

## Teil 1 Erläuterungsbericht

### 1. Allgemeine einführende Angaben

Ein Sofortmaßnahmenkonzept (SOMAKO) ist ein Naturschutzfachkonzept für NATURA 2000- bzw. FFH-Gebiete im Wald, das die innerhalb von zehn Jahren (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 in Lippe mit überwiegenden Waldanteilen obliegt dem Forstamt Lage als Dienststelle der Landesforstverwaltung NRW.

Das SOMAKO für das FFH-Gebiet **DE-3819-301 Rotenberg, Bärenkopf, Habichtsberg und Wihupsberg** 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-3819-301 Rotenberg, Bärenkopf, Habichtsberg und Wihupsberg** wird im vorliegenden Erläuterungsbericht im Folgenden mit „Plangebiet“ oder „FFH-Gebiet“ bezeichnet.

Für das Plangebiet gilt der **Landschaftsplan Nr. 4 „Kalletal“** (rechtskräftig geworden am 11.10.1999; 1. Änderung rechtskräftig geworden am 10.02.2005).

Das FFH-Gebiet ist in der Änderung rechtskräftig als **Naturschutzgebiet** (NSG) ausgewiesen worden. Das Forstamt Lage als untere Forstbehörde für das Kreisgebiet hatte die entsprechenden forstlichen Festsetzungen für den Landschaftsplan Nr. 4 im Rahmen des forstbehördlichen Fachbeitrages in der zweiten Jahreshälfte 2003 erarbeitet. Die Regelungen des Runderlasses des MUNLV v. 6.12.2002 (n.v.) III-6/III-7-606.00.0021 „Umsetzung des FFH-RL und Vogelschutzrichtlinie im Wald - Grundsätze für Schutz, Pflege und Entwicklung von FFH- und Vogelschutzgebieten im Wald“ wurden dabei berücksichtigt.

Gemäß § 3 dieses Erlasses bzw. des Ausführungserlasses zur Warburger Vereinbarung begleitete eine Arbeitsgruppe das Schutzausweisungsverfahren durch den Kreis Lippe. Zuvor wurde eine Informationsveranstaltung für die betroffenen Waldbesitzer im Landschaftsplangebiet durchgeführt.

Am 09.11.2006 wurde im Forstamt Lage ein einleitendes Fachgespräch über die Erstellung des SOMAKO geführt. Teilnehmer waren Vertreter des Forstamtes Lage, der Unteren Landschaftsbehörde (ULB) des Kreises Lippe, der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten (LÖBF) NRW und der Biologischen Station Lippe e.V.. In dem Gespräch wurde festgehalten, dass die Biologische Station aktuelle Daten zum Vorkommen des Hirschkäfers zur Verfügung stellt, und ein Pflege- und Entwicklungsplan aus dem Jahr 1994 vorliegt. Ferner wurde für die Erarbeitung von Maßnahmen-vorschlägen im Offenland eine Zusammenarbeit mit der ULB beschlossen.

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 wurden teilweise im Gelände erhoben, hauptsächlich wurden jedoch Daten aus der **Forsteinrichtung des Forstamtes xxx** (Stichtag: 01.10.1995) auf den Stichtag 01.10.2006 fortgeschrieben, ebenso war die Forstbetriebskarte (Reviere xxx) der vorliegenden Forsteinrichtung Grundlage für die weiteren Arbeiten.

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

### **Lage:**

Das Plangebiet liegt im Naturraum D36 Weser und Weser-Leine-Bergland (Niedersächsisches Bergland), naturräumliche Haupteinheit 364-Lipper Bergland, ferner im Wuchsgebiet Weserbergland (Wuchsbezirk Lipper Bergland). In der topographischen Karte 1: 25.000 ist das Gebiet auf Blatt 3819-Vlotho zu finden.

Die Geländehöhen betragen 103 m bis 295 m über NN, mittlere Höhe 204 m über NN.

### **Größe und Abgrenzung:**

Das Plangebiet hat eine Größe von 381 ha (davon 311 ha Holzboden) und liegt in der Gemeinde Kalletal im Kreis Lippe. Die Waldflächen stehen zu über 90 % im Besitz des xxxx und sind somit größtenteils Körperschaftswald. Die verbleibenden knapp 10 % entfallen auf Privatwald verschiedener Eigentümer, welche teilweise in einer Forstbetriebsgemeinschaft (FBG) organisiert sind.

Die Offenlandflächen befinden sich überwiegend in Privatbesitz.

Die umgebenden Ortschaften sind Langenholzhausen im Norden, Tevenhausen und Heidelbeck im Osten, Hohenhausen im Süden und Dalbke im Westen. Im Westen wird das Gebiet begrenzt von der Bundesstraße 238. Die Landstraße 961 zwischen Langenholzhausen und Tevenhausen trennt einen Teil (Habichtsberg und Triangelsberg) des Plangebietes im Nordosten vom arrondierten Teil rund um Rotenberg, Wihupsberg und Bärenkopf (siehe Übersichtskarte, Teil III des SOMAKO). Die beiden genannten Straßen verlaufen entlang der Bäche "Westerkalle" (B 238) und "Osterkalle" (L 961). An das Gebiet grenzen Grünland-, Acker- und Waldflächen.

