



Europas Naturerbe sichern Bayerns Heimat bewahren



MANAGEMENTPLAN Teil II - Fachgrundlagen für das Natura 2000-Gebiet



Haarmos
8043-371
Stand: 26.07.2019

Bilder Umschlagvorderseite (v.l.n.r.):

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

(Foto: Hans Glader/ piclease)

LRT 6430 Feuchte Hochstaudenflur mit Mädesüß (*Filipendula ulmaria*)

(Foto: Albert Lang, 21.06.2018)

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche nausithous*)

(Foto: Johanna Stegherr, 24.07.2018)

Haarmoos mit Abtsdorfer See links oben

(Foto: Georg Unterhauser/ Archiv ANL, 12.12.14)

Dieser Managementplan ist ab sofort gültig. Er gilt bis zu seiner Fortschreibung.

Der Managementplan setzt sich aus drei Teilen zusammen:

Managementplan – Teil I Maßnahmenteil

Managementplan – Teil II Fachgrundlagenteil.

Managementplan – Teil III Karten.

Die Fachgrundlagen und insbesondere die Herleitung der Erhaltungszustände als Grundlage der notwendigen Erhaltungsmaßnahmen für die Schutzobjekte können dem Fachgrundlagenteil entnommen werden.

Impressum



Regierung von Oberbayern Sachgebiet Naturschutz

Maximilianstr. 39, 80538 München
Tel.: 089 / 2176-3217; E-Mail: thomas.eberherr@reg-ob.bayern.de
Ansprechpartner: Herr Thomas Eberherr



Fachbeitrag Offenland und Gesamterstellung

Büro: Naturschutz und Mediation, Dipl.-Biol. Albert Lang
Widenmayerstr. 46a, 80538 München
Kartierungen: Herr Albert Lang (Vegetation)
Frau Johanna Stegherr (Wiesenkopf-Ameisenbläulinge),
Schulstraße 13, 83229 Aschau i. Chiemgau
Karten: Frau Karin Peucker-Göbel, Hans-Herold-Str. 27,
91074 Herzogenaurach



Fachbeitrag Vögel

Bearbeitung: Herr Alexander Scholz
Straßhäusl 1, 84189 Wurmsham
Durchsicht: Prof. Dr. Christoph Moning
Wiesenthalstr. 34, 85356 Freising



Fachbeitrag Wald

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Ebersberg

Bahnhofstr. 23, 85560 Ebersberg
Tel.: 08092 / 23294-18; E-Mail: hans.muench@aelf-eb.bayern.de
Bearbeitung: Herr Hans Münch
Karten: Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft, Freising
Sachgebiet GIS, Fernerkundung

Verantwortlich für den Waldteil

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Traunstein, Bereich Forsten

Höllgasse 2, 83278 Traunstein
Tel.: 0861 / 98950-14; E-Mail: poststelle@aelf-ts.bayern.de



Dieser Managementplan wurde aus Mitteln des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) kofinanziert.

Managementplan – Fachgrundlagenteil (Teil II)

Inhaltsverzeichnis

1. Gebietsbeschreibung	5
1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen	5
1.2 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope)	5
2. Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und –methoden	5
3. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie.....	8
3.1 LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren	9
3.2 LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen.....	9
3.3 LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	10
3.4 LRT 91E0* Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae).....	11
4. Arten der FFH- und SPA-Richtlinie.....	14
4.1 Anhang II-Arten der FFH-RL des SDB	14
4.2 Anhang II-Arten der FFH-RL, die nicht auf dem SDB genannt sind.....	17
4.3 Anhang I-Arten der VS-RL des SDB.....	18
4.4 Anhang I-Arten der VS-RL, die nicht auf dem SDB genannt sind	22
4.5 Vögel gemäß Art. 4 (2) der VS-RL des SDB	22
4.6 Vögel gemäß Art. 4 (2) der VS-RL, die nicht auf dem SDB genannt sind.....	39
5. Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope	41
6. Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten	42
7. Gebietsbezogene Zusammenfassung zu Beeinträchtigungen, Zielkonflikten und Prioritätensetzung .	44
7.1 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen.....	44
7.2 Zielkonflikte und Prioritätensetzung	44
8. Vorschlag für Anpassung der Gebietsgrenzen und des Standarddatenbogens.....	45
9. Literatur	47
Anhang	51

Verwendete Abkürzungen

BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
EU	Europäische Union
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU (92/43/EWG)
LRT	Lebensraumtyp des Anhanges I der FFH-RL
MPL	Managementplan
SDB	Standarddatenbogen, das ist das offizielle Gebietsformular der Europäischen Union
SPA	Special Protected Areas, das ist ein Vogelschutzgebiet nach der VS-RL
TF	Teilfläche
VS-RL	Vogelschutz-Richtlinie der EU (79/409/EWG)

1. Gebietsbeschreibung

s. Teil I des Managementplans.

1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen

s. Teil I des Managementplans.

1.2 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope)

s. Teil I des Managementplans sowie Kapitel 5 und 6 des Teil II.

2. Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und –methoden

FFH-Lebensraumtypen Offenland

Für die Erhebung der LRT war von der Regierung von Oberbayern eine Kartierung der LRT 6430 und 6510 beauftragt, die im Mai und Juni des Jahres 2018 durchgeführt, im Gelände geprüft und abgenommen sowie schließlich als Datensatz an die Regierung von Oberbayern und an das LfU abgegeben wurde. Die obligatorische Basis für die Erfassung sind die landesweit gültigen Kartiervorgaben (LfU 2018a-d, 2015, LfU & LWF 2018). Die weiteren LRT sind aus der Flachlandbiotopkartierung des Jahres 2008 abgeleitet. In diese Ableitung flossen die Geländeerkenntnisse des Jahres 2018 mit ein.

Der Verlauf vieler der Begänge ist durch Tracks mittels GPS-Gerät dokumentiert.

FFH-Lebensraumtypen Wald

Alle Waldbestände wurden im Oktober 2017 begangen und die den FFH-Lebensraumtypen entsprechenden Flächen kartiert. Da die Wald-Lebensraumtypen nicht als Schutzgüter im SDB ausgewiesen sind, erfolgte zur Bestimmung des Erhaltungszustandes keine Inventur entsprechend der Arbeitsanweisung, sondern nur eine grobe gutachterliche Einschätzung.

Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche teleius*, *Glaucopsyche nausithous*)

Arbeitsgrundlage war die Kartieranleitung für die Arten nach Anhang II der FFH-RL in Bayern (LWF & LfU 2008). Nach diesen Anweisungen wurden die beiden Zielarten kartiert und bewertet. Im Rahmen der Offenland-LRT-Kartierung in 2018 wurde systematisch nach Großem Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) gesucht und das Ergebnis für die Habitatabgrenzung der Falter genutzt.

Die Kartieranleitung von LWF & LfU stand in der Fassung vom März 2008 als Grundlage zur Verfügung. Über die Kartieranleitung hinaus fanden im Natura 2000-Gebiet vier Suchgänge bei jeweils sonnigem, warmen und windarmen Wetter statt. Die Daten und Wetterangaben im Einzelnen:

26.06.2018, von 09:30 bis 17:30 Uhr, 23°C, sonnig, windstill,
15.07.2018, von 11:00 bis 17:30 Uhr, 26°C, sonnig, leichte Brise,
24.07.2018, von 09:00 bis 16:30 Uhr, 28°C, sonnig, windstill,
01.08.2018, von 10:00 bis 16:00 Uhr, 32°C, sonnig, windstill.

