

**FFH-Gebiet: DE-4419-301  
Schwarzbachtal**

**Sofortmaßnahmenkonzept**

## 1. Allgemeine einführende Angaben

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 Höxter und Kreis Paderborn mit überwiegenden Waldanteilen obliegt dem Regionalforstamt Hochstift als Dienststelle des Landesbetriebes Wald und Holz NRW.

Das SOMAKO für das FFH-Gebiet **DE-4419-301 Schwarzbachtal** besteht aus:

- dem *Erläuterungsbericht* (Teil I)
- den *FOWIS Bestandesblättern* und *Auswertungen* (Teil II)
- der Planungskarte sowie der Detailkarte Laubwaldflächen (Teil III)

Das FFH-Gebiet **DE-4419-301 Schwarzbachtal** wird im vorliegenden Erläuterungsbericht im Folgenden mit „Plangebiet“ oder „Schwarzbachtal“ bezeichnet.

Das Plangebiet ist seit dem **27. November 2002** rechtskräftig als Naturschutzgebiet (NSG) ausgewiesen.

Bei der Ausweisung des **Schwarzbachtal** 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 der Waldbesitzflächen wurden auf den Stichtag 01.01.2000 aufgenommen und im Einverständnis des Waldbesitzers zur Verfügung gestellt. Die Daten wurden mittels des Forstprogramms FOWIS auf den Stichtag 01.01.2009 fortgeschrieben und vor Ort überprüft.

## 2. Lage, Größe, Abgrenzung, Kurzcharakteristik

### Lage:

Das Plangebiet liegt im Naturraum D 36 – Weser und Weser-Leine-Bergland (Niedersächsisches Bergland) naturräumliche Haupteinheit 362 Paderborner Hochfläche, 363 Egge, Großlandschaft: Weserbergland. In der topographischen Karte im Maßstab 1:5.000 ist das Gebiet auf dem Blatt L4518 - Marsberg zu finden. Die Geländehöhen betragen 225 m bis 420 m über NN, mittlere Höhe 323 m über NN.

### Größe und Abgrenzung:

Das Schwarzbachtal hat nach der NSG Verordnung eine Größe von ca. 511 ha, davon sind ca. 220 ha FFH-Gebiet. Gesamt sind ca. 206 ha (93,8 %) Holzbodenfläche (HB), die übrige Anteilfläche von ca. 13,64 ha (6,2 %) entfällt auf Nichtholzboden (NHB).

Verwaltungspolitisch gesehen liegt das Gebiet teilweise in der Gemarkung Scherfede, Gemeinde Warburg im Kreis Höxter (85 % des Plangebietes) und teilweise in den Gemarkungen Blankenrode und Holtheim, Stadt Lichtenau im Kreis Paderborn (15 % des Plangebietes).

Das Plangebiet **DE-4519-301 Schwarzbachtal** liegt im Wesentlichen im Bereich des Schwarzbach, der südlich der Kreisstraße 23 zwischen Blankenrode- Hardehausen entspringt. Der Schwarzbach verläuft in östlicher Richtung und mündet in den Hammerbach. Nach Nordwesten steigt das Plangebiet bis an den Steilabbruch des Eggegebirges an und zeigt typische Mittelgebirgsmerkmale. Südwestlich schließt sich dann das Sauerlandmittelgebirge an. Das Plangebiet liegt im NSG Schwarzbachtal mit den Referenzflächen HX 005 K1 im Kreis Höxter und der Referenzfläche PB 021 K2 im Kreis Paderborn und grenzt an das LSG Naturpark Eggegebirge und Teutoburger Wald. Im Südwesten verläuft die B7 Brilon-Kassel und parallel die A 44 Dortmund-Kassel sowie die Landesgrenze nach Hessen. Östlich verläuft die B 68 Paderborn – Scherfede. Im Norden liegt die Gemeinde Kleinenberg, im Westen der Ort Blankenrode. Die angrenzenden Nutzungen sind Wald bzw. Sonderwirtschaftswald in Form des zum Waldinformationszentrum Hammerhof des RFA Hochstift gehörenden Wisentgeheges.

Die Waldflächen im Plangebiet wurden im Herbst 2009 durch das Regionalforstamt Hochstift aufgenommen und werden mit diesem Maßnahmenkonzept beplant.

### **Kurzcharakterisierung:**

Das Plangebiet mit einer Gesamtfläche von ca. 220 ha ist geprägt durch den Lebensraumtyp **9110 Hainsimsen Buchenwald (113,68 ha)**, dem Lebensraumtyp **91E0 Auen-Wälder mit *Alnus Glutinosa* und *Fraxinus Excelsior* (12,84 ha)**, und dem Lebensraumtyp **3260 Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculus fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion* (1,06 ha)** sowie dem Lebensraumtyp **9160 Subatlantische oder Mitteleuropäische Stieleichen und Hainbuchenwald (0,95 ha)**.

Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculus fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion* (3260)

Fläche: 1.058 ha

Repräsentativität: hervorragende Repräsentativität (A)

Relative Fläche: < 2 % (C)

Erhaltungszustand: B - gut (B)

Gesamtbeurteilung: hoch (B)

Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) (9110)

Fläche: 113.675 ha

Repräsentativität: mittlere Repräsentativität (C)

Relative Fläche: < 2 % (C)

Erhaltungszustand: B - gut (B)

Gesamtbeurteilung: mittel bis gering (C)

Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinus betuli*) [*Stellario-Carpinetum*] (9160)

Fläche: 0.954 ha

Repräsentativität: nicht signifikant (D)

Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0)

Fläche: 12.835 ha

Repräsentativität: hervorragende Repräsentativität (A)  
 Relative Fläche: < 2 % (C)  
 Erhaltungszustand: B - gut (B)  
 Gesamtbeurteilung: hoch (B)

Das Gelände wird durch mehrere Mulden mit nord-südlichem Verlauf durchschnitten. Zahlreiche kleine Siepen und Quellzuflüsse münden hieraus in den Schwarzbach. Das Plangebiet weist eine einfache Wegeerschließung in Form nur teilbefestigter Rückewege auf. Von der K23 Blankenrode Hardehausen führt ein Asphaltweg südlich bis zum Forsthaus Mittelwald, dieser durchschneidet das Plangebiet mittig. Hiervon nach süd-ost abzweigend, führt ein Abfuhrweg in Richtung des Wisentgeheges Hardehausen.

Die NSG Ausweisung und FFH-Gebietsausweisung erfolgte für das Schwarzbachtal aufgrund des Vorkommens mehrerer Rote Liste Arten. Einige dieser Arten finden hier ihr äußerstes Verbreitungsgebiet. Das Schwarzbachtal ist landesweit ein bedeutsames, naturnahes Mittelgebirgstal mit sehr großflächig, bachbegleitenden Erlen- Eschenwäldern und einem der wenigen Brutvorkommen des Schwarzstorchs in NRW. Diese Auwälder und moorartigen Brüche bilden den Lebensraum für den Schwarzspecht und sind Brutgebiet des Eisvogels und Raubwürgers. Im Plangebiet und angrenzend befinden sich des weiteren einige aus Mittelwald hervorgehende Eichenwälder mit über 200 Jahre altem Überhalt von Buche und Eiche. Sie bilden einen potentiellen Lebensraum für Arten, die an diese Altersstufen gebunden sind. Die Buchen- und Eichenbestände weisen ein geschlossenes, teilweise lockeres bis lückiges Kronendach auf. Alte Wurzelstöcke lassen erkennen, dass das gesamte Plangebiet ursprünglich mit Buchen und Eichen bestockt war. Infolge der Nähe zu nachgewiesenen frühindustriellen Einrichtungen wie z. B. einigen Grünglashütten und dem Hardehauser Hammer, an dem nachweislich auch Erze verhüttet wurden sowie zahlreichen Köhlereiplatten, muss davon ausgegangen werden, dass im Umfeld liegende Waldböden übernutzt waren. Ausgelaugte Standorte und weniger ertragreiche Standorte, sind daher Anfang 1900 mit Fichte aufgeforstet worden. Diese heute über 120-jährigen Fichtenbestände sind infolge der Sturmkatastrophen und ihrer Folgeschäden durch Borkenkäfer weitgehend abgängig. Im Sturm Kyrill 2007 sind große Flächen in nahezu allen Nadelholzbeständen im Plangebiet geworfen worden. Mit Entnahme der Fichten aus Anflug und Pflanzung als Fehlbestockung entlang des Schwarzbaches ist bereits begonnen worden. Im Bereich des Schwarzbaches befinden sich weiterhin alte Gewässernutzungen in Form von aufgelassenen Lösch- und Fischteichen, die sich zu wertvollen Lebensräumen entwickelt haben. Im Osten des Schwarzbachtales schließen sich Weideflächen und kleine Erlengruppen im vernässten Grünland an, welche Bestandteil des heutigen Wisentgeheges sind.

Die Altersklassenübersicht nach Baumartengruppen zeigt einen Schwerpunkt in der Altersklasse 20 bis 100-jährig wobei die Fichte den größten Anteil im Plangebiet einnimmt. Ein weiterer Schwerpunkt liegt in der Alterklasse 100 – 140 j wobei hier der Laubholzanteil dominiert. Diese Doppelspitze resultiert aus ehemaligen Reparationsleistungen in Folge der beiden Weltkriege.

Folgende Lebensraumtypen (LRT) von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH-Richtlinie kommen im Plangebiet vor:

Lebensraumtyp LRT	Fläche	% Anteil
Fließgewässer planar/montan (3260)	1,06 ha	0,5
Hainsimsen-Buchenwald (9110)	113,68 ha	52,0
Stieleichen-Hainbuchenwald (9160)	0,95 ha	0,5
Eschen- Roterlen-Auenwälder (91E0)	12,84 ha	6,0
	128,53 ha	60 %

Als geschützte Biotope (GB) nach § 62 LG sind im Gebiet vertreten:

GB-4419-072	natürliche Fließgewässer / Auwälder	0,93 ha
GB-4419-401	natürliche Fließgewässer	1,06 ha
GB-4419-402	Röhrichte	0,14 ha
GB-4419-403	seggen- und binsenreiche Nasswiesen	0,43 ha
GB-4419-404	Auwälder	5,51 ha