### **Kurzcharakterisierung:**

Den größten Teil des Gebietes nehmen naturnahe Waldbestände ein. An den unteren Talhängen und in der Talsohle der Osterkalle liegen zudem strukturreiche Grünlandflächen. An trocken-warmen Standorten dieses Bereiches befinden sich wärmeliebende Säume und Brachen mit Anklängen an Kalkmagerrasen. Großflächige, naturnahe Buchenwälder aller Altersklassen haben ihren Schwerpunkt im Bereich des Roten- und Wihupsberges. Bemerkenswert ist die Ausbildung des regional seltenen Lerchensporn-Buchenwaldes am Bärenkopf sowie das kleinflächige Vorkommen von orchideenreichen Kalkbuchenwäldern (siehe Abb. 1) unterhalb von Habichtsberg und Triangelsberg. Hervorzuheben sind außerdem die Kalksinter-Moosquellfluren im oberen Luhbachtal.



Abb. 1: Kalkbuchenwald am Habichtsberg (Abt. 822 A2)

Folgende Lebensraumtypen (LRTen) von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH-Richtlinie (Anhang I) kommen vor:

<b>Lebensraumtyp (LRT)</b>	<b>Fläche in ha</b>	<b>in % vom Plangebiet (381 ha)</b>	<b>Erhaltungszustand</b>
Waldmeister-Buchenwald (9130) (Asperulo Fagetum)	222,12	58,3	B
Mitteuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (9150) (Cephalanthero-Fagion)	3,31	0,9	C
Hainsimsen-Buchenwald (9110) (Luzulo-Fagetum)	2,75	0,7	Keiner da Repräsentativität D
Kalktuffquellen (7220) (Cratoneurion)	0,48	0,1	C
<b>Gesamt:</b>	<b>228,66</b>	<b>60,0</b>	

**Lebensräume:**

Kalktuffquellen (Cratoneurion) (7220)

Fläche: 0.4 ha

Repräsentativität: mittlere Repraesentativitaet (C)

Relative Fläche: < 2 % (C)

Erhaltungszustand: C - durchschnittlich-beschraenkt (C)

Gesamtbeurteilung: mittel bis gering (C)

Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (9110)

Fläche: 2.745 ha

Repräsentativität: nicht signifikant (D)

Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) (9130)

Fläche: 222.123 ha

Repräsentativität: mittlere Repraesentativitaet (C)

Relative Fläche: < 2 % (C)

Erhaltungszustand: B - gut (B)

Gesamtbeurteilung: mittel bis gering (C)

Mitteuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (Cephalanthero-Fagion) (9150)

Fläche: 3.259 ha

Repräsentativität: mittlere Repraesentativitaet (C)

Relative Fläche: < 2 % (C)

Erhaltungszustand: C - durchschnittlich-beschraenkt (C)

Gesamtbeurteilung: mittel bis gering (C)

**Für die Meldung als FFH-Gebiet ist ausschlaggebend:**

Waldmeister-Buchenwald (9130)

**Das Gebiet hat darüber hinaus im Gebietsnetz Natura 2000 (FFH-Richtlinie und EG-Vogelschutzrichtlinie) Bedeutung für:**

Orchideen-Kalk-Buchenwald (9150)

Kalktuffquellen (7220, prioritärer Lebensraum)

Rotmilan

Neuntöter

**Sofortmaßnahmenkonzept – ENDFASSUNG-**

**Forstamt Lage, Bearbeiter: XXX**

**Tiere:**

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Anzahl: 1

entspricht: genaue Zählung der Populationsgrösse

Zähleinheit: Paare

Pop. Status: Brut / Fortpflanzung

Begründung: Internationale Uebereinkommen

Population: < 2 %

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

Isolierungsgrad: Population nicht isoliert, am Rande des Verbreitungsgebiets

Gesamtwert: hoch

Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Größen Klasse: vorhanden (ohne Einschätzung, present)

Zähleinheit: keine Angabe

Pop. Status: auf dem Durchzug

Begründung: Internationale Uebereinkommen

Population: < 2 %

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

Isolierungsgrad: Population nicht isoliert, innerhalb des Verbreitungsgebiets

Gesamtwert: mittel bis gering

Neuntoeter (*Lanius collurio*)

Anzahl: 4

entspricht: genaue Zählung der Populationsgrösse

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

Raubwuerger (*Lanius excubitor*)

