



LAND  
BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche  
Entwicklung, Umwelt und  
Landwirtschaft



Natur



## Managementplan für das FFH-Gebiet Katzenberge





## Impressum

### Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet „Katzenberge“  
Landesinterne Nr. 240, EU-Nr. DE 3848-304

#### Herausgeber:

#### Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg Presse und Öffentlichkeitsarbeit

Henning-von-Tresckow-Straße 2-13  
14467 Potsdam

Telefon: 0331 / 866 7237

E-Mail: [Pressestelle@MLUL.brandenburg.de](mailto:Pressestelle@MLUL.brandenburg.de)

Internet: [www.mlul.brandenburg.de](http://www.mlul.brandenburg.de)

#### Landesamt für Umwelt, Abt. N

Seeburger Chaussee 2

14467 Potsdam

Telefon: 033201 / 442 – 0

Naturparkverwaltung Dahme-Heideseen

Arnold-Breithor-Straße 8

15754 Heidensee / OT Prieros

Telefon: 033768 969-0

Gunnar Heyne, E-Mail: [Gunnar.Heyne@lfu.brandenburg.de](mailto:Gunnar.Heyne@lfu.brandenburg.de)

Internet: <http://www.dahme-heideseen-naturpark.de/unser-auftrag/natura-2000/>

Verfahrensbeauftragter: Gunnar Heyne, E-Mail: [Gunnar.Heyne@lfu.brandenburg.de](mailto:Gunnar.Heyne@lfu.brandenburg.de)

#### Bearbeitung:

ARGE MP Dahme-Heideseen

LB Planer+Ingenieure GmbH

Eichenallee 1a, 15711 Königs Wusterhausen

Tel.: 03375 / 2522-3, Fax: -55

[info@lbplaner.de](mailto:info@lbplaner.de), [www.lbplaner.de](http://www.lbplaner.de)

planland GbR

Pohlstraße 58, 10785 Berlin

Tel.: 030 / 263998-30, Fax: -50

[info@planland.de](mailto:info@planland.de), [www.planland.de](http://www.planland.de)

Institut f. angewandte Gewässerökologie

Schlunkendorfer Str. 2e, 14554 Seddin

Tel.: 033205 / 710-0, Fax: -62161

[info@iag-gmbh.info](mailto:info@iag-gmbh.info), [www.gewaesseroekologie-seddin.de](http://www.gewaesseroekologie-seddin.de)

Natur+Text GmbH

Friedensallee 21, 15834 Rangsdorf

Tel.: 033708 / 20431, Fax: 033708 / 20433

[info@naturundtext.de](mailto:info@naturundtext.de), [www.naturundtext.de](http://www.naturundtext.de)

Projektleitung: Felix Glaser, LB Planer + Ingenieure GmbH Luftbild Brandenburg

#### Förderung:



Gefördert durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des Ländlichen Raumes (ELER).  
Kofinanziert aus Mitteln des Landes Brandenburg.

Titelbild: Gedenkstein in historischem Eichen-Hutewald (Foto: Melanie Wagner 2018)  
Prieros, Mai 2019

Die Veröffentlichung als Print und Internetpräsentation erfolgt im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg. Sie darf nicht zu Zwecken der Wahlwerbung verwendet werden.

Naturpark  
Dahme-Heideseen





## Inhaltsverzeichnis

<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
<b>1. Grundlagen</b> .....	<b>5</b>
1.1. Lage und Beschreibung des Gebietes .....	5
1.2. Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete.....	9
1.3. Gebietsrelevante Planungen und Projekte .....	11
1.4. Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen .....	12
1.5. Eigentümerstruktur .....	13
1.6. Biotische Ausstattung .....	14
1.6.1. Überblick über die biotische Ausstattung .....	14
1.6.2. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie.....	17
1.6.2.1. Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> (LRT 9190).....	18
1.6.3. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie .....	20
1.6.3.1. Hirschkäfer ( <i>Lucanus cervus</i> ).....	20
1.6.3.2. Heldbock ( <i>Cerambyx cerdo</i> ).....	23
1.6.4. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.....	26
1.6.5. Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie .....	27
1.7. Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung und Maßstabsanpassung der Gebietsgrenze .....	27
1.8. Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000.....	28
<b>2. Ziele und Maßnahmen</b> .....	<b>29</b>
2.1. Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene .....	30
2.2. Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie .....	31
2.2.1. Ziele und Maßnahmen für Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> (LRT 9190) .....	31
2.2.1.1. Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> (LRT 9190) .....	32
2.2.1.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> (LRT 9190) .....	33
2.3. Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie .....	34
2.3.1. Ziele und Maßnahmen für den Heldbock ( <i>Cerambyx cerdo</i> ) .....	35
2.3.1.1. Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für den Heldbock ( <i>Cerambyx cerdo</i> ).....	35
2.3.1.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Heldbock ( <i>Cerambyx cerdo</i> ) .....	36
2.3.2. Ziele und Maßnahmen für den Hirschkäfer ( <i>Lucanus cervus</i> ) .....	37
2.3.2.1. Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für den Hirschkäfer ( <i>Lucanus cervus</i> ) .....	37
2.3.2.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Hirschkäfer ( <i>Lucanus cervus</i> ) .....	38
2.4. Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile .....	38
2.5. Lösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte.....	38
2.6. Ergebnis der Abstimmung und Erörterung von Maßnahmen .....	39

<b>3.</b>	<b>Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen</b> .....	<b>41</b>
3.1.	Laufend und dauerhaft erforderliche Erhaltungsmaßnahmen .....	41
3.2.	Einmalig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen .....	42
3.2.1.	Kurzfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen .....	42
3.2.2.	Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen .....	42
3.2.3.	Langfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen .....	43
<b>4.</b>	<b>Literaturverzeichnis, Datengrundlagen</b> .....	<b>45</b>
4.1.	Rechtsgrundlagen .....	45
4.2.	Literatur und Datenquellen .....	45
<b>5.</b>	<b>Kartenverzeichnis</b> .....	<b>48</b>
<b>6.</b>	<b>Anhang</b> .....	<b>49</b>

**Tabellenverzeichnis**

Tab. 1:	Übersichtsdaten zum FFH-Gebiet „Katzenberge“ .....	5
Tab. 2:	Schutzstatus des FFH-Gebietes „Katzenberge“ .....	9
Tab. 3:	Gebietsrelevante Planungen im FFH-Gebiet „Katzenberge“ .....	12
Tab. 4:	Eigentümerstruktur im FFH-Gebiet „Katzenberge“ .....	13
Tab. 5:	Übersicht Biotopausstattung im FFH-Gebiet „Katzenberge“ .....	15
Tab. 6:	Vorkommen von besonders bedeutenden Arten im FFH-Gebiet „Katzenberge“ .....	16
Tab. 7:	Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Katzenberge“ .....	18
Tab. 8:	Erhaltungsgrade des Lebensraumtyps "Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> " (LRT 9190) im FFH-Gebiet „Katzenberge“ .....	18
Tab. 9:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche des Lebensraumtyps "Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> " (LRT 9190) im FFH-Gebiet „Katzenberge“ .....	19
Tab. 10:	Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet „Katzenberge“ .....	20
Tab. 11:	Erhaltungsgrade des Hirschkäfers ( <i>Lucanus cervus</i> ) im FFH-Gebiet „Katzenberge“ auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	22
Tab. 12:	Erhaltungsgrade pro Habitatfläche des Hirschkäfers ( <i>Lucanus cervus</i> ) im FFH-Gebiet „Katzenberge“ .....	22
Tab. 13:	Erhaltungsgrade des Heldbocks ( <i>Cerambyx cerdo</i> ) im FFH-Gebiet „Katzenberge“ auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	24
Tab. 14:	Erhaltungsgrade pro Habitatfläche des Heldbocks ( <i>Cerambyx cerdo</i> ) im FFH-Gebiet „Katzenberge“ .....	24
Tab. 15:	Vorkommen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-RL im FFH-Gebiet „Katzenberge“ .....	26
Tab. 16:	Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL) .....	27
Tab. 17:	Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Arten (Anhang II FFH-RL) .....	27
Tab. 18:	Bedeutung der im FFH-Gebiet „Katzenberge“ vorkommenden LRT/ Arten für das europäische Netz Natura 2000 .....	28
Tab. 19:	Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Lebensraumtyps "Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> " (LRT 9190) im FFH-Gebiet „Katzenberge“ .....	31
Tab. 20:	Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp "Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> " (LRT 9190) im FFH-Gebiet „Katzenberge“ .....	33
Tab. 21:	Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp "Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> " (LRT 9190) im FFH-Gebiet „Katzenberge“ .....	34

Tab. 22:	Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Heldbock ( <i>Cerambyx cerdo</i> ) im FFH-Gebiet „Katzenberge“ .....	35
Tab. 23:	Erhaltungsmaßnahmen für den Heldbock ( <i>Cerambyx cerdo</i> ) im FFH-Gebiet „Katzenberge“ .	36
Tab. 24:	Entwicklungsmaßnahmen für den Heldbock ( <i>Cerambyx cerdo</i> ) im FFH-Gebiet „Katzenberge“ .....	36
Tab. 25:	Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Hirschkäfers ( <i>Lucanus cervus</i> ) im FFH-Gebiet „Katzenberge“ .....	37
Tab. 26:	Erhaltungsmaßnahmen für den Hirschkäfer ( <i>Lucanus cervus</i> ) im FFH-Gebiet „Katzenberge“	38
Tab. 27:	Entwicklungsmaßnahmen für den Hirschkäfer ( <i>Lucanus cervus</i> ) im FFH-Gebiet „Katzenberge“ .....	38

### Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Ablaufplan der Managementplanung Natura 2000 (LFU 2016) .....	3
Abb. 2:	Lage und Abgrenzung des FFH-Gebietes „Katzenberge“ (Abb. maßstabslos) .....	6
Abb. 3:	Übersicht zur Lage und Kohärenzfunktion im Netz „Natura 2000“ (Abb. maßstabslos) .....	7
Abb. 4:	Geschütztes Fledermaus(winter)quartier in altem Bunker (Foto: Melanie Wagner, April 2018) .....	13

### Abkürzungsverzeichnis

AG	Auftraggeber
ALK	Automatisierte Liegenschaftskarte
AN	Auftragnehmer
BArtSchV	Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz)
BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)
EHG	Erhaltungsgrad
EHZ	Erhaltungszustand
FFH	Fauna Flora Habitat
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG
GIS	Geographisches Informationssystem
GSG	Großschutzgebiet
HNEE	Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie)
LfU	Landesamt für Umwelt
MLUL	Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg
NNE	Nationales Naturerbe
NSG	Naturschutzgebiet
rAG	regionale Arbeitsgruppe
SDB	Standarddatenbogen

Entwurf

## Einleitung

Die Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, FFH-RL) ist eine Naturschutz-Richtlinie der Europäischen Union. Hauptziel dieser Richtlinie ist es, die Erhaltung der biologischen Vielfalt zu fördern, wobei jedoch die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und regionalen Anforderungen berücksichtigt werden sollen.

Zum Schutz der Lebensraumtypen des Anhangs I und der Habitate der Arten des Anhangs II der FFH-RL haben die Mitgliedstaaten der Europäischen Kommission besondere Schutzgebiete gemeldet. Diese Gebiete müssen einen ausreichenden Anteil der natürlichen Lebensraumtypen (LRT) sowie der Habitate der Arten von gemeinschaftlichem Interesse umfassen. Damit soll die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes dieser LRT und Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet gewährleistet werden. Diese Gebiete wurden von der Europäischen Kommission nach Abstimmung mit den Mitgliedsstaaten in das kohärente europäische ökologische Netz besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung „Natura 2000“ aufgenommen (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung). Im Folgenden werden diese Gebiete kurz als FFH-Gebiete bezeichnet.

Gemäß Artikel 6 Abs. 1 und 2 der Richtlinie sind die Mitgliedstaaten dazu verpflichtet die nötigen Erhaltungsmaßnahmen für die FFH-Gebiete festzulegen und umzusetzen.

Im Rahmen der Managementplanung werden diese Maßnahmen für FFH-Gebiete geplant. Ziel des Managementplanes ist die Vorbereitung einer konsensorientierten Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen.

### Rechtliche Grundlagen

Die Natura 2000 Managementplanung im Land Brandenburg basiert auf folgenden rechtlichen Grundlagen in der jeweils geltenden Fassung:

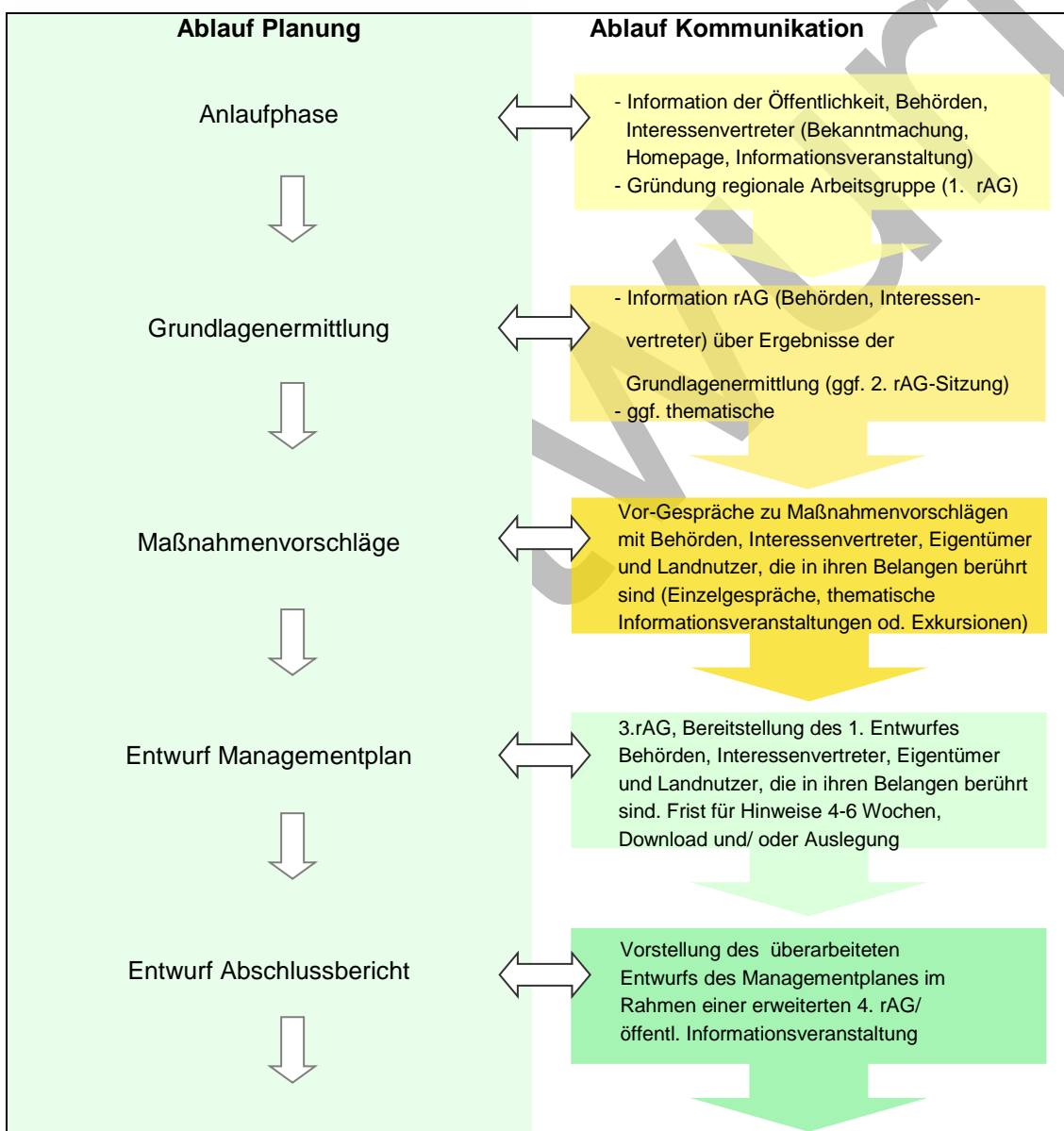
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) (Abl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7-50); zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. L 158, vom 10.06.2013, S.193-229),
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Januar 2018 (BGBl. I S. 2193),
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3]) geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl.I/16, [Nr. 5]),
- Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung NatSchZustV) vom 27. Mai 2013 (GVBl. II/13, [Nr. 43]),
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Jan. 2013 (BGBl. I S. 95).

Im FFH-Gebiet „Katzenberge“ gilt darüber hinaus die Naturschutzgebiets-Verordnung:

- Verordnung über das Naturschutzgebiet „Katzenberge“ vom 28. Mai 2004 (GVBl.II/04, [Nr. 15], S.422), geändert durch Artikel 20 der Verordnung vom 19. August 2015 (GVBl.II/15, [Nr. 40]).

## Organisation

Das Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (MLUL) führt die Fachaufsicht über die FFH-Managementplanung im Land Brandenburg. Das Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU) ist für die fachlichen und methodischen Vorgaben sowie für die Organisation der FFH-Managementplanung landesweit zuständig. Bei der Aufstellung von Planungen für einzelne FFH-Gebiete wirken die Unteren Naturschutzbehörden (UNB) im Rahmen ihrer gesetzlich festgelegten Zuständigkeiten mit. Die Beauftragung und Begleitung der einzelnen Managementpläne erfolgt für FFH-Gebiete innerhalb von Großschutzgebieten durch die Abteilung GR des LfU und für FFH-Gebiete außerhalb der Großschutzgebiete (GSG) i.d.R. durch die Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg (NSF). Die einzelnen Managementpläne werden fachlich und organisatorisch von Verfahrensbeauftragten begleitet, die Mitarbeiter der GSG oder des NSF sind. Zur fachlichen Begleitung der Managementplanung im jeweiligen FFH-Gebiet wird in der Regel eine Regionale Arbeitsgruppe (rAG) einberufen.



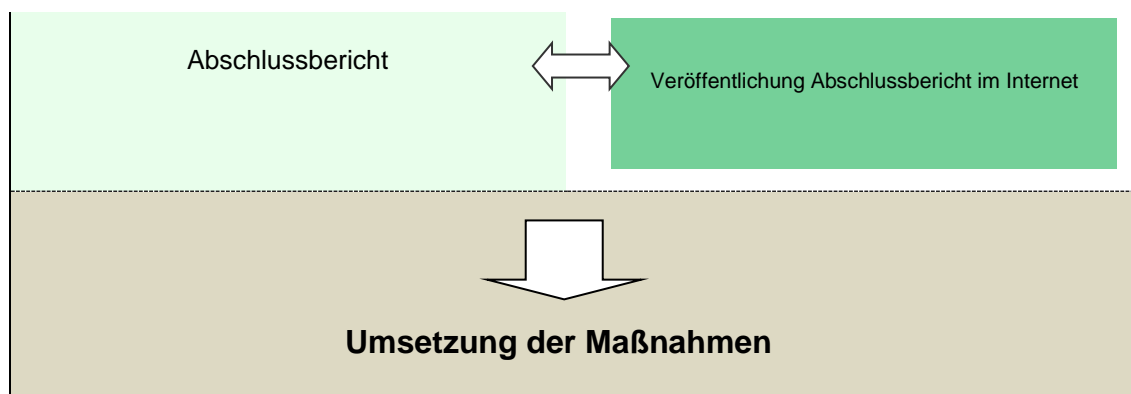


Abb. 1: Ablaufplan der Managementplanung Natura 2000 (LfU 2016)

### Beauftragter Kartierungs- und Planungsumfang

Im Rahmen der FFH-Managementplanung werden für Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie und für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile gebiets-spezifische Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Einzelflächen geplant, die für den Erhalt oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades notwendig sind.

Sofern nicht bereits ausreichende aktuelle Daten vorliegen, erfolgt eine Erfassung bzw. Datenaktualisierung und die Bewertung des Erhaltungsgrades der Lebensraumtypen und Arten (einschließlich deren Habitate) der Anhänge I und II der FFH-RL und für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile.

Bearbeitung, Inhalt und Ablauf der Managementplanung erfolgen gemäß dem Handbuch zur Managementplanung im Land Brandenburg (Handbuch mit Stand Februar 2016, LfU 2016).

### Der Untersuchungsumfang für FFH-LRT und Biotope

Für das FFH-Gebiet „Katzenberge“ lag eine flächendeckende Biotoptypen-Kartierung vor, die im Rahmen der Pflege- und Entwicklungsplanung für den Naturpark Dahme-Heideseen in den Jahren 1997-2003 durchgeführt wurde. Darüber hinaus wurde 2014-2015 durch den Bundesforst eine flächendeckende Biotop- und LRT-Kartierung durchgeführt. Diese Kartierung wurde im Rahmen der FFH-Managementplanung von der Kartierdatenbank des Bundes (BKBU) in die brandenburgische Kartierdatenbank (BBK) überführt und die Geo- und Sachdaten wurden entsprechend der brandenburgischen Kartieranleitung (LUA 2004) angepasst. Im Rahmen der Managementplanung wurden die FFH-LRT aus der BKBU-Datenbank, der brandenburgischen Kartieranleitung entsprechend, im Gelände überprüft und für die Wald-LRT wurden die fehlenden Zusatzbögen (Waldbögen) nacherhoben.

### Der Untersuchungsumfang für Arten

Für folgende Arten wurden vorhandene Daten ausgewertet und hinsichtlich Habitatflächen, Lebensraumqualität und Gefährdung neu bewertet:

- Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), Anhang II
- Heldbock (*Cerambyx cerdo*), Anhang II

### Öffentlichkeitsarbeit

Die Informations- und Öffentlichkeitsarbeit ist im Rahmen der Managementplanung eine wesentliche Grundlage für die Akzeptanz und spätere Umsetzung von Maßnahmen. Bei der Beteiligung zur Managementplanung handelt es sich nicht um ein formelles Beteiligungsverfahren, wie es für andere Planungen teilweise gesetzlich vorgesehen ist, sondern um eine freiwillige öffentliche Konsultation, um die Akzeptanz für die Umsetzung der FFH-Richtlinie vor Ort zu schaffen bzw. zu stärken.

Zu Beginn der FFH-Managementplanung wurde die Öffentlichkeit über eine ortsübliche Bekanntmachung (Amtsblatt und Pressemitteilung) über die FFH-Managementplanung im Gebiet informiert. Es folgten öffentliche Informationsveranstaltungen, um über Anlass, Zielsetzung, Ablauf der Planung, anstehende Kartierungen und Einbeziehung der Öffentlichkeit zu informieren.

Des Weiteren wurde eine regionale Arbeitsgruppe (rAG) eingerichtet, die das gesamte Verfahren zur Erarbeitung des Managementplanes begleitete. Die rAG bestand aus regionalen Akteuren, in der Regel aus Behörden- und Interessenvertretern, ggf. auch aus betroffenen Eigentümern und Landnutzern. Während der Planerstellung wurden je nach Bedarf Einzelgespräche mit dem Flächennutzer durchgeführt. Eine weitere Information der Öffentlichkeit erfolgte, wenn der Entwurf der Managementplanung vorlag. Über eine ortsübliche Bekanntmachung wurde bekannt gegeben, dass der erste Entwurf der Managementplanung eingesehen werden kann. Nach Erstellung des Abschlussberichtes erfolgt die abschließende Information der Öffentlichkeit auf der Internetseite des LfU. Der prinzipielle Ablauf der Managementplanung und der Öffentlichkeitsarbeit ist in Abb. 1 dargestellt. Die konkrete Öffentlichkeitsarbeit wurde gemeinsam mit der Naturparkverwaltung auf der Grundlage der fachlichen und organisatorischen Erfordernisse des FFH-Gebiets abgestimmt und durchgeführt und im Managementplan bzw. den dazu gehörigen Anlagen dokumentiert.