GB-4419-405	Auwälder	2,00 ha
GB-4419-406	stehende Binnengewässer, Brüche und Sümpfe	0,33 ha
GB-4419-407	Fließgewässerbereiche	0,10 ha
GB-4419-408	Fließgewässerbereiche	0,12 ha
GB-4419-409	Fließgewässerbereiche	0,18 ha
GB-4419-410	stehende Binnengewässer	0,19 ha
GB-4419-411	Fließgewässerbereiche	0,04 ha
GB-4419-413	Auwälder	5,04 ha

Für das Plangebiet ist eine ordnungsbehördliche NSG-Verordnung mit Wirkung vom 27 November 2002 in Kraft, welche die vorgenannten Lebensraumtypen und die geschützten Biotope durch Handlungsgebote und –Verbote in ihrem dauerhaften Bestand erhalten sollen. (siehe Anlage). Das Schwarzbachtal grenzt an das LSG Naturpark Eggegebirge und Teutoburger Wald.

Das Gebiet hat darüber hinaus im Gebietsnetz **Natura 2000** und/oder für Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie bedeutung für:

#### Tiere:

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Größen Klasse: vorhanden (ohne Einschätzung, present)

Zähleinheit: keine Angabe

Pop. Status: auf dem Durchzug

Population: < 2 %

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

Isolierungsgrad: Population nicht isoliert, am Rande des Verbreitungsgebiets

Gesamtwert: mittel bis gering

Grauspecht (*Picus canus*)

Größen Klasse: vorhanden (ohne Einschätzung, present)

Zähleinheit: keine Angabe

Pop. Status: Brut / Fortpflanzung

Population: < 2 %

Erhaltungszustand: gut (gut. Erh.zust., W.herst. in kurz.- mittl.Zeitr. moegl.)

Isolierungsgrad: Population nicht isoliert, innerhalb des Verbreitungsgebiets

Gesamtwert: mittel bis gering

Raubwürger (*Lanius excubitor*)

Anzahl: 1

entspricht: genaue Zaehlung der Populationsgroesse

Zähleinheit: keine Angabe

Pop. Status: Wintergast

Population: < 2 %

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

Isolierungsgrad: Population nicht isoliert, innerhalb des Verbreitungsgebiets

Gesamtwert: mittel bis gering

Schwarzspecht *Dryocopus maritius*)

Anzahl: 1

entspricht: genaue Zaehlung der Populationsgroesse

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

### Mittelspecht (*Dendrocopus medius*)

Größen Klasse: 6-10 Individuen

Zähleinheit: keine Angabe

Pop. Status: Brut / Fortpflanzung

Population: < 2 %

Erhaltungszustand: gut (gut. Erh.zust., W.herst. in kurz.- mittl.Zeitr. moegl.)

Isolierungsgrad: Population nicht isoliert, innerhalb des Verbreitungsgebiets

Gesamtwert: hoch

### Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Größen Klasse: vorhanden (ohne Einschätzung, present)

Zähleinheit: keine Angabe

Pop. Status: auf dem Durchzug

Population: < 2 %

Erhaltungszustand: mittel - schlecht (weniger gut erh., W.herstellung. schwierig)

Isolierungsgrad: Population nicht isoliert, innerhalb des Verbreitungsgebiets

Gesamtwert: mittel bis gering

### Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Anzahl: 1

entspricht: genaue Zählung der Populationsgrösse

Zähleinheit: keine Angabe

Pop. Status: Brut / Fortpflanzung

Population: < 2 %

Erhaltungszustand: gut (gut. Erh.zust., W.herst. in kurz.- mittl.Zeitr. moegl.)

Isolierungsgrad: Population nicht isoliert, am Rande des Verbreitungsgebiets

Gesamtwert: hoch

### Graureiher (*Ardea cineria*)

### Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)

### Tannenmeise (*Parus arta*)

### Baumpieper (*Anthus trivialis*)

### Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleucea*)

### Sumpfmehse (*Parus palustris*)

### Fitis (*Phylloscopus trochilus*)

### Kleiber (*Sitta europea*)

### Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*)

### Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*)

### Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*)

### Wasserspitzmaus (*Neomys fodiens*)

### Waldeidechse (*Lacerta vivipara*)

### Amphibien:

#### Erdkröte (*Bufo bufo*)

#### Fadenmolch (*Triturus helveticus*)

#### Bergmolch (*Triturus alpestris*)

#### Grasfrosch (*Rana temporaria*)

### Fische:

#### Elritze (*Phoxinus phoxinus*)

#### Groppe (*Cottus Gobio*)

#### Bachforelle (*Salmo trutta fario*)

#### Dreistachliger Stichling (*Gasterosteus aculeatus*)

### Insekten:

#### Blaufügel-Prachtlibelle (*Calopteryx virgo*)

Grünlicher Pflanzenflachläufer (*Agonum Viduum*)  
Kreuzgezeichneter Ahlenläufer (*Bembidion femoratum*)  
Gewöhnliche Strauchschrecke (*Pholidoptera griseoptera*)  
Gemeiner Grashüpfer (*Chortipus parallelus*)  
Zwitscherschrecke (*Tettigonia cantans*)  
Frühe Adonislibelle (*Pyrrhosoma nymphula*)