Anzahl: 1

entspricht: genaue Zählung der Populationsgrösse

Zähleinheit: keine Angabe

Pop. Status: Wintergast

Begründung: Nationale Rote Liste

Population: < 2 %

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

Isolierungsgrad: Population nicht isoliert, innerhalb des Verbreitungsgebiets

Gesamtwert: mittel bis gering

**Pflanzen:**

*Actaea spicata* (Christophskraut), *Bromus erectus* (Aufrechte Tresse), *Campanula rapunculoides* (Acker-Glockenblume), *Carlina vulgaris* (Golddistel), *Carex caryophylla* (Frühlings-Segge), *Carex digitata* (Finger-Segge), *Carum carvi* (Wiesen-Kuemmel), *Centaureum erythraea* (Echtes Tausendgueldenkraut), *Centaurea scabiosa* (Skabiosen-Flockenblume), *Clinopodium vulgare* (Wirbeldost), *Clinopodium vulgare* (Wirbeldost), *Cynosurus cristatus* (Weide-Kammgras), *Daphne mezereum* (Seidelbast), *Galium sylvaticum* (Wald-Labkraut), *Gentianella ciliata* (Fransen-Enzian), *Hieracium pilosella* (Kleines Habichtskraut), *Linum catharticum* (Purgier-Lein), *Platanthera chlorantha* (Grüne Waldhyazinthe), *Primula veris* (Wiesen-Schlüsselblume), *Scabiosa columbaria* (Tauben-Skabiose), *Thymus pulegioides* (Arznei-Thymian)

### Besonderheiten zur Fauna und Flora

Die abwechslungsreiche Struktur des Plangebietes als Mosaik aus Wäldern, Hecken, Gebüsch und Wiesenflächen begünstigt besonders Vogelarten, die nicht allein auf den Lebensraum Wald spezialisiert sind. So konnten Neuntöter und Rotmilan als Brutvögel nachgewiesen werden, Raubwürger und Eisvogel sind im FFH-Gebiet Nahrungs- bzw. Überwinterungsgäste. Zumindest zu den Nahrungsgästen zu rechnen sind auch viele Fledermausarten, die in einer Kartierung im Jahr 1993 im Plangebiet festgestellt wurden, z.B. die Bechsteinfledermaus und der Große Abendsegler. Aktuelle Angaben zu diesen heute nach der FFH-Richtlinie streng geschützten Tierarten liegen nicht vor.

Eine weitere seltene Tierart der FFH-Richtlinie lebt im Plangebiet, der Hirschkäfer (*Lucanus cervus*). Nach Auskunft der Biologischen Station Lippe e.V. gab es in den Jahren 2004 und 2005 insgesamt vier Meldungen über Fundpunkte des Hirschkäfers.

In der Flora kommen besondere Arten der Pflanzengesellschaften auf nährstoffreichen Standorten vor. Hier sind vor allem die Orchideenarten *Neottia nidus-avis* (Vogelnest-Orchis), *Cephalanthera damasonium* (Weißes Waldvögelein), *Epipactis leptochila* (Schmallippige Stendelwurz) und *Epipactis microphylla* (Kleinblättrige Stendelwurz) zu nennen.

Ebenso kennzeichnen auch Seidelbast, Schwalbenwurz oder Hohler Lerchensporn die Buchenwaldgesellschaften im Plangebiet, während auf den Trocken- und Halbtrockenrasen Arten wie Arznei-Thymian oder das Echte Tausendgüldenkraut vorkommen.

### Geschützte Biotop nach Landesrecht

Im Plangebiet kommen folgende nach **§62 LG NRW geschützte Biotop** vor:

GB-3819-150: Quellbereich auf 0,48 ha, Abt. 5 c

GB-3819-151: Magerwiesen und -weiden auf 0,27 ha, Abt. 5 b

GB-3819-152: Trocken- und Halbtrockenrasen auf 0,39 ha, Abt. 5 d

GB-3819-153: Wälder und Gebüsch trockenwarmer Standorte auf 2,17 ha, Abt. 8 A1, 822 A2, A4

GB-3819-154: Wälder und Gebüsch trockenwarmer Standorte auf 1,14 ha, Abt. 9 A1, B1

GB-3819-155: Magerwiesen und -weiden auf 0,16 ha, Abt. 4 b

GB-3819-156: Magerwiesen und -weiden / Trocken- und Halbtrockenrasen auf 0,38 ha, Abt. 1 a

GB-3819-157: Trocken- und Halbtrockenrasen auf 0,26 ha, Abt. 1 b

Der Quellbereich ist mit der LRT - Fläche der Kalktuffquelle (7220) identisch, und die Wälder und Gebüsch trockenwarmer Standorte sind es mit denen der Orchideen-Kalk-Buchenwälder (9150). Die anderen Biotop sind ausschließlich nach §62 LG NRW geschützt.