# 1. Grundlagen

## 1.1. Lage und Beschreibung des Gebietes

Das ca. 140 ha große FFH-Gebiet „Katzenberge“ (EU-Nr. 3848-304, Landes-Nr. 240) zeichnet sich durch bedeutende Vorkommen alter strukturreicher Eichenmischwälder auf Moränenstandorten aus. Innerhalb des Naturparks Dahme-Heideseen gehört das FFH-Gebiet zusammen mit den Radebergen und der Dubrow zum zentralen Bereich des kontinental geprägten Kiefern-Eichenmischwaldes in naturnaher Ausprägung.

Das FFH-Gebiet befindet sich im Landkreis Dahme-Spreewald, ca. 2,5 km südwestlich von Prieros in der Gemeinde Heideseesee auf der Gemarkung Gräbendorf (Lage siehe Abb. 2, Gebietsdaten siehe Tab. 1). Die Katzenberge erheben sich südlich des Schmöldesees in einem größeren zusammenhängenden von der Kiefer dominierten Waldgebiet auf Talsandflächen.

Das FFH-Gebiet liegt in einem ehemaligen militärischen Sperrgebiet. Heute gehört das FFH-Gebiet zu den Geschäftsliegenschaften der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) und ist Teil des zertifizierten Flächenpools des Naturschutzes „Streganz“, der zur Durchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgesehen ist. Das FFH-Gebiet ist seit dem Jahr 2015 auch Teil des Nationalen Naturerbes der Bundeslösung.

**Tab. 1: Übersichtsdaten zum FFH-Gebiet „Katzenberge“**

FFH-Gebiet Name	EU-Nr.	Landes-Nr.	Größe [ha]	Landkreis	Gemeinde	Gemarkung
Katzenberge	DE 3848-304	240	141,23	LDS	Heideseesee	Gräbendorf

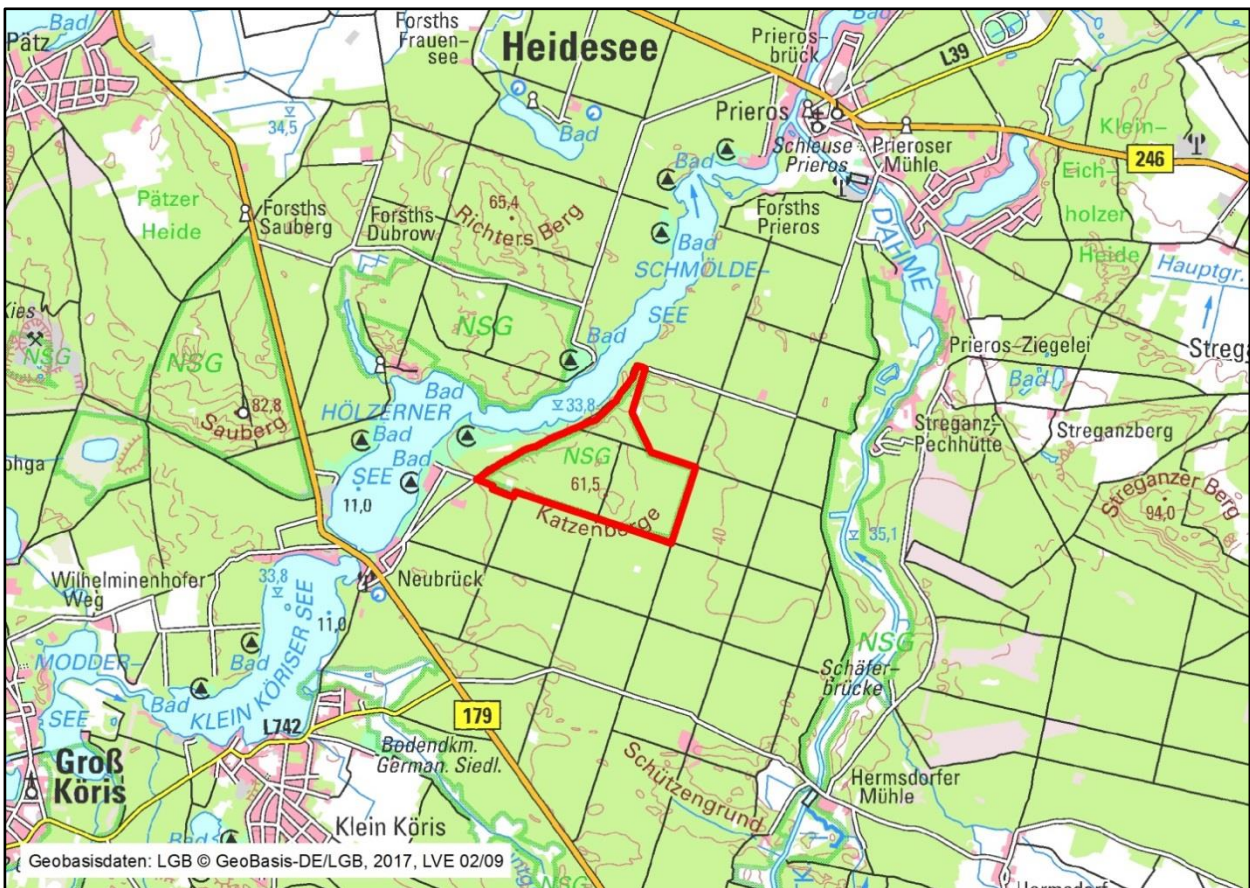


Abb. 2: Lage und Abgrenzung des FFH-Gebietes „Katzenberge“ (Abb. maßstabslos)

### Bedeutung im Netz Natura 2000

Das FFH-Gebiet „Katzenberge“ wurde im September 2000 als ein Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) vorgeschlagen und an die EU gemeldet. Im Dezember 2004 wurde es durch die EU bestätigt. Das FFH-Gebiet wurde damit Teil des europaweiten Schutzgebietsnetzes „Natura 2000“. Im Juni 2004 wurde es als besonderes Erhaltungsgebiet (BEG) ausgewiesen und ist durch die Verordnung über das Naturschutzgebiet 'Katzenberge' des Ministeriums für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung Brandenburg vom 28.05.2004 auch nach nationalem Recht geschützt.

Seinen naturschutzfachlichen Wert erhält das Gebiet insbesondere durch das Vorkommen alter bodensaurer Eichenmischwälder, die zum FFH-Lebensraumtyp 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*) gehören. Die strukturreichen Altbestände bieten zudem Lebensraum für die Anhang II-Arten Heldbock (*Cerambyx cerdo*) und Hirschkäfer (*Lucanus cervus*).

Die Eichenmischwälder stehen in funktionalem Zusammenhang zu den westlich des Schmöldesees gelegenen Wäldern der beiden FFH-Gebiete „Dubrow“ (DE 3748-307, Landes-Nr. 046) und „Radeberge“ (DE 3748-304, Landes-Nr. 167) und repräsentieren mit diesen die bedeutendsten Bestände des LRT 9190 und daran gebundener Arten, wie insbesondere der beiden Anhang II-Arten Heldbock (*Cerambyx cerdo*) und Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), im Naturpark Dahme-Heideseen.

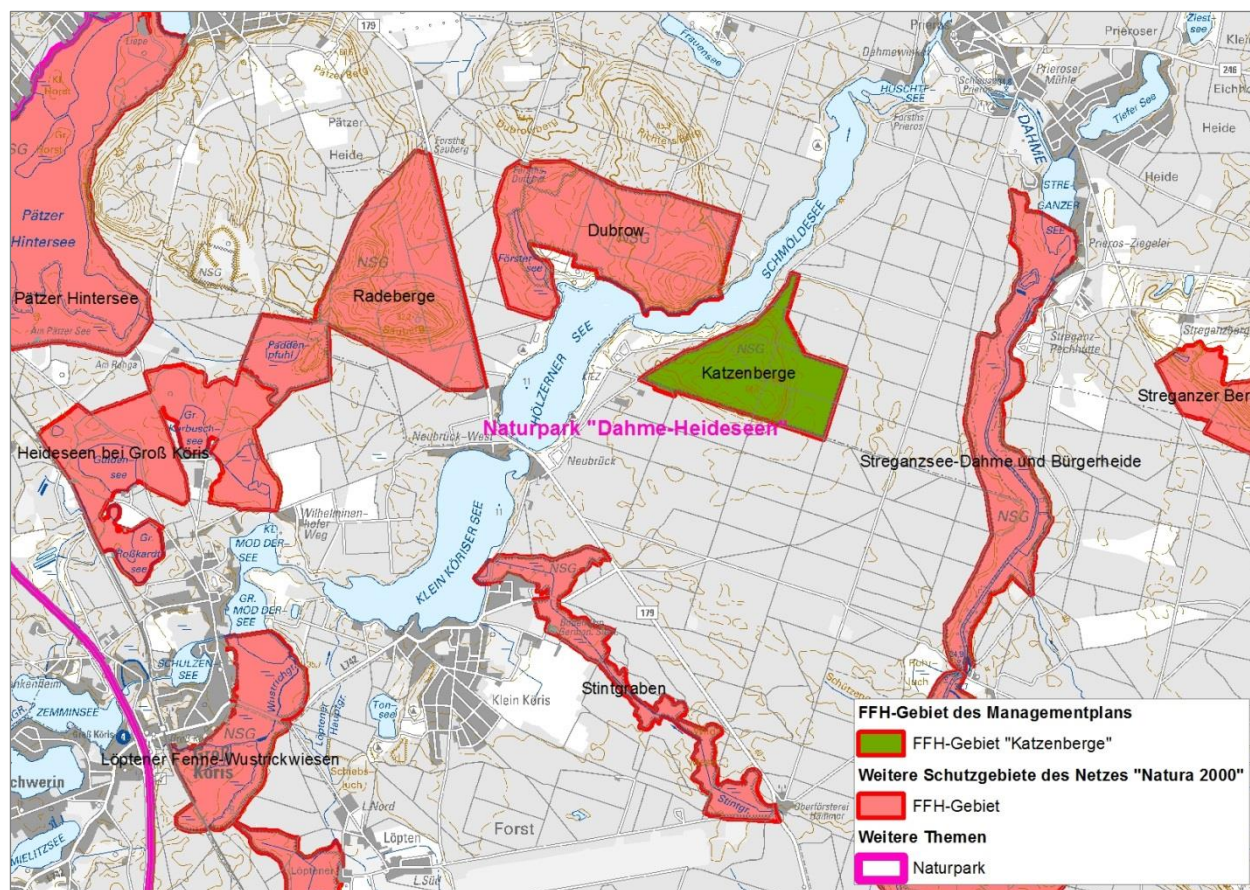


Abb. 3: Übersicht zur Lage und Kohärenzfunktion im Netz „Natura 2000“ (Abb. maßstabslos)

### Naturräumliche Lage

Das FFH-Gebiet wird im Landschaftsprogramm Brandenburg der naturräumlichen Region „Ostbrandenburgisches Heide- und Seengebiet“ zugeordnet (MLUR 2000). Nach SCHOLZ (1962) befindet es sich in der naturräumlichen Untereinheit „Dahme Seengebiet“ (Untereinheit 822) innerhalb der Haupteinheit „Ostbrandenburgisches Heide- und Seengebiet“ (Haupteinheit 822).

Nach der naturräumlichen Gliederung Deutschlands (bearbeitet durch A. Ssymank & U. Hauke; BfN 1998) befindet sich das FFH-Gebiet in der naturräumlichen Haupteinheit „Brandenburgisches Heide- und Seengebiet“ (D12) im landschaftlichen Großraum „Nordostdeutsches Tiefland“.

### Geologie/Geomorphologie

Das FFH-Gebiet „Katzenberge“ gehört zum Komplex des Moränenzuges der Pätzer Berge und Dubrowberge (LFU 2017) und erhebt sich im zentralen Bereich bis zu 60 m ü NN. Von der zentralen Hochebene fällt das Gelände steil zu den großflächig angrenzenden Talsandgebieten auf ca. 40 m ü NN bzw. dem Schmöldesee im Norden ab.

Gemäß der Geologischen Karte Brandenburgs im Maßstab 1:25.000 (GK 25, LBGR 2017) handelt es sich bei den Katzenbergen um Ablagerungen in eisüberfahrenen Stauchmoränen aus Sand, Kies, Steinen, Geschiebemergel, z. T. mit eistransportierten Schollen quartärer und/oder präquartärer Gesteine, die durch Eisdruck mehr oder weniger stark lagerungsgestört sind. Dieser zentrale Stauchungsbereich ist umgeben von durch Schmelzwasser abgelagerten Sanden (Schmelzwassersande der Vorschüttphase, „Vorstossander“). Im östlichen Randbereich und der weiteren Umgebung schließen Ablagerungen der Urstromtäler (Niederungssand, „Talsand“) an.

## Böden

Im Gebiet herrschen Sandböden vor, die überwiegend aus glazialen Sedimenten einschließlich ihrer periglaziären Überprägungen sowie im Norden und Osten aus Fluss- und Seesedimenten einschließlich Urstromtalsedimenten bestehen. Im Bereich der Moränenerhebung können Lehmsandböden vorkommen (**BÜK 300**, LBGR 2008).

Nach der Standortskarte vom Bundesforstamt Neubrück für die NNE-Fläche „Streganz“ (BIMA 2009a) handelt es sich beim überwiegenden Teil des FFH-Gebietes um mittelfrische, mäßig nährstoffhaltige Standorte aus Sand oder Bändersand. Inselartig kommen kleinere mittelfrische, kräftige Tieflehm-Standorte vor.

Nach der **forstlichen Standortkartierung** (STOK) wurden keine Bodendaten erhoben (LFE 2008).

## Klima

Im FFH-Gebiet herrscht subkontinentales Binnenlandklima mit leicht subatlantischem Einfluss vor (PEP 2004). Für den Bezugszeitraum 1961-1990 wurden folgende Werte ermittelt (PIK 2009):

- Mittlere Jahrestemperatur: 8,6°C
- Mittlere Jahresniederschläge: 544 mm
- Anzahl frostfreier Tage: 181
- Mittleres tägliches Temperaturmaximum des wärmsten Monats: 23,5°C
- Mittleres tägliches Temperaturmaximum des kältesten Monats: -3,97°C
- Mittlere tägliche Temperaturschwankung: 8,75°C.

## Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Die Katzenberge haben eine kultur- und waldhistorische Bedeutung. Sie wurden als ehemaliges Hofjagdgebiet der Hohenzollern genutzt. Im Gebiet befinden sich Gedenksteine, die an die letzte Jagd im Kaiserreich 1913 sowie 300 Jahre Nachhaltigkeit in der Forstwirtschaft erinnert (LFU 2018, siehe Deckblatt-Foto). Im Pflege- und Entwicklungsplan für den Naturpark Dahme-Heideseen ist das Gebiet neben den FFH-Gebieten Radeberge und Dubrow als Schwerpunkttraum historischer Hutewaldnutzung genannt (LUA 2003). Relikte dieser historischen Waldnutzungsform sind die im FFH-Gebiet erhaltenen Alteichen mit teilweise charakteristischen Wuchsformen. Gräbendorf erhielt bereits im 12. Jahrhundert die Berechtigung Waldweide und Hutung von Schafen und Schweinen in den Katzenbergen zu betreiben (MOSCH (1994) in HAUSE (2017)). Durch die nachfolgende lange und kontinuierliche Nutzung als Hofjagdgebiet wurden zum Teil vergleichbare Strukturen erhalten und sind bis heute in manchen Bereichen noch im Waldbild erkennbar. Die historische Nutzung in den Katzenbergen verlief bis zum Anfang des 20. Jahrhunderts vermutlich ähnlich wie in der Dubrow westlich des Schmöldesees. Einen guten Überblick über die historische Nutzung der Dubrow gibt HAUSE (2017) im Jahrbuch 2018. Während die Dubrow im 20. Jahrhundert dann überwiegend als Freizeit- und Erholungsgebiet genutzt wurde, gehörten die Katzenberge im selben Jahrhundert überwiegend zu den großen militärisch genutzten Flächen des heutigen Naturparks.

Die heute dem Bundesforst unterstehende Liegenschaft „Streganz“, in der sich das FFH-Gebiet „Katzenberge“ befindet, war von jeher in königlichem oder staatlichem Besitz. Nach dem Ende der Weimarer Republik ging die Liegenschaft in den Besitz der Forstverwaltung des Dritten Reiches über. Im Frühjahr 1945 fand im Großraum Halbe eine der letzten großen Schlachten des 2. Weltkrieges statt, die „Halber Kesselschlacht“. Aufgrund der vielen Todesopfer und der dadurch bestehenden Seuchengefahr wurden im Mai 1945 Teilbereiche der Liegenschaft abgebrannt. Zwischen 1949 und 1953 erfolgte die Wiederaufforstung vorrangig mit Kiefer. Auch im Gebietsosten der Katzenberge zeugen 60-70-jährige

Kiefernbestände von diesen Aufforstungen. Nach Kriegsende wurde die Liegenschaft bis 1989 durch die NVA und zwischen 1990 und 1993 durch die Bundeswehr genutzt (BIMA 2009).

Das FFH-Gebiet gehört heute zu den Geschäftsliegenschaften der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) und liegt im zertifizierten Flächenpool „Streganz“, der für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen von mittelbaren und unmittelbaren Bundesbauvorhaben vorgesehen ist. Die Liegenschaft „Streganz“ wurde zudem 2015 mit Beschluss vom 17.6.2015 des Haushaltsausschusses des Bundestages Teil des Nationalen Naturerbes Bund.

## 1.2. Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete

Das FFH-Gebiet „Katzenberge“ befindet sich im Naturpark „Dahme-Heideseen“, dem Landschaftsschutzgebiet „Dahme-Heideseen“ und ist gleichzeitig als Naturschutzgebiet „Katzenberge“ ausgewiesen. Zudem gehört es der Nationalen Naturerbefläche „Streganz“ an (siehe Tab. 2 und Zusatzkarte „Eigentümerstruktur“ im Kartenanhang). Weitere Schutzgebiete, die für die FFH-Managementplanung von Bedeutung wären, sind nicht vorhanden.

Tab. 2: Schutzstatus des FFH-Gebietes „Katzenberge“

Schutzstatus	Name	Gesetzliche Grundlage	Fläche [ha] / Überlagerung [%]
Naturpark	Dahme-Heideseen	<ul style="list-style-type: none"> <li>BNatSchG i. V. m. BbgNatSchAG</li> <li>Bekanntmachung des Naturparks Dahme-Heideseen (Amtsblatt für Brandenburg – Nr. 33 vom 19. August 1998)</li> </ul>	59.400 / 100
Landschaftsschutzgebiet	Dahme-Heideseen	<ul style="list-style-type: none"> <li>BNatSchG i. V. m. BbgNatSchAG</li> <li>LSG-VO vom 11.6.1998, letzte Änderung vom 30.3.2016</li> </ul>	56.733 / 100
Naturschutzgebiet	Katzenberge	<ul style="list-style-type: none"> <li>BNatSchG i. V. m. BbgNatSchAG</li> <li>NSG-VO vom 28.5.2004, letzte Änderung vom 19.8.2015</li> </ul>	144 / 97,8
Nationales Naturerbe	Streganz		4.142 / 100

Das FFH-Gebiet ist Teil des 1998 ausgewiesenen **Naturparks** „Dahme-Heideseen“ und des **Landschaftsschutzgebietes** „Dahme-Heideseen“. Der Naturpark hat eine Gesamtfläche von 594 km<sup>2</sup> und das LSG von ca. 567 km<sup>2</sup>. Das LSG umfasst weite Teile des Naturparks. Die naturschutzfachlichen Ziele und Maßnahmenvorschläge für den Naturpark sind im Pflege- und Entwicklungsplan (PEP) (LUA 2003) formuliert. Für das Teilgebiet „Katzenberge“ ist als Waldentwicklungsziel „Eichenwälder, frischer bis trockener Standorte“ angegeben.

Für das LSG werden u.a. folgende Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen als Zielvorgaben festgelegt:

- zur Entwicklung eines großräumigen Verbundsystems naturnaher Wälder mit ihren charakteristischen Lebensgemeinschaften wird angestrebt:
- ein Netz von Dauerbeobachtungsflächen und Naturwaldreservaten besonders geschützter Waldgesellschaften der für den Naturraum repräsentativen Standorteinheiten in ausreichenden Flächengrößen einzurichten,
- die natürliche Waldverjüngung zu fördern.

Die Fläche des FFH-Gebietes ist deckungsgleich mit dem gleichnamigen **Naturschutzgebiet** „Katzenberge“. In der NSG-VO ist gem. § 3 (1) folgender Schutzzweck aufgeführt:

- die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als Lebensraum wild lebender Pflanzengesellschaften, insbesondere der Eichenmischwälder mit solitären Altbäumen sowie der kleinflächig ausgebildeten Flechtenkiefernwälder und Sandtrockenrasen;
- die Erhaltung und Entwicklung der Lebensräume wild lebender Pflanzenarten, darunter nach § 10 Abs. 2 Nr. 10 des Bundesnaturschutzgesetzes besonders geschützter Arten, beispielweise Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*), Weißmoos (*Leucobryum* spp.) und Rentierflechten (*Cladonia* spp.) sowie weiterer repräsentativer und seltener Arten der Laub- und Kiefern-mischwaldstandorte und der Trockenrasen;
- die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als Lebens- beziehungsweise Rückzugsraum und potenzielles Wiederausbreitungszentrum wild lebender Tierarten, darunter nach § 10 Abs. 2 Nr. 10 und 11 des Bundesnaturschutzgesetzes besonders und streng geschützter Arten, beispielsweise Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Mittelspecht (*Dendrocopus medius*), Grünspecht (*Picus viridis*), Zwergschnäpper (*Ficedula parva*) sowie vom Aussterben bedrohter, störungsempfindlicher Greifvogelarten;
- die Erhaltung der repräsentativen Alteichenbestände einschließlich des bestehenden Totholzes als Lebensstätte gefährdeter Insektenarten und höhlenbrütender Vogelarten;
- die Bewahrung der hainartigen Aufflichtungen auf dem Plateau der Katzenberge sowie einzelner solitärer Altbaumbestände als Zeugnisse historischer Nutzungsformen wie zum Beispiel Mittelwaldbetrieb und Waldweide;
- die Entwicklung der Nadelholzreinbestände zu naturnahen Laub- und Kiefern-Mischwäldern;
- die Erhaltung der Traubeneichenwaldbestände innerhalb des regionalen Verbreitungsschwerpunktes von naturnahen Eichenmischwäldern auf Moränenstandorten im regionalen Verbund mit der Dubrow und den Radebergen.