#### **Pflanzen:**

Gemeines Brunnenmoos (*Fontinalis antipyretica*)  
Echte Brunnenkresse (*Nasturtium officinale*)  
Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*)  
Brennender Hahnenfuß (*Ranunculus flammula*)  
Wald-Hainsimse (*Lazula sylvatica*)  
Hohe Schlüsselblume (*Primula elatior*)  
Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*)  
Rispensegge (*Carex paniculata*)  
Wald Reitgras (*Calamagrostis arundinacea*)  
Wald-Wachtelweizen (*Melampyrum sylvaticum*)  
Teichlinse (*Spirodela polyrhiza*)  
Baumbartflechte (*Usnea subfloridana*)  
Kahnblättriges Torfmoos (*Sphagnum palustre*)  
Siebenstern (*Trientalis europeaea*)

Im Biotopkataster ist das Plangebiet in folgende Bereiche aufgeteilt:

#### **BK-4419-903**

Lichter Eichen-Buchenwald ca. 150 j im Bereich des Hüttchenberges in den Abteilungen 96, 98, 99 und 100 des Plangebietes aus Mittelwald hervorgegangen. Gefährdung durch Naturverjüngung von Nadelholz, ausgehend von mehreren Fichtenhorsten. Ein im Sommer trockenfallender namenloser Bach quert das Gebiet. Aufgestauter Teich im Bereich des Grünhüttenweges mit Verlandungsbereichen. Natürlicher bachbegleitender Erlen-Eschenwald entlang des Schwarzbaches.

#### **BK-4419-905**

Buchenkomplex im Westen des Plangebietes in der Abteilung 110. Im Randbereich namenloser Bachlauf mit Erlenbestand und verlandetem Teich. Vereinzelt horstweise eingebrachte Fichte und Lärche. Im Südwesten, in einem Kerbtal, befindet sich ein Quellbereich (§ 62 Biotop). Wichtiger Trittstein im Biotopverband „Wälder der Egge“. Gefährdung durch aufkommende Nadelholzverjüngung.

#### **Landschaftsplanung, Schutzstatus**

Die Ausweisung als Naturschutzgebiet (NSG) erfolgte durch Ordnungsbehördliche Verordnung für das "Schwarzbachtal" in der Stadt Warburg, Kreis Höxter und in der Stadt Lichtenau Kreis Paderborn am 27. November 2002 (Amtsblatt Nr. 50 der Bez. Reg. Detmold vom 09. Dez. 2002) Unter „Verboten“ findet man in der NSG-Verordnung folgenden Text:

„[...] 1.) die Flächen außerhalb der Wege zu betreten, [...] 2.) zu befahren oder auf ihnen zu reiten..., [...] 3.) bauliche Anlagen zu errichten, zu ändern oder deren Nutzung zu ändern..., [...] 4 ) ...Leitungen aller Art, Zäune oder andere Einfriedungen zu bauen oder zu ändern..., [...] 5.) ...Werbeanlagen zu errichten, Schilder oder Beschriftungen anzubringen..., [...] 6.) ...Buden, Verkaufsstände, Verkaufswagen, Zelte oder Warenautomaten aufzustellen. Kraftfahrzeuge oder Wohnwagen abzustellen oder Stellplätze für sie anzulegen..., [...] 7.) ...Bäume, Sträucher oder sonstige Pflanzen zu beschädigen, auszureißen, auszugraben oder Teile davon abzutrennen...; [...] 8.) wildlebenden Tieren nachzustellen, sie zu beunruhigen, zu fangen, zu verletzen oder zu töten / ausgenommen ordnungsgem. Jagd..., [...] 9.) ...Tiere, Bäume und Sträucher oder andere

Pflanzen einzubringen..., [...] 10.) ...Camping-, Zelt-, Picknick- oder Lagerplätze anzulegen...[...]  
11.)...Einrichtungen für Spiel-, Freizeit- und Sportaktivitäten anzulegen oder bereit zu stellen...[...]  
12.)...Fluggeräte zu starten oder zu landen..., [...] 13.)...Hunde frei laufen zu lassen sowie  
Hundesportübungen durchzuführen..., [...] 14.) ...Abgrabungen, Aufschüttungen, Verfüllungen,  
Ausschachtungen oder Sprengungen vorzunehmen..., [ ] 15.)...Boden, landschaftsfremde Stoffe  
oder Gegenstände insbesondere feste oder flüssige Abfallstoffe aller Art, Schutt, Gartenabfälle  
oder Klärschlamm zu lagern oder auf- bzw. einzubringen..., [...].16.)...die Gestalt von Gewässern  
einschließlich ihrer Ufer zu verändern..., [...] 17.)...Erstaufforstungen vorzunehmen, Baumschul-,  
Weihnachtsbaum- und Schmuckreisigkulturen anzulegen...