### **Festsetzungen im Landschaftsplan (LP)**

Der Landschaftsplan **Nr. 4 „Kalletal“** enthält für das Plangebiet drei verschiedene Festsetzungen für forstliche Maßnahmen und listet die betroffenen Flächen auf:

- a) Wiederaufforstung mit Laubholz mit maximal 20 % Einbringung von nicht zur natürlichen Waldgesellschaft gehörenden Gehölzen (im FFH-Gebiet allgemein)
- b) Wiederaufforstung mit Laubholz der natürlichen Waldgesellschaft (PotNat) mit Beibehaltung eines bestehenden Anteils nicht zur natürlichen Waldgesellschaft gehörenden Gehölzen von maximal 20 % (in den Lebensraumtypen der FFH-Gebiete).
- c) Untersagung einer bestimmten Form der Endnutzung, nämlich Kahlhiebe über 0,3 ha innerhalb von drei Jahren vorzunehmen; unberührt von diesem Verbot bleiben Maßnahmen im Rahmen der Umwandlung von Nadelholz- in Laubholzbestände.

Eine Übersicht über die LP-Festsetzungen nach Bestandeseinheiten ist als Tabelle dem Anhang beigelegt.

### Gebietsbeschreibung:

**Sofortmaßnahmenkonzept – ENDFASSUNG-**

**Forstamt Lage, Bearbeiter: XXX**

**Klima, Geologie und Boden:**

Zur Beschreibung des Klimas werden die Ausführungen im Forstbetriebswerk des Landesverbandes Lippe, Forstamt Horn (Stichtag 01.10.1995) für das Gebiet Langenholzhausen, Kirchberg, Distrikt Bexten zitiert:

<u>Klima:</u>	(kollin - planar)
Temperatur im Jahresmittel:	10 °C – 8 °C
Januar	1 °C – -1 °C
Mai – September	14 °C – 16 °C
Niederschlag mm/a	750 – 850 mm
Mai – September	350 – 450 mm
Verdunstung	350 – 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	> 170 Tage

Geologie und Boden

Zur Beschreibung der Geologie und des Bodens wurde eine Bodenkarte (1:5000) zur Standorterkundung (Geologischer Dienst, Krefeld 2006) für das gesamte Plangebiet ausgewertet und für jede Wirtschaftseinheit in den Bestandesblättern erfaßt. Im Erläuterungsbericht von R. Prietz heißt es über das Plangebiet:

„[...] **Relief und Geologie**

Das Gebiet wird landschaftlich durch den zwischen Wester- und Osterkalletal gelegenen Muschelkalkrücken des "Kalldorfer Sattels" (Rotenberg, Wihupsberg und Bärenkopf), einen Abschnitt des Osterkalletals, und die steilen Muschelkalk-/ Keuperhänge von Habichts- und Triangelberg geprägt. Der in Südost-Nordwest-Richtung verlaufende Kalldorfer Sattel ist eine geschlossene Aufwölbung von Muschelkalkschichten mit neun Kilometer Länge und zwei bis drei Kilometer Breite. Die Sattelachse taucht im Nordwesten bei Kalldorf und im Südosten bei Asendorf unter wenig gestörte Schichten des Keupers ab. Es handelt sich nach Geländegestalt, Vegetation und Gewässerregime um eine typische Muschelkalk-Landschaft.

Der größte Teil des Kartiergebietes liegt im deutlich aufgewölbten, tief zertalten und mit Laubmischwald bedeckten Südostteil des Kalldorfer Sattels. Dieser unterscheidet sich deutlich vom eher einheitlichen, kahlen und vollständig landwirtschaftlich genutzten Rücken im Nordwesten. Die typischen Gesteine der über 200 m mächtigen Schichtenfolge des Muschelkalks stammen aus dem Unteren Muschelkalk („Wellenkalk“), dem Mittleren Muschelkalk und dem Oberen Muschelkalk. [...]

Aus dem Kalldorfer Sattel fließt der aus Oster- und Westerkalle sowie dem Wiebesieksbach entstandene Kallebach ab. Er ist auffallend wasserreich, auch in besonders trockenen Sommern. Im Kartiergebiet münden aus dem Sattelkern in das Tal jedoch lediglich Trockentäler. Eine Ausnahme ist der Luhbach, der aus der Luhquelle, einer Überlaufquelle im Wellenkalk, gespeist wird..."

**Boden**

Aus der Bodenkarte des Geologischen Dienstes lassen sich folgende Aussagen ableiten:

Die im Plangebiet überwiegenden bodenbildenden Kalkgesteine haben hauptsächlich basenreiche Braunerden unterschiedlicher Mächtigkeit entstehen lassen, der Bodentyp Braunerde (in den Variationen B334, B324), nimmt allein einen Flächenanteil von etwa 60 % ein und kommt beispielsweise im Bereich Rotenberg / Faulenpohl vor (Abt. 912 / 913). Ebenfalls aus Kalkgestein haben sich auf den exponierten Kuppen sehr basenreiche Rendzinen geringer Mächtigkeit (R315) entwickelt, die ca. 15 % der Fläche ausmachen (z.B. am Wihupsberg, Abt. 908 / 910).