In § 3 (2) der NSG-VO sind bereits auch die Natura 2000-Aspekte berücksichtigt: Die Unterschutzstellung dient der Erhaltung und Entwicklung des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Katzenberge“ (§ 7 Absatz 1 Nummer 6 des Bundesnaturschutzgesetzes) mit seinen Vorkommen von

- Alten bodensauren Eichenwäldern auf Sandebenen mit *Quercus robur* als natürlichem Lebensraumtyp von gemeinschaftlichem Interesse im Sinne von § 7 Absatz 1 Nummer 4 des Bundesnaturschutzgesetzes;
- Trocken- und kalkreichen Sandrasen als prioritärem natürlichem Lebensraumtyp im Sinne von § 7 Absatz 1 Nummer 5 des Bundesnaturschutzgesetzes;
- Heldbock (*Cerambyx cerdo*) und Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) als Arten von gemeinschaftlichem Interesse im Sinne von § 7 Absatz 2 Nummer 10 des Bundesnaturschutzgesetzes, einschließlich ihrer für Fortpflanzung, Ernährung, Wanderung und Überwinterung wichtigen Lebensräume.

Vorbehaltlich der nach § 5 zulässigen Handlungen sind in dem Naturschutzgebiet gemäß § 21 Abs. 2 Satz 1 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes alle Handlungen verboten, die das Gebiet, seinen Naturhaushalt oder einzelne seiner Bestandteile zerstören, beschädigen, verändern oder nachhaltig stören können.

Nach § 5 (1) 1 der NSG-VO ist die **forstliche Bodennutzung** unter der Vorgabe zulässig, dass ausschließlich standortheimische Baumarten eingebracht werden, keine Kahlhiebe angelegt werden und innerhalb der naturnahen Waldbestockung nur eine einzelstamm- und horstweise Nutzung vorgenommen wird, ein repräsentativer Anteil von Alteichen, insbesondere die wirtschaftlich nicht relevanten Altbaumbestände einschließlich des vorhandenen Totholzes sowie Bäume mit Horsten und Höhlen erhalten werden, Totholz, welches keine Gefährdung der Verkehrssicherheit darstellt, im Bestand verbleibt und keine Düngemittel zu lagern, auf- oder auszubringen oder einzuleiten sind.

Nach § 5 (1) 2 der NSG-VO ist die rechtmäßige Ausübung der **Jagd** und die Anlage jagdlicher Einrichtungen für die Ansitzjagd außerhalb geschützter Biotope erlaubt. Die Anlage von Kirtungen auf Trockenrasen und die Neuanlage von Ansaatwildwiesen und Wildäckern ist unzulässig.

Unterhaltungsmaßnahmen der Wege und sonstiger baulicher Anlagen, Altlastensanierung und Munitionsberäumung sowie Maßnahmen die der öffentlichen Sicherheit dienen, sind mit der UNB abzustimmen. Bisher aufgrund behördlicher Einzelfallentscheidungen rechtmäßig durchgeführte Nutzungen und Befugnisse sind in bisheriger Art und bisherigem Umfang weiterhin erlaubt. Ebenso sind Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, die von der unteren Naturschutzbehörde angeordnet worden sind, erlaubt und das Anbringen von Beschilderungen, soweit sie auf den Schutzzweck des Gebietes hinweisen oder als hoheitliche Kennzeichnungen, Orts- oder Verkehrshinweise, Wegemarkierungen oder Warntafeln dienen.

Nach § 5 (2) der NSG-VO gelten die Betretungsverbote nicht zur Durchführung von Naturschutzmaßnahmen und zur Ausübung weiterer zulässiger Handlungen durch Eigentümer oder anderweitig berechtigte Personen.

Folgende Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen werden als Zielvorgaben benannt:

1. solitäre Alteichenbestände und Einzelbäume sollen durch geeignete waldbauliche Maßnahmen wie stufenweise Umlichtung und Freistellung erhalten werden;
2. der Naturverjüngung soll gegenüber Pflanzungen der Vorrang eingeräumt werden.

Die **Nationale Naturerbfäche** (NNE-Fläche) „Streganz“ ist ein ehemals militärisch genutztes Gebiet. Ehemalige militärisch genutzte Liegenschaften stellen einen Schwerpunkt des Nationalen Naturerbes dar. Die oftmals störungsarmen Gebiete sind häufig Rückzugsräume für viele, in der „normalen“ Kulturlandschaft selten gewordene Lebensräume und Arten. Die NNE-Fläche umfasst das FFH-Gebiet „Katzenberge“, das FFH-Gebiet „Streganzer Berg“ sowie Teilbereiche des FFH-Gebietes „Streganzsee-Dahme und Bürgerheide“ und „Groß Schauener Seenkette“. Zu den naturschutzfachlichen Zielstellungen auf NNE-Flächen gehören insbesondere die Erhaltung und die Entwicklung von Naturwäldern und die Erhaltung und die Entwicklung sowie die Pflege und die Nutzung wertvoller, geschützter oder gefährdeter Offenlandökosysteme. In Waldbereichen hat die Naturwaldentwicklung mit dem Ziel der Nutzungseinstellung Priorität. Besonders wertgebende pflegebedürftige Waldbestände wie Hutewälder bleiben jedoch von dieser Zielstellung ausgenommen (BMUB 2017).

### **1.3. Gebietsrelevante Planungen und Projekte**

Das FFH-Gebiet gehört zur NNE-Fläche Streganz, die seit 2009 ein vom Land Brandenburg zertifizierter Flächenpool für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist. Genauere Angaben zu Art und Stand der Maßnahmen werden unter dem folgenden Abschnitt gemacht. Weitere aktuell gebietsrelevante Planungen sind nicht bekannt. Als übergeordnete Planwerke auf Landesebene sind der „Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg“ (SEN & MIR 2009), das „Maßnahmenprogramm Biologische Vielfalt“ (MLUL 2014) und das „Landschaftsprogramm Brandenburg“ (MLUR 2000) zu berücksichtigen.

**Tab. 3: Gebietsrelevante Planungen im FFH-Gebiet „Katzenberge“**

Planwerk	Inhalte / Ziele / Planungen
Landschaftsrahmenplan Königs Wusterhausen (LANDKREIS TELTOW-FLÄMING 1994)	veraltet, Zielstellungen für den Naturpark Dahme-Heideseen in den PEP (2003) integriert → keine Auswertung des LRP
Landschaftsplan	Entwurf liegt vor (LFU 2017a) → keine Auswertung, da keine aktuell gültige Fassung vorhanden (BAUAMT DER GEMEINDE HEIDEESEE, mdl. Mitteilung v. 6.3.2018)
Flächennutzungsplan	nicht vorhanden (BAUAMT DER GEMEINDE HEIDEESEE, mdl. Mitteilung v. 6.3.2018)
<b>Fachplanungen</b>	
PEP (LUA 2003)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Waldentwicklungsziel „Eichenwälder, frischer bis trockener Standorte“;</li> <li>• im Fachbeitrag Fauna sind die Katzenberge als einer der Schwerpunkträume für die Erhaltung und Entwicklung von Laubwaldarten genannt;</li> <li>• im Fachbeitrag Forst sind die Katzenberge als einer der Schwerpunkträume historischer Hutewaldnutzung genannt.</li> </ul>
Flächenpool Streganz (BImA 2003)	siehe Abschnitt 1.4
Naturerbe-Entwicklungsplan	in Planung

#### 1.4. Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen

Das FFH-Gebiet unterliegt der forstlichen Bewirtschaftung, in Teilbereichen sind Naturschutzmaßnahmen durchgeführt worden. Sonstige Formen der Bewirtschaftung sind nicht bekannt.

##### Forstwirtschaft und Naturschutzmaßnahmen

Die Katzenberge liegen im Revier Prieros des Bundesforstbetriebes Havel-Oder-Spree, das hoheitlich dem Revier Heidensee der Oberförsterei Königs-Wusterhausen zugeordnet ist.

In den NNE-Flächen gelten die unter Kap. 1.2 vorgestellten naturschutzfachlichen Zielstellungen, denen die fachlichen Betreuungen unterliegen. Die Betreuung berücksichtigt dabei auch die Vorgaben der NSG-VO (siehe ebenfalls Kap. 1.2) sowie die planfestgestellten A&E-Maßnahmen.

Die NNE-Fläche wird als Flächenpool für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen genutzt. Der Bundesforst hat für das FFH-Gebiet flächendeckend Maßnahmenvorschläge erarbeitet, die bei Bedarf ausgeführt werden können. Im zentralen Gebiet sind dabei große Bereiche für den Artenschutz vorgesehen. In einem Teil der Waldbestände sollen Maßnahmen zur Erhaltung von historischen Landschaftsbildern und Bewirtschaftungsformen ergriffen werden. Im zentralen Bereich ist in einem Bestand Nutzungsverzicht (Prozessschutz) vorgesehen. Die übrigen Waldbestände sollen größtenteils kurz- bis langfristig ökologisch umgebaut werden (BImA 2003). Nach der Arbeitskarte des Bundesforst über den Stand der A+E-Maßnahmen vom 29.8.2016 (BImA 2016) sind im FFH-Gebiet für eine größere Waldfläche im Zentrum und für kleinere Flächen im Norden die Durchführung der Maßnahmen im Gange und z. T. schon abgeschlossen, für das übrige FFH-Gebiet ist noch keine weitere Durchführung geplant.

Als Kompensationsmaßnahmen wurden Alteichen freigestellt und in den zentralen Hutewaldbereichen junge Eichen nachgepflanzt (siehe Deckblatt-Foto). Im Norden sind alte Bunkeranlagen zurück gebaut oder zu Fledermausquartieren (Trocken- und Nassquartiere, siehe Abb. 4) entwickelt worden.



**Abb. 4: Geschütztes Fledermaus(winter)quartier in altem Bunker (Foto: Melanie Wagner, April 2018)**

### Jagd

Im FFH-Gebiet findet Wildmanagement in Regie des Bundesforstbetriebes statt. Es erfolgt in diesem Zusammenhang auch ein Verbissmonitoring im Kontrollzaunverfahren (Fragebogen Forst, Bundesforstbetrieb Havel-Oder-Spree 2018). Das jagdliche Management berücksichtigt die Regelungen aus der NSG-VO (vgl. Kapitel 1.2).

### Erholungs- und Freizeitnutzung

Südwestlich des FFH-Gebietes befinden sich Camping- bzw. Wohnwagenstellplätze. An der westlichen Gebietsgrenze führt ein Plattenweg vorbei, der auch zum Wandern und Radfahren genutzt wird. Offen gehaltene Wege im FFH-Gebiet werden sukzessive weiter reduziert, um die Besucherintensität zu drosseln und mit der NSG-/FFH-Fläche einen Ruhekerne auf der Liegenschaft zu schaffen.

### Sonstiges

Im gesamten FFH-Gebiet besteht ein erhöhtes Risiko von Kampfmitteln aus den Ereignissen gegen Kriegsende 1945 (ZENTRALDIENST DER POLIZEI BRANDENBURG 2010). Vor der Durchführung von Erdarbeiten ist deshalb eine Kampfmittelberäumung notwendig.

## **1.5. Eigentümerstruktur**

Die Flächen des FFH-Gebietes befinden sich im Eigentum des Bundes (Bundesanstalt für Immobilienaufgaben – BImA) und werden vom Bundesforst unterhalten. Nur kleinste Splitterflächen im Randbereich sind im Besitz anderer Eigentümer. Bei diesen Flächen ist von Ungenauigkeiten in der Darstellung der Gebietsgrenze zu topografischen- und Flurkarten auszugehen (siehe Zusatzkarte „Eigentümerstruktur“ im Kartenanhang).

**Tab. 4: Eigentümerstruktur im FFH-Gebiet „Katzenberge“**

Eigentümer	Fläche [ha]	Anteil am Gebiet [%]
Bundesrepublik Deutschland	143,4	100
Andere Eigentümer	< 0,1	0
Summe	143,4	100

## 1.6. Biotische Ausstattung

Für das FFH-Gebiet „Katzenberge“ lag eine flächendeckende Biotoptypen-Kartierung vor, die im Rahmen der Pflege- und Entwicklungsplanung für den Naturpark Dahme-Heideseen in den Jahren 1997-2003 durchgeführt wurde. Darüber hinaus wurde 2014-2015 durch den Bundesforst eine flächendeckende Biotop- und LRT-Kartierung durchgeführt. Diese Kartierung wurde im Rahmen der FFH-Managementplanung von der Kartierdatenbank des Bundes (BKBU) in die brandenburgische Kartierdatenbank (BBK) überführt und die Geo- und Sachdaten wurden entsprechend der brandenburgischen Kartieranleitung (LUA 2004) angepasst. Im Rahmen der Managementplanung wurden die FFH-LRT aus der BKBU-Datenbank, der brandenburgischen Kartieranleitung entsprechend, im Gelände überprüft und für die Wald-LRT wurden die fehlenden Zusatzbögen (Waldbögen) nacherhoben. Die Ergebnisse werden im Folgenden ausgewertet.

Eine zusätzliche Geländeerhebung für bestimmte Arten oder Artgruppen wurde nicht durchgeführt. Für die beiden Anhang II-Arten Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) und Heldbock (*Cerambyx cerdo*) wurden vorhandene Daten ausgewertet und hinsichtlich Habitatflächen, Lebensraumqualität und Gefährdung neu bewertet.

Darüber hinaus wurden die Angaben zum Vorkommen bestimmter Biotope und Arten aus dem Forstfragebogen ausgewertet und Hinweise von Gebietskennern wurden berücksichtigt.

### 1.6.1. Überblick über die biotische Ausstattung

Das FFH-Gebiet ist vollständig mit Wald bestockt. Es ist neben den beiden FFH-Gebieten Dubrow und Radeberge eines der Hauptverbreitungsgebiete naturnaher Traubeneichenwälder im Naturpark Dahme-Heideseen. Der Flächen-Anteil der naturnahen Wälder liegt mit 65,2 ha dennoch unter dem der noch naturferneren Forste mit 75,8 ha. Den weitaus größten Anteil an den naturfernen Forsten haben die Kiefernforste, die den Osten großflächig und kleinere Bereiche im Norden und Südwesten des FFH-Gebietes dominieren. Im Norden sind sie durch ehemalige Militäreinrichtungen und kleinere Offen- und Sukzessionsstellen aufgelockert, im Osten bilden sie ca. 60-jährige monotone Dominanzbestände. Als weitere Baumart bildet die Lärche (*Larix decidua*) zwei Bestände im Norden und Südwesten des FFH-Gebietes. Der Anteil an gebietsfremden Gehölzbeständen ist gering. Im Nordosten des FFH-Gebietes stockt ein Robinienforst zwischen Eichen- und Buchenbeständen, in den anderen Waldbiotopen ist die Robinie (*Robinia pseudoacacia*) vereinzelt beigemischt. Selbiges gilt für die Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*), die einen Bestand westlich des Robinienforstes bildet. Ein weiterer gebietsfremder Gehölzbestand ist ein Roteichenforst im Südwesten des FFH-Gebietes. Auch die Roteiche (*Quercus rubra*) ist ansonsten nur vereinzelt anzutreffen. Darüber hinaus wurden einige wenige jüngere Bestände mit den standortheimischen Baumarten Traubeneiche (*Quercus petraea*), Buche (*Fagus sylvatica*) und Birke (*Betula pendula*) gemäß dem Brandenburger Kartierverfahren noch als naturfern erfasst. Bei diesen Beständen handelt es sich um junge bis mittelalte, einschichtige Bestände, die keine naturnahe Waldstruktur aufweisen.

Als naturnahe Laubwaldgesellschaften haben sich neben den für das FFH-Gebiet charakteristischen Traubeneichenwäldern kleinere Bestände der bodensauren Buchenwälder entwickelt. Diese sind als Buchen-Hallenwälder mit sehr spärlicher Bodenvegetation ausgebildet. Den größten Flächenanteil naturnaher Wälder haben im FFH-Gebiet naturnahe Mischwaldbestände mit ca. 32 ha. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um Eichen-Birken-Kiefern-Wälder. Über den Südwesten des FFH-Gebiets erstreckt sich ein großflächiger Kiefern-Eichen-Wald, der eine relativ gute Vertikalstruktur aufweist und in dem neben alten Kiefern vor allem Traubeneichen mit mittlerem bis starkem Stammholz beigemischt sind.

Als natürliche Kiefernwaldgesellschaft wurde ein kleinflächiger Flechten-Kiefernwald im Norden erfasst.

Im Gebiet vorhandene Offenflächen befinden sich auf ehemals militärisch genutzten Bereichen und Gebäuderesten, die sich zum Großteil in Sukzession befinden und sich höchstwahrscheinlich in den nächsten Jahren zu Wald entwickeln werden. Offene Flächen sind im FFH-Gebiet zum einen mit zwei Ruderalfluren im Norden und zum anderen mit drei kleinflächigen Magerrasen im Norden, in der Mitte und im Südosten vertreten. Die Ruderalfluren werden von Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) und aufkommenden Gehölzen dominiert. In den drei kleinen Offenflächen haben sich Silbergrasfluren, z. T. im Mosaik mit ausdauernden Sandmagerrasengesellschaften bodensaurer Standorte etabliert. Zwei weitere Offenflächen in der Mitte und dem Südwesten werden als Wildacker zu Jagdzwecken genutzt. Eine Übersicht über die Biotopausstattung und den Anteil gem. § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG gesetzlich geschützter Biotope im FFH-Gebiet gibt die folgende Tabelle.

**Tab. 5: Übersicht Biotopausstattung im FFH-Gebiet „Katzenberge“**

Biotopklassen	Größe [ha]	Anteil am Gebiet [%]	gesetzlich geschützte Biotope [ha]	Anteil gesetzlich geschützter Biotope [%]
Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren	0,5	0,4	0,0	0,0
Gras- und Staudenfluren	0,8	0,6	0,8	0,6
Wälder	65,2	45,5	32,4	22,6
Forste	75,8	52,9	0,0	0,0
Äcker	1,1	0,8	0,0	0,0
<b>Summe</b>	<b>143,4</b>	<b>100,0</b>	<b>33,2</b>	<b>23,2</b>

### Gesetzlich geschützte Biotope

Besonders naturnah entwickelte und/oder seltene und sensible Biotope sind gem. § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG gesetzlich geschützt. Der Anteil an geschützten Biotopen im FFH-Gebiet beträgt mit 23% etwa ein Viertel der Gesamtfläche des FFH-Gebietes.

Von den 33,2 ha geschützter Biotope gehören nur 0,8 ha den Sandmagerrasen an. Den überwiegenden Flächenanteil von ca. 32,4 ha haben die natürlichen Waldgesellschaften inne. Den größten Anteil daran haben die bodensauren Eichenwälder mit 30 ha. **Die Eichenwälder stellen gleichzeitig den für das FFH-Gebiet maßgeblichen Lebensraumtyp (9190) nach Anhang I der FFH-Richtlinie dar und werden in Kapitel 1.6.2 näher beschrieben.** Zu den natürlichen Waldgesellschaften im FFH-Gebiet zählen darüber hinaus bodensaure Buchenwälder, die im Gebiet meist in Form von Buchen-Reinbeständen vorkommen, vereinzelt sind Eichen und sonstige Nebenbaumarten beigemischt. Die Krautschicht ist sehr karg und von wenigen Arten bodensaurer Waldstandorte, wie Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Behaarter Hainsimse (*Luzula pilosa*) und Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*) sowie den Moosen *Polytrichum formosum* und *Hypnum cupressiforme* bestimmt. Eine weitere geschützte Waldgesellschaft stellt der Flechten-Kiefernwald im Norden des FFH-Gebietes dar. Hierbei handelt es sich um einen aus natürlicher Sukzession entstandenen lichten Kiefernwald, der sich auf einer aus dem ehemaligen Militärbetrieb hervorgegangenen Aufschüttung bzw. Gebäuderesten, entwickelt hat. Die Krautschicht besteht aus Silbergrasfluren mit hohem Anteil an Bodenflechten und Offensand.

### Vorkommen von besonders bedeutenden Arten

Zu den für Brandenburg oder Deutschland naturschutzfachlich bedeutsamen Vorkommen von Pflanzen- oder Tierarten zählen Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie, Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, Arten der Kategorien 1 (vom Aussterben bedroht) und 2 (stark gefährdet) der Roten Listen des Landes Brandenburg sowie weitere Arten mit besonderer internationaler und nationaler Verantwortung Brandenburgs entsprechend der Anlagen der Projektauswahlkriterien „Richtlinie

Natürliches Erbe und Umweltbewusstsein“ (ILB 2017 und LFU 2016). Folgende in der Tab. 6 aufgelistete besonders bedeutende Arten sind im FFH-Gebiet vorhanden.

**Tab. 6: Vorkommen von besonders bedeutenden Arten im FFH-Gebiet „Katzenberge“**

Art	Vorkommen im Gebiet	Bemerkung
<b>Gefäßpflanzenarten</b>		
Schlitzblättriger Storchschnabel ( <i>Geranium dissectum</i> )	Biotopfläche 3848NW0041	Nachweis 2014 (BKBU-Datenbank)
<b>Moose und Flechten</b>		
Rentierflechte ( <i>Cladonia rangiferina</i> )	11 Biotopflächen	Nachweis 2014 (BKBU-Datenbank)
<b>Käferarten</b>		
Hirschkäfer ( <i>Lucanus cervus</i> )	Habitatfläche Hirschkäfer	Nachweis 2015 (AG Hirschkäfer 2015)
Heldbock ( <i>Cerambyx cerdo</i> )	Habitatfläche Heldbock	Nachweis 2014 (AG Heldbock 2015)
<b>Insekten</b>		
Rote Waldameise ( <i>Formica rufa</i> )	Birke-Stieleichen-Trockenwald auf Sand	Nachweis 2014 (BKBU-Datenbank): Mehrfachbeobachtung
<b>Reptilien</b>		
Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> )	Trockenrasen, ehemaliger Truppenübungsplatz	Nachweis 2017 (Landesforst): Sichtbeobachtung
<b>Säugetiere</b>		
Wolf ( <i>Canis lupus</i> )	Kiefernaltholz	Nachweis 2017 (Landesforst): Sichtbeobachtung
<b>Fledermäuse</b>		
Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> )	Fledermaus-Bunker	Nachweis 2019 (Fledermausmonitoring Bundesforst): Sommer- und Winterquartier
Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	Fledermaus-Bunker	Nachweis 2017 (Landesforst): Winterquartier
Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> )	Fledermaus-Bunker	Nachweis 2011 (Fledermausmonitoring Bundesforst): Winterquartier
Graues Langohr ( <i>Plecotus austriacus</i> )	Fledermaus-Bunker	Nachweis 2011 (Fledermausmonitoring Bundesforst): Winterquartier
Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )	Fledermaus-Bunker	Nachweis 2011 (Fledermausmonitoring Bundesforst): Winterquartier
Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> )	Fledermaus-Bunker	Nachweis 2019 (Fledermausmonitoring Bundesforst): Sommerquartier, 2011: Winterquartier
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	Fledermaus-Bunker	Nachweis 2019 (Fledermausmonitoring Bundesforst): Winterquartier
<b>Vogelarten</b>		
Fischadler ( <i>Pandion haliaetus</i> )	Am Schmöldesee	Nachweis 2017 (Landesforst): Sichtbeobachtung
Mittelspecht ( <i>Dendrocopos medius</i> )	Eichenwälder	mdl. Mitt. Frau Deckert
Seeadler ( <i>Haliaeetus albicilla</i> )	Kiefernbestand	Nachweis 2019 (NABU Dahmeland): Brutvogel
Schwarzspecht ( <i>Dryocopus martius</i> )	Laub(misch-)holzforste trocken-warmer Standorte mit einheimischen Baumarten	Nachweis 2014 (BKBU-Datenbank)

Bemerkung: Jahresangabe bezieht sich immer auf den letzten aktuellen Nachweis; vgl. Karte 3 „Habitate und Fundorte der Arten des Anhangs II FFHRichtlinie“ und Zusatzkarte „Biotoptypen“

## 1.6.2. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Im Anhang I der FFH-Richtlinie sind natürliche und naturnahe Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse aufgeführt für deren Erhaltung europaweit besondere Schutzgebiete im Netzwerk Natura 2000 ausgewiesen wurden. In den folgenden Kapiteln und in der Karte 2 "Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL und weiterer wertgebender Biotope" werden die im FFH-Gebiet „Katzenberge“ vorkommenden Lebensraumtypen dargestellt.