Als besondere landwirtschaftliche Verbote werden unter § 5 der NSG Verordnung für das Plangebiet folgende aufgeführt:

[...] 1.) ...Grünland, Brachen und Raine umzubereiten oder in eine andere Nutzungsart umzuwandeln..., [...] 2.) ...Ufergehölze, Hecken, Obstbäume und markante Einzelbäume oder Baumgruppen ohne Genehmigung der unteren Landschaftsbehörde zu entnehmen..., [...] 3.) ...Dünge-, Schädlingsbekämpfungs- oder Pflanzenschutzmittel sowie Gülle oder Festmist zu lagern oder auf Feldrainen, Brachflächen und nicht landwirtschaftlich genutzten Flächen aufzubringen..., [...] 4.)...Silage- und Futtermieten erstmalig anzulegen bzw außerhalb bestehender zu lagern..., [...]. 5.) Neue Viehtränken an Gewässern anzulegen...  
[...] 6.) Nachtpferche für die Schafhaltung auf Grünland oder Brachen ohne Einvernehmen mit der unteren Landschaftsbehörde zu errichten...,

Als Ver- und Gebote für die Forstwirtschaft werden in § 4 der NSG Verordnung für das Schwarzbachtal aufgeführt:

- 1.) Kahlhiebe oder diesen in ihrer Wirkung gleichkommende Lichthauungen durchzuführen
- 2.) Wiederaufforstungen mit Gehölzarten, die nicht der natürlichen Waldgesellschaft des jeweiligen Standortes angehören, sowie Pflanzmaterial aus nicht geeigneten Herkunftsgebieten einzubringen.
- 3.) Pflanzenschutzmittel anzuwenden oder Düngemittel auszubringen...
- 4.) Chemische oder biologische Schädlingsbekämpfungsmittel anzuwenden...
- 5.) Forstwirtschaftswege oder Holzlagerplätze ohne Einvernehmen der beteiligten Behörden anzulegen/auszubauen

Des Weiteren sind zu beachten:

Zur Erhaltung von Alt- und Totholz in über 120-jährigen Beständen sind bis zu 10 starke lebensraumtypische Laubbäume des Oberstandes, insbesondere Horst und Höhlenbäume bis zur Zerfallsphase zu belassen.

Zur Vermeidung einer flächigen Beeinträchtigung von Waldböden sollen diese außerhalb eines sachgerechten Systems von Rückegassen nicht befahren werden.

Naturverjüngung ist der Vorrang bei der Neubegründung von Beständen einzuräumen.

Spontan aufkommende Strauch und Pionierbaumarten sind mit einzubeziehen.

Nadelbaumbestockungen sind in Quellbereichen und Kerbtälern vorrangig umzuwandeln.

Für das Plangebiet liegt kein Landschaftsplan vor.

### **Gebietsbeschreibung:**

#### **Klima, Geologie und Boden:**

Zur Kennzeichnung des Klimas werden die Ausführungen gemäß der Forstlichen Wuchsgebiete für die Wuchsgebiete „Paderborner Hochfläche“ und „Egge“ aufgeführt.

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



**Klima:**

Paderborner Hochfläche: (stark Windausgesetzt)  
Temperatur im Jahresmittel: 9,0 – 7,5 °C  
Mai – September 15,0 – 13,5 °C  
Niederschlag mm/a 780 - 880 mm  
Mai – September 360 - 400 mm

**Klima:**

Egge: (Luvgebiet mit stark erhöhten Niederschlägen)  
Temperatur im Jahresmittel: 8,5 – 7,5 °C  
Mai – September 14,5 – 13,5 °C  
Niederschlag mm/a 900 -1200 mm  
Mai – September 400 -500 mm

**Geologie und Boden:**

Nordwestliche Buntsandstein-Tafelscholle der hessischen Triastafel. Durch die Niederhessische Senke von der großen Triastafel im Osten und Süden getrennt. Im Westen durch das Korbacher Zechstein-Kalkgebiet und nordöstliche Schiefergebirge begrenzt; liegt in dessen Regenschatten.

Die Gesteine im Plangebiet stammen aus der Zeit der Unterkreide, dem Neokom und Gault vor etwa 70 – 130 Millionen Jahren. Aus der Bodenkarte des Forst- GIS im Maßstab 1:50.000 ergibt sich in etwa die folgende Verteilung der Bodentypen nach ihren Flächenanteilen im Plangebiet:

1. Gley auf ca. 15 %
2. Podsol-Braunerde auf ca. 60 %
3. Parabraunerde auf ca. 25 %

Der Nährstoffgehalt kann bei der Parabraunerde und der Podsol-Braunerde als mäßig bis gut angesehen werden. Der Wasserhaushalt wird als hangfrisch bis mäßig frisch (Braunerde) und frisch bis staunass (Gley) eingestuft. Die Verwitterungsprodukte aus diesen Ausgangsgesteinen bestimmen die Bodenentwicklung dort, wo sich durch das Relief keine pleistozänen Lößauflagen bilden konnten. Dies ist in der Regel an westlichen Hanglagen, steilen Osthängen und Bergkuppen der Fall. In mäßig geneigten Hängen, am Hangfuß sowie in den Mulden kommen Lößablagerungen vor. In steileren Lagen sind diese steinig, grusig durchsetzt. Auf den Bergkuppen liegt teilweise das Ausgangsgestein frei oder ist nur schwach übererdet. Der Boden und das Ausgangsgestein sind im Allgemeinen gut wasserdurchlässig, was zu Problemen in der Wasserversorgung im Sommer und Hochsommer führen kann. Geeignete Baumarten sind die Rotbuche in Mischung mit Eiche. Nadelhölzer wie Fichte, Lärche und Kiefer sind problematisch, da sie das Bodenpotential nicht ausnutzen können wie das vorhandene Waldbild deutlich zeigt. Die flachwurzelnde Fichte leidet auf den höheren Lagen deutlich unter Wasserstress und in den vergleyten Tallagen steht sie instabil.