Humusreiche Kolluvien (K335), bzw. Kolluvisol über Braunerde (K/B344) findet man in den Tälern und an den Unterhängen, ca. 10 % Flächenanteil (im Öfingstal, Abt. 1 / 902 oder im Luhbachtal,

**Sofortmaßnahmenkonzept – ENDFASSUNG-**

**Forstamt Lage, Bearbeiter: XXX**

Abt.5a). Bemerkenswert sind zwei weitere Böden, auf welche grob gerechnet der verbleibende Flächenanteil entfällt. Dieses sind die basenarmen sauren Braunerden (B322) aus Fließerden über Sandstein / Schluffstein (Unterer Keuper) auf ca. 10 % (oberer Bereich des Habichts- und des Triangelnsberges, Abt. 821 / 822) und die basenreichen, jedoch carbonatfreien Auen-Gleye (aG35) im Osterkalletal mit etwa 5 % (Abt 8 a / 8 c).

Als ein bodenkundliches Charakteristikum für das Plangebiet soll eine kurze Beschreibung der flächig vorkommenden Braunerde vom Typ B334 ausreichen:

- oberste Bodenartenschicht tonig-schluffig, 6 - 10 dm mächtig, basenreich
- meist hohe, seltener sehr hohe nutzbare Feldkapazität; vereinzelt auftretender Stauwassereinfluss führt zu leichter Verbesserung des Wasserhaushaltes
- Humusform meist F-Mull; unter Fichte stellenweise auch mullartiger Moder bis feinhumusarmer typischer Moder; in der Regel hohe biologischer Aktivität, rasche Streumineralisierung und lockere Lagerung; mittleres C/N-Verhältnis

**Waldzustand, Nutzung des Plangebietes**

Laub-/Nadelholzverhältnis und Altersklassenverteilung:

Das Verhältnis von Laub- zu Nadelholz beträgt im Plangebiet 87 % zu 13 %. Die Aufteilung nach Baumartengruppen (siehe Graphik im Anhang) zeigt im Laubholz den Hauptanteil bei Buche (72 %) und im Nadelholz bei Fichte (6 %).

In der Altersklassenverteilung (eine Graphik ist ebenfalls dem Anhang beigelegt) liegt der Schwerpunkt über alle Baumartengruppen in der dritten Altersklasse (AKL 3 – 41 bis 60 Jahre) mit 73 ha Flächenanteil, gefolgt von AKL 4 (61 bis 80 Jahre) auf 62 ha. Die Altersklassen 6 (101 bis 120 Jahre) auf 53 ha und 7 (121 bis 140 Jahre) auf 42 ha bilden einen zweiten Schwerpunkt.

Forstwirtschaftung:

Die Wälder im FFH-Gebiet werden überwiegend standortgerecht bewirtschaftet, das zeigt die Baumartenverteilung deutlich. Nicht standortgerechte Nadelbaumarten sind in Einzelmischung oder trupp- bis gruppenweiser Mischung anzutreffen, flächige Bestände bilden eine Ausnahme. Eine Naturverjüngung (NVJ) von Nadelholz ist im Plangebiet nicht vorhanden.

In den Buchenbeständen ist auf fast allen Flächen Edellaubholz (Esche, z.T. Kirsche) eingemischt.

Dieser Anteil an Edellaubholz ist erwünscht und wird auch in die nächste Bestandesgeneration überführt. Während die neue Buchen- und Eschengeneration auf großer Fläche bestandesbildend ist (AKL 3 und 4), beginnt in den Buchenalthölzern ab Alter 120 Jahre die Naturverjüngungsphase.

Erholungsnutzung:

Das Plangebiet ist durch Forstwirtschaftswege gut erschlossen und bietet den Erholungssuchenden viele Möglichkeiten, den Wald als Spaziergänger oder Fahrradfahrer zu nutzen.

In regelmäßigen Abständen und an exponierten Stellen sind Sitzbänke an den Wegen aufgestellt worden. Mit dem sogenannten „Lerchenspornweg“ wurde ein attraktiver Wanderweg ausgewiesen, der in der warmen Jahreszeit auch von Feriengästen der vielen Ortsteile im Kalletal begangen wird.

Der Tourismusverband Kalletal wirbt in seinen Faltblättern für die schöne und abwechslungsreiche Landschaft und nennt darin auch den Lerchenspornweg.

Die Erholungsnutzung ist über das ganze Jahr gesehen nicht übermäßig stark und wirkt gut geregelt, es entstehen dem Gebiet dadurch keine Beeinträchtigungen.