Vogel-Arten der VS-Richtlinie

Der Bestand der Wiesenbrüter wurde im Zeitraum 1988 – 1997 durch den Landesbund für Vogelschutz (LBV) regelmäßig erfasst. Aus den Jahren 2008 (PAN), 2014 (LBV) und 2015 (SIERING) liegen die Ergebnisse weiterer Erfassungen im Gebiet vor. In diesem MPI wurden die Daten und Bewertungen von SCHOLZ (2016) mit den Er-

fassungen aus dem Jahr 2016 übernommen. Im Rahmen der Maßnahmen-Belegungen wurden die Revier- und Kontrollkartierungen des LBV aus dem Jahr 2018 einbezogen.

Die methodischen Erläuterungen von Scholz (2016) lauten:

„Die Erfassungsperiode [Anmerkung: für die Revierkartierung der wiesenbrütenden Vogelarten] erstreckte sich von Ende März bis Ende Juni. Das Gebiet wurde am 30.03. (1. Termin), 13.04. (2. Termin), 03.05. (3. Termin), 17.05. (4. Termin), 03.06./07.06. (5. Termin), 16.06. und 22.06.2016 (6. Termin) kartiert. Der Kartierzeitraum sollte auch die Erfassung von Jungvögeln der Arten Großer Brachvogel und Kiebitz zulassen. Der Schwerpunkt der Erhebungen lag weitgehend in den frühen Morgenstunden bis Mittag. Zusätzlich fanden zwei Nachtbegehungen zur Erfassung des Wachtelkönigs am 01.06. und 23.06.2016, jeweils ab 23:00 Uhr statt. Der Nachttermin am 07.06.2016 musste aufgrund eines starken Hochwasserereignisses im Gebiet abgebrochen werden. Zur Erfassung des Wachtelkönigs wurde auch eine Klangatmosphäre eingesetzt. Für alle anderen Arten war im Rahmen der Kartierungen kein Einsatz der Klangatmosphäre erforderlich.

Zur Erfassung der Reviere des Neuntötters als Anhang I-Vogelart, wurden neben den im Rahmen der Wiesenbrüterkartierung dokumentierten Nachweisen auch, gem. Leistungsbeschreibung, drei Kartiertermine zur gezielten Erfassung der Art am 25.05., 07.06. und 22.06.2016 durchgeführt.

Die Erfassung erfolgte in der Regel mit dem Fernglas, durch langsames Abschreiten des Gebiets entlang der Feldwege und Gräben. Alle Beobachtungen der zu untersuchenden Wiesenbrüter wurden in Luftbilder eingetragen und mit revieranzeigenden Verhaltensweisen sowie brutbiologische Beobachtungen dokumentiert.

Ab Mitte April (Kiebitz) bzw. Mitte Mai (Großer Brachvogel) wurde nach Jungvögeln und entsprechendem Verhalten der Altvögel (Küken-Warnrufe) Ausschau gehalten. Die festgestellten Verhaltensweisen der Wiesenbrüter wurden gem. SÜDBECK et al. 2005 bewertet. Für die Wiesenbrüter liegt Brutverdacht (Status B) oder ein Brutnachweis (Status C) nach folgenden Kriterien vor:

Brutverdacht:

- einmalige Feststellung intensiv warnender Altvögel
- einmalige Feststellung eines kopulierenden Paares
- zweimalige Beobachtung eines Paares im Abstand von 7 Tagen, davon eine E 3 bis A 5
- einmalige Beobachtung eines Paares und weitere Feststellung eines Altvogels im Abstand von mindestens 7 Tagen, davon eine Feststellung E 3 bis A 5
- zweimalige Beobachtung von Reviermarkierungsflügen im Abstand von mindestens 7 Tagen, davon eine E 3 bis A 5
- zweimalige Beobachtung von Altvögeln, die potenzielle Beutegreifer verfolgen

Brutnachweis:

- insbesondere Junge führende Altvögel
- verleitende Altvögel
- Küken-Alarm

Eine mögliche Brut, für die keine revieranzeigenden Hinweise festgestellt werden konnten, wurde mit Brutstatus A bewertet. Der Brutbestand wurde – falls möglich- durch Nestfunde oder auf dem Nest sitzende Altvögel ermittelt. Zusätzlich wurden auch Paarnachweise oder sonstige Verhaltensweisen, die ein Brutrevier vermuten ließen, erfasst.

Bei den ersten Terminen wurde auf Revierverhalten und Balz geachtet. Es wurde die Anzahl der Paare, der Einzelvögel und ihre Verteilung im Gebiet notiert. Ebenso wurden auf dem Nest sitzende Vögel dokumentiert (Brachvogel, Kiebitz). Im Laufe der Erfassungen lag das Hauptaugenmerk auf der Erfassung von brütenden Vögeln sowie von Küken und flüggen Jungvögeln bzw. deren Raumnutzung.

Als Brutrevier wurden bei allen Arten nur Nachweise der Kategorien B und C gewertet. Als flügge sollten Jungvögel bewertet werden, die mindestens 5 Wochen alt waren und bereits fliegen konnten. Aufgrund des nassen Frühjahres und Frühsommers wurden die Wiesen im Untersuchungsgebiet lange nicht gemäht. Insofern lagen schlechte Bedingungen zum Beobachten von Jungvögeln vor. Bei der Suche nach Jungvögeln wurde auch berücksichtigt, dass Kiebitz- bzw. Brachvogelfamilien oftmals das Revier verlassen und dabei auch größere Entfernungen zurücklegen können.

Die Wiesenbrüter wurden samt ihrer revier- oder brutanzeigenden Verhaltensweisen in ein Tagesblatt punktgenau eingezeichnet und anschließend über das GIS-Programm ArcGis 10.2 digital erfasst und ausgewertet.

Die kleinen Waldparzellen innerhalb des Gebietes waren nicht Gegenstand der Untersuchung. Randlich angrenzende Vorkommen wiesenbrütender Vogelarten wurden miterfasst, gleichfalls angrenzend genutzte Nahrungs- oder Aufzuchthabitate.“

3. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

In Tab. 1 sind der LRT-Code und die Langnamen der LRT aus der FFH-Richtlinie mit den LRT-Kurznamen aus dem Handbuch der LRT in Bayern (LFU & LWF 2018) aufgelistet. Im MPL werden die Kurznamen der LRT verwendet. In Tab. 2 findet sich die Querverbindung von der Karte 2 des MPL zur Nummerierung der LRT-Kartierung, die am LfU vorliegt, inklusive der Bewertung der Einzelflächen und Einzelparameter der Offenland-LRT.