**Waldzustand, Nutzung des Plangebietes**

Im Plangebiet erfolgt eine Nutzung durch ordnungsgemäße Forstwirtschaft. Im Osten des Plangebietes werden die Offengrünlandflächen extensiv als Wildgehege genutzt.

Waldzustand / forstwirtschaftliche Nutzung

Der Laubwald befindet sich in einem naturnahen Zustand. Intensive Eingriffe haben in den letzten Jahren offensichtlich nicht stattgefunden. Die Forsteinteilung und Grenzlinien sind im Gelände eindeutig erkennbar und orientieren sich an der Geländeformation und an den Baumartennutzungen. Die durch Trocknis entstandenen Fehlstellen in den zurückliegenden, früheren Kulturen sowie Ausfälle in den Naturverjüngungen wurden offensichtlich mehrfach mit Nadelhölzern wie Fichte, und Europäischer Lärche nach- und ausgebessert. Die daraus resultierenden Bestandesinnenränder haben in diesen Bereichen mangelhafte Holzqualitäten beim Laubholz in Form tief angesetzter und groß verzweigter Kronen hervorgebracht, die jedoch von hoher ökologischer Bedeutung sind (potentielle Horst- und Höhlenbäume). In den Abteilungen 96,98,99 und 100 des Plangebietes sind lichte Nieder – und Mittelwaldcharaktere erhalten. Die

Buchen und Eichen sind hier deutlich aus Stockausschlag entstanden und haben eine horst- bis gruppenweise Krautflora. Im mittleren und nördlichen Plangebiet überwiegen Pflanzungen mit Fichte (Abt. 85, 86, 97, 98, 104 und 105). Die Nadelholzbestände in Abt. 85 und 97 sind durch Käferschäden und Folgen aus den Stürmen „Kyrill in 2007“ und „Emma in 2008“ deutlich großflächig abgängig. Die Fichten leiden auf den flachgründigen Höhenlagen unter Wassernot während der Sommerzeit. Das Plangebiet ist durch natürliche, bachbegleitende Erlen-Eschenwälder geprägt.

Planung für Teilflächen des Gebietes:

Das Regionalforstamt Hochstift betreibt seit 1958 im Bereich Hardehausen ein Gehege zur Erhaltung des europ. Wisent. Begründet mit 3 Wisenten (einem Stier und 2 Kühen) sind in dieser Erhaltungsnachzuchtanlage bis zum heutigen Tag über 140 Wisente nachgezüchtet worden. Aufgrund der Vermeidung enger genetischer Linien wurde früh Kontakt nach Polen aufgenommen um aus dem dortigen Nationalpark Bialowieza Tiere für die weitere Zucht zu erwerben. Das Wisentgehege Hardehausen hat hierdurch international einen hohen Stellenwert bei der Erhaltungszucht des Wisents erreicht und bildet heute eines von vier Zuchtzentren in Deutschland und von etwa 80 Nachzuchteinrichtungen für den Wisent in Europa.

Aufgrund der jahrelangen europaweiten Beziehungen und dem Austausch mit der bedeutendsten Einrichtung für den Wisent, dem Nationalpark Bialowieza in Polen, ist das Gehege in Hardehausen mit Forschungsaufgaben beauftragt worden, die eine Erweiterung der Gehegeanlage und Anhebung der Gehegestandards erforderlich machen. Als Schaltzentrale für diese Forschungsaufgabe ist das ehemalige Forsthaus Mittelwald wegen seiner unmittelbaren Nähe zum Gehege und dem zum Regionalforstamt Hochstift gehörenden Waldinformationszentrum Hammerhof (Umweltbildung) angedacht.

Für die Forschungsaufgabe „Wisent-Mittelgebirgsökosystem“ und die damit erforderliche Erweiterung der Gehegefläche soll ein Komplex von etwa 135 ha Wald komplett aus der forstlichen Nutzung genommen und der freien Sukzession überlassen werden. Ungefähr 16,5 ha des FFH-Gebietes DE-4419-301 Schwarzbachtal sind von einer Erweiterung des Wisentgeheges direkt betroffen (Abt: 95 B, 95 C, 85 A, und 85B). Etwa 10 ha dieser Fläche sind derzeit zu 100% mit Fichte fehlbestockt (Abt 85 A und 85 B) und sollen kurzfristig im Rahmen der Umsetzung des Maßnahmenkonzeptes für das Plangebiet „Schwarzbachtal“ entfichtet und dann der Sukzession überlassen werden. Alle anderen Erweiterungsflächen grenzen lediglich an das FFH-Gebiet. Durch gezielte Besucherlenkung und entsprechende Abstände zu Kernflächen des FFH-Gebietes „Schwarzbachtal“ sollen evtl. Störungen und Beeinträchtigungen durch die Erweiterung des Wisentgeheges von vornherein vermieden werden. Um Flächen außerhalb der Gehegeerweiterung aufzuwerten, sollen bisherige Hochwaldflächen im FFH-Gebiet Schwarzbachtal extensiv genutzt und zukünftig niederwaldartig bewirtschaftet werden. (Abt: 96 A, 96 B, 96 C; 98 A und 98).