Mit der Aufnahme des Gebietes in das Netz "Natura 2000" besteht für das Land Brandenburg gemäß FFH-Richtlinie die Verpflichtung die an die EU gemeldeten Lebensraumtypen in einem guten Erhaltungsgrad zu erhalten oder zu entwickeln. In Einzelfällen wird auch die Wiederherstellbarkeit geprüft. Die Meldung der Lebensraumtypen erfolgte mit sogenannten Standarddatenbögen (SDB). Die für das FFH-Gebiet „Katzenberge“ maßgeblichen Lebensraumtypen wurden in den SDB übernommen.

Die Bewertungsschemata für die Bestimmung des Erhaltungsgrades von Lebensraumtypen sind im Internet veröffentlicht (siehe: <https://lfu.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.315320.de>).

Die Ausprägung eines Lebensraumtyps wird durch den Erhaltungsgrad beschrieben und ist in drei Stufen unterteilt:

- A – hervorragend
- B – gut
- C – mittel bis schlecht.

Zur Bewertung des Erhaltungsgrades werden die drei ebenfalls nach dem Ampelschema (A-B-C) bewerteten Parameter Habitatstruktur, Arteninventar und Beeinträchtigungen aggregiert.

Eine Übersicht über die Lebensraumtypen und Erhaltungsgrade im FFH-Gebiet gibt Tab. 7. In der Tabelle ist auch die Angabe enthalten, ob es sich um einen für das FFH-Gebiet maßgeblichen Lebensraumtyp handelt. Die maßgeblichen Lebensraumtypen werden in den nachfolgenden Unterkapiteln detailliert beschrieben.

Der Lebensraumtyp 9190 „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*“ ist der für das FFH-Gebiet maßgebliche LRT und stellt gleichzeitig den größten Flächenanteil.

Der Lebensraumtyp 9110 „Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)“ wurde trotz guter Ausbildung nicht in den SDB aufgenommen, da der LRT nur relativ kleinflächig vorkommt, nicht der potenziell natürlichen Vegetation entspricht und die besonders wertgebenden Traubeneichen-Vorkommen mit der in Ausbreitung befindlichen Buche in Konkurrenz stehen können. Im Gebiet soll der Maßnahmen-Schwerpunkt auf der Erhaltung der Eichen-Wälder liegen.

Auch der Lebensraumtyp 91T0 „Mittleuropäische Flechten-Kiefernwälder“ kommt im Gebiet nur kleinflächig auf einem Sekundärstandort vor und ist für das FFH-Gebiet nicht maßgeblich.

**Tab. 7: Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Katzenberge“**

Code	Bezeichnung des LRT	Angaben SDB			Ergebnis der Kartierung			
		ha	%	EHG	LRT-Fläche 2018			
					ha	Anzahl	aktueller EHG	maßgebli. LRT <sup>1</sup>
9110	Hainsimsen-Buchenwald ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )	-	-		2,1	4	B	-
					0,4	1	C	
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	32,2	22,5	B	32,2	6	B	x
					3,8	4	E	
91T0	Mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder	-	-		0,4	1	B	-
<b>Summe</b>		<b>32,2</b>	<b>22,5</b>		<b>38,8</b>	<b>16</b>		

<sup>1</sup> maßgeblich ist der LRT, der im SDB aufgeführt wird

### 1.6.2.1. Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190)

Das Gebiet hebt sich gegenüber der umgebenden Talsandebene durch etwas nährstoffkräftigere Böden im Bereich der Stauchmoräne ab. Aufgrund der günstigen Standortbedingungen in Kombination mit der historischen Hutewaldnutzung haben sich in den „Katzenbergen“ charakteristische Traubeneichenwälder mit einem hohen Anteil von Alt- und Biotopbäumen entwickelt und durch die Nutzungshistorie sowie die in den letzten Jahren erfolgten Pflegemaßnahmen durch den Bundesforst bis heute erhalten. Diese Traubeneichenwälder entsprechen neben jüngeren Traubeneichenbeständen den Kriterien des Lebensraumtyps 9190 „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*“ und kommen im FFH-Gebiet mit einer Flächengröße von 32,2 ha in „guter“ Ausprägung vor (siehe Tab. 8).

**Tab. 8: Erhaltungsgrade des Lebensraumtyps "Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*" (LRT 9190) im FFH-Gebiet „Katzenberge“**

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen					Anzahl gesamt
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope		
B – gut	32,2	22,5	6	-	-	-	-	6
<b>Gesamt</b>	<b>32,2</b>	<b>22,5</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6</b>
LRT-Entwicklungsflächen								
9190	3,8	2,6	4	-	-	-	-	4

Die Wälder des Lebensraumtyps 9190 erstrecken sich über die gesamte Moränenerhebung im Wechsel mit kleineren Buchenbeständen, Mischwäldern und Forsten. Die Traubeneichen-Bestände weisen eine sehr unterschiedliche Habitatstruktur auf. Die imposantesten Alteichen und höchsten Totholzanteile sind in den Beständen bzw. Flächen 0014 und 0050 auf dem Hochplateau zu finden (siehe Karte 3 „Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Biotope“ oder Zusatzkarte „Biotoptypen“ im Kartenanhang). Der Bestand 0050 ist sehr licht und Park-artig strukturiert. In dieser Fläche stocken neben den abgängigen oder schon abgestorbenen Alteichen in der Mitte kaum Bäume weiterer Altersklassen, diese treten v. a. in den Randbereichen hinzu. Trotz des hohen Alt- und Totholzanteils weist die Habitatstruktur dieser Fläche deshalb „nur“ eine gute Ausprägung auf. In Fläche 0014 sind neben den hohen Anteilen an Alt- und Totholz auch weitere Wuchsklassen gut entwickelt, so dass die Habitatstruktur eine hervorragende Ausprägung aufweist. Bei den übrigen Flächen

des Lebensraumtyps führt insbesondere der geringe Alt- und Totholzanteil zu einer nur mittleren bis schlechten Ausprägung der Habitatstrukturen.

Das lebensraumtypische Arteninventar ist in allen Flächen weitgehend vorhanden. Neben der Traubeneiche treten die für den Lebensraumtyp charakteristischen Begleitbaumarten Gemeine Birke (*Betula pendula*), Gemeine Kiefer (*Pinus sylvestris*) und Rotbuche (*Fagus sylvatica*) häufig auf. Als nicht standortgerechte Arten sind die Fichte (*Picea abies*) und Roteiche (*Quercus rubra*) vereinzelt in geringen Deckungsgraden beigemischt. Die Strauchschicht ist in den meisten Beständen mäßig entwickelt und neben den Bestands-bildenden Baumarten kommen vereinzelt Eberesche (*Sorbus aucuparia*) als charakteristische und Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) als gebietsfremde Arten vor. Aufgrund des hohen Anteils an lebensraumtypischen Gehölzen wurde die Gehölzartenzusammensetzung in den meisten Flächen als vollständig vorhanden bewertet. Leichte Defizite traten in der Artenzusammensetzung der Krautschicht auf. Häufig anzutreffende charakteristische Arten waren Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*), Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*) und Mauerlattich (*Mycelis muralis*). Etwas seltener traten Arten wie Echter Ehrenpreis (*Veronica officinalis*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*) und Rundblättrige Glockenblume (*Campanula rotundifolia*) auf. Die Krautschicht war bis auf den Park-artigen Alteichenbestand nur sehr lückig entwickelt. Auch die Mooschicht war in allen Beständen lückig, die Moosartenzusammensetzung bestand aus den lebensraumtypischen Arten *Dicranum scoparium*, *Hypnum cupressiforme*, *Polytrichum formosum* und vereinzelt *Leucobryum glaucum*.

Beeinträchtigungen zeigen sich in manchen Beständen anhand von hohen Anteilen an Störzeigern. Insbesondere das Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) bildet in lichten Eichenwaldabschnitten teilweise dichte Dominanzbestände und verhindert dadurch neben anderen Faktoren das Hochkommen der lichtbedürftigen Eichenkeimlinge. Vermutlich wird das Land-Reitgras durch eine hohe Schwarzwilddichte begünstigt. Die sehr spärliche Eichen-Verjüngung im Gebiet wird jedoch hauptsächlich auf zu starken Wildverbiss durch Schalenwild und noch zu dichte Bestände zurückgeführt. Dies wurde in den meisten Flächen als mittlere Beeinträchtigung gewertet. Gebietsfremde Baumarten stellen derzeit in den Flächen des LRT 9190 keine wesentliche Beeinträchtigung dar. Die im FFH-Gebiet zu beobachtende Ausbreitung der nicht standortheimischen Roteiche kann sich jedoch, ohne entsprechende forstliche Eingriffe, zukünftig zu einer Beeinträchtigung des LRT 9190 entwickeln.

**Tab. 9: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des Lebensraumtyps "Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*" (LRT 9190) im FFH-Gebiet „Katzenberge“**

ID	Fläche [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
DH18019-3848NW0009	0,8	C	B	B	B
DH18019-3848NW0012	7,7	C	B	B	B
DH18019-3848NW0014	9,7	A	B	B	B
DH18019-3848NW0027	3,6	C	B	B	B
DH18019-3848NW0043	1,3	C	B	B	B
DH18019-3848NW0050	9,1	B	B	C	B

#### Erhaltungsgrad des LRT auf der Ebene des FFH-Gebietes:

Die Ermittlung des Erhaltungsgrades (EHG) auf Gebietsebene erfolgt als gewichtete Mittelwertberechnung, nach Vorgaben des BFN (2015). Im Ergebnis ist der Erhaltungsgrad des LRT 9190 auf der Ebene des FFH-Gebietes gut (B).

Ableitung des Handlungsbedarfs:

Das FFH-Gebiet „Katzenberge“ stellt neben den FFH-Gebieten „Dubrow“ und „Radeberge“ eines der Haupt-Verbreitungsgebiete des Lebensraumtyps 9190 im Naturpark Dahme-Heideseen dar.

In Brandenburg wurde der Erhaltungszustand des LRT 9190 in der Berichtsperiode 2007-2012 (gemäß Artikel 17 der FFH-RL) als „ungünstig-unzureichend“ eingestuft (SCHOKNECHT & ZIMMERMANN 2015). Der LRT 9190 hat in Brandenburg mit ca. 41 % einen sehr hohen Flächenanteil bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands. Daraus ergibt sich eine besondere Erhaltungsverantwortung Brandenburgs gegenüber dem LRT 9190 (LFU 2016).

Da sich im FFH-Gebiet „Katzenberge“ die meisten der besonders wertgebenden Alt-Eichen in der Zerfallsphase befinden und kaum Naturverjüngung vorhanden ist, besteht ein sehr hoher Handlungsbedarf, die Eichen-Entwicklung in allen Altersphasen zu fördern um den Fortbestand strukturreicher Eichenwälder langfristig zu sichern.

**1.6.3. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie**

Die folgende Tabelle stellt die vorkommenden Anhang II-Arten im FFH-Gebiet dar.

**Tab. 10: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet „Katzenberge“**

Art	Angaben SDB		Ergebnisse der Kartierungen		
	Populationsgröße	EHG	aktueller Nachweis	Habitatfläche im FFH-Gebiet 2018*	maßgebliche Art
Hirschkäfer ( <i>Lucanus cervus</i> )	p	B	-	Lucacerv240001 (0014/ 0050)	ja
Heldbock ( <i>Cerambyx cerdo</i> )	p	B	-	Ceracerd240001 (0014/ 0050)	ja

\* Jahr der Kartierung ist 2015; Code zur Habitatfläche in Klammern: letzte vier Ziffern des Biotopcodes, vgl. Zusatzkarte „Biotoptypen“ und Karte 3 „Habitate und Fundorte der Arten (...)“

Im Folgenden werden die für die FFH-Managementplanung maßgeblichen Arten beschrieben. Die Einzelheiten der Anhang II-Arten werden auf der Karte 3 „Habitatkarte und Fundorte der Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie“ (siehe Kartenanhang) dargestellt.

**1.6.3.1. Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)**

Biologie/ Habitatansprüche

Der männliche Hirschkäfer gilt mit seinen bis zu neun Zentimetern als eine der größten Käferarten Europas. Er weist einen ausgeprägten Sexualdimorphismus auf: Der Kopf der Männchen ist stark verbreitert und ihre Oberkiefer (Mandibeln) sind zu mächtigen, hirschgeweihartigen Zangen umgebildet. Die deutlich kleineren Weibchen (ca. fünf Zentimeter Körpergröße) weisen einen schmaleren Kopf als die Männchen sowie normal entwickelte Mandibeln auf (KLAUSNITZER, B. & STEGNER, J. 2014).

Adulte Hirschkäfer weisen eine dunkelbraun bis fast schwarz glänzende Färbung an Kopf, Halsschild und Beinen auf. Die Flügeldecken (Elytren) sind hingegen braun gefärbt, wobei vor allem bei männlichen Tieren Schwankungen zwischen helleren und dunkleren bis fast schwarzen Exemplaren bekannt sind. Des Weiteren sind die Fühler auffällig gestaltet. Hirschkäfer tragen gekniete Fühler mit starren, kammartig erweiterten Endgliedern.

Der Hirschkäfer ist ein typischer Bewohner von Waldgesellschaften mit hohem Alt- und Totholzanteil. Bevorzugt werden Hartholz-Auenwälder, Buchen- oder Eichenwälder besiedelt. Nachweise finden sich aber auch in eichenreichen Kiefernforsten, alt- und totholzreichen Streuobstwiesen, Parkanlagen, Alleen, Baumreihen und Feldgehölzen sowie auf Friedhöfen. Der wesentliche Aspekt für ein stabiles Vorkommen der Art ist das Vorhandensein von ausreichend Stubben sowie zersetzendem Holz mit Bodenkontakt (AG HIRSCHKÄFER BRANDENBURG 2015).

Das Weibchen gräbt sich nach der Begattung bis zu 65 Zentimeter (AG HIRSCHKÄFER BRANDENBURG 2015) tief in die Erde ein, um höchstens 30 weißlich gelbe Eier (TOCHTERMANN 1992 in AG HIRSCHKÄFER BRANDENBURG 2015) außen an morsche Wurzelstöcke oder anderem Totholz abzulegen. Nach etwa 14 Tagen schlüpfen die Larven. Die Larve des Hirschkäfers entwickelt sich im modernden Holz von Stämmen oder Stubben von Laubbäumen, wobei bevorzugt Eichen als Brutbäume aufgesucht werden. Die Larven verbleiben bis fünf Jahre im Totholz und ernähren sich von moderndem Holz, wobei typische Fraßgänge ausgebildet werden. Zur Verpuppung verlässt die bis zu zehn Zentimeter große Larve das Holz und gräbt sich in den oberflächennahen Erdboden ein. Im Spätsommer/ Herbst schlüpfen die Imagines aus den Kokons, verbleiben jedoch bis zum kommenden Frühjahr im Boden. Der geschlüpfte adulte Hirschkäfer weist eine Lebenserwartung bis Juli/ August auf, wobei er dämmerungsaktiv ist und Bäume mit ausfließendem Baumsaft aufsucht, von dem er sich ernährt. Der Hirschkäfer gilt als hochmobile Käferart, insbesondere männliche Tiere auf der Suche nach paarungsbereiten Weibchen überwinden Strecken über mehrere Kilometern (RINK & SINSCH 2007).

#### Erfassungsmethode/ Datenlage

Im Rahmen der vorliegenden Managementplanung war keine Kartierung der Art vorgesehen. Es wurden ausschließlich bekannte Daten über das Art-Vorkommen im FFH-Gebiet „Katzenberge“ recherchiert. Hierzu erfolgte die Durchsicht diverser Publikationen, insbesondere der AG HIRSCHKÄFER BRANDENBURG, und der vom Landesamt für Umwelt (LfU) bereitgestellten Beobachtungsmeldungen. Ergänzend erfolgten Befragungen der zuständigen Bearbeiter im Naturpark Dahme-Heideseen, der Naturwacht sowie des Landesbetriebes Forst Brandenburg zu potentiellen Habitatflächen.

#### Status im Gebiet

Der Hirschkäfer ist im aktualisierten SDB für das FFH-Gebiet „Katzenberge“ aus dem Jahr 2015 gelistet. Auch die Auswertung der recherchierten Daten ergab einen positiven Nachweis der Art im Gebiet. Von einer Reproduktion wird ausgegangen, explizit bestätigt wurde diese jedoch nicht.

#### Einschätzung des Erhaltungsgrades

Der Erhaltungsgrad des Hirschkäfers im FFH-Gebiet wird insgesamt gutachterlich mit gut (B) bewertet. Die Bewertung wurde anhand vorliegender Daten aus dem Monitoring-Bericht für den Hirschkäfer im Land Brandenburg (AG HIRSCHKÄFER BRANDENBURG 2015) vorgenommen.

Es wurde eine Habitatfläche abgegrenzt: Habitat-ID Lucacerv2 (siehe Karte 3), die eine Flächengröße von 18,74 ha aufweist. Das Habitat befindet sich in einem ausgedehnten Kiefern-Traubeneichen-Mischbestand mit solitär stehenden Alteichen, die als Saftbäume genutzt werden können. Außergewöhnlich sind der hohe Anteil an stehendem und liegendem Totholz (121 tote stehende Alteichen) sowie die beständig vorkommenden Baumstubben, die im Boden belassen wurden. Damit ist ausreichend Brutsubstrat für den Hirschkäfer vakant. Die Anzahl an freistehenden Alteichen sowie der hohe Totholzanteil inklusive der Baumstubben sollte langfristig beibehalten werden, um dem Hirschkäfer weiterhin günstige Habitatbedingungen zu bieten.

Nachwachsende und jüngere Eichenbestände sind ebenso im nahen Umfeld des Habitates vorhanden, sodass ein Potential zur Erhaltung der Art im Gebiet gegeben scheint. Eine Vernetzung zu weiteren Gebieten mit ausgeprägtem Alteichenbestand und Hirschkäfervorkommen besteht nach Norden über die Schmöde zur Dubrow (ca. 1,5 km bis 2 km Entfernung).

**Tab. 11: Erhaltungsgrade des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*) im FFH-Gebiet „Katzenberge“ auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	1	18,74	13,27
C: mittel bis schlecht	-	-	-
<b>Summe</b>	<b>1</b>	<b>18,74</b>	<b>13,27</b>

**Tab. 12: Erhaltungsgrade pro Habitatfläche des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*) im FFH-Gebiet „Katzenberge“**

Bewertungskriterien	Habitat-ID Lucacerv240001
<b>Zustand der Population</b>	<b>C</b>
Populationsgröße	C
Reproduktion	keine Angabe
Zuwanderungspotential	B
Abundanz	keine Angabe
<b>Habitatqualität (Habitatstrukturen)</b>	<b>B</b>
Alteichenvorkommen	B
Saftbäume	B
Brutsubstrat	B
Entwicklungstendenz des H	B
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>B</b>
Waldbau	A
Verinselungseffekt	A
Prädatoren	B
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>B</b>
<b>Habitatgröße [ha]</b>	<b>18,74</b>

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen

Eine Gefährdung der Art geht insbesondere von dem hohen Besatz an wühlenden Prädatoren aus. Die Larven der Großkäfer stellen eine wertvolle, proteinhaltige Nahrungsquelle für z.B. Schwarzwild oder den Dachs dar.

Die im Gebiet durchgeführten bzw. durchzuführenden Forstmaßnahmen stellen aus Gutachtersicht keine erhebliche Beeinträchtigung für die Art dar, da die Nutzung der Kiefernbestände im Fokus steht und Alteichen sowie Baumstubben in hinreichendem Maße belassen werden (AG HELDBOCK BRANDENBURG 2015).

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für die Erhaltung

In Deutschland ist der Hirschkäfer noch weitgehend flächendeckend anzutreffen, wobei regional deutliche Unterschiede in der Abundanz festzustellen sind. Seit 1900 wurde kontinuierlich ein Rückgang der Art, inklusive der Isolation von Teilpopulationen aufgrund von Habitatverlusten durch Intensivierungsmaßnahmen im Forst- und Landwirtschaftswesen beobachtet. So finden sich sowohl im Norden als auch im Südosten der Bundesrepublik erhebliche Verbreitungslücken (AG HIRSCHKÄFER BRANDENBURG 2015). Vorkommensschwerpunkte der Art befinden sich in Brandenburg im Süden und Osten, insbesondere im

Lausitzer Becken (NUL 2002). Individuenreiche Metapopulationen der Art wurden 2015 u.a. in Luckau, Bad Liebenwerda/ Elsterwerda, im Baruther Urstromtal sowie im NP Schlaubetal nachgewiesen (AG HIRSCHKÄFER BRANDENBURG). In Brandenburg kommen 15 % der gesamten Population der Art bezogen auf die kontinentale Region vor. Das Land hat gegenüber der Art demnach eine besondere Verantwortung, wodurch sich auch ein erhöhter Handlungsbedarf ableitet.

#### Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Die Ergebnisse der Datenrecherche belegen einen guten Erhaltungsgrad (B) des Hirschkäfers im FFH-Gebiet „Katzenberge“. Gegenüber dem SDB aus dem Jahr 2015 stellt dies keine Veränderung dar.

Es besteht hinsichtlich der Art kein zwingender Handlungsbedarf zur Verbesserung des Erhaltungsgrades der Habitats. Als Ziel ergibt sich damit die langfristige und dauerhafte Sicherung des gegenwärtig günstigen Zustands der Art.

### **1.6.3.2. Heldbock (*Cerambyx cerdo*)**

#### Biologie/ Habitatansprüche

Der Große Eichen- oder Heldbock *Cerambyx cerdo* gehört zu den größten und schönsten heimischen Käfern. Große Exemplare können bis 55 mm Länge erreichen, hinzu kommen die für den Bockkäfer typisch ausgeprägten überlangen Antennen (bei Männchen maximal 10 cm).