LRT-Code	LRT-Name	LRT-Kurzname
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	Nährstoffreiche Stillgewässer
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	Pfeifengraswiesen
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	Feuchte Hochstaudenfluren
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	Magere Flachland-Mähwiesen
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	Übergangs- und Schwingrasenmoore
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	Waldmeister-Buchenwald
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	Weichholzauwälder mit Erle, Esche und Weide

Tab. 1: Lang- und Kurznamen der Offenland-LRT des FFH-Gebiets gemäß LFU & LWF 2018.

Offenland-LRT

Zur Charakterisierung der LRT im Offenland siehe Maßnahmenteil des Managementplanes.

Detaillinformationen können in der Bayerischen Biotopkartierung, Abschnitt FFH-Lebensraumtypenkartierung, abgefragt werden. Eine Einsicht ist u.a. bei der unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Berchtesgadener Land möglich.

Bewertung der Einzelflächen der Offenland-LRT:

Label-Nr. in Karte 2a	Biotopnr. der LRT	LRT Code	Anteil am Komplex % (Rest entspricht Nicht-LRT)	Erhaltungszustand
1C	8043-371-0001-001	6430	80	C
2B	8043-371-0001-002	6430	80	B
3C	8043-371-0001-003	6430	80	C
4C	8043-371-0001-004	6430	90	C
5C	8043-371-0001-005	6430	80	C
6KA	8043-371-0002-001	6510	80	A
7B	8043-371-0002-002	6510	80	B
8A	8043-371-0002-003	6510	90	A
9A	8043-371-0002-004	6510	90	A
10C	8043-371-0002-005	6510	80	C
11B	8043-371-0003-001	3150	100	B
12B	8043-371-0003-002	3150	100	B
13B	8043-371-0003-003	3150	100	B
14A	8043-371-0004-001	6410	51	A
15A	8043-371-0004-002	6410	70	A
16A	8043-371-0004-003	6410	68	A
17KA	8043-371-0005-001	6410	70	A
18KA	8043-371-0005-002	6410	60	A

Tab. 2: Bewertung der Einzelflächen der Offenland-LRT.

3.1 LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebiets sind 10 ha für den LRT 6430 angegeben, aktuell sind für das Jahr 2018 0,08 ha nachgewiesen. Im Jahr 2008 wurden im Rahmen der amtlichen Biotopkartierung entlang des Weidmoosgrabens, Gaberbachs und Roßgrabens Hochstaudenfluren beschrieben, die der LRT-Definition entsprechen, weil es sich bei diesen Fließgewässern um die Uferbegleitung begradigter Bäche handelt (Nr. 8043-1086-001, -1086-002, -1086-006 und -1088-001). Der Anteil dieser als GH00BK codierten Bestände ergibt zusammen gut 0,8 ha. Das heißt, der LRT 6430-Bestand des Haarmooses hat sich seit 2008, z.B. durch regelmäßige Grünlandnutzung bis an die Bachufer, stark verkleinert. Es besteht konsequenterweise eine Wiederherstellungspflicht.

3.2 LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebiets sind 100 ha für den LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen angegeben, aktuell sind für das Jahr 2018 unter 2 ha nachgewiesen. Dieser Verlust an LRT-Fläche ist nur scheinbar massiv, er kann vielmehr aufgrund einer vegetationskundlichen Detailkartierung von SCHRAG (1996) im Haarmoos als Fehlinterpretation erklärt werden. Dort steht unter der Vegetationseinheit Intensivgrünland (SCHRAG, ebd.:35): „Ein großer Teil der Fläche im Haarmoos wird intensiv als mehrschüriges Grünland oder im Weidebetrieb bewirtschaftet. Entwässerung und reichliche Düngung schaffen die Voraussetzungen dafür. Die Pflanzenbestände sind meist dicht und von mastigem Wuchs. Außer durch die typischen Arten des Wirtschaftsgrünlands wie *Alopecurus pratensis*, *Poa trivialis*, *Achillea millefolium* u.a. sind sie gekennzeichnet durch typische Futter- und Ansaatgräser wie *Dactylis glomerata* und *Lolium multiflorum* und durch die Nährstoffzeiger *Taraxacum officinale* und *Heracleum sphondylium*. *Cirsium oleraceum*, *Angelica sylvestris* und *Lychnis flos-cuculi* weisen auf den feuchten Moorstandort hin.“ Die Ausführungen zu den Futtergräsern und Nährstoffzeigern schließen die Ansprache als LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen gemäß Kartieranleitungen weitgehend aus (LFU 2018c:42, 88). Lediglich die Aufnahmeummer 10 ist sehr wahrscheinlich als LRT 6510-Fläche anzusehen. In den anderen Vegetationstabellen bei SCHRAG (1996) sind keine weiteren Bestände wiedergegeben, die der LRT 6510-Definition entsprechen.

Bei der Biotopkartierung im Rahmen der amtlichen Biotopkartierung Bayern sind im Haarmoos im Jahr 2008 ca. 23 ha des LRT 6510 nachgewiesen worden. Ein beachtlicher Teil davon entsprach zu diesem Zeitpunkt den bei SCHRAG (1996) beschriebenen Degradationsstadien ehemaliger Niedermoor-Gesellschaften, die durch Entwässerung und Düngung entstanden. Die bereits Mitte der 1980er Jahre eingeleiteten Extensivierungsbemühungen führten auf den dann nicht mehr stark gedüngten Wiesen bei gleichmäßig wirksamer Entwässerung zu *Anthoxanthum odoratum*-reichen Gesellschaften, die als Relikte der nährstoffreicheren Bewirtschaftung die Glatthaferwiesen-Arten enthielten. Diese sind im Jahr 2018 nur mit Einzelexemplaren oder nicht mehr anzutreffen. Ein Großteil dieser Flächen sind also keine LRT 6510-Flächen, ja in weiten Teilen entsprechen sie wegen geringer Artenzahl nicht einmal dem Biotoptyp GE Artenreiches Extensivgrünland der Bayerischen Biotopkartierung.

Die Ergebnisse von REVITAL (2015) entsprechen mit etwas über 5 ha LRT 6510-Vorkommen im Haarmoos der grundsätzlichen Tendenz, sind aber nur eingeschränkt nutzbar, weil die Wiesen im für eine Grünland-Erfassung sehr ungünstigen Monat September begutachtet wurden. Weiterhin wurden nicht die bayerischen Kartieranleitungen verwendet, die erst eine landesweite Grundlage und Vergleichbarkeit ermöglichen.

Aufgrund der Bedeutung des Haarmooses für die Wiesenbrüter in Bayern und damit die VS-RL ist eine Mehrung des LRT 6510 im Gebiet nicht gewünscht. Vielmehr ist den Feuchtlebensräumen der Vorrang zu geben (s. Kap. 7.2 Zielkonflikte).

Wald-LRT

Die folgenden Lebensraumtypen sind nicht im Standarddatenbogen des Gebietes gemeldet. Für sie wurden keine Erhaltungsziele aufgestellt. Es entfällt daher eine Bewertung des Erhaltungszustandes. Es wurden keine Inventuren oder qualifizierten Begänge entsprechend der Arbeitsanweisung (LWF 2004) durchgeführt. Die Maßnahmen wurden aus den beim Kartierbegang gewonnenen Beobachtungen und Einschätzungen abgeleitet. Alle Maßnahmen für diese Lebensraumtypen sind lediglich als wünschenswert zu betrachten.