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

Im Vordergrund der Schutzbemühungen sollten im Plangebiet die Erhaltung der großflächig vorkommenden und standortgerecht bewirtschafteten Buchenwald-Lebensräume, auf den Offenlandflächen die Bewahrung einer reich gegliederten Kulturlandschaft mit extensiver Grünlandnutzung stehen.

Im Folgenden werden die Zielsetzungen für die einzelnen Schutzgüter in einer Übersicht dargestellt.

**Übersicht über die Schutzziele/Maßnahmen für:**

● **Waldmeister-Buchenwald (9130)**

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

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

● **Orchideen-Kalk-Buchenwald (9150)**

Erhaltung und Entwicklung naturnaher basenreicher, meist kraut- und geophytenreicher Orchideen-Buchenwälder mit ihrer typischen Flora und Fauna in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen / Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsche und Staudenfluren sowie ihrer Waldränder durch

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

● **Kalktuffquellen (7220)**

Erhaltung und Sicherung der Kalktuffquelle mit ihren Kalksinterstrukturen, der typischen Vegetation und Fauna durch

- Gewährleistung eines hinreichend großen Pufferbereiches
- Erhaltung der Wasserschüttungs- und Wasserführungsverhältnisse
- Erhaltung und Förderung einer quell- und quellbachschonenden land-, forst- und wasserwirtschaftlichen Nutzung im Umfeld der Quelle
- Verzicht auf den Einsatz von Substanzen mit Auswirkungen auf die Wasserqualität und die Wasserchemie im Einzugsbereich der Kalktuffquelle
- Sicherung der Ungestörtheit der Quelle, insbesondere Vermeidung von Tritt oder sonstigen mechanischen Zerstörungen an den Quellkalkablagerungen und deren Bewuchs

● **Rotmilan**

Erhaltung und Förderung der Lebensraumqualitäten für den Rotmilan im Gebiet (und im Umfeld des Gebietes) durch

- Erhaltung geeigneter Lebensräume wie abwechslungsreiche Mosaiklandschaften aus offenem Kulturland durchsetzt mit großen Laub- und Laubmischwäldern
- Sicherung und Förderung von Altholzbeständen (Brutplätze)
- Verbesserung der Nahrungsgrundlage durch Förderung einer extensiven, landwirtschaftlichen Nutzung im Gebiet und im Umfeld des Gebietes



• **Neuntöter**

Erhaltung und Förderung der Lebensraumqualitäten für den Neuntöter im Gebiet (und im Umfeld des Gebietes) durch

- Schutz geeigneter Lebensräume in der extensiv genutzten, halboffenen Kulturlandschaft mit dornstrauchreichen Gebüsch, mageren Säumen und magerem Grünland
- Sicherung, Entwicklung und ggf. Neugestaltung von naturraumtypischen Hecken und Gebüschstreifen mit ihren Säumen als naturnahe Waldrandbiotop
- Erhaltung und Förderung von magerem, extensiv genutztem Grünland (z.B. durch extensive Beweidung mit geeigneten Nutztierassen, Vermeidung oder Reduzierung von Eutrophierung, an magere Standorte angemessene Düngung)

#### **4. Maßnahmen**

Zur Erhaltung und Sicherung der Lebensräume und Arten von gemeinschaftlichem Interesse ergeben sich aus der vorgenannten Zielsetzung einzelne Schutzmaßnahmen.

Sie werden getrennt nach schutzwürdigen Bereichen im Wald und im Offenland aufgeführt.

Die Maßnahmenvorschläge für das Offenland wurden von der Unteren Landschaftsbehörde (ULB) des Kreises Lippe erarbeitet und fließen ausformuliert in dieses SOMAKO ein.

Die im Pflege- und Entwicklungsplan (PEPL) aus dem Jahr 1994 beschriebenen Beeinträchtigungen von Lebensräumen und die daraus abgeleiteten Maßnahmenvorschläge wurden auf ihre Aktualität hin überprüft. Sofern einzelne Maßnahmen aus dem PEPL noch nicht umgesetzt wurden (z.B. langfristige Anreicherung der Wälder mit Alt- und Totholz), werden sie im Folgenden als Vorschläge für den Planungszeitraum des SOMAKO aufgenommen.

##### **4.1 Maßnahmen im Wald**

###### Erhaltung von Altholzanteilen:

Die Laubholzbestände im Alter von über 120 Jahren nehmen im FFH-Gebiet eine Fläche von etwa 70 ha ein. Besonders alte Bestände (Buche älter 170 und Eiche älter 180 Jahre) befinden sich am Habichtsberg (Abt. 822 A) und am Triangelberg (Abt. 821 B).

Hier hatte das Forstamt Lage im Jahr 2004 mit der Fördermaßnahme „Erhalt von Altholzanteilen“ begonnen und insgesamt 137 Bäume für den dauerhaften Verbleib im Bestand ausgewählt und markiert.

