanteilen	1	

13

**Dringlichkeit**

- 1 = Beginn sofort
- 2 = Beginn innerhalb von 5 Jahren
- 3 = Beginn innerhalb von 10 Jahren

## **5 Überschlägige Ermittlung der notwendigen Förderbeträge für die Maßnahmenumsetzung im Wald**

In diesem Berechnungsbeispiel werden die Kosten für diejenigen Maßnahmen ermittelt, die im Rahmen der Förderrichtlinien

„Richtlinien über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung forstlicher Maßnahmen im Privat- und Körperschaftswald“, Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz – III – 3 40-00-00.30 vom 09.08.2007 und

„Umsetzung der FFH-RL und Vogelschutz-RL im Wald“, Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 6.12.2002 i. d. F. v. 01.09.2007 III-231.10.00.002

im Planungszeitraum Förderfähig sind.

Nicht berechnet werden die Maßnahmen, die im Rahmen anderer Förderprogramme gefördert werden können.

Die Kostenkalkulation erfolgt anhand des auf Basis des Forstprogramms FOWIS aufgestellten Maßnahmenkataloges auf separater Anlage, die Bestandteil dieses SOMAKO ist. Grundlagen der Kostenkalkulationen dienen ebenso die Durchschnittswerte der letzten drei Jahre auf Basis der Richtlinien zur Waldbewertung NRW; Stand 2009

### **5.1 Berechnung der Fördermittel für den dauerhaften Erhalt von Alt und Totholz**

Bei der überschlägigen Berechnung für die durchschnittliche Nutzungsentschädigung für max. zehn Bäume je Hektar wurden folgende Daten zugrunde gelegt:

Durchschnittliches Alter	140 Jahre
durchschnittliche Wertziffer	4
durchschnittliche Ertragsklasse	II
durchschnittliche Holzmasse	2,5 m <sup>3</sup> /f/Baum
durchschnittlicher BHD	44 cm
max. Förderbetrag je Hektar	1.800 €.

Daraus errechnet sich eine Nutzungsentschädigung von 180,00€ je Baum (1.800,00 €/10).

Bei ca. 543 zu erhaltenden Bäumen im Gebiet ergibt das einen Förderbetrag von insgesamt 97.740 €.

### **5.2 Berechnung der Fördermittel für Voranbau**

Angenommen werden Pflanzenzahlen von mind. 5.000 Stück/ha, bei einem max. Förderbetrag von 5.800 €/ha. Der Ausgleichsbetrag I wird mit 1.450,00 €/ha, der Ausgleichsbetrag III mit 820,00 €/ha berücksichtigt.

Daraus ergibt sich eine Summe von 8.070,00 €/ha.

Bei einer Maßnahmenfläche von insgesamt 1,23 ha ergibt sich eine Fördersumme von 9.926,10 €.

### **5.3 Berechnung der Fördermittel für Wiederaufforstung**

Angenommen werden Pflanzenzahlen von mind. 5.000 Stück/ha, bei einem max. Förderbetrag von 5.800 €/ha. Der Ausgleichsbetrag I wird mit 1.450,00 €/ha, der Ausgleichsbetrag III mit 820,00 €/ha berücksichtigt.

Daraus ergibt sich eine Summe von 8.070,00 €/ha.

Bei einer Maßnahmenfläche von insgesamt 0,90 ha ergibt sich eine Fördersumme von 7.263,00€.

## **5.4 Zusammenfassung der Förderbeträge**

Fördermittel für den Erhalt von Alt und Totholz	97.740,00 €
Fördermittel für Voranbau	9.926,10 €
Fördermittel für Wiederaufforstung	7.263,00 €
<b>Gesamt:</b>	<b>114.929,10 €</b>

## **6 Erläuterung zu den Bestandesblättern**

Die Bestandesblätter wurden mit dem Forsteinrichtungsprogramm „FOWIS“ des Landesbetriebes Wald und Holz NRW erstellt.

Alle Flächen wurden mit einer fiktiven Nummerierung (z. B. 1X ) oder der entsprechenden Abteilungsbezeichnung der vorliegenden Forsteinrichtung benannt.

Auf den Bestandesblättern im Bereich des Privatwaldes befindet sich kein Hinweis auf den tatsächlichen Besitzer der Fläche.

Nur die Baumart, Alter und Mischungsverhältnis stammen aus vorhandenen Einrichtungswerten; für Ertragsklasse, Wertziffer und Bestockungsgrad wurden im Privatwald Platzhalter eingesetzt.

## **7 Anlagen**

### **7.1 Maßnahmenkarte**

### **7.2 Laubwaldkarte**

### **7.3 Kostenkalkulation – Zusammenstellung der im SOMAKO geplanten Einzelmaßnahmen**