3.3 LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

Dieser LRT ist im SDB nicht genannt und für ihn wurden keine Erhaltungsziele explizit festgelegt. Er ist aber als potentieller Lebensraum und Brutplatz für den Rotmilan von Bedeutung (s. a. Teil I).

Kurzcharakterisierung

Standort

Mäßig trockene bis ziemlich frische (mäßig wechselfeuchte) Böden mit mittlerer bis guter Basenausstattung, z. T. im Unterboden karbonatführend; schatt- wie sonnseitig

Boden

Mittel- bis tiefgründige Böden, die oberflächlich versauert sein können, ansonsten jedoch nährstoff- und basenreich sind; vorherrschende Humusformen sind Mull und mullartige Moder

Bodenvegetation

Arten- und krautreich; bezeichnend ist das Vorkommen von Arten der Anemone-, Goldnessel-, Waldmeister- und Günselgruppe, z.B. *Anemone nemorosa*, *Lamium galeobdolon*, *Ajuga reptans*, *Carex sylvatica*, *Milium effusum*, *Mercurialis perennis*, *Brachypodium sylvaticum*, *Viola reichenbachiana* und *Carex brizoides*. Ausgesprochene Säurezeiger treten ebenso zurück wie ausgesprochene Basenzeiger

Baumarten

Alleinige Dominanz der Buche, jedoch mit zahlreichen Begleitbaumarten wie Stiel- und Traubeneiche, Bergahorn, Esche, Linde, Ulme, Hainbuche; die Tanne ist natürlicherweise beteiligt; Jungwüchse häufig mit höheren Edellaubholzanteilen

Arealtypische Prägung / Zonalität

Subozeanisch und subkontinental; zonal

Schutzstatus

Keiner

Vorkommen und Flächenumfang

Der LRT ist im Natura 2000-Gebiet Haarmoos mit einem Bestand auf einem Areal von 6,0 ha (= 2,15 % der Gebietsfläche) vertreten. Er liegt auf dem Moränenhügel, der sich im östlichen Teil des Gebiets zwischen Haarmoos und dem Abtsdorfer See erstreckt. Im Osten, zwischen dem Hügel und dem Ufer des Sees geht der Wald in einen Eschen-dominierten Laubmischwald über (SLW). Die eingestreuten Fichtenbestände wurden ebenfalls vom Lebensraumtyp abgegrenzt. An den übrigen Seiten grenzt die offene Flur des Haarmooses an.

Die Fläche befindet sich im Eigentum des Freistaates Bayern und wird von den Bayerischen Staatsforsten AöR (BaySF) bewirtschaftet. In der Organisationsstruktur der BaySF gehört sie zum Forstbetriebe Berchtesgaden, Revier Petting und ist Teil des Distrikts „77 Fischerholz“.

Bestandssituation

Der Bestand besteht zu etwa 60 % aus Buchen, ca. 20 % Stieleiche und ca. 10 % Nadelholz (überwiegend Kiefer, in geringem Umfang Fichte, Lärche und Douglasie). Der Rest verteilt sich auf geringe Anteile von Edellaubhölzern wie Esche, Bergahorn, Vogelkirsche und Hainbuche. Damit kommen außer Tanne, Berg-Ulme und Win-

ter-Linde die wesentlichen Haupt- und Nebenbaumarten vor. Das Durchschnittsalter beträgt etwa 60 Jahre. Am südlichen Ende existiert ein ca. 0,5 ha großer Altholzrest mit bis zu knapp 200 Jahre alten Buchen und Eichen. Dieser Bestandesteil ist auch wegen seines hohen Anteils an Biotopbäumen und Totholz (s.u.) - auch in Hinsicht auf die Funktion des Gebiets als Vogelschutzgebiet – von großem naturschutzfachlichem Wert. Er sollte möglichst lange erhalten und – soweit es die Verkehrssicherung zulässt – der natürlichen Entwicklung bis zum Zerfallsstadium überlassen bleiben. Der übrige Teil des Bestandes befindet sich fast ausschließlich in der (beginnenden) Reifungsphase. Wegen der geringen Fläche des Lebensraumtyps ist nicht zu erwarten, dass alle Entwicklungsstadien gleichzeitig flächenhaft vorhanden sind. Die derzeitige plenterartige Bestandesstruktur vereint aber viele Entwicklungsstufen und stellt somit einen guten Kompromiss dar. Diese Struktur sollte auch zukünftig erhalten werden, wobei darauf geachtet werden sollte, dass auch in Zukunft einzelne Waldteile ein hohes Alter erreichen und sich bis zur Zerfallsphase entwickeln können.

Trotz des überwiegend noch relativ geringen Alters ist reichlich Verjüngung und Zwischenstand vorhanden, sodass der Bestand sowohl in der Fläche als auch vertikal sehr strukturreich ist. In dem kleinen Altholzrest am Süden sind auffallend viele Biotopbäume (ca. 10 St/ha) und auch ausreichend Totholz (sowohl liegend wie stehend) vorhanden. Allerdings sind im größeren Teil des Bestandes kaum Biotopbäume und Totholz zu finden, sodass dort zukünftig verstärkt auf die Erhaltung dieser wichtigen Strukturelemente geachtet werden sollte.

In der reichlich vorhandenen Verjüngung dominiert die Buche. Nur Bergahorn kommt noch in nennenswertem Anteil vor. Von anderen lebensraumtypischen Baumarten wurden nur Hainbuchen und Vogelkirschen sporadisch beobachtet. Auf die Erhaltung und Förderung dieser seltenen Baumarten sollte bei Pflege- und Durchforstungsmaßnahmen besonders geachtet werden. An nicht lebensraumtypischen Baumarten in der Verjüngung ist nur die Fichte mit ganz geringen Anteilen vertreten.

3.4 LRT 91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alnopadion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Dieser LRT umfasst sehr unterschiedliche Waldgesellschaften: fließgewässerbegleitende Erlen- und Eschenauwälder sowie quellige, durchsickerte Wälder in Tälern oder an Hangfüßen und die Weichholzaunen (*Salicion albae*) an regelmäßig und oft länger überfluteten Flussufern. Eine Zuordnung von Waldbeständen zu diesem LRT ist einerseits möglich bei regelmäßiger Überflutung, allerdings nicht genauer festgelegter Dauer (dann u.U. schlechterer Erhaltungszustand bei geringer Dauer), andererseits bei Beeinflussung durch Grundwasserströmungsdynamik, die zu hohen Grundwasserständen oder Druckwasserüberstauung führt (Druckwasserauen). Die Grundwasserströme müssen dabei auf jeden Fall in Zusammenhang mit der Auendynamik stehen. Der Lebensraumtyp ist weit gefasst, so dass als Grundeinheit i. d. R. die Subtypen zu kartieren sind (LfU & LWF 2010). Im Natura 2000-Gebiet „Haarmoos“ kommt nur der Subtyp 91E2* „Erlen- und Erlen-Eschenwälder“ vor.