Diese Maßnahme sollte im Planungszeitraum in den Beständen fortgeführt werden, welche sich in der Verjüngungsphase befinden und welche durch eine Bewirtschaftung ihren Altholzschirm verlieren könnten. Es handelt sich um Buchenbestände im Alter von über 150 Jahren, in Ausnahmefällen von über 130 Jahren, in denen Verjüngung auf großer Fläche vorhanden ist.

Erhaltenswert sind darüber hinaus Eichenüberhälter in mittelalten Buchenbeständen und sehr alte Buchen, die als Altholzinsel neben jüngeren Beständen bewahrt geblieben sind.

Durch die Erhaltung von Altholzanteilen würden auf Teilflächen strukturreiche Waldmeister - Buchenwälder mit unterschiedlichen natürlichen Altersphasen entstehen.

Bei der Auswahl der zu erhaltenden Bäume sollten die Ansprüche des Hirschkäfers an wärmebegünstigte Standorte berücksichtigt werden.

Für die Maßnahme der Erhaltung von Altholzanteilen werden folgende Bestände vorgeschlagen:

- Abt. 822 A6: Erhaltung einer Altholzinsel (15 Eichen, 15 Buchen) im umgebenden Kiefernbestand (BE 1).
- Abt. 901 A2: Erhaltung von Altholzanteilen als Insel im Westen (15 Stück)
- Abt. 902 B1: Erhaltung der Eichenüberhälter (10 Stück) in einem 60j. Buchenbestand
- Abt. 907 B2: Erhaltung der nach dem Sturm „Kyrill“ noch verbliebenen Buchen (20 Stück)
- Abt. 908 A5: Erhaltung einer Altholzinsel neben angrenzendem 60j. Buchenbestand
- Abt. 910 A1: Erhaltung von Altholzanteilen über gesicherter Verjüngung (60 Stück)
- Abt. 910 A2: Erhaltung von Altholzanteilen über gesicherter Verjüngung (40 Stück)
- Abt. 910 A3: Erhaltung von Altholzanteilen über gesicherter Verjüngung (30 Stück)

**Sofortmaßnahmenkonzept – ENDFASSUNG-**

**Forstamt Lage, Bearbeiter: XXX**

- Abt. 911 A3: Erhaltung von Altholz (45 Stück), viel Totholz ist bereits vorhanden
- Abt. 912 A1: Erhaltung von Altholzanteilen (20 Stück)
- Abt. 912 A2: Erhaltung der Buchenüberhälter (10 Stück) neben Blöße und NVJ

Erhöhung des Laubholzanteils

Um im Planungszeitraum den Laubholzanteil im Plangebiet zu erhöhen, werden drei Flächen vorgeschlagen, die als Entwicklungsflächen in Nicht-FFH-Lebensräumen eingestuft werden, und auf denen sich eine natürliche Waldgesellschaft entwickeln soll, oder die mit Laubwald begründet werden sollten.

Abt. 4 B3 (0,20 ha): Die Fläche sollte nach einer Nutzung der Fichten (90jährig) der natürlichen Sukzession überlassen werden. Mit einer Naturverjüngung von Nadelholz aus Nachbarbeständen ist nicht zu rechnen, der aktuell vorhandene Schwarze Holunder deutet eine Sukzessionsphase in der nächsten Bestandeseinheit bereits an.

Abt. 821 B1(2,48 ha): In dieser Bestandeseinheit stocken aktuell 96jährige Fichten und Kiefern, die innerhalb der nächsten zehn Jahre entnommen werden können, um einer natürlichen Entwicklung über Sukzession (zu erwarten sind Eschen) und Naturverjüngung aus den angrenzenden Beständen (Buche/Eiche 126 Jahre, Buche 178 Jahre und Buche/Eiche 96 Jahre) Raum zu geben. Im nördlichen Bereich der Fläche ist eine Pflanzung nach saumartiger Nutzung sinnvoll, da flächendeckend vorkommendes Brombeerdickicht eine natürliche Sukzession verhindert.

Abt. 912 B6 (0,22 ha): Im Planungszeitraum könnte eine Nutzung der Fichten (81jährig) erfolgen, und die Fläche anschließend mit Laubwald (Buche/Edellaubholz) begründet werden.

Durch die Umbaumaßnahmen würde der Laubholzanteil bereits im Planungszeitraum erhöht. Als langfristige Zielsetzung sollte die Umwandlung weiterer Nadelholzbestände in natürliche Buchenwaldgesellschaften angestrebt werden. Die heute zwischen 30 und 70 Jahre alten Nadelholzbestände werden in diesem SOMAKO (10jährige Planung) nicht beplant.

## 4.2 Maßnahmen im Offenland

Die Maßnahmenvorschläge für die Offenlandflächen wurden von der Unteren Landschaftsbehörde (ULB) des Kreises Lippe unterbreitet und werden in das SOMAKO aufgenommen. Für einige geschützte Biotope wurden Maßnahmen (Festsetzungen des LP Nr. 4) ergänzt.