Die schwarzbraun gefärbte Art gilt als Urwaldrelikt und war noch im letzten Jahrhundert in Mitteleuropa verbreitet anzutreffen, stellenweise sogar häufig. Der Heldbock bevorzugt Eichenwälder mit solitären Altbäumen, weitgehend ohne Unterwuchs oder mit freistehenden Baumkronen über dichtem Unterholz, Alteichen an Waldrändern, in ehemaligen Hutewäldern, Alleen, Parkanlagen sowie freistehende Einzelbäume. Die Art weist eine Affinität zu physiologisch geschwächten oder Schadstellen (Astabbrüche, morsches Holz, Höhlungen, austrocknende Wipfeläste) behafteten, lebenden, alten, starkstämmigen Eichen auf. Nach NEUMANN (1985, 1997) erfolgt die Entwicklung der Heldböcke fast ausschließlich in der Stieleiche (*Quercus robur*). NESSING (1988) gibt zudem die Traubeneiche (*Quercus petraea*) als Entwicklungsbaum an. Insbesondere im Süden sollen auch andere Laubbaumarten (z.B. Gemeine Esche, Rosskastanie, Rot- und Sumpfeiche) als Habitatbäume genutzt werden.

Die erwachsenen Käfer ernähren sich vorwiegend von Baumsäften an Eichen, so dass in der Regel nicht von einer Trennung zwischen Larval- und Imaginalhabitat auszugehen ist. Entscheidend für die Auswahl eines Brutbaumes ist vermutlich der Zustand der Rinde. Erst Alteichen entwickeln die notwendig tiefen Rindenspalten zur Eiablage (AG HELDBOCK BRANDENBURG 2015). Ende Juni bis Anfang August legt das Weibchen zwischen 60 und 450, gelblich-weiße Eier. Die Larvalentwicklung kann bis zu fünf Jahre andauern, wobei i. d. R. drei Larvenstadien durchlaufen werden. Während dieser Zeit dringen die Larven vom Splint- ins Bast- und schließlich ins Kernholz vor. Die genaue Entwicklungsdauer ist neben der Temperatur (Besonnung der Brutbäume) auch abhängig vom Gehalt der Holznahrung an Eiweißstoffen. Vor der Verpuppung legt die Larve einen für die Art typischen, hakenförmigen Fraßgang an und frisst das spätere Ausflugloch des adulten Käfers vor. Dieses wird nach außen mit Bohrmehl und Kalk verschlossen, sodass sich hier die Larve ungestört verpuppen kann. Zwischen September und Oktober erfolgt der Schlupf der Käfer im Holz, wobei die Imagines erst im darauffolgenden Jahr (Mai bis Juli) die Puppenwiege verlassen und ausschwärmen. Insgesamt dauert die Regelentwicklung eines Käfers im Habitatbaum drei Jahre, in ungünstigen Lagen bis zu fünf Jahre. Die Lebensdauer der adulten Tiere ist hingegen auf ca. sechs bis acht Wochen beschränkt.

#### Erfassungsmethode/ Datenlage

Im Rahmen der vorliegenden Managementplanung war keine Kartierung der Art vorgesehen. Es wurden ausschließlich bekannte Daten über das Art-Vorkommen im FFH-Gebiet „Katzenberge“ recherchiert und

die im Zuge der Planung aufgenommene Biotopkartierung ausgewertet, wobei der Fokus auf dem Baumbestand und der Struktur der besiedelten Waldflächen lag.

Im Detail erfolgte die Durchsicht verschiedener Veröffentlichungen, insbesondere der AG HELDBOCK BRANDENBURG, und der vom Landesamt für Umwelt (LfU) bereitgestellten Beobachtungsmeldungen zum Heldbock. Ergänzend erfolgten Befragungen der zuständigen Bearbeiter im Naturpark Dahme-Heideseen, der Naturwacht sowie des Landesbetriebes Forst Brandenburg zu potentiellen Habitatflächen. Eine Übersichtsbegehung des Heldbock-Lebensraumes im Zentrum des FFH-Gebietes erfolgte im Winter 2018/19.

Status im Gebiet

Der Heldbock ist im aktualisierten SDB für das FFH-Gebiet „Katzenberge“ aus dem Jahr 2015 gelistet. Auch die Auswertung der recherchierten Daten ergab positive Nachweise der Art im Gebiet. Die Kartierungen aus dem Jahr 2015 ergaben 119 Bäume mit eindeutigen Bohrungen (alte und frische Bohrungen) an lebenden Heldbock-Eichen, wovon 75 aktuell besiedelt waren. Bei weiteren 44 Eichen wurde von einer potentiellen Besiedlung ausgegangen. Eine Reproduktion im Gebiet gilt als bestätigt (AG HELDBOCK BRANDENBURG 2015).

Einschätzung des Erhaltungsgrades

Im FFH-Gebiet wird der Erhaltungsgrad des Heldbocks insgesamt gutachterlich mit gut (B) bewertet. Die Bewertung wurde anhand vorliegender Daten aus dem Managementplan für den Heldbock im Land Brandenburg (AG HIRSCHKÄFER BRANDENBURG 2015) sowie anhand der Biotopkartierung (2018) vorgenommen.

Es wurde eine Habitatfläche (Habitat-ID Ceracerd1, siehe Karte 3) mit einer Flächengröße von 18,74 ha abgegrenzt. Der Lebensraum des Heldbocks befindet sich in einem ausgedehnten Kiefern-Traubeneichen-Mischbestand mit zahlreichen solitär stehenden Alteichen. Insgesamt wurden im Jahr der Käfer-Kartierung (2015) 75 besiedelte Eichen ausgemacht. Bei weiteren 44 Eichen wurde von einer potentiellen Besiedlung ausgegangen. Zudem sind nachwachsende und jüngere Eichenbestände im Umfeld des Habitates vorhanden, sodass ein Potential zur Erhaltung der Art im Gebiet gegeben ist. Eine Vernetzung zu weiteren Gebieten mit ausgeprägtem Alteichenbestand und positiven Heldbock-Nachweisen besteht nach Norden über die Schmöle zur Dubrow (ca. 1,5 km bis 2 km Entfernung).

**Tab. 13: Erhaltungsgrade des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*) im FFH-Gebiet „Katzenberge“ auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	1	18,74	13,27
C: mittel bis schlecht	-	-	-
<b>Summe</b>	<b>1</b>	<b>18,74</b>	<b>13,27</b>

**Tab. 14: Erhaltungsgrade pro Habitatfläche des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*) im FFH-Gebiet „Katzenberge“**

Bewertungskriterien	Habitat-ID Ceracerd240001
<b>Zustand der Population</b>	<b>B</b>
besiedelte Brutbäume pro abgrenzbarem Vorkommen	A
Reproduktion	B
<b>Habitatqualität</b>	<b>B</b>
Lebensstätten (besiedelte Bäume)	

Bewertungskriterien	Habitat-ID Ceracerd240001
Vitalität	B
Lebensraum (Baumbestand)	
Fläche und Anteil Alteichen	A
Struktur	A
Beschattung	B
Vernetzung zwischen besiedelten Teilflächen	A
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>B</b>
Verhältnis abgestorbener und nachwachsender Eichen	B
Verluste nicht besiedelter Alteichen mit $\geq 60$ cm BHD	A
anthropogene Einflüsse	A
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>B</b>
<b>Habitatgröße [ha]</b>	<b>18,74</b>

#### Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen

Beeinträchtigungen der Habitate bzw. der Art liegen nicht vor. Die im Gebiet durchgeführten bzw. durchzuführenden Forstmaßnahmen stellen aus Gutachtersicht keine erhebliche Beeinträchtigung für die Art da, denn es steht die Nutzung der Kiefernbestände im Fokus. Alteichen und nicht besiedelte Zukunftseichen werden in ausreichendem Maße belassen (AG HELDBOCK BRANDENBURG 2015).

Eine Entnahme von (Alt)Kiefern in Mischbaum-Beständen kann sich sogar positiv auf den Heldbockbestand auswirken. Eine Freistellung von besiedelten oder noch nicht besiedelten Alteichen kann besonders durch eine bessere Besonnung die Habitatqualität von (potentiellen) Brutbäumen fördern.

#### Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für die Erhaltung

In der Vergangenheit war der Heldbock in Mitteleuropa regelmäßig und weit verbreitet. Heute gilt die Art in weiten Teilen Europas als ausgestorben bzw. zeigt stark rückläufige Bestandsentwicklungen (NEUMANN & MALCHAU 2010). In Deutschland ist die Art noch in fast allen Bundesländern vertreten, wobei sich die Verbreitungszentren in den Hartholzauen entlang der Elbe mit ihren Nebenflüssen befinden. Zudem liegt in Berlin und Brandenburg noch eine flächendeckende Besiedlung vor. Insgesamt treten jedoch auch hier Abnahmen der Vorkommen in Verbindung mit einer zunehmenden Verinselung der Bestände auf (AG HELDBOCK BRANDENBURG 2015).

In Brandenburg kommen 40 % der gesamten Population der Art bezogen auf die kontinentale Region vor. Das Land Brandenburg hat daher eine besondere Verantwortung für die Erhaltung dieser Art, wodurch sich ebenso ein erhöhter Handlungsbedarf zur Verbesserung des Erhaltungsgrades des Heldbocks ableitet. Aufgrund des stabilen Vorkommens der Art wird dem FFH-Gebiet „Katzenberge“ ebenfalls eine besondere Bedeutung für die Erhaltung des Heldbocks beigemessen.

#### Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs:

Die Ergebnisse der Datenrecherche belegen einen guten Erhaltungsgrad (B) des Heldbocks im FFH-Gebiet „Katzenberge“. Gegenüber dem SDB aus dem Jahr 2015 stellt dies keine Veränderung dar.

Es besteht hinsichtlich der Art kein zwingender Handlungsbedarf zur Verbesserung des Erhaltungsgrades der Habitate. Als Ziel ergibt sich damit die Sicherung des gegenwärtig günstigen Zustands der Art.

### 1.6.4. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Für Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL gilt gemäß Art. 12 und 13 FFH-RL ein strenger Schutz.

Für die genannten Tierarten ist verboten:

- a) alle absichtlichen Formen des Fangens oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Art.
- b) jede absichtliche Störung dieser Art, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs-, und Wanderungszeit.
- c) jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur.
- d) jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte.

Für die genannten Pflanzenarten ist verboten:

absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren.

Für diese Tier- und Pflanzenarten ist zudem Besitz, Transport, Handel oder Austausch und Angebot zum Verkauf oder Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren verboten.

Die Beurteilung des Erhaltungszustandes der Arten des Anhangs IV FFH-RL erfolgt nicht für die FFH-Gebiete, sondern gebietsunabhängig im Verbreitungsgebiet.

Die Arten des Anhangs IV werden im Rahmen der Managementplanung nicht erfasst und bewertet. Es wurden vorhandene Informationen ausgewertet und tabellarisch zusammengestellt, um zu vermeiden, dass bei der Planung von Maßnahmen für LRT und Arten der Anhänge I und II der FFH-RL Arten des Anhangs IV beeinträchtigt werden. Folgende Tabelle führt die im FFH-Gebiet nachgewiesenen Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie auf.

**Tab. 15: Vorkommen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-RL im FFH-Gebiet „Katzenberge“**

Art	Vorkommen im Gebiet	Bemerkung
<b>Käferarten</b>		
Heldbock ( <i>Cerambyx cerdo</i> )	Habitatfläche Heldbock	Nachweis 2014 (AG Heldbock 2015)
<b>Reptilien</b>		
Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> )	Trockenrasen, ehemaliger Truppenübungsplatz	Nachweis 2017 (Landesforst): Sichtbeobachtung
<b>Säugetiere</b>		
Wolf ( <i>Canis lupus</i> )	Kiefernaltholz	Nachweis 2017 (Landesforst): Sichtbeobachtung
<b>Fledermäuse</b>		
Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> )	Fledermaus-Bunker	Nachweis 2019 (Fledermausmonitoring Bundesforst): Sommer- und Winterquartier
Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	Fledermaus-Bunker	Nachweis 2017 (Landesforst): Winterquartier
Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> )	Fledermaus-Bunker	Nachweis 2011 (Fledermausmonitoring Bundesforst): Winterquartier
Graues Langohr ( <i>Plecotus austriacus</i> )	Fledermaus-Bunker	Nachweis 2011 (Fledermausmonitoring Bundesforst): Winterquartier
Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )	Fledermaus-Bunker	Nachweis 2011 (Fledermausmonitoring Bundesforst): Winterquartier
Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> )	Fledermaus-Bunker	Nachweis 2019 (Fledermausmonitoring Bundesforst): Sommerquartier, 2011: Winterquartier
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	Fledermaus-Bunker	Nachweis 2019 (Fledermausmonitoring Bundesforst): Winterquartier

Bemerkung: Jahresangabe bezieht sich immer auf den letzten aktuellen Nachweis

### 1.6.5. Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie

Das FFH-Gebiet „Katzenberge“ befindet sich in keinem Vogelschutzgebiet. Im SDB werden keine Vogelarten aufgeführt.

Die im Gebiet vorkommenden Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie wurden in Kapitel 1.6.1 in der Tabelle „Vorkommen von besonders bedeutenden Arten im FFH-Gebiet „Katzenberge““ aufgeführt. Es handelt sich um waldgebundene bzw. die Wälder als Habitate nutzende Arten (siehe auch Kap. 2.5 Naturschutzfachliche Zielkonflikte). Eine darüber hinaus gehende Betrachtung der Vogelarten ist im Rahmen der FFH-Managementplanung für das FFH-Gebiet „Katzenberge“ nicht vorgesehen.

### 1.7. Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung und Maßstabsanpassung der Gebietsgrenze

#### Aktualisierung des Standarddatenbogens (SDB)

Nach Auswertung der vorhandenen und der neu erhobenen Kartierungsdaten wurden wissenschaftliche Fehler im SDB korrigiert. Die Festlegung zur Korrektur wissenschaftlicher Fehler trifft das LfU in Abstimmung mit dem MLUL. Damit werden die **maßgeblichen** LRT und Arten für das FFH-Gebiet festgelegt. Die Ergebnisse der Korrekturen und der festgelegten maßgeblichen LRT und Arten sind in den folgenden Tabellen dargestellt.

**Tab. 16: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL)**

Standarddatenbogen (SDB) Datum: Mai 2015				Festlegung zum SDB (LfU) Datum: September 2018			
LRT-Code	Fläche in ha	EHG (A-C)	Repräsentativität <sup>1</sup> (A-D)	LRT-Code	Fläche in ha	EHG (A-C)	Bemerkung
6120	1	B	C	6120	-	-	Streichung aus dem SDB
9190	50	B	B	9190	32,2	B	Anpassung der Flächengröße

<sup>1</sup> Repräsentativität: A = hervorragend, B = gut, C = signifikant, D = nicht signifikant

**Tab. 17: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Arten (Anhang II FFH-RL)**

Code (REF_ART)	Standarddatenbogen (SDB) Datum: Mai 2015		Festlegung zum SDB (LfU) Datum: September 2018		
	Anzahl / Größenklasse	EHG (A,B,C)	Anzahl / Größenklasse	EHG (A,B,C)	Bemerkung
1088 (CERACERD) Heldbock	p <sup>1</sup>	B	p <sup>1</sup>	B	keine Änderung
1083 (LUCACERV) Hirschkäfer	p <sup>1</sup>	B	p <sup>1</sup>	B	keine Änderung

<sup>1</sup> p = vorhanden

#### Anpassung FFH-Gebietsgrenze

Maßstabsanpassung und inhaltliche Grenzkorrektur (Korrektur wissenschaftlicher Fehler): Eine korrigierte und angepasste FFH-Gebietsgrenze wurde bei Auftragsvergabe vom LfU zur Verfügung gestellt. Es

wurden keine weiteren Vorschläge zur Grenzangepassung unterbreitet. Die Gebietsgröße nach vom LfU übermittelter Grenzkorrektur der FFH-Gebietsgrenze beträgt 141,2 ha.

### 1.8. Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000

Die Bedeutung der im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000 ist für die Prioritätensetzung im Rahmen der Maßnahmenumsetzung von Bedeutung. Die Bedeutung eines LRT oder einer Art für das europäische Netz Natura 2000 ist am höchsten, wenn:

- ein hervorragender Erhaltungsgrad (EHG) des LRT/ der Art auf Gebietsebene gegeben ist.
- es sich um einen prioritären LRT/ prioritäre Art handelt.
- der LRT/ die Art sich innerhalb des Schwerpunktraumes für die Maßnahmenumsetzung (LFU 2016) befindet.
- für den LRT/ die Art ein deutschlandweit „ungünstiger“ Erhaltungszustand innerhalb und außerhalb von FFH-Gebieten gemäß dem Bericht nach Art. 17 FFH-RL gegeben ist (ELLWANGER et al. 2015a und 2015b; vgl. SCHOKNECHT & ZIMMERMANN 2015).

Hat ein LRT bzw. eine Art aktuell einen ungünstigen Erhaltungsgrad im Gebiet, so zeigt dieser i.d.R. einen ungünstigen Zustand für das Netz Natura 2000 an und ist daher maßgeblich für die Planung und Umsetzung erforderlicher Maßnahmen.

In der folgenden Tabelle ist die Bedeutung der Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet „Katzenberge“ dargestellt.

**Tab. 18: Bedeutung der im FFH-Gebiet „Katzenberge“ vorkommenden LRT/ Arten für das europäische Netz Natura 2000**

LRT/ Art	Priorität <sup>1</sup>	EHG <sup>2</sup>	Schwerpunktraum für Maßnahmenumsetzung	Erhaltungszustand in der kontinentalen Region (grün, gelb oder rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. 17 FFH-RL) <sup>3</sup>
9190 - Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>		B		U2
CERACERD - Heldbock		B		U2
LUCACERV - Hirschkäfer		B		FV
<sup>1</sup> prioritärer LRT nach FFH-RL <sup>2</sup> EHG = Erhaltungsgrad auf Gebietsebene: A = sehr gut, B = gut, C = durchschnittlich oder eingeschränkt <sup>3</sup> grün: günstig, gelb: ungünstig-unzureichend, rot: ungünstig-schlecht				

## 2. Ziele und Maßnahmen

Auf Grundlage der biotischen Ausstattung (vgl. Kap. 1.6) werden im folgenden Kap. 2.1 die grundsätzlichen Ziele und Maßnahmen dargestellt, die auf übergeordneter Ebene für das FFH-Gebiet „Katzenberge“ relevant sind. Darüber hinaus werden Ziele und Maßnahmen für die maßgeblichen Lebensraumtypen und die Anhang II-Arten (siehe Kap. 2.2 und 2.3) im Text erläutert und flächenspezifisch konkretisiert. Die kartografische Darstellung der Maßnahmen erfolgt in Karte 4 „Maßnahmen“ (siehe Kartenanhang). In den Kapiteln 2.5 und 2.6 werden naturschutzfachliche Zielkonflikte und die Ergebnisse der erfolgten Maßnahmenabstimmungen dargestellt. In Kapitel 3 wird ausschließlich die Umsetzung der erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen nach zeitlichen Prioritäten gegliedert. Im Anhang 1 und 2 befinden sich die tabellarischen Gesamtübersichten zu den LRT-, art- und flächenspezifischen Maßnahmen. Die in den Tabellen angegebene Planungs-ID/ P-Ident entspricht der in Karte 4 aufgeführten Nr. der Maßnahmenfläche.

Im Rahmen der FFH-Managementplanung werden *Erhaltungsziele und -maßnahmen* sowie *Entwicklungsziele und -maßnahmen* unterschieden. Es gelten folgende Definitionen:

**Erhaltungsziele:** Erhaltungsziele sind in den Begriffsbestimmungen von § 7 Abs. 1 Nr. 9 des BNatSchG wie folgt definiert: „Ziele, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind.“ Die für die jeweiligen FFH-Gebiete relevanten Erhaltungsziele sind abschließend in den einzelnen Schutzgebietsverordnungen sowie den Erhaltungszielverordnungen des Landes Brandenburg festgesetzt. Im Rahmen der Managementplanung werden die Erhaltungsziele räumlich und inhaltlich untersetzt.

**Erhaltungsmaßnahmen:** Erhaltungsmaßnahmen dienen der Erreichung von Erhaltungszielen der für das FFH-Gebiet maßgeblichen LRT und Arten der Anhänge I und II FFH-RL. Das können rechtliche Regelungen (z.B. Wegegebot, Verbot bestimmter Nutzungsformen), notwendige Nutzung bzw. Pflegemaßnahmen bei kulturabhängigen LRT oder Habitaten (z.B. Mahd, Beweidung) oder investive Naturschutzmaßnahmen zur Verbesserung des Erhaltungsgrades od. zur Wiederherstellung eines LRT oder eines Habitats einer Art sein. Erhaltungsmaßnahmen für Arten sind auch vorzuschlagen, wenn der Erhaltungsgrad einer Population zwar gut ist, diese aber eine "Sicherheitsreserve" zum Ausgleich von Populationsschwankungen benötigt. Für das Land Brandenburg handelt es sich bei Erhaltungsmaßnahmen um Pflichtmaßnahmen im Sinne der Umsetzung der FFH-RL (Art. 6 Abs. 1 und Art. 2 Abs. 1). Die rechtliche Verpflichtung ergibt sich aus der Meldung (Angaben im Standard-Datenbogen).

**Entwicklungsziele:** Entwicklungsziele dienen der Kohärenzsicherung nach Artikel 3 (3) i.V.m. Art. 10 der FFH-RL. Sie können ebenfalls für die Festlegung von Ausgleichsmaßnahmen (Kohärenzsicherungsmaßnahmen) nach Art. 6 (4) der FFH-RL herangezogen werden. Sie gehen entweder hinsichtlich ihrer Qualität oder Quantität bezogen auf die maßgeblichen Bestandteile eines FFH-Gebiets über die Erhaltungsziele hinaus und können sich daher auch auf die gleichen Schutzobjekte beziehen. Aus ihnen ergeben sich keine rechtlichen Verpflichtungen. Beispiele hierfür sind: Ziele für Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-RL, die dazu dienen, einen hervorragenden Erhaltungsgrad zu erreichen oder Ziele zur Entwicklung von Flächen mit Entwicklungspotential für Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-RL.

**Entwicklungsmaßnahmen:** Entwicklungsmaßnahmen sind Maßnahmen zur Erreichung von Entwicklungszielen. Sie werden zum Beispiel zur Entwicklung von Biotopen oder Habitaten eingesetzt, die zur Zeit keinen FFH-Lebensraumtyp oder Habitat einer FFH-Art darstellen, aber als Entwicklungsflächen kartiert wurden und relativ gut entwickelbar sind oder zur Verbesserung von Teilflächen mit bisher „ungünstigem“ Erhaltungsgrad (die den Gesamterhaltungsgrad im FFH-Gebiet nicht negativ beeinflussen) oder zur Ansiedlung von Arten. Im Rahmen der Umsetzung der FFH-RL handelt es sich bei Entwicklungs-

maßnahmen um freiwillige Maßnahmen, zu deren Umsetzung das Land Brandenburg nicht verpflichtet ist.