➤ **Subtyp 91E2* „Erlen- und Erlen-Eschenwälder“**

Dieser LRT wird in den konkretisierten Erhaltungszielen zwar nicht explizit aufgeführt, allerdings wird in den SPA-Erhaltungszielen für Rot- und Schwarzmilan, Grauammer und Neuntöter die Erhaltung „von strukturreichen, störungsarmen Wald-Offenland-Komplexen“ sowie „kleinerer Anteile an Gehölzen und Einzelbüschen...“ gefordert (s.a. Teil I). Die Erlen- und Erlen-Eschenwälder gehören neben weiteren Feldgehölzen, Hecken und Strauchgruppen zu diesen Strukturen und ihre Erhaltung ist somit Ziel der Gebietsausweisung.

Die Bestände wurden bei der Biotopkartierung im Jahr 2008 als Biotope „Gewässerbegleitgehölze“ bzw. „Auwälder LRT 91E0*“ kartiert.

Kurzcharakterisierung

Standort:

Feuchtstandorte, insbesondere an Quellaustritten und Fließgewässern sowie in Mulden und Tälern mit sehr hoch anstehendem Grundwasser; im Frühjahr häufig periodisch überflutet; meist starke mechanische Beanspruchung der Bestockung durch die Erosionstätigkeit des Wassers; zum Teil nur noch Grundwasserströmung vorhanden

Boden:

Anmoor-, Hang- und Quellgleye mittlerer bis hervorragender Nährstoffversorgung; Humusform L-Mull (sauerstoffreich) bis Anmoor (sauerstoffarm); örtlich mit Quellen und Versinterungen

Bodenvegetation:

Artenreiche Mischung aus Mullzeigern frischer bis feuchter Standorte (Anemone-, Goldnessel-, Günsel-, Scharbockskraut-Gruppe) Nässezeiger der Mädesüß-, Sumpf-seggen- und Sumpfdotterblumen-Gruppe, z.B. *Caltha palustris*, *Fillipendula ulmaria* und *Cirsium oleraceum*. Im Bereich von Quellaustritten kommen Zeigerarten für rasch ziehendes Grundwasser wie *Carex remota*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Equisetum telmateja*, *Lysimachia nemorum* und Arten moosreicher Quellfluren, z.B. *Cratoneuron commutatum* und *Cardamine amara* hinzu

Baumarten:

Je nach Nässegrad und Nährstoffgehalt Dominanz von Esche oder Schwarz- bzw. Grauerle mit Traubenkirsche im Unterstand; wichtigste Mischbaumarten sind Bruch- und Silberweide in Gewässernähe sowie Bergahorn, Flatterulme und Stieleiche im Übergangsbereich zur Hartholzau; an Moorrändern natürlicherweise Fichte mit vertreten

Arealtypische Prägung / Zonalität:

Subatlantisch bis subkontinental; azonal, d.h. nicht durch das Klima, sondern durch die Gewässerdynamik geprägt.

Schutzstatus:

Prioritär nach FFH-RL; geschützt nach § 30 BNatSchG

Vorkommen und Flächenumfang

Dieser LRT kommt auf drei Flächen mit insgesamt 2,19 ha (= 0,8 % der Gebietsfläche) im Natura 2000-Gebiet Haarmoos vor.

Die erste Teilfläche liegt an der nordöstlichen Grenze des Gebiets. Sie erstreckt sich auf knapp 500 m Länge am Ufer des Abtsdorfer Sees von der Mündung des Gaberlbachs bis zum Auslauf des Sees in den Schinderbach. Der Bestand befindet sich zwar nicht an einem Fließgewässer, aber im Schwankungsbereich des Seewasserspiegels und weist eine lebensraumtypische Vegetation auf. Somit ist er auch als Weichholzau auszuweisen. In dem südlich anschließenden bewaldeten Uferstreifen sind ebenfalls kleinflächig Waldteile enthalten, die als LRT 91E2* anzusprechen wären. Sie wurden aber wegen ihrer geringen Größe nicht kartiert. Die beiden anderen Teilflächen sind typische Galeriewälder entlang des Gaberlbachs zwischen Seebichl bis kurz vor die Mündung in den Abtsdorfer See (ca. 300 m) sowie am Fürschlinger- und Roßgraben (ca. 900 m) im südwestlichen Bereich des Gebiets.

Bestandssituation

Die Fläche am Ufer des Abtsdorfer Sees macht insgesamt einen sehr naturnahen Eindruck und ist auch aufgrund der Lage zwischen dem See mit seiner Verlandungszone im Osten und den Feuchtwiesen im Westen von besonderer naturschutzfachlicher Wertigkeit. Der Bestand wird von Schwarz-Erlen dominiert, daneben kommen Traubenkirschen und Reif-Weiden und in geringerem Umfang Moor-Birken und Silber-Weiden vor, wobei von letzteren einige mächtige Altbäume optisch hervortreten. Die Strauchschicht mit viel Kreuz- und Weißdorn ist gut ausgebildet. Die Bodenvegetation ist stellenweise durch die angrenzenden Ufer- und Verlandungsgesellschaften geprägt. Das Alter der Bäume reicht von der Verjüngung bis zu ca. 80 Jahren (Reifungsstadium), einzelne Silber-Weiden können auch älter sein. Der Bestand ist sowohl in der Fläche als auch vertikal reich strukturiert, weist aber nur wenige Höhlen- und Biotopbäume und kaum Totholz auf. Dies ist zum Teil auf die natürlicherweise geringen Dimensionen der Bäume zurückzuführen, allerdings sollte es zukünftig möglich sein, durch Nutzungsverzicht von Biotopbäumen und anfallenden Totholz die Anteile zu erhöhen. Insbesondere die stärker dimensionierten Silber-Weiden sollten erhalten werden und langfristig dem natürlichen Zerfall überlassen werden. Da der Bestand forstwirtschaftlich kaum nutzbar ist, wäre auch zu prüfen, ob eine Nutzungsaufgabe zu Gunsten des Naturschutzes (Prozessschutz) möglich ist.

Bei den Flächen entlang des Gaberlbachs und des Fürschlinger- und Roßgrabens handelt es sich um schmale, meist einreihige Baum- und Strauchstreifen auf beiden Uferseiten. Die Baumschicht wird etwa zur Hälfte aus Schwarzerlen, zu einem Viertel aus Eschen und des Weiteren aus Traubenkirschen, Weiden (meist Purpur- und Reifweide), Eichen und Berg-Ahorn gebildet. Vereinzelt sind Moor-Birken, Winter-Linden und Vogelkirschen zu finden. Die Strauchschicht enthält eine Vielzahl gesellschaftstypische Arten wie Hartriegel, Pfaffenhütchen,

Schneeball, Holunder u.a. Der Altersrahmen bei den Bäumen reicht von der Verjüngung bis zu einzelnen knapp 100-jährigen Eichen und Eschen, der Durchschnitt dürfte etwa bei 50 Jahren liegen. Die Bäume und Sträucher werden wohl im Zuge der Gewässerunterhaltung einzelstammweise bis kleinräumig auf den Stock gesetzt. Dies fördert die räumliche, alters- und artenmäßige Vielfalt. Allerdings ist dadurch auch hier das Vorkommen von Biotopbäumen und Totholz sehr gering. Die langfristig Erhaltung von Altbäumen und das Belassen von anfallendem Totholz, eventuell auch von Reisighaufen mit Restholz aus den Pflegemaßnahmen, wären wünschenswert.