Das Schwarzbachtal und sein Umfeld ist Rotwildkerngebiet mit weiteren Wildarten wie Schwarzwild und Muffelwild. Diese Wildarten ziehen auf Jahrzehnte alten Wechsellinien in ihre verschiedenen Einstandsgebiete. Durch die Erweiterung des Wisentgeheges könnte ein solcher Wechsel versperrt werden. Um eine derartige Barriere zu vermeiden wird es einen ca. 200 m breiten Wildkorridor, zwischen der bereits bestehenden Gehegeanlage und der Erweiterung geben. An der hierfür vorgesehenen Stelle konnten im Winter 2009-2010 bereits deutliche Wildwechsel zwischen Landeswald NRW und dem Stadtwald Warburg nachgewiesen werden. Diese Wechsel lassen darauf schließen, dass sie einerseits dem Wild bereits vertraut sind und andererseits der hier geplante Wildkorridor angenommen werden wird (Abt: 34 A und 32 B)

Historische alte Fußwege und Wanderwege sollen ebenso auf alten Pfaden fortgeführt werden. Hierzu werden derzeit verschiedene Varianten geprüft.

#### Jagd:

Das Plangebiet hat Anteil am gemeinschaftlichen Jagdbezirk Warburg Scherfede, Kreis Höxter, NRW. Der Hauptanteil liegt im Regiejagdbereich des Landesbetriebes Wald und Holz NRW, hier: dem Regionalforstamt Hochstift. Die vorkommenden jagdlichen Wildarten sind: Rotwild,

Muffelwild, Schwarzwild, Rehwild, Fuchs, Dachs, Feldhase und Ringeltaube. Als Neubürger ist der Marderhund und Waschbär zu nennen. Die Wildkatze konnte ebenso wieder Fuß fassen.

#### Erholung:

Die Erholungsnutzung im Schwarzbachtal ist insgesamt mäßig stark. Ein asphaltierter Wirtschaftsweg trennt das Schwarzbachtal in zwei Hälften. Von diesem Weg in östlicher Richtung führt ein Holzabfuhrweg zum Hammerbachtal und endet am Wisentgehege. Von hier aus besteht nur noch ein Fußweg. Der hauptsächlich touristisch geprägte Bereich der Gehegeanlage mit Tarpanpferden, Schwarzwild, Muffelwild liegt weiter im Osten und grenzt nicht an das Plangebiet. Im Westen führt ein weiterer Holzabfuhrweg durch den Papengrund in Richtung Blankenrode. Im Kern des FFH-Gebietes Schwarzbachtal sind keine befestigten Wege oder Wanderwege ausgewiesen. Teilflächen des Plangebietes mit den Abteilungen 84 tlw., 85 und 86 sowie 95 tlw. sollen der zukünftige Erweiterung des Wisentgeheges dienen. Ferner sind durch die Biologische Stationen der Kreise Höxter und Paderborn Infotafeln über das FFH-Gebiet aufgestellt worden, die eine Besucherlenkung erreichen sollen.

### **3. Zielsetzung / Schutzziele**

Die folgenden Schutz- und Entwicklungsziele sollen im Rahmen ordnungsgemäßer Forstwirtschaft erreicht werden:

#### **Schutzziele für die natürlichen Fließgewässer (3260):**

Erhaltung und Entwicklung naturnaher Bachläufe und ihrer naturnahen Strukturen für die vorkommenden Arten wie z. B. Eisvogel, Wasserspitzmaus, Waldeidechsen, den Kröten, Molchen und Fröschen. Erhalt und Entwicklung einer intakten Unterwasservegetation und -Fauna. Entfichtung der Randbereiche sowie Entnahme der aufkommenden Fichtennaturverjüngung. Möglichst weitgehende Reduzierung der die Wasserqualitäten beeinträchtigenden direkten und diffusen Einleitungen. Schaffung von Pufferzonen und Vermeidung von Trittschäden. Regelung der Besucherströme. Erhalt und Entwicklung der natürlichen Ufergehölze im Auwald. Extensive Nutzung von Grünland in der Aue.

#### **Schutzziele für den Hainsimsen-Buchenwald (9110):**

und

#### **Schutzziele für den Stieleichen-Hainbuchenwald (9160):**

Erhaltung der Hainsimsen- Buchenwälder/Stieleichen-Hainbuchenwälder in ihren Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren durch Förderung der Naturnähe, durch eine naturnahe Waldbewirtschaftung und unter Ausnutzung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft sowie der Förderung von Nebenbaumarten. Entwicklung alters- und strukturdieser Bestände, welche aus Artenschutzgründen gegebenenfalls auch künstlich oder mittels einer kulturellen Bewirtschaftungsform (Niederwald/Mittelwald) aufgelichtet werden. Sicherung eines dauerhaften, ausreichenden Alt- und Totholzanteils, insbesondere von Großhöhlen und Uraltbäumen als Lebensraum für die vorkommenden Spechtarten, dem Schwarzstorch und Rotmilan, verschiedene Fledermausarten und einer Flora und Fauna die in ihrem Fortbestand an diese Phasen gebunden sind. Vermehrung des Hainsimsen-Buchenwaldes und der /Stieleichen-Hainbuchenwälder durch Umbau von nicht mit bodenständigen Gehölzen bestockten Flächen, besonders in Quellbereichen oder an Bachläufen und zur Schaffung von Laubwaldkorridoren und zusammenhängenden Laubwaldkomplexen.