## 2.1. Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene

Das FFH-Gebiet „Katzenberge“ wird ausschließlich forstlich genutzt und vom Bundesforst bewirtschaftet. In den letzten Jahren sind in Teilbereichen Naturschutz- und Waldumbaumaßnahmen im Rahmen von A+E-Maßnahmen in dem vom Land Brandenburg zertifizierten Flächenpool „Streganz“ durchgeführt worden. Im nördlichen Abschnitt wurden im Zuge dessen ehemals militärisch genutzte Gebäude entsiegelt oder zu Fledermausquartieren hergerichtet, im zentralen Bereich des FFH-Gebietes wurden Alteichen freigestellt (vgl. Kap. 1.4).

Da über die bereits flächendeckend vorhandene Maßnahmenplanung aus dem Flächenpool hinaus, parallel zur FFH-Managementplanung ein Naturerbeentwicklungsplan für die ehemalige militärische Liegenschaft „Streganz“ erstellt wird, waren die Ziele der Managementplanung nach der FFH-Richtlinie mit denen des NNE-Konzeptes abzugleichen.

Prioritäres Ziel der Managementplanung im FFH-Gebiet „Katzenberge“ ist es, die Traubeneichenwälder innerhalb des regionalen Verbreitungsschwerpunktes von naturnahen Eichenmischwäldern auf Moränenstandorten in einer möglichst hohen strukturellen Vielfalt langfristig zu erhalten und Habitate für die beiden Käferarten Heldbock (*Cerambyx cerdo*) und Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) zu erhalten und entwickeln.

Zu den naturschutzfachlichen Zielstellungen auf NNE-Flächen gehören insbesondere die Erhaltung und die Entwicklung von Naturwäldern und die Erhaltung und die Entwicklung sowie die Pflege wertvoller, geschützter oder gefährdeter Offenlandökosysteme. In Waldbereichen hat die Naturwaldentwicklung mit dem Ziel der Nutzungseinstellung Priorität (Prozessschutz). Besonders wertgebende pflegebedürftige Waldbestände wie Hutewälder oder dauerhaft pflegebedürftige Waldlebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie bleiben jedoch von dieser Zielstellung ausgenommen. Für derartige Bestände ist innerhalb der NNE-Flächen des Bundes die Waldentwicklungskategorie „S“ (Sonderbewirtschaftung mit dauerhafter Pflege) vorgesehen (BMUB 2017, BFN & BIMA 2017).

Die Erhaltung der in gebietstypischer Form ausgeprägten Traubeneichenwälder (LRT 9190) in einem guten Erhaltungsgrad und der daran angepassten Anhang II-Arten Heldbock und Hirschkäfer steht demnach mit den Zielen des NNE im FFH-Gebiet „Katzenberge“ in Einklang.

Prinzipiell wäre die ordnungsgemäße Forstwirtschaft im FFH-Gebiet weiterhin zulässig. Folgende bestehende rechtliche Vorgaben und grundlegende Maßnahmen sind für alle Flächen verbindlich:

- LWaldG;
- NSG-VO (siehe Kapitel 1.2);
- Verschlechterungsverbot für Natura 2000-Gebiete nach § 33 BNatSchG;
- Verbot der Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung geschützter Biotope nach § 30 BNatSchG (i.V.m. § 18 BbgNatSchAG);
- biotopgerechte Wildbewirtschaftung gemäß § 1, Abs. 2 BbgJagdG;
- Betreuungskriterien NNE-Bund.

Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG (wie alte bodensaure Eichenwälder oder Sandmagerrasen) dürfen nicht zerstört oder beeinträchtigt werden. Die vorhandenen Offenbiotope, insbesondere die Sandmagerrasen, sollen als wertgebende Habitatstrukturen und Lebensraum für seltene Tier- und Pflanzenarten offen gehalten werden.

Das gegenwärtig im FFH-Gebiet ausgeübte Jagdmanagement ist grundsätzlich mit den Schutzziele des FFH-Gebietes vereinbar. Die naturschutzverträgliche jagdliche Steuerung ist für die Naturverjüngung, die Erhaltung und die Entwicklung des Lebensraumtyps der bodensauren Eichenwälder (LRT 9190) ausdrücklich erwünscht. Ziel sollte es sein, die Naturverjüngung der Traubeneiche ohne Schutzmaßnahmen zu erreichen. Die Wildbestände sind dementsprechend zu steuern. Kirsungen sind im NNE-Bund nicht zulässig.

Im gesamten Gebiet ist eine Auflösung der Kiefern-Altersklassenwälder, die Entwicklung der Eichenverjüngung sowie eine Förderung der Eichenverjüngung durch Zurückdrängen konkurrierender Arten sinnvoll.

Im Sinne der NSG-VO, die ausschließlich standortheimische Baumarten zur Einbringung vorsieht und um eine Ausbreitung gebietsfremder Arten im FFH-Gebiet zu vermeiden, sollten die Bestände aus gebietsfremden Arten wie Douglasie und Roteiche in Bestände aus standortheimischen Baumarten, vorzugsweise Traubeneichenwälder, umgewandelt werden. Die Naturverjüngung gebietsfremder Baumarten soll vorrangig aus zur Pflege vorgesehenen Beständen entnommen werden.

## 2.2. Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Im Folgenden werden die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen und die freiwilligen Entwicklungsmaßnahmen für die maßgeblichen Lebensraumtypen beschrieben und zusätzlich tabellarisch aufgelistet. Die Maßnahmen-Codes stammen aus dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebieten im Land Brandenburg (MLUL 2017) und sind in Karte 4 „Maßnahmen“ (siehe Kartenanhang) flächengenau verortet. Die in Karte 4 angegebene Nr. der Maßnahmenfläche entspricht den letzten vier Ziffern der Flächen-/Biotop-ID (vgl. Karte 2 oder Zusatzkarte „Biotoptypen“).

### 2.2.1. Ziele und Maßnahmen für Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190)

In Tab. 19 werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad des für das FFH-Gebiet maßgeblichen LRT 9190 im Gebiet dargestellt. Die angestrebten Werte stellen das Leitbild des LRT für das FFH-Gebiet dar.

Im FFH-Gebiet sind mindestens die vorhandenen Bestände des LRT 9190 von 32,2 ha in ihrem guten Erhaltungsgrad (B) zu erhalten. Für diese Flächen sind Erhaltungsmaßnahmen zu planen. Die Erhaltung der 32,2 ha im guten Erhaltungsgrad (B) ist für das Land Brandenburg verpflichtend. Darüber hinausgehende Maßnahmen zur Förderung des LRT 9190 sind freiwillige Maßnahmen. Für diese potenziellen Flächen (Entwicklungsflächen) sind (freiwillige) Entwicklungsmaßnahmen zu planen.

**Tab. 19: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Lebensraumtyps "Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*" (LRT 9190) im FFH-Gebiet „Katzenberge“**

	Referenzzeitpunkt <sup>1</sup>	Aktuell	angestrebte
<b>Erhaltungsgrad</b>	B	B	B
<b>Fläche [ha]</b>	32,2	32,2	32,2

<sup>1</sup> Korrektur wissenschaftlicher Fehler im SDB von 50,0 ha mit Erhaltungsgrad B zu 32,2 ha mit Erhaltungsgrad B (vgl. Kapitel 1.7)

Über die im Folgenden aufgeführten Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen hinaus, gelten auch zukünftig in Bezug auf die Alten bodensauren Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190) folgende Vorgaben aus der NSG-VO:

- solitäre Alteichenbestände und Einzelbäume sollen durch geeignete waldbauliche Maßnahmen wie stufenweise Umlichtung und Freistellung erhalten werden;
- der Naturverjüngung soll gegenüber Pflanzungen der Vorrang eingeräumt werden.

Nach § 5 (1) 1 der NSG-VO ist die forstliche Bodennutzung unter der Vorgabe zulässig, dass ausschließlich standortheimische Baumarten eingebracht werden, keine Kahlhiebe angelegt werden und innerhalb der naturnahen Waldbestockung nur eine einzelstamm- und horstweise Nutzung vorgenommen wird, ein repräsentativer Anteil von Alteichen, insbesondere die wirtschaftlich nicht relevanten Altbaumbestände einschließlich des vorhandenen Totholzes sowie Bäume mit Horsten und Höhlen erhalten werden, Totholz, das keine Gefährdung der Verkehrssicherheit darstellt, im Bestand verbleibt und keine Düngemittel zu lagern, auf- oder auszubringen oder einzuleiten sind.

Um die Naturverjüngung der Traubeneiche zu fördern, ist eine Förderung des Eichelhähers (*Garrulus glandarius*) durch „**Unterstützte Hähersaat**“ zu empfehlen (MIL & LFE 2012). Die Hähersaat kann im gesamten FFH-Gebiet durch Errichtung von Häher-Traufen unterstützt werden. Besonders geeignet sind lichte Flächen, die keine dichte Bodenvegetation aufweisen.

### **2.2.1.1. Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190)**

Maßnahme F16: Voranbau mit standortheimischen Baumarten. In dem hainartigen Alteichenbestand auf dem Hochplateau (Flächen-/Biotop-ID 0050, siehe Karte 4) wurden im Rahmen von A+E-Maßnahmen bereits Heistergruppen gepflanzt. Um den Traubeneichenbestand langfristig zu erhalten, sollen je nach Bedarf weitere Pflanzungen vorgenommen werden. Dabei soll der offene Charakter durch weiträumige Pflanzungen gewahrt bleiben. Da in diesem Bereich sehr große Bestandeslücken sind, die von Landreitgras und Adlerfarn dominiert und eine Verjüngung durch Samen unterdrücken, ist die Pflanzung gegenüber der Ansaat vorzuziehen. Die Heister sollten bereits eine Höhe von mindestens 1 m aufweisen um sich gegenüber den konkurrierenden Arten durchsetzen zu können. Reicht die Naturverjüngung der Traubeneichen nicht zur Bildung stabiler Bestände aus, ist die Pflanzung von Heistern auch in weiteren Flächen erforderlich.

Maßnahme F67: Einzelschutz gegen Verbiss. Um die Heister in der Fläche 0050 vor Verbiss zu schützen, sind die Heister bzw. -gruppen bis zum Erreichen einer stabilen Wuchshöhe einzuzäunen. Insofern der Verbiss eine Verjüngung unterbindet, sollte die Maßnahme auch in weiteren Flächen angewendet werden.

Maßnahme F24: Einzelstammweise (Zielstärken-) Nutzung. Um die Bestände aufzulockern und den Einzelbäumen sowie der Traubeneichen-Naturverjüngung ein besseres Lichtangebot zu bieten, sind mittelalte Kiefern, Buchen und Fremdgehölze sowie junge bis mittelalte Eichen aus den noch sehr dichten Pflanzungen (0009 und 0043) einzelstammweise zu entnehmen oder zu ringeln.

Maßnahme F91: Mischungsregulierung zugunsten der Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften. Die Traubeneiche sollte gegenüber den anderen Arten gefördert werden. Insbesondere gesellschafts-fremde Baumarten sowie konkurrierende Baumarten wie Buche und Ahorn-Arten sollten im Zwischen-

und Unterstand entnommen werden, um die Konkurrenzfähigkeit der Traubeneiche zu stärken. Bei starker Naturverjüngung anderer Arten sind zusätzlich die Samenbäume im Oberstand (v.a. Buche) zu entnehmen. Um die zur Freistellung vorgesehenen, bzw. freigestellten Traubeneichen, sollte der gesamte Zwischen- und Unterstand, bis auf nachwachsende Eichen, entnommen werden, um eine Besonnung des gesamten Stammes zu gewährleisten (zur Schaffung von Heldbock-Habitaten, siehe auch Maßnahme F55 in Kap. 2.3.1). Die Maßnahme ist für die Flächen 0014, 0027 und W0050 vorgesehen (vgl. Karte 4). Um die Naturverjüngung der Traubeneiche zu fördern ist eine „Unterstützte Hähersaat“ in lichten Flächen, die keine dichte Bodenvegetation aufweisen, zu empfehlen (siehe Kap. 2.2.1).

**Maßnahme FK01:** Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Kombinationsmaßnahme). Um in den Waldbeständen eine hohe strukturelle Vielfalt und dadurch Lebensraum für möglichst viele Arten zu schaffen, sollen Strukturelemente wie Altbäume, Totholz und vertikale Wurzelteller im Bestand belassen werden. Eine Ausnahme stellt die Verkehrssicherungspflicht dar (doppelte Baumlänge zu Fremdgrundstücken im Westen). Die Maßnahme gilt für alle Bestände des FFH-Gebietes.

**Maßnahme J1:** Reduktion der Schalenwildichte. Um die „Alten bodensauren Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*“ (LRT 9190) im FFH-Gebiet dauerhaft zu erhalten, muss die Naturverjüngung der Traubeneiche ermöglicht werden. Durch das Wildmanagement in Regie des Bundesforstbetriebes, das auch Verbissmonitoring im Kontrollzaunverfahren beinhaltet, wird die Wildichte im Gebiet niedrig gehalten, um den Verbiss durch Dam- und Rehwild möglichst gering zu halten. Das Wildmanagement soll auch in Zukunft weitergeführt werden.

**Tab. 20: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp "Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*" (LRT 9190) im FFH-Gebiet „Katzenberge“**

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
F16	Voranbau mit standortheimischen Baumarten	9,1	1
F67	Einzelschutz gegen Verbiss	9,1	1
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-) Nutzung	32,2	6
F91	Mischungsregulierung zugunsten der Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften	22,4	3
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen	32,2	6
J1	Reduktion der Schalenwildichte	32,2	6

### 2.2.1.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190)

Die Traubeneichenwälder im FFH-Gebiet sind pflegeabhängige Lebensraumtypen, die insbesondere durch die Konkurrenz von Buche, Douglasie und Roteiche langfristig gefährdet sind. Würde man das FFH-Gebiet in den Prozessschutz überführen, würden sich aller Wahrscheinlichkeit nach auf den reicheren Moränenstandorten langfristig Buchenwälder ausbreiten und die Traubeneiche verdrängen. Um die Traubeneichen-Wälder langfristig in möglichst stabile Bestände zu überführen und dabei die Pflegeeingriffe möglichst gering zu halten, ist es deshalb sinnvoll, kurz- bis mittelfristig die konkurrierenden Baumarten wie insbesondere Buche, Douglasie und Roteiche aus dem Gebiet zu entnehmen. In den Buchenwäldern, siehe Flächen/Biotope 0007, -8, -13, -26 und -45, dem Douglasienforst -24 und dem Roteichenforst -55 sowie dem jungen Mischbestand -10 werden deshalb folgende Entwicklungsmaßnahmen empfohlen:

**Maßnahme F92:** Umbau nicht standortheimischer Laubbaumreinbestände in standortheimische Laubbaummischbestände. Die Douglasien- und Roteichenforste (W0024 und -55) sollten kurz- bis mittelfristig in Traubeneichenwälder umgewandelt werden. Alt- und Biotopbäume sind bei diesen Maßnahmen im Gebiet zu belassen und gegebenenfalls zu ringeln.

**Maßnahme F118:** Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile. Um die Entwicklung der Traubeneiche im FFH-Gebiet langfristig zu ermöglichen, sind dauerhaft Pflegeeingriffe notwendig, da insbesondere die Buche in Konkurrenz zur Traubeneiche steht und diese langfristig aller Wahrscheinlichkeit nach zurückdrängen wird. Um die dauerhaften Eingriffe zur Förderung der Traubeneiche zu minimieren, ist es sinnvoll, kurz- bis mittelfristig die im FFH-Gebiet vorkommenden Buchenbestände (0007, -8, -13, -26 und -45) aus dem FFH-Gebiet zu entfernen. Alt- und Biotopbäume sind bei diesen Maßnahmen im Gebiet zu belassen und

gegebenenfalls zu ringeln. Ebenso sollte der junge Mischbestand 3848NW0010 in einen Traubeneichenbestand überführt werden.

**Maßnahme F91:** Mischungsregulierung zugunsten der Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften. Beim Umbau der Bestände durch Maßnahme F92 und F118 (s. oben) werden starke Auflichtungen erfolgen. Die aufgelichteten Bereiche eignen sich sehr gut zur Aufstellung von Häherkästen, die als unterstützende Maßnahme zur Ausbreitung der Traubeneiche dienen können.

**Maßnahme F123:** Keine flächige Bodenbearbeitung. Der Umbau der Buchen-, Douglasien- und Roteichenbestände zu Traubeneichenbeständen sollte nicht durch Pflanzreihen erfolgen, da für den Hirschkäferschutz (siehe Kap. 2.3.2.1) auf flächige Bodenbearbeitung verzichtet werden sollte. Um die Naturverjüngung zu unterstützen können einzelne Heistergruppen gepflanzt werden.

Darüber hinaus gelten die allgemeinen unter Kap. 2.2.1.1 beschriebenen Maßnahmen J1 und FK01 auch für die zum Waldumbau vorgeschlagenen Entwicklungsflächen.

Weitere Entwicklungsmaßnahmen werden für die Entwicklungsflächen des LRT 9190 empfohlen. Die Erhaltungsziele für den Lebensraumtyp stellen gleichzeitig die Entwicklungsziele für die Entwicklungsflächen des Lebensraumtyps dar. Die Erhaltungsmaßnahmen J1, F24 und FK01 gelten auch als Entwicklungsmaßnahme für alle vier Entwicklungsflächen und die Maßnahme F91 ist für die Fläche 0039 (dichter Eichen-Buchen-Forst) relevant. Darüber hinaus ist die Maßnahme F31 für zwei Entwicklungsflächen anzuwenden.

**Maßnahme F31:** Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten. Gesellschaftsfremde Baumarten sollten zur Auflichtung vorrangig entnommen werden. In der Fläche 0025 sollte vor allem die Douglasie in Zwischen- und Unterstand entnommen werden und in der Fläche 0039 die Roteiche aus Ober- und Zwischenstand.

Die Entwicklungsmaßnahmen sind in Tab. 21 aufgeführt. Über diese flächenkonkreten Maßnahmen hinaus ist die Naturverjüngung der Traubeneiche im Gebiet zu beobachten und bei andauerndem Mangel sind weitere Schutzzäune zu errichten und gegebenenfalls muss der Traubeneichen-Bestand durch Auflichtung von Kiefernwäldern und Traubeneiche-Pflanzungen gefördert werden.

**Tab. 21: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp "Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*" (LRT 9190) im FFH-Gebiet „Katzenberge“**

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	0,8	2
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-) Nutzung	3,7	4
F91	Mischungsregulierung zugunsten der Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften	6,5	9
F92	Umbau nicht standortheimischer Laubbaumreinbestände in standortheimische Laubbaummischbestände	1,3	2
F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile.	4,8	6
F123	Keine flächige Bodenbearbeitung.	6,1	8
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen	9,8	12
J1	Reduktion der Schalenwildichte	9,8	12

### 2.3. Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Die für die Eichenwälder entwickelten Maßnahmen wirken sich weitestgehend positiv auf die beiden Käferarten des Anhang II der FFH-Richtlinie Heldbock (*Cerambyx cerdo*) und Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) aus. Im Folgenden werden die wesentlichen Maßnahmen, um die Habitate der beiden Käferarten zu erhalten, dargestellt.

Zur Überwachung des guten Erhaltungsgrades der beiden Holzkäferarten wird ein Monitoring hinsichtlich der Entwicklung der Potenzialbäume/ Habitatstrukturen und Wirksamkeit der waldbaulichen Maßnahmen empfohlen.

### 2.3.1. Ziele und Maßnahmen für den Heldbock (*Cerambyx cerdo*)

Die Tab. 22 stellt den aktuellen und den zukünftig angestrebten Erhaltungsgrad der für das FFH-Gebiet maßgeblichen Art Heldbock im Gebiet dar. Die angestrebten Werte gelten an Leitbild der Art für das FFH-Gebiet.

Das Land Brandenburg ist zur Erhaltung eines guten Erhaltungsgrades für den Heldbock verpflichtet. Da die Habitate für den Heldbock im Rückgang begriffen sind, sind Maßnahmen erforderlich, um den guten Erhaltungsgrad des Heldbocks beizubehalten. Darüberhinausgehende Maßnahmen zur Förderung der Art sind zu planende freiwillige Entwicklungsmaßnahmen.

**Tab. 22: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Heldbock (*Cerambyx cerdo*) im FFH-Gebiet „Katzenberge“**

	Referenzzeitpunkt	Aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Populationsgröße	p <sup>1</sup>	p <sup>1</sup>	p

<sup>1</sup> p = vorhanden

Im Folgenden werden die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen und die freiwilligen Entwicklungsmaßnahmen genauer beschrieben. Die Darstellung erfolgt in Karte 4 „Maßnahmen“ (siehe Kartenanhang).

#### 2.3.1.1. Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für den Heldbock (*Cerambyx cerdo*)

Der Heldbock benötigt zur Larvalentwicklung besonnte Alteichen. Um derartige Habitate langfristig zu gewährleisten, zielen die artspezifischen Maßnahmen darauf ab, potenzielle Wirtsbäume freizustellen und die Eichen-Entwicklung in allen Altersstadien zu fördern, um zeitliche Besiedlungslücken zu vermeiden.

Maßnahme F16: Voranbau mit standortheimischen Baumarten (siehe auch Kapitel 2.2.1). In dem hainartigen Alteichenbestand auf dem Hochplateau (0050) wurden im Rahmen von A+E-Maßnahmen bereits Heistergruppen gepflanzt. Um den Traubeneichenbestand langfristig zu erhalten, sollen je nach Bedarf weitere Pflanzungen vorgenommen werden.

Maßnahme F67: Einzelschutz gegen Verbiss (siehe auch Kap. 2.2.1). Um die Heister in Fläche 0050 vor Verbiss zu schützen, sind die Heister bzw. -gruppen bis zum Erreichen einer stabilen Wuchshöhe einzuzäunen. Insofern der Verbiss eine Verjüngung unterbindet, sollte die Maßnahme auch in weiteren Flächen angewendet werden.

Maßnahme F55: Lichtstellung zur Förderung seltener oder gefährdeter Arten oder Biotope. Mittelalte und alte Traubeneichen, ab einem Stammdurchmesser von ca. 40 cm, sollten freigestellt werden, um besonnte Stämme zur Larvalentwicklung des Heldbocks zu gewinnen.

Maßnahme F24: Einzelstammweise (Zielstärken-) Nutzung (siehe auch Kap. 2.2.1). Um die Bestände aufzulockern und den Einzelbäumen sowie der Traubeneichen-Naturverjüngung ein besseres Lichtangebot zu bieten, sind mittelalte Kiefern, Buchen und Fremdgehölze sowie junge bis mittelalte

Eichen aus den noch sehr dichten Pflanzungen 0009 und 0043 einzelstammweise zu entnehmen oder zu ringeln.

**Maßnahme F28:** Belassen von Altbäumen zur langfristigen Erhaltung des Altholzschirmes. Insbesondere die mittelalten und alten Traubeneichen sollten als potenzielle Wirtsbäume erhalten werden.