Während der Fürschlinger- und Roßgraben zumindest teilweise ein relativ naturnah mäandrierendes Bachbett aufweisen, verläuft der Gaberlbach als schnurgerades, kanalartiges Gerinne.

Hier wäre eine natürlichere Gestaltung des Bachlaufes, z. B. durch die Aufweitung des Bachbetts und Abflachung der Böschungen eine ökologische Aufwertung möglich. Zusätzlich könnte dies positive Auswirkungen durch eine Verzögerung des Hochwasserabflusses und eine Verringerung von Nährstoffeinträgen in den See haben. Es würde aber den Verzicht auf angrenzende landwirtschaftliche Flächen bedeuten und wäre nur im Einverständnis der Eigentümer möglich.

4. Arten der FFH- und SPA-Richtlinie

4.1 Anhang II-Arten der FFH-RL des SDB

Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche teleius*, *Glaucopsyche nausithous*)

Beide Bläulings-Arten werden unter verschiedenen wissenschaftlichen Namen geführt:

Phengaris (= *Maculinea* = *Glaucopsyche*) *teleius*

Phengaris (= *Maculinea* = *Glaucopsyche*) *nausithous*

Nach langjährigen Diskussionen wurde im August 2017 von der International Commission on Zoological Nomenclature (ICZN) auf Basis neuer genetische Ergebnisse dem Gattungsnamen *Phengaris* Priorität eingeräumt. Die Gattungsnamen *Maculinea* und *Glaucopsyche* sollten daher in Zukunft nicht mehr gebraucht bzw. nur zur Erläuterung angegeben werden.

Gemäß der Artenschutzkartierung liegen Nachweise aus den Jahren 1989, 1991, 1999, 2000 und 2009 vor (LfU 2018f, ASK-Nummer 80430001, 80430036, 80430049, 80430123, 80430493, 80430510). Durch die systematischen Erfassungen in 2018 festigt sich das Bild über die mittleren bis guten Populationen der beiden Falter im Haarmoos.

Bestand, Habitate und Bewertung

Art	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im FFH-Gebiet	Erhaltungszustand			
		Habitatqualität	Population	Beeinträchtigung	Gesamt
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Glaucopsyche teleius</i>)	Teilpopulation 1 im Zentrum: 112 Individuen gezählt	A	A	C	B
	Teilpopulation 2 am Ufer des Abtsdorfer Sees: 20 Individuen gezählt	A	C	C	C
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Glaucopsyche nausithous</i>)	Teilpopulation 1 im Zentrum: 76 Individuen gezählt	A	B	C	B
	Teilpopulation 2 am Ufer des Abtsdorfer Sees: 1 Individuum gezählt	A	C	C	C

Tab. 3: Arten des Anhanges II im FFH-Gebiet, die im Standarddatenbogen enthalten sind

Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche teleius*)

Bestand, Habitate und Bewertung

Es wurden insgesamt 132 Individuen (Maximalzahl bei einer Begehung am 24.07.2018) des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings in zwei Teilpopulationen nachgewiesen. Auf Population 1 entfielen dabei 112 der gezählten Falter, auf Population 2 20 Individuen.

Die vitale Population 1 ist auf einen sehr großflächigen Habitatbereich verteilt und schließt einen Großteil der extensiv genutzten Wiesen im Natura 2000-Gebiet mit ein. Dort konnte die Mehrzahl der Nachweise von *Glaucopsyche teleius* erbracht werden (112 Individuen). Die einzige Raupenfutterpflanze, der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) ist in diesem Bereich in mittlerer Häufigkeit vorhanden, wobei die Pflanzen und damit auch die Falter auf den Flächen sehr verstreut vorkommen. Der Großteil der Flächen wird für eine optimale Entwicklung der Falter zu früh gemäht. Bei vitalen Populationen wird eine Mahd Anfang September in der Regel verkräftet, es geht jedoch ein bisher nicht bezifferter Teil der Brut mit den gemähten Wiesenknopf-Blütenköpfen verloren. Erst eine Mahd ab Mitte September ist schadlos (BINZENHÖFER et al. 2013). Aktuell wird die Bewirtschaftung von der vitalen Population gut verkräftet, da die gesamte Habitatfläche sehr groß ist und damit wohl immer ausreichend große Randbereiche mit Futterpflanzen lange genug ungemäht bleiben.

Die kleine Population 2 am Ufer des Abtsdorfer Sees im Nordosten des FFH-Gebiets beherbergt nur relativ wenige Individuen von *Glaucopsyche teleius* (20 Individuen). In diesem Bereich ist der Große Wiesenknopf häufig und

es findet eine Spätmahd (ab 01.09.) statt, die in der Regel von vitalen Populationen verkräftet wird (BINZENHÖFER et al. 2013). In diesem speziellen Fall wird die Mahd Anfang September wohl deshalb verkräftet, da die kleine Teilpopulation 2 mit der großen Teilpopulation 1 gut vernetzt ist und von dort immer wieder Tiere einwandern. Die beiden Teilpopulationen liegen nur etwa 500 m voneinander entfernt und sind über einen Gehölzsaum verbunden.

In beiden Vorkommen scheint die Hauptwirtsameise *Myrmica scabrinodis* (Trockenrasen-Knotenameise) in ausreichender Dichte und Verbreitung vorhanden zu sein.

Gesamtbewertung

Habitatqualität	A (hervorragend)	B (gut)	C (mittel - schlecht)
Landschaftsstruktur, Bewirtschaftungs-mosaik	sehr gute Ausprägung / für die Art sehr günstig z. B. Komplexe aus großflächigen Habitaten mit günstigem Mahdregime, sowie vernetzt durch Grabensäume mit Wirtspflanzenbeständen.	(noch) gute Ausprägung / für die Art günstig z. B. Komplexe aus flächigen Habitaten, die zumindest teilweise mit günstigem Mahdterminen bewirtschaftet werden und somit noch eine ausreichende Reproduktion sicherstellen, ergänzt und vernetzt durch Grabensäume mit Wirtspflanzenbeständen.	mittlere bis schlechte Ausprägung / für die Art ungünstig z. B. seit langem brachgefallene, verbuschende Feucht- oder Streuwiesen oder großflächige Grünland-Acker-Komplexe
Vorkommen von <i>Sanguisorba officinalis</i>	häufig	mittel	gering
Verbundsituation der (Teil-) Habitate	miteinander vernetzt, < 1km über lineare Strukturen, Säume, Grünland	relativ nahe beieinander, 1-2 km und zumindest nicht durch Barrieren getrennt	isoliert durch stark befahrene Straßen, geschlossene Wälder etc.
Zustand der Population	A (gut)	B (mittel)	C (schlecht)
Gesamtzahl Falter	> 50	21-50	≤ 20
Anteil besiedelte Transekte	> 75%	50-75%	< 50% und wenig Austausch
Beeinträchtigungen	A (keine - gering)	B (mittel)	C (stark)
Auswirkungen von Nutzung und Pflege auf die Population(en)	keine bis sehr geringe Beeinträchtigung bzw. optimal angepasste Pflegemahd / optimal angepasste extensive Schafbeweidung z. B. Rotationsbrachen oder Nutzungs mosaik	geringe bis mittlere Beeinträchtigung z. B. durch randliches Intensivgrünland oder Einzelflächen zu früh gemäht	starke Beeinträchtigung durch zu frühe Mahd von Teilflächen (> 50 % der besiedelten Fläche), zu starke Düngung oder erhebliche Verbrachung

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche nausithous*)

Bestand, Habitate und Bewertung

Es wurden insgesamt 77 Individuen (Maximalzahl bei einer Begehung am 24.07.2018) des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings in zwei Habitatbereichen nachgewiesen. Auf Population 1 entfielen dabei 76 der gezählten Falter, auf Population 2 ein Individuum.