#### **Schutzziele für die Eschen-Roterlen-Auenwälder (91E0):**

Erhalt und Entwicklung natürlicher strukturierter Wälder einschließlich Vermehrung von Alt- und Totholz. Erhalt von alten Bäumen und Höhlenbäumen über die Nutzung hinaus. Optimierung und

Vermehrung der Erlen- und Eschenwälder durch Umbau der mit nicht bodenständigen Gehölzen bestandenen potentiellen Standorte und Entnahme nicht bodenständiger Gehölze. Förderung der natürlichen Sukzession. Im Falle der Aufforstung, Verwendung ausschließlich autochthoner Baum- und Gehölzarten insbesondere der heimischen Weidenarten. Im Bereich der Weichholzaunen sollte wegen ihrer Seltenheit auf eine Nutzung verzichtet werden. Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Grundwasser- und Überflutungsverhältnisse.

#### **4. Maßnahmen:**

Im Folgenden werden Maßnahmen passiver und solche aktiver Natur unterschieden. Unter „passiv“ ist zu verstehen, dass ohne aktiven Eingriff, z. B. die Altholzanteile des Waldmeister-Perlgras-Buchenwaldes erhalten werden, um diese bis zum Absterben und darüber hinaus als stehendes oder liegendes Totholz beibehält.

Als „aktiv“ sind diejenigen Maßnahmen anzusehen, welche durch gezielte Eingriffe bei der Bewirtschaftung erreicht werden. Dies wäre z. B. die Beseitigung der Fichten als Fehlbestockung, das Öffnen von Waldflächen zum Schutz, Erhalt und Verbund von Biotopen wie hier den Kalkmagerrasenflächen sowie der Voranbau, die Naturverjüngung mit lebensraumtypischen Baumarten, um dauerhaft den Laubholzanteil zu erhöhen. Oder solche Eingriffe die durch ein Zurückdrängen unerwünschter, durch Sukzession entstandener Waldflächen erfolgen.

#### **Maßnahmen für die natürlichen Fließgewässer (3260) und in den Eschen-Roterlen-Auenwäldern (91E0)**

Die im gesamten Plangebiet verteilte Fehlbestockung in Form bereits abgängiger Trupps und Horste von Fichte und Lärche ist kurzfristig zu beseitigen. In den Abteilungen 32, 84, 85, 86, 87, 97, 91, 95, 100 und 104 wurde die Entfichtung der Bachauen bereits eingeleitet. Im Wald XXX muss jedoch noch die Fichte im Auenbereich der Abteilungen 238, 239 und 240 entnommen werden. Die vorhandenen Weich- und Hartholzaunen sind weitgehend der natürlichen Sukzession zu überlassen. Zum Schutz der Ufer und Unterwasservegetation ist es jedoch notwendig Teilbereiche aufzulichten. In einigen Abschnitten ist es angebracht, die Auenbereiche in Form von Loshieben vor Überschattung durch angrenzende Hochwälder zu schützen und freizustellen (Abt. 68, 87, 238, 239 und 240). Lebensraumtypische und sukzessiv aufkommende Naturverjüngung autochthoner Weich- und Hartholzauengehölze sind gezielt zu fördern, zu pflegen und zu erhalten (Abt. 83, 84, 91, 92, 95, 104, 121 sowie der Abt. 238 und 239).

#### **Maßnahmen im Hainsimsen-Buchenwald (9110) und im Stieleichen-hainbuchenwald (9160):**

Die in Folge der Ausbesserung von Fehlstellen in die Laubholznaturverjüngungen eingebrachten Fichten- und Lärchenhorste und –Gruppen sind langfristig durch Entnahme der Nadelhölzer und Förderung auflaufender Laubholzverjüngung in standortgerechte, stufig strukturierte Laubwälder umzubauen (89, 99, 100 und 110). In den aus Mittelwald hervorgehenden Laubwäldern sind die vereinzelt stehenden Überhälter mit min. 10 Individuen je ha über die Nutzung hinaus als Alt- und stehendes/liegendes Totholz zu erhalten. Da seitens des LB-WUH-NRW angedacht ist, die Erhaltungszucht der Wisente als bedrohte Wildtierart auszuweiten, sollen Teilbereiche im Plangebiet aus der Nutzung genommen werden. Diese Flächen werden der natürlichen Sukzession überlassen und als Gehege ausgewiesen. Hierdurch wird erreicht, das im FFH-Gebiet Schwarzbachtal der Erholungsverkehr individuell gelenkt werden kann, und großflächige Ruhezonen für geschützte und bedrohte Arten entstehen können. Es wird vorgeschlagen, dass im Bereich der Abteilung 96 die mittelwaldartigen Strukturen erhalten werden sollen und diese kulturelle Bewirtschaftungsform beibehalten werden sollte.

Großflächig aufgeforstete Fichtenbestände sind bereits durch Naturkatastrophen wie die Orkane Lothar und Kyrill sowie deren Nachschäden durch Käferbefall abgängig und werden mit autochthonen Eichen und Buchen aufgeforstet oder im Falle der Gehegeerweiterung der Sukzession überlassen (Abt. 84, 85, 95, 96 und 97).

### Kostenkalkulation und Maßnahmenkatalog.

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