**Maßnahme F91:** Mischungsregulierung zugunsten der Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften. Die Traubeneiche sollte gegenüber den anderen Arten gefördert werden. Insbesondere gesellschaftsfremde Baumarten und Buchen sollten im Zwischen- und Unterstand entnommen werden, um die Konkurrenzfähigkeit der Traubeneiche zu stärken. Um die zur Freistellung vorgesehenen, bzw. freigestellten Traubeneichen, sollte der gesamte Zwischen- und Unterstand, bis auf nachwachsende Eichen, entnommen werden, um eine Besonnung des gesamten Stammes zu gewährleisten.

**Maßnahme J1:** Reduktion der Schalenwilddichte (siehe auch Kap. 2.2.1). Um die Wirtsbäume im FFH-Gebiet dauerhaft zu erhalten, muss die Naturverjüngung der Traubeneiche ermöglicht werden. Durch das Wildmanagement in Regie des Bundesforstbetriebes, das auch Verbissmonitoring im Kontrollzaunverfahren beinhaltet, wird die Wilddichte im Gebiet niedrig gehalten, um den Verbiss durch Dam- und Rehwild möglichst gering zu halten. Das Wildmanagement soll auch in Zukunft weitergeführt werden.

**Tab. 23: Erhaltungsmaßnahmen für den Heldbock (*Cerambyx cerdo*) im FFH-Gebiet „Katzenberge“**

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
F16	Voranbau mit standortheimischen Baumarten	9,1	1
F67	Einzelschutz gegen Verbiss	9,1	1
F55	Lichtstellung zur Förderung seltener oder gefährdeter Arten oder Biotope	45,2	4
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-) Nutzung	57,9	9
F28	Belassen von Altbäumen zur langfristigen Erhaltung des Altholzschirmes*	67,0	10
F91	Mischungsregulierung zugunsten der Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften	54,3	5
J1	Reduktion der Schalenwilddichte	67,0	10

### 2.3.1.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Heldbock (*Cerambyx cerdo*)

Entwicklungsmaßnahmen wurden für die beiden Flächen 0025 und 0039 geplant, da sie sich außerhalb des Heldbock-Habitates befinden (siehe Kap. 1.6.3). Die Entwicklungsmaßnahmen entsprechen weitestgehend den Erhaltungsmaßnahmen aus dem vorangegangenen Abschnitt und werden in folgender Tabelle aufgeführt.

**Tab. 24: Entwicklungsmaßnahmen für den Heldbock (*Cerambyx cerdo*) im FFH-Gebiet „Katzenberge“**

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-) Nutzung	0,8	2
F28	Belassen von Altbäumen zur langfristigen Erhaltung des Altholzschirmes*	0,8	2
F91	Mischungsregulierung zugunsten der Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften	0,4	1
J1	Reduktion der Schalenwilddichte	0,8	2

## 2.3.2. Ziele und Maßnahmen für den Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)

Die Tab. 25 stellt den aktuellen und den zukünftig angestrebten Erhaltungsgrad der für das FFH-Gebiet maßgeblichen Art Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) im Gebiet dar. Die angestrebten Werte stellen das Leitbild der Art für das FFH-Gebiet dar. Das Land Brandenburg ist zur Erhaltung eines guten Erhaltungsgrades für den Hirschkäfer verpflichtet. Um den guten Erhaltungsgrad langfristig zu gewährleisten, sind Erhaltungsmaßnahmen erforderlich. Darüberhinausgehende Maßnahmen zur Förderung der Art sind freiwillige Maßnahmen. Für diese weitergehenden (freiwilligen) Maßnahmen sind Entwicklungsmaßnahmen zu planen.

**Tab. 25: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*) im FFH-Gebiet „Katzenberge“**

	Referenzzeitpunkt	Aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Populationsgröße	p <sup>1</sup>	p <sup>1</sup>	p <sup>1</sup>

<sup>1</sup> p = vorhanden

Im Folgenden werden die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen und die freiwilligen Entwicklungsmaßnahmen genauer beschrieben. Die Darstellung erfolgt in Karte 4 „Maßnahmen“ (siehe Kartenanhang).

### 2.3.2.1. Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für den Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)

Der Hirschkäfer bevorzugt sonnige bis halbschattige wärmebegünstigte Standorte. Die Eiablage und das erste Stadium der Larvalphase finden häufig im erdigen Wurzelbereich statt, danach wird in der Zersetzung befindliches Totholz besiedelt. Die Erhaltungsmaßnahmen zielen deshalb darauf ab, Totholz im Bestand zu belassen, Störungen des Bodengefüges zu vermeiden und eine offene Waldstruktur zu erhalten bzw. zu schaffen um ein ausreichendes Licht- und Wärmeangebot zu gewährleisten.

Maßnahme J2: Reduktion des Schwarzwildbestandes. Um Wühlschäden und eine dadurch bedingte Schädigung der Hirschkäferbrut zu vermeiden, sollte versucht werden, die Schwarzwildsdichte im Gebiet niedrig zu halten, auch wenn die Schwarzwildbestände generell schwieriger zu kontrollieren sind, als die Rot- und Damwildbestände. Das an das Gebiet angepasste Wildmanagement in Regie des Bundesforstbetriebes ist auch in Zukunft weiter zu führen.

Maßnahme F102: Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz. Ein gutes Angebot an starkem Totholz (> 40 cm Stammdurchmesser) ist die entscheidende Voraussetzung zum Erhalt der Hirschkäferpopulation. Die Maßnahme gilt deshalb für das gesamte FFH-Gebiet.

Maßnahme F105: Belassen von Stubben. Da Hirschkäfer zum Teil schon relativ junge Stubben besiedeln können, sollen die Stubben bei der Holzernte im Wald verbleiben. Die Maßnahme gilt analog zur Maßnahme 102 für das gesamte FFH-Gebiet.

Maßnahme F123: Keine flächige Bodenbearbeitung. Um die Hirschkäferbrut zu schützen darf keine flächige Bodenbearbeitung in Form von Pflanzreihen erfolgen und der Einsatz schwerer Maschinen sollte vermieden werden. Die Maßnahme ist in allen Habitatflächen anzuwenden. In Beständen mit hohem Totholzanteil ist aus Gründen des Arbeitsschutzes der Einsatz schwerer Maschinen in der Praxis zielführend, der jedoch eine naturschutzfachliche Ausnahmegenehmigung erfordert.

Maßnahme F90: Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten. Hirschkäfer paaren sich an Wundstellen von Bäumen, derartige Kleinstrukturen sind in den Beständen zu belassen.

Über die in Tab. 26 aufgeführten Maßnahmen hinaus, wirken sich die Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für den Heldbock (siehe Kap. 2.3.1) positiv auf die Hirschkäferpopulation aus, da sie auf ein offenes Waldbild mit hohem Lichteinfall abzielen.

**Tab. 26: Erhaltungsmaßnahmen für den Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) im FFH-Gebiet „Katzenberge“**

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	67,0	10
F105	Belassen von Stubben	67,0	10
F123	Keine flächige Bodenbearbeitung	67,0	10
F90	Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten	67,0	10
J2	Reduktion des Schwarzwildbestandes	67,0	10

### 2.3.2.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)

Entwicklungsmaßnahmen wurden für die beiden Flächen 0025 und 0039 geplant, da sie sich außerhalb des Hirschkäfer-Habitates befinden (siehe Kap. 1.6.3), aber durch hohe Laubholzanteile nach Durchführung von entsprechenden Maßnahmen eine Habitateignung im Verbund mit den Nachbarflächen aufweisen. Die Entwicklungsmaßnahmen entsprechen den Erhaltungsmaßnahmen aus dem vorangegangenen Abschnitt und werden in folgender Tabelle aufgeführt.

**Tab. 27: Entwicklungsmaßnahmen für den Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) im FFH-Gebiet „Katzenberge“**

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	0,8	2
F105	Belassen von Stubben	0,8	2
F123	Keine flächige Bodenbearbeitung	0,8	2
F90	Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten	0,8	2
J2	Reduktion des Schwarzwildbestandes	0,8	2

## 2.4. Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile

Es wurden keine weiteren naturschutzfachlich besonders bedeutsamen Bestandteile als maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes festgelegt (siehe Kap. 1.6), so dass im Rahmen der FFH-Managementplanung keine Ziele und Maßnahmen für weitere wertgebende Biotope und Arten formuliert werden.

## 2.5. Lösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte

Die Erhaltung und Entwicklung der Alten bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190) wirkt sich günstig auf die Vorkommen der Anhang II-Arten Heldbock und Hirschkäfer aus und beeinträchtigt keine gesetzlich geschützten Biotope oder weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsamen Bestandteile. Die Ziele und Maßnahmen für die maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes wirken sich vielmehr positiv auf die meisten der in Kapitel 1.6 genannten, besonders

wertgebenden Fledermaus- (z.B. das Große Mausohr) und Vogelarten aus, da die strukturelle Vielfalt durch die Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen gesteigert wird.

Eine waldbauliche Herausforderung ist es, die Freistellung der Alteichen mit einer gleichzeitigen Förderung unterschiedlicher Waldentwicklungsphasen zu kombinieren. Für die Erhaltung des charakteristischen und historisch gewachsenen Waldbildes sowie zur Förderung der Habitatstrukturen für den Heldbock ist der Erhaltung und Entwicklung freistehender Alteichen Vorrang einzuräumen.

Die vorgeschlagenen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen der Managementplanung im FFH-Gebiet „Katzenberge“ sind mit den Zielen des Nationalen Naturerbes insofern vereinbar, dass besonders wertgebende pflegebedürftige Waldbestände wie Hutewälder oder dauerhaft pflegebedürftige Waldlebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie von dem übergeordneten Ziel des NNE, gebietsheimische Laubwälder in den Prozessschutz zu überführen, ausgenommen sind (BFN & BfM 2017) (siehe Kap. 2.1).

Ein wesentlicher Zielkonflikt bestünde bei Durchführung der als Entwicklungsziel vorgeschlagenen Vorgehensweise, die Buchenwälder kurz- bis mittelfristig in Traubeneichenwälder umzuwandeln. Der Vorschlag resultiert aus der Tatsache, dass die Traubeneichenwälder im FFH-Gebiet pflegeabhängige Lebensraumtypen sind, die insbesondere durch die Konkurrenz von Buche, Douglasie und Roteiche langfristig gefährdet sind. Würde man das FFH-Gebiet in den Prozessschutz überführen, würden sich aller Wahrscheinlichkeit nach auf den reicheren Moränenstandorten Buchenwälder ausbreiten und die Traubeneiche verdrängen. Um die Traubeneichen-Wälder langfristig in möglichst stabile Bestände zu überführen und dabei die Pflegeeingriffe möglichst gering zu halten, ist es deshalb sinnvoll, kurz- bis mittelfristig die konkurrierenden Baumarten wie insbesondere Buche, Douglasie und Roteiche aus dem Gebiet zu entnehmen. Da es sich bei den Buchenbeständen um wertgebende, naturnahe Wälder handelt, stellen diese Maßnahmen einen Eingriff in den Naturhaushalt dar. Da die Maßnahmen der langfristigen Sicherung der Traubeneichenwälder und insbesondere der auf sie angewiesenen Anhang II-Art Heldbock dienen, ist der Erhaltung der wesentlichen Bestandteile des FFH-Gebietes dem Schutz der Buchenwälder jedoch voran zu stellen.

## **2.6. Ergebnis der Abstimmung und Erörterung von Maßnahmen**

Im Rahmen der Managementplanung fanden insgesamt vier Einzeltermine mit Behördenvertretern, dem Flächeneigentümer (Bundesforst - BfM) sowie dem Naturschutzverband NABU Dahmeland statt, um die fachlich erforderlichen Maßnahmen für die maßgeblichen LRT und Arten gemeinsam zu erörtern und abzustimmen. Im Folgenden werden die Ergebnisse der Vorabstimmungen kurz zusammengefasst.

### 1. Sitzung der regionalen Arbeitsgruppe (rAG) am 21.3.2018:

Waldweide (historische Nutzungsform) ist aktuell schwierig umzusetzen aufgrund des Waldgesetzes und der Lage in dem weiträumigen Waldgebiet. Dem Zuwachsen der Alteichen sollte aktiv entgegengewirkt werden, durch Prozessschutz würden sie absterben. Es wurde eine Kompatibilitätsprüfung mit der aktuell laufenden NNE-Planung und der parallelen Durchführung von AuE-Maßnahmen vereinbart. Es wurde auf Schwierigkeiten bei einer möglichen Besucherlenkung aufgrund der Verkehrssicherungspflicht hingewiesen.

### Vororttermine bezüglich Maßnahmen am 30.5.2018 mit der Bundesforst:

Es wurden die bereits durchgeführten Kompensationsmaßnahmen vorgestellt. Bei der Freistellung von Eichen bewährt sich ein schrittweises Freistellen. Wegen der Arbeitssicherheit in den abgängigen Altbeständen wären maschinelle Bearbeitungsverfahren der manuellen vorzuziehen. Abtrag von Oberboden o.ä. Maßnahmen zur Zurückdrängung der Landreitgras-Bestände in Fläche 0050 ist nicht durchführbar, die einzige Methode, den Traubeneichen-Bestand zu erhalten, stellt die Einzelpflanzung

dar. Ein Altkiefernbestand mit gut 10 % Eichenanteil (Fläche 0056) ist zur Freistellung weiterer Eichen geeignet. Buchenbestände, die dem LRT 9110 entsprechen, können in Prozessschutz überführt werden. Besucherlenkung hier nicht möglich, da Verkehrssicherung nicht gewährleistet werden kann.

Einzeltermine bezüglich Maßnahmen am 16.11.2018 und 3.12.2018 mit einer Vertreterin des NABU Dahmelands und der UNB LDS:

Konsens über die hohe naturschutzfachliche Bedeutung der Alteichen und Notwendigkeit zur Förderung der Traubeneiche in den Kiefern-dominierten Gebieten. Einzäunung aufgelichteter Kiefernbestände, um Naturverjüngung der Eichen zu fördern, wird als sinnvoll angesehen. Traubeneichen-Nachpflanzung in Bestand mit abgängigen Alteichen (Fläche 0050) wird zugestimmt, bis die nachgepflanzten Einzelbäume konkurrenzstark genug sind, sollte das Landreitgras durch Mahd zurückgedrängt werden (der Vorschlag wurde durch die Bundesforst abgelehnt (23.1.2019), da er sehr aufwändig ist und eine Störung sensibler Arten darstellt). Freistellung mittelalter und alter Eichen im Kiefernbestand, um zeitliche Besiedelungslücken zwischen jungen Eichen aus Anpflanzungen/Dickungen und abgängigen Alteichen zu vermeiden (Fläche 0056). Neben der Bedeutung für den Hirschkäfer und Heldbock ist das Gebiet auch für Vögel und Fledermäuse bedeutend, u.a. kommen Mittelspecht, Schwarzspecht, Seeadler vor. Falls die Höhlenbäume durch das „Eichensterben“ stark abnehmen, wären Fledermauskästen sinnvoll (kein Planungsgegenstand, in der Managementplanung nicht thematisiert).

Anmerkungen zum Vorentwurf des Managementplans am 23.1.2019 durch den Bundesforst:

Maßnahme F66 (Zaubau) wurde durch F67 (Einzelschutz gegen Verbiss) ersetzt, da eine einzel- oder gruppenweise Pflanzung von Heistern vorgesehen ist. Es wird in der NNE-Fläche keine Nutzung mehr stattfinden, Ringelung ist der Gehölzentnahme vorzuziehen. Die Umwandlung der Buchenwälder wird zur Diskussion gestellt, da sie mittel- bis langfristig die Traubeneichenbestände zurückdrängen.

### 3. Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen

In diesem Kapitel wird auf Umsetzungsschwerpunkte und -möglichkeiten für die Erhaltungsmaßnahmen der maßgeblichen LRT und Arten der Anhänge I und II der FFH-RL eingegangen. Die im Text angegebenen letzten vier Ziffern der Flächen-/Biotop-ID entsprechen der in Karte 4 aufgeführten Nr. der Maßnahmenfläche (vgl. z.B. Zusatzkarte „Biotoptypen“).

Die maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes „Katzenberge“ sind der Lebensraumtyp „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*“ (LRT 9190) sowie die beiden Anhang II-Arten Heldbock und Hirschkäfer, die ihr Schwerpunktorkommen in den alten Eichenwäldern haben.

Alle geplanten Maßnahmen dienen nicht nur den maßgeblichen Bestandteilen des FFH-Gebiets, sondern auch Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, zahlreichen Fledermausarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie weiteren, in der normalen Kulturlandschaft, seltenen und wertgebenden Arten.

Die abgestimmten Maßnahmen des FFH-Managementplans werden im Rahmen der bestehenden Naturerbeplanung und des AuE-Flächenpools, durch den Eigentümer BlmA - Sparte Bundesforst, umgesetzt.

#### 3.1. Laufend und dauerhaft erforderliche Erhaltungsmaßnahmen

Laufende und dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen sind wiederkehrende Landnutzungen oder Maßnahmen der Landschaftspflege, die für die Erhaltung des LRT/der Art erforderlich sind. Dies bedeutet nicht zwingend eine jährliche Wiederholung, sondern vielmehr einen immer wiederkehrenden Turnus (z.B. jährlich, alle 2 - 10 Jahre etc. oder Notwendigkeit „nach Bedarf“). Da es sich um einen pflegebedürftigen Lebensraumtyp bzw. Habitate handelt, sind fast alle Maßnahmen in regelmäßigen Abständen durchzuführen.

Regelmäßig durchzuführende Maßnahmen der Landschafts-/Biotoppflege im FFH-Gebiet sind:

- J1: Reduktion der Schalenwildichte (nach Bedarf);
- J2: Reduktion des Schwarzwildbestandes (nach Bedarf);
- F24: Einzelstammweise (Zielstärken-) Nutzung/Ringelung (nach Bedarf);
- F55: Lichtstellung zur Förderung seltener oder gefährdeter Arten oder Biotope (nach Bedarf);
- F91: Mischungsregulierung zugunsten der Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften (nach Bedarf);
- F28: Belassen von Altbäumen zur langfristigen Erhaltung des Altholzschirmes (fortlaufend);
- F90: Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (fortlaufend);
- F102: Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz (fortlaufend);
- F105: Belassen von Stubben (fortlaufend);
- F123: Keine flächige Bodenbearbeitung (fortlaufend);
- FK01: Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (fortlaufend).

Die Maßnahmen zur Förderung der Habitatstrukturen im Wald erfordern naturgemäß langfristige Zeiträume. Bis zum Heranreifen bestimmter Altersklassenbäume oder der Mehrung von dickstämmigem Totholz vergehen mehrere Jahrzehnte, obwohl mit der Umsetzung schon kurzfristig begonnen werden kann. Bei der Erreichung der angestrebten Gesamtmenge ist die Maßnahme unter dauerhaft/ laufend einzuordnen.

Die Maßnahme F55 wurde bereits im südlichen Teilbereich der Fläche 0014 durch den Bundesforstbetrieb Havel-Oder-Spree durchgeführt. Hier wurden im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen ca. 10 Alteichen und ca. 10 mittelalte Eichen freigestellt. Die Maßnahme sollte dauerhaft nach Bedarf durchgeführt werden, um langfristig Habitate für den Heldbock zur Verfügung zu stellen. In den folgenden Abschnitten werden Vorschläge zur flächenbezogenen zeitlichen Staffelung gemacht.

### **3.2. Einmalig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen**

Bei einmalig durchzuführenden Maßnahmen handelt es sich überwiegend um Biotop- oder Habitatinstandsetzungsmaßnahmen, die der Beseitigung von Defiziten dienen und in der Regel einmalig umgesetzt und dann ggf. von den dauerhaften Nutzungen oder Pflegemaßnahmen abgelöst/ übernommen werden. Die Umsetzung dieser Maßnahmen kann kurzfristig erfolgen oder kann sich über längere Zeiträume (Monate, Jahre) erstrecken.

#### **3.2.1. Kurzfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen**

Unter kurzfristig erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen werden Maßnahmen verstanden, die sofort (innerhalb eines Jahres) umgesetzt werden sollten, da sonst der Verlust oder eine erhebliche Schädigung der LRT-Fläche droht.

Kurzfristig durchzuführende Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet sind:

- F16: Voranbau mit standortheimischen Baumarten (0050);
- F67: Einzelschutz gegen Verbiss (0050);

Die beiden Maßnahmen sollen im Winter 2019/2020 in der Fläche 0050 umgesetzt werden. In der Fläche wurden bereits wenige Eichen durch den Bundesforstbetrieb Havel-Oder-Spree im Einzelschutz gepflanzt, diese Pflanzungen sind durch weitere zu ergänzen. Durch die Nachpflanzungen soll gewährleistet werden, dass sich zumindest ein Teil der Pflanzungen zu zukünftigen Habitat-/ Potenzialbäumen entwickelt, ohne dass sich ein zu dichter Bestand bildet. Der Hutewaldcharakter soll dabei gewahrt und gefördert werden.

#### **3.2.2. Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen**

Unter mittelfristig erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen werden Maßnahmen verstanden, die nach 3 Jahren, spätestens jedoch nach 10 Jahren begonnen/umgesetzt werden sollten.

Mittelfristige durchzuführende Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet sind:

- F55: Lichtstellung zur Förderung seltener oder gefährdeter Arten oder Biotope (0056, 0011): Mittelfristig sollte die Freistellung von alten und mittelalten Eichen in den Flächen 0056 und 0011 zusätzlich zur bereits erfolgten Freistellung zeitlich versetzt durchgeführt werden (siehe Anmerkung in Kapitel 3.1).
- F24: Einzelstammweise (Zielstärken-) Nutzung (0009, 0012, 0014, 0027, 0043, 0050): Dichte Bereiche sollen durch einzelstammweise Nutzung aufgelichtet werden. Vorrangig sind Fremdgehölze sowie Arten, die in Konkurrenz zur Traubeneiche stehen, zu entnehmen.
- F91: Mischungsregulierung zugunsten der Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften (0014, 0027, 0050): Traubeneiche nach Aufflichtung im Unterstand durch Zurückdrängen konkurrierender Arten fördern und gegebenenfalls Samenbäume konkurrierender Arten im Oberstand entnehmen.

Die Maßnahmen F55, F24 und F91 sind nach mittelfristig erfolgter Durchführung in den genannten Flächen als laufende Maßnahmen nach Bedarf im gesamten FFH-Gebiet anzuwenden (siehe Kap. 3.1).

### **3.2.3. Langfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen**

Unter langfristig erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen werden Maßnahmen verstanden, deren Umsetzung nach mehr als 10 Jahren erfolgt.

Langfristig durchzuführende Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet sind:

- F55: Lichtstellung zur Förderung seltener oder gefährdeter Arten oder Biotope (0014, 0027): Langfristig sollte die Freistellung von alten und mittelalten Eichen in den Flächen 0014 und 30027 zusätzlich zu bereits erfolgten Freistellung zeitlich versetzt durchgeführt werden.

Die Maßnahme F55 ist danach als laufende Maßnahme je nach Bedarf an potenziellen Habitatbäumen im gesamten FFH-Gebiet anzuwenden (siehe Anmerkung in Kap. 3.1).

Entwurf



## 4. Literaturverzeichnis, Datengrundlagen

### 4.1. Rechtsgrundlagen

BbgNatSchAG – Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3]) zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl.I/16, [Nr. 5]).