Population 1 ist auf einen sehr großflächigen Habitatbereich verteilt und schließt einen Großteil der extensiv genutzten Wiesen im FFH-Gebiet mit ein. Dort konnte auch die Mehrzahl der Nachweise von *Glaucopsyche nausithous* erbracht werden (76 Individuen). Die einzige Raupenfutterpflanze, der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), ist in diesem Bereich in mittlerer Häufigkeit vorhanden, wobei die Pflanzen und damit auch die Falter auf den Flächen sehr verstreut vorhanden sind. Der Großteil der Flächen wird für eine optimale Entwicklung der

Falter zu früh gemäht, was von *Glaucopteryx nausithous* in diesem Gebiet schlecht verkraftet wird. Bei vitalen Populationen ist eine Mahd Anfang September in der Regel vertretbar, es gehen jedoch bis zu 53 % der Brut mit den gemähten Wiesenknopf-Blütenköpfen verloren, erst eine Mahd ab Mitte September ist schadlos (BRÄU et al. 2013).

Population 2 am Ufer des Abtsdorfer Sees im Nordosten des FFH-Gebiets beherbergt nur Einzelindividuen von *Glaucopteryx nausithous*. In diesem Bereich ist der Große Wiesenknopf häufig und es findet eine Spätmahd (ab 01.09.) statt, die von der sehr kleinen Population schlecht verkraftet wird. Positiv ist jedoch zu bewerten, dass die beiden Teilhabitate nur etwa 500 m voneinander entfernt liegen und über einen Gehölzsaum vernetzt sind.

Da die Ansprüche in Bezug auf Habitatausstattung und Nutzung bei beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulingen sehr ähnlich sind, *Glaucopteryx nausithous* sogar in der Regel einen wesentlich geringeren Flächenbedarf für eine überlebensfähige Population hat, sind die Gründe für die geringen Individuenzahlen, neben den ungünstigen Mahdzeitpunkten, sehr wahrscheinlich auch in der geringen Dichte und Verbreitung der Hauptwirtsameise *Myrmica rubra* zu finden. Wie groß der Einfluss der beiden Parameter Mahd und Vorkommen der Wirtsameise auf die Populationsgröße jeweils ist, ist ohne Untersuchungen zur Ameisenfauna allerdings nicht zu beziffern.

Gesamtbewertung

Habitatqualität	A (hervorragend)	B (gut)	C (mittel - schlecht)
Landschaftsstruktur, Bewirtschaftungs mosaik	sehr gute Ausprägung / für die Art sehr günstig z. B. Netz aus ungedüngten Feuchtwiesen mit guten Wiesenknopf-Beständen, insbesondere in unregelmäßig gemähten Randbereichen	(noch) gute Ausprägung / für die Art günstig z. B. Grabenränder mit guten Wiesenknopf-Beständen, aber inmitten intensiver landwirtschaftlicher Nutzflächen	mittlere bis schlechte Ausprägung / für die Art ungünstig z. B. seit langem brachgefallene, verbuschende Feucht- oder Streuwiesen oder großflächige Grünland-Acker-Komplexe
Vorkommen von <i>Sanguisorba officinalis</i>	häufig bis mittel		gering
Verbundsituation der (Teil-) Habitate	miteinander vernetzt, < 1km über lineare Strukturen, Säume, Grünland	relativ nahe beieinander, 1-2 km und zumindest nicht durch Barrieren getrennt	isoliert durch stark befahrene Straßen, geschlossene Wälder etc.
Zustand der Population	A (gut)	B (mittel)	C (schlecht)
Gesamtzahl Falter bzw. Abundanzklasse	> 100	51-100	≤ 50
Anteil besiedelte Transekte	> 75%	50-75%	< 50% und wenig Austausch
Beeinträchtigungen	A (keine - gering)	B (mittel)	C (stark)
Auswirkungen von Nutzung und Pflege auf die Population(en)	keine bis sehr geringe Beeinträchtigung bzw. optimal angepasste Pflege mahd z. B. Rotationsbrachen oder Nutzungsmosaik	geringe bis mittlere Beeinträchtigung z. B. durch randliches Intensivgrünland oder Einzelflächen zu früh gemäht	starke Beeinträchtigung durch zu frühe Mahd von Teilflächen (> 50 % der besiedelten Fläche), zu starke Düngung oder erhebliche Verbrachung

4.2 Anhang II-Arten der FFH-RL, die nicht auf dem SDB genannt sind

Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Ein Nachweis gelang zuletzt 2009 im Rahmen der Naturschutzfachkartierung im Landkreis. Die Nachweise sind unter den Nrn. 80430331 und 80430001 in der Artenschutzkartierung enthalten (LfU 2018f).

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Ein Nachweis mit Bat Detector gelang 2011 und ist unter der Nr. 80430469 in der Artenschutzkartierung enthalten (LfU 2018f).

4.3 Anhang I-Arten der VS-RL des SDB

Die Daten und Ergebnisse sind – soweit nicht anders gekennzeichnet – als Zitat aus SCHOLZ (2016) entnommen.

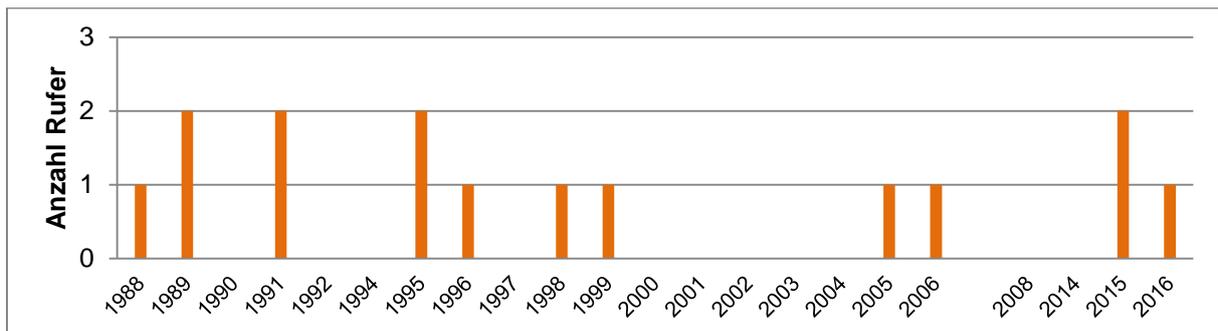
Wachtelkönig (*Crex crex*)

Bestand, Habitate und Bewertung

Im Rahmen der Untersuchung konnte kein Hinweis auf ein Wachtelkönig-Vorkommen erbracht werden. Speziell zur Balzphase, Anfang/Mitte Mai, herrschten im Haarmoos lang anhaltende Hochwässer, die mit hoher Wahrscheinlichkeit der Grund dafür waren, dass potentielle Brutvögel aus dem Gebiet abwanderten.