Es sind folgende Pflegemaßnahmen vorgesehen:

- Umwandlung von Acker in Grünland
- Extensivierung von Grünlandflächen
- Pflege von Sonderbiotopen
- Neuanlage und Erhaltung bestehender Obstbaumbestände
- Anlage und Pflege bzw. Pflege von Hecken
- Erhaltung einer Dauerbrache
- Rückbau einer Teichanlage

Die vorgeschlagenen Pflegemaßnahmen lassen sich den in FOWIS erfassten Bestandeseinheiten zuordnen.

Abt. 1a und 1b: GB-3819-156 und GB-3819-157

Die geschützten Biotope (Magerwiesen und –weiden / Trocken- und Halbtrockenrasen) sollen jährlich einmal gemäht (Termin: ab dem 01.09.), das Mähgut anschließend entfernt werden.

Angrenzende Bereiche:

- Offenland (Abt. 1c) sollte langfristig zu Magerrasen entwickelt werden.
- die Weihnachtsbaumkulturen (Abt. 1 B) sollten nach einer Nutzung nicht wieder aufgeforstet werden.

Abt. 4a und 4b (GB-3819-155): Für die Grünlandflächen ist eine extensive Beweidung mit zwei Tieren pro Hektar ab dem 15.06. vorgesehen. Wo es notwendig wird, sollte eine beginnende Verbuschung eingedämmt werden. Zusätzlich wird eine Pflege der Hecken vorgeschlagen.

Abt. 5a und 5b (GB-3819-151): Die bestehenden Ackerflächen sollen in Grünland umgewandelt, das Grünland anschließend ebenfalls extensiv als Weide (zwei Tiere pro Hektar ab dem 01.06.) genutzt oder alternativ gemäht werden. Eine Heckenanpflanzung zur Gliederung und zum Biotopverbund soll die Extensivierung der Flächen ergänzen. Der Teich im Nordosten sollte erhalten bleiben.

Abt. 5c: GB-3819-150

Der Quellbereich des Luhbaches ist dauerhaft von benachbarten Weiden durch Zäune abzugrenzen. Diese Maßnahme wird notwendig, wenn die Ackerflächen östlich des Baches in Grünland umgewandelt und anschließend beweidet werden.

Abt. 5d: GB-3819-152

Hier wird die Pflege der vorhandenen Kalkhalbtrockenrasen durch eine Mahd ab dem 01.09. sowie eine Abfuhr des Mähgutes vorgeschlagen.

Abt. 6b: Auf den Grünlandflächen ist eine extensive Beweidung ab dem 15.06 mit zwei Tieren pro Hektar vorgesehen, der ehemalige Steinbruch sollte seiner natürlichen Entwicklung überlassen werden.

Abt. 7a: Eine Erhaltung des Grünlandes durch extensive Beweidung ab dem 15.06. ist anzustreben. Zusätzlich wird eine Pflege bzw. Ergänzung der Obstgehölze vorgeschlagen.

Abt. 8a: Auch auf diesen Flächen sollte eine extensive Grünlandnutzung, in Form von Mahd oder Beweidung ab dem 15.06., durchgeführt werden.

Abt. 8c: Neben einer extensiven Grünlandnutzung (wie in Abt. 8a) soll die Landschaft durch Heckenanpflanzungen gegliedert werden. Ferner wird ein Rückbau der Teichanlage mit anschließender Entwicklung vorgeschlagen.

Abt. 11a: Die Dauerbrache sollte erhalten und gegebenenfalls in Abschnitten entbuscht werden.

Abt. 11b: Die Pflege des Kalkhalbtrockenrasens sollte durch eine späte Mahd ab dem 01.09. und eine Entfernung des Mähgutes gewährleistet werden.

## **5. Kostenkalkulation**

Die Kalkulation der zu erwartenden Kosten für Pflegemaßnahmen im Offenland basiert auf den Fördersätzen des Kreiskulturlandschaftsprogrammes und wird zunächst für einen Zeitraum von fünf Jahren (Bewirtschaftungsverträge mit den Grundeigentümern) angesetzt.

10-Jahres-Verträge nach dem Kreiskulturlandschaftsprogramm sind zwar in bestimmten Fällen möglich, jedoch sollte bei Zustandekommen kürzerer Verträge nach fünf Jahren eine Zwischenprüfung und Evaluation stattfinden.

Hierbei könnte festgestellt werden, ob sich innerhalb einer fünfjährigen Zeitspanne der Extensivierung bereits Erfolge im Hinblick auf das Vorkommen seltener Biotoptypen und schutzwürdiger Tier- und Pflanzenarten eingestellt haben.

Eine Verlängerung oder ein Neuabschluss der Bewirtschaftungsverträge wären nach der Zwischenprüfung dann immer noch möglich, sofern entsprechende Haushaltsmittel zur Verfügung stehen.