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Januar 2018 (BGBl. I S. 2193).

Bekanntmachung des Naturparks Dahme-Heideseen (Amtsblatt für Brandenburg – Nr. 33 vom 19. August 1998).

FFH-RL - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) (Abl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7-50); zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. L 158, vom 10.06.2013, S.193-229).

Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Dahme-Heideseen“ vom 11. Juni 1998 (GVBl.II/98, [Nr. 19], S.454), letzte Änderung vom 30.3.2016 (GVBl.II/16, [Nr. 17]).

Verordnung über das Naturschutzgebiet „Katzenberge“ vom 28. Mai 2004 (GVBl.II/04, [Nr. 15], S.422), geändert durch Artikel 20 der Verordnung vom 19. August 2015 (GVBl.II/15, [Nr. 40]).

Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung NatSchZustV) vom 27. Mai 2013 (GVBl. II/13, [Nr. 43]).

Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Jan. 2013 (BGBl. I S. 95).

### 4.2. Literatur und Datenquellen

AG HELDBOCK BRANDENBURG; Bearbeiter AG Heldbock: THOMAS MARTSCHEI (BÜRO BIOM), JAN STEGNER (BÜRO STEGNERPLAN), THOMAS MÜLLER (BÜRO AVES ET AL.). (2015): Managementplan zur Wahrung und Verbesserung des Erhaltungszustandes der FFH-Art *Cerambyx cerdo* (Heldbock) - Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie 92/43/EWG - im Land Brandenburg.

AG HIRSCHKÄFER BRANDENBURG; Bearbeiter AG Hirschkäfer: THOMAS MARTSCHEI (BÜRO BIOM), JAN STEGNER (BÜRO STEGNERPLAN). (2015): Monitoring von Arten der FFH-Richtlinie im Land Brandenburg – Hirschkäfer

BfN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1998): Das europäische Naturschutzsystem NATURA 2000, BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. Münster (Landwirtschaftsverlag). 560 S.

BfN & BImA (2017): Naturwaldentwicklung im Nationalen Naturerbe. Waldentwicklungskonzept für die Naturerbeflächen des Bundes (Stand: 22.05.2017; [www.bfn.de/fileadmin/BfN/nne/Waldentwicklungskonzept\\_Bund\\_barrierefrei.pdf](http://www.bfn.de/fileadmin/BfN/nne/Waldentwicklungskonzept_Bund_barrierefrei.pdf)).

BIMA - BUNDESANSTALT FÜR IMMOBILIENAUFGABEN, SPARTE BUNDESFORST (2003): A + E Flächenpool Streganz, Bundesforstamt Neubrück, Forstreviere Prieros und Neubrück. Arbeitskarte für den internen Gebrauch, unveröffentlicht. Stand vom 1.10.2003.

- BIMA - BUNDESANSTALT FÜR IMMOBILIENAUFGABEN, SPARTE BUNDESFORST (2003a): Standortskarte Streganz, Bundesforstamt Neubrück, Forstrevier Prieros, unveröffentlicht. Stand vom 1.10.2003.
- BIMA - BUNDESANSTALT FÜR IMMOBILIENAUFGABEN, SPARTE BUNDESFORST (2009): A + E Flächenpool Streganz – Allgemeiner Teil, unveröffentlicht. Stand vom 16.9.2009.
- BIMA - BUNDESANSTALT FÜR IMMOBILIENAUFGABEN, SPARTE BUNDESFORST (2016): A + E-Maßnahmen – Belegung/Stand, Liegenschaft Streganz. Arbeitskarte für den internen Gebrauch, unveröffentlicht. Stand vom 29.8.2016.
- BMUB – BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ, BAU UND REAKTORSICHERHEIT, REFERAT ÖFFENTLICHKEITSARBEIT (Hrsg.) (2017): Das Nationale Naturerbe. Naturschätze für Deutschland. Stand April 2017. Berlin. Broschüre, 36 S.
- ELLWANGER, G., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (2006): Erfahrungen mit der Managementplanung in Natura 2000-Gebieten in Deutschland. in: Management von Natura 2000-Gebieten. Erfahrungen aus Deutschland und ausgewählten anderen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union. Münster (Landwirtschaftsverlag). Naturschutz und Biologische Vielfalt 26, 9-26.
- HAUSE, H. (2017): Dubrow im Wandel. In: NABU DAHMELAND E.V. & STIFTUNG NATURSCHUTZFONDS BRANDENBURG (Hrsg.) (2017): Jahrbuch 2018. S. 112-122.
- ILB – INVESTITIONSBANK DES LANDES BRANDENBURG (2017): Natürliches Erbe und Umweltbewusstsein. ([https://www.ilb.de/de/wirtschaft/zuschuesse/natuerliches\\_erbe\\_und\\_umweltbewusstsein/index.html](https://www.ilb.de/de/wirtschaft/zuschuesse/natuerliches_erbe_und_umweltbewusstsein/index.html)).
- KLAUSNITZER, B. & STEGNER, J. (2014): Hirschkäfer. Der größte Käfer unserer Heimat. – Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie: 18 S.
- LANDKREIS Teltow-Fläming (1994): Landschaftsrahmenplan der Landkreise Teltow-Fläming, Teilbereich Zossen und Dahme-Spreewald, Teilbereich Königs Wusterhausen im Auftrag der Unteren Naturschutzbehörde, Kreisverwaltung Zossen und Planungsamt, Landratsamt Königs Wusterhausen. Potsdam. Erarbeitet von L.A.U.B. GMBH. 1994.
- LBGR – LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE (Hrsg.) (2008): Bodenübersichtskarte des Landes Brandenburg 1 : 300 000 (BÜK 300). Digitale Daten (shape-file, Legende, Erläuterung zur Datenstruktur). Stand 2007.
- LBGR – LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE (Hrsg.) (2018): Geologische Karte 1:25.000 (GK25). (<http://www.geo.brandenburg.de/boden>, Abruf 9.2.2018).
- LFE – LANDESFORSTANSTALT EBERSWALDE (2008): Forstliche Standortskarte. Digitale Daten (shape-file, Katalog, Legende, Erläuterung zur Datenstruktur). Stand 2008.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2016): Handbuch zur FFH-Managementplanung für FFH-Gebiete im Land Brandenburg. Neufassung 2016. Potsdam. 88 S.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2017): Leistungsbeschreibung zur Erarbeitung von Managementplänen für die FFH-Gebiete im Naturpark Dahme-Heideseen. Anlage 14: Kurzcharakteristika und Besonderheiten der zu beplanenden FFH-Gebiete. unveröffentlicht.
- LFU - LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2017a): Stand der kommunalen Landschaftsplanung / Flächenpools, Stand Juli 2017. (<http://www.mlul.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.313135.de>, Abruf 14.3.2018).
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2018): Gedenksteine in den Katzenbergen (<http://www.dahme-heideseen-naturpark.de/themen/sehenswertes/gedenksteine-in-den-katzenbergen/>, Abruf 9.2.2018).

- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2003): Pflege- und Entwicklungsplan Naturpark Dahme-Heideseen. Eberswalde/Prieros.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2004): Biotopkartierung Brandenburg. Band 1. Kartierungsanleitung und Anlagen. 312 S.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2007): Biotopkartierung Brandenburg. Band 2. Beschreibung der Biotoptypen. 3. Auflage. 512 S.
- MLUL - MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2014): Maßnahmenprogramm Biologische Vielfalt Brandenburg.
- MLUL - MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2017): Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebieten im Land Brandenburg. Potsdam. 123 S.
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg. Potsdam.
- MLUV & LFE - MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG UND LANDESFORSTANSTALT EBERSWALDE (2006): Waldumbau mit der Trauben-Eiche. Voranbau unter Kiefernschirm. Informationsbroschüre für Waldbesitzer. Eberswalde.
- MIL & LFE - MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG UND LANDESKOMPETENZZENTRUM FORST EBERSWALDE (2012): Fleißiger Helfer beim Waldumbau: Der Eichelhäher (*Garrulus glandarius* L.). Informationsbroschüre für Waldbesitzer. Eberswalde.
- NESSING, R. (1988): Eichenbock (*Cerambyx cerdo*) frisst an Trauben-Eiche (*Quercus petraea*). Ent.Nachr.Ber. 32: 95-96
- NEUMANN, V. & W. MALCHAU (2010): Coleoptera: Bockkäfer (Cerambycidae). Bericht des Landesamtes... Halle, Sonderheft 2/2010. 281-288.
- NEUMANN, V. (1985): Der Heldbock. Die Neue Brehm-Bücherei. – A. Ziemsen Verlag: 103 S.
- NEUMANN, V. (1997): Der Heldbockkäfer (*Cerambyx cerdo* L.). Vorkommen und Verhalten eines vom Aussterben bedrohten Tieres unserer Heimat, Report der Umsiedlungsaktion im Frankfurt am Main. – A. Antonow Verlag, Frankfurt am Main: 69 S.
- NUL - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11 (1,2) 2002, Seite 134-137.
- PIK – POTSDAM-INSTITUT FÜR KLIMAFOLGENFORSCHUNG (Hrsg.) (2009): Klimadaten und Szenarien für Schutzgebiete. (<https://www.pik-potsdam.de/services/infothek/klimawandel-und-schutzgebiete>). Abruf 8.2.2018.
- RINK, M. & SINSCH, U. (2007): Radio -telemetric monitoring of dispersing stag beetles: implications for Conservation - Journal of Zoology 272 (3): 235–243.
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. (Bezirkskabinett Potsdam). Potsdam. 93 S.
- SEN & MIR – SENATSVERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG BERLIN & MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND RAUMORDNUNG BRANDENBURG (Hrsg.) (2009): Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B). Bearbeitung: Gemeinsame Landesplanungsabteilung der Länder Berlin und Brandenburg. 100 S.
- TOCHERMANN, E. (1992): Neue biologische Fakten und Problematik der Hirschkäferförderung. – AFZ 6/1992: 308-311.
- ZENTRALDIENST DER POLIZEI BRANDENBURG/KAMPFMITTELBESEITIGUNGSDIENST (2010): Kampfmittelverdachtsflächen im Land Brandenburg. Digitale Daten (Shape-File mit Erläuterung), Stand 2016.

## 5. Kartenverzeichnis

- Karte 1: Landnutzung und Schutzgebiete
- Karte 2: Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Biotope
- Karte 3: Habitate und Fundorte der Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie
- Karte 4: Maßnahmen
- Zusatzkarte: Eigentümerstruktur
- Zusatzkarte: Biotoptypen

Entwurf

## 6. Anhang

- 1 Maßnahmenflächen je Lebensraumtyp/ Art
- 2 Maßnahmen sortiert nach Flächen-Nr. (*wird nach Abstimmung mit Bundesforst nachgereicht*)

Entwurf

## Anhang 1: Maßnahmenflächen je Lebensraumtyp/Art

### Maßnahmenflächen des Lebensraumtyps Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190)

Maßnahmen		Nr. (P-Ident) <sup>1</sup>			Prio. <sup>2</sup>	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Ziel-EHG	Bemerkungen
Code	Bezeichnung	TK	Nr.	Geom.				
F16	Voranbau mit standortheimischen Baumarten	3848NW	0050	Flächen	1	x	B	Umsetzung im Rahmen von NNE/Flächen-pool Streganz
F67	Einzelschutz gegen Verbiss	3848NW	0050	Flächen	1	x	B	Umsetzung im Rahmen von NNE/Flächen-pool Streganz
F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	3848NW	0007	Flächen	1		B	Umsetzung im Rahmen von NNE/Flächen-pool Streganz
		3848NW	0008	Flächen	1		B	
		3848NW	0010	Flächen	1		B	
		3848NW	0013	Flächen	1		B	
		3848NW	0026	Punkte	1		B	
		3848NW	0045	Flächen	1		B	
F92	Umbau nicht standortheimischer Laubbaumreinbestände in standortheimische Laubbaummischbestände	3848NW	0024	Flächen	1		B	Umsetzung im Rahmen von NNE/Flächen-pool Streganz
		3848NW	0055	Flächen	1		B	
F91	Mischungsregulierung zugunsten der Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften	3848NW	0014	Flächen	2	x	B	Umsetzung im Rahmen von NNE/Flächen-pool Streganz
		3848NW	0027	Flächen	2	x	B	
		3848NW	0050	Flächen	2	x	B	
		3848NW	0007	Flächen	2		B	
		3848NW	0008	Flächen	2		B	
		3848NW	0010	Flächen	2		B	
		3848NW	0013	Flächen	2		B	
		3848NW	0024	Flächen	2		B	
		3848NW	0026	Flächen	2		B	
		3848NW	0039	Flächen	2		B	
		3848NW	0045	Flächen	2		B	
		3848NW	0055	Flächen	2		B	
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	3848NW	0009	Flächen	2	x	B	Umsetzung im Rahmen von NNE/Flächen-pool Streganz
		3848NW	0012	Flächen	2	x	B	
		3848NW	0014	Flächen	2	x	B	
		3848NW	0027	Flächen	2	x	B	
		3848NW	0043	Flächen	2	x	B	
		3848NW	0050	Flächen	2	x	B	

Maßnahmen		Nr. (P-Ident) <sup>1</sup>			Prio. <sup>2</sup>	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Ziel-EHG	Bemerkungen
Code	Bezeichnung	TK	Nr.	Geom.				
		3848NW	0007	Flächen	2		B	
		3848NW	0008	Flächen	2		B	
		3848NW	0010	Flächen	2		B	
		3848NW	0013	Flächen	2		B	
		3848NW	0024	Flächen	2		B	
		3848NW	0025	Flächen	2		B	
		3848NW	0026	Flächen	2		B	
		3848NW	0030	Flächen	2		B	
		3848NW	0039	Flächen	2		B	
		3848NW	0045	Flächen	2		B	
		3848NW	0049	Flächen	2		B	
		3848NW	0055	Flächen	2		B	
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	3848NW	0025	Flächen	2		B	Umsetzung im Rahmen von NNE/ Flächenpool Streganz
		3848NW	0039	Flächen	2		B	
F123	Keine flächige Bodenbearbeitung	3848NW	0007	Flächen	2		B	Umsetzung im Rahmen von NNE/ Flächenpool Streganz
		3848NW	0008	Flächen	2		B	
		3848NW	0010	Flächen	2		B	
		3848NW	0013	Flächen	2		B	
		3848NW	0024	Flächen	2		B	
		3848NW	0026	Flächen	2		B	
		3848NW	0045	Flächen	2		B	
		3848NW	0055	Flächen	2		B	
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	3848NW	0009	Flächen	3	x	B	Umsetzung im Rahmen von NNE/ Flächenpool Streganz
		3848NW	0012	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0014	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0027	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0030	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0043	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0049	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0050	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0025	Flächen	3		B	
		3848NW	0039	Flächen	3		B	
J1	Reduktion der Schalenwilddichte	3848NW	0009	Flächen	3	x	B	Umsetzung im Rahmen von NNE/ Flächenpool Streganz
		3848NW	0012	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0014	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0027	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0030	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0043	Flächen	3	x	B	

Maßnahmen		Nr. (P-Ident) <sup>1</sup>			Prio. <sup>2</sup>	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Ziel-EHG	Bemerkungen
Code	Bezeichnung	TK	Nr.	Geom.				
		3848NW	0049	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0050	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0007	Flächen	3		B	
		3848NW	0008	Flächen	3		B	
		3848NW	0010	Flächen	3		B	
		3848NW	0013	Flächen	3		B	
		3848NW	0024	Flächen	3		B	
		3848NW	0025	Flächen	3		B	
		3848NW	0026	Flächen	3		B	
		3848NW	0039	Flächen	3		B	
		3848NW	0045	Flächen	3		B	
		3848NW	0055	Flächen	3		B	

<sup>1</sup> Nummer des Planotops (siehe Karte 4 im Kartenanhang)

<sup>2</sup> Prio.: Priorität: Angabe zur Priorität: 1 = höchste Priorität

Entwurf

**Maßnahmenflächen für den Heldbock (*Cerambyx cerdo*)**

Maßnahmen		Nr. (P-Ident) <sup>1</sup>			Prio. <sup>2</sup>	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Ziel-EHG	Bemerkungen
Code	Bezeichnung	TK	Nr.	Geom.				
F16	Voranbau mit standortheimischen Baumarten	3848NW	0050	Flächen	1	x	B	Umsetzung im Rahmen von NNE/ Flächenpool Streganz
F67	Einzelerschutz gegen Verbiss	3848NW	0050	Flächen	1	x	B	Umsetzung im Rahmen von NNE/ Flächenpool Streganz
F28	Belassen von Altbäumen zur langfristigen Erhaltung des Altholzschirmes	3848NW	0009	Flächen	1	x	B	Umsetzung im Rahmen von NNE/ Flächenpool Streganz
		3848NW	0011	Flächen	1	x	B	
		3848NW	0012	Flächen	1	x	B	
		3848NW	0014	Flächen	1	x	B	
		3848NW	0025	Flächen	1		B	
		3848NW	0027	Flächen	1	x	B	
		3848NW	0030	Flächen	1	x	B	
		3848NW	0039	Flächen	1		B	
		3848NW	0043	Flächen	1	x	B	
		3848NW	0049	Flächen	1	x	B	
		3848NW	0050	Flächen	1	x	B	
F55	Lichtstellung zur Förderung seltener oder gefährdeter Arten oder Biotope	3848NW	0011	Flächen	1	x	B	Umsetzung im Rahmen von NNE/ Flächenpool Streganz
		3848NW	0014	Flächen	1	x	B	
		3848NW	0027	Flächen	1	x	B	
		3848NW	0056	Flächen	1	x	B	
F91	Mischungsregulierung zugunsten der Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften	3848NW	0011	Flächen	2	x	B	Umsetzung im Rahmen von NNE/ Flächenpool Streganz
		3848NW	0014	Flächen	2	x	B	
		3848NW	0027	Flächen	2	x	B	
		3848NW	0039	Flächen	2	x	B	
		3848NW	0050	Flächen	2	x	B	
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	3848NW	0009	Flächen	3	x	B	Umsetzung im Rahmen von NNE/ Flächenpool Streganz
		3848NW	0011	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0012	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0014	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0025	Flächen	3		B	
		3848NW	0027	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0030	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0039	Flächen	3		B	
3848NW	0043	Flächen	3	x	B			

Maßnahmen		Nr. (P-Ident) <sup>1</sup>			Prio. <sup>2</sup>	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Ziel-EHG	Bemerkungen
Code	Bezeichnung	TK	Nr.	Geom.				
		3848NW	0049	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0056	Flächen	3	x	B	
J1	Reduktion der Schalenwilddichte	3848NW	0009	Flächen	3	x	B	Umsetzung im Rahmen von NNE/Flächen-pool Streganz
		3848NW	0011	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0012	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0014	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0025	Flächen	3		B	
		3848NW	0027	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0030	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0039	Flächen	3		B	
		3848NW	0043	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0049	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0050	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0056	Flächen	3	x	B	

<sup>1</sup> Nummer des Planotops (siehe Karte 4 im Kartenanhang)

<sup>2</sup> Prio.: Priorität: Angabe zur Priorität: 1 = höchste Priorität

Maßnahmenflächen für den Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)

Maßnahmen		Nr. (P-Ident) <sup>1</sup>			Prio. <sup>2</sup>	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Ziel-EHG	Bemerkungen
Code	Bezeichnung	TK	Nr.	Geom.				
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	3848NW	0009	Flächen	1	x	B	Umsetzung im Rahmen von NNE/ Flächen-pool Streganz
		3848NW	0011	Flächen	1	x	B	
		3848NW	0012	Flächen	1	x	B	
		3848NW	0014	Flächen	1	x	B	
		3848NW	0025	Flächen	1		B	
		3848NW	0027	Flächen	1	x	B	
		3848NW	0030	Flächen	1	x	B	
		3848NW	0039	Flächen	1		B	
		3848NW	0043	Flächen	1	x	B	
		3848NW	0049	Flächen	1	x	B	
		3848NW	0050	Flächen	1	x	B	
		3848NW	0056	Flächen	1	x	B	
F105	Belassen von Stubben	3848NW	0009	Flächen	1	x	B	Umsetzung im Rahmen von NNE/ Flächen-pool Streganz
		3848NW	0011	Flächen	1	x	B	
		3848NW	0012	Flächen	1	x	B	
		3848NW	0014	Flächen	1	x	B	
		3848NW	0025	Flächen	1		B	
		3848NW	0027	Flächen	1	x	B	
		3848NW	0030	Flächen	1	x	B	
		3848NW	0039	Flächen	1		B	
		3848NW	0043	Flächen	1	x	B	
		3848NW	0049	Flächen	1	x	B	
		3848NW	0050	Flächen	1	x	B	
		3848NW	0056	Flächen	1	x	B	
F123	Keine flächige Bodenbearbeitung	3848NW	0009	Flächen	2	x	B	Umsetzung im Rahmen von NNE/ Flächen-pool Streganz
		3848NW	0011	Flächen	2	x	B	
		3848NW	0012	Flächen	2	x	B	
		3848NW	0014	Flächen	2	x	B	
		3848NW	0025	Flächen	2		B	
		3848NW	0027	Flächen	2	x	B	
		3848NW	0030	Flächen	2	x	B	
		3848NW	0039	Flächen	2		B	
		3848NW	0043	Flächen	2	x	B	
		3848NW	0049	Flächen	2	x	B	
		3848NW	0050	Flächen	2	x	B	
		3848NW	0056	Flächen	2	x	B	
F90	Erhaltung von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten	3848NW	0009	Flächen	2	x	B	Umsetzung im Rahmen von NNE/
		3848NW	0011	Flächen	2	x	B	
		3848NW	0012	Flächen	2	x	B	

Maßnahmen		Nr. (P-Ident) <sup>1</sup>			Prio. <sup>2</sup>	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Ziel-EHG	Bemerkungen
Code	Bezeichnung	TK	Nr.	Geom.				
		3848NW	0014	Flächen	2	x	B	Flächen-pool Streganz
		3848NW	0025	Flächen	2		B	
		3848NW	0027	Flächen	2	x	B	
		3848NW	0030	Flächen	2	x	B	
		3848NW	0039	Flächen	2		B	
		3848NW	0043	Flächen	2	x	B	
		3848NW	0049	Flächen	2	x	B	
		3848NW	0050	Flächen	2	x	B	
		3848NW	0056	Flächen	2	x	B	
J2	Reduktion des Schwarzwildbestandes	3848NW	0009	Flächen	3	x	B	Um-setzung im Rahmen von NNE/ Flächen-pool Streganz
		3848NW	0011	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0012	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0014	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0025	Flächen	3		B	
		3848NW	0027	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0030	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0039	Flächen	3		B	
		3848NW	0043	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0049	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0050	Flächen	3	x	B	
		3848NW	0056	Flächen	3	x	B	

<sup>1</sup> Nummer des Planotops (siehe Karte 4 im Kartenanhang)  
<sup>2</sup> Prio.: Priorität: Angabe zur Priorität: 1 = höchste Priorität



**Ministerium für Ländliche Entwicklung,  
Umwelt und Landwirtschaft  
des Landes Brandenburg**

Landesamt für Umwelt



Entwurf