Für Mitte Mai liegt ein Rufnachweis für das südliche Gebiet als Sekundärnachweis vor (SCHAUDT). Grundsätzlich findet die Art vor allem in den von Seggen dominierten Grünländern optimale Brutbedingungen im Haarmoos vor.

Der Wachtelkönig wurde im Zeitraum 1988 – 2016 nur unregelmäßig und nur mit einzelnen Vorkommen im Gebiet nachgewiesen. Nach einer Pause in den Jahren 2007 bis 2014 konnte die Art im Jahr 2015 mit mindestens zwei Rufern nachgewiesen werden. Der Wachtelkönig gilt auch in anderen Gebieten als Art mit nicht unerheblichen Bestandsschwankungen. Im Jahr 2016 konnten zwar im Rahmen der beiden nächtlichen Rufkontrollen keine Rufe erfasst werden, es liegt allerdings ein Sekundärnachweis eines Rufers Ende Mai, für den südlichen Teil des Haarmooses vor (SCHAUDT). Aufgrund des länger anhaltenden Hochwasserereignisses zur Brutzeit ist allerdings eher davon auszugehen, dass es 2016 zu keiner Brut kam.



Tab. 4: Bestandsentwicklung des Wachtelkönigs im Haarmoos von 1988 bis 2016.

Die Bereiche mit heterogenen Vegetationsbeständen mit flächigen Carex-Wiesen, einzelnen Gebüschern als Deckungsstruktur, artenreichen Extensivwiesen sowie gemähten Flächen, stellen gut strukturierte Lebensräume für die Art dar. Bayernweit liegt ein relativ konstanter Bestandstrend seit 1998 vor (LFU 2015).

Einstufung des Erhaltungszustandes

Der Erhaltungszustand des Wachtelkönigs wird gemäß der LfU-Verrechnungstabelle hergeleitet. Bewertungseinheit ist die gesamte Habitatfläche der Art im Haarmoos.

I Zustand der Population	
<p>Der Wachtelkönig wurde im Jahr 2016 nur einmalig rufend über einen Sekundärhinweis festgestellt. Auch in früheren Jahren konnte die Art nur unregelmäßig im Gebiet erfasst werden. (Angaben zur Methodik und dem Umfang der durchgeführten Erhebungen sind eingangs, in Kap. 5 dargestellt.)</p> <p><i>Bewertung Anzahl Reviere: C</i></p> <p>Mehr als zwei Rufer wurden im Gebiet noch bei keiner Kartierung erfasst. Da die Art erheblichen jährlichen Bestandschwankungen unterliegen kann und im Jahr 2016 aufgrund der langanhaltenden Hochwassersituation speziell zur Brutzeit sehr schlechte Bedingungen für die Art vorlagen, ist eine Wertung der Bestandsentwicklung nicht möglich. <i>Bewertung Bestandsentwicklung: C</i></p>	
Bewertung des Zustandes der Population	C
II Habitatqualität	
<p>Im Gebiet liegt für die Art eine optimale Strukturierung der Kernlebensräume vor. Der heterogene Vegetationsbestand mit flächigen Carex-Wiesen, einzelnen Gebüschern als Deckungsstruktur, artenreichen Extensivwiesen sowie gemähten Flächen in angrenzenden Bereichen, als optimale Nahrungssuchgebiete, stellen gut strukturierte Lebensräume für die Art dar.</p> <p><i>Bewertung strukturelle Ausstattung: A/B</i></p> <p>Für den Wachtelkönig steht eine zusammenhängende, besiedelbare Fläche von mindestens 100 ha zur Verfügung. Grundsätzlich würde insofern eine Lebensraumkapazität für mehr als ein oder zwei Brutpaare vorliegen. Allerdings wird der überwiegende Teil der im Vertragsnaturschutz befindlichen Flächen mittlerweile früher gemäht (01.07.). Dies kann zu einer Abnahme der Habitatqualität aufgrund der späten Brutzeit der Art führen.</p> <p><i>Bewertung Größe und Kohärenz: C</i></p> <p>Aufgrund der Nutzungsaufgabe in Teillebensräumen kommt es stellenweise zu einer Verfilzung der Wiesen. Die Wasserversorgung in den Kernzonen des Haarmooses ist für den Wachtelkönig insgesamt als günstig zu bewerten.</p> <p><i>Bewertung Dynamik/Veränderung durch natürliche Prozesse: B</i></p>	
Bewertung der Habitatqualität	B
III Beeinträchtigungen	
<p>Der Wachtelkönig ist in seinen Brutrevieren abhängig von zusammenhängenden feuchten Extensivwiesen, die erst ab Anfang, besser Mitte August, gemäht werden. Im Gebiet ist aktuell eine starke Tendenz hin zu früheren Schnitzeitpunkten zu erkennen. In den Randflächen findet bereits seit längerem eine Nutzungsintensivierung statt, die v. a. frühere und häufigere Mahdtermine sowie eine nachteilige Mähtechnik mit sich bringt. Eine Störung durch Freizeitnutzung ist im Gebiet für den Wachtelkönig nicht festzustellen.</p>	
Bewertung von Beeinträchtigungen	C

Gesamtbewertung

Zustand der Population	C
Habitatqualität	B
Beeinträchtigungen	C

→

Gesamterhaltungszustand Wachtelkönig	C
--------------------------------------	---

Neuntöter (*Lanius collurio*)**Bestand, Habitate und Bewertung**

Bei den Erfassungen in den Jahren 1998 und 2008 wurde jeweils nur ein Brutrevier der Art abgegrenzt. Die Erfassung im Jahr 2016 zielte speziell auch auf die Ermittlung aller Reviere des Neuntötters innerhalb des SPA-Gebietes sowie in angrenzenden Flächen. Für das Untersuchungsgebiet konnten dabei insgesamt drei Reviere der Art nachgewiesen werden wobei ein Revier nur ein mögliches Brutvorkommen darstellt.

Einstufung des Erhaltungszustandes

Der Erhaltungszustand des Neuntötters wird gemäß den Vorgaben von LfU und LWF hergeleitet. Bewertungseinheit ist die gesamte nutzbare Habitatfläche der Art im Haarmoos.

I Zustand der Population	
Der Neuntöter wurde im Rahmen einer flächendeckenden Erfassung im Untersuchungsgebiet mit drei Revierpaaren erfasst. <i>Bewertung Anzahl Reviere: C</i>	
Der Anteil der nutzbaren Habitatfläche mit geeigneten Strukturen inkl. Nahrungsflächen, wird auf ca. 25 % der insgesamt ca. 300 ha großen Gebietsfläche bewertet. Bezogen auf die Bereiche mit geeigneter Lebensraumausstattung, liegt eine Siedlungsdichte von 0,4 BP/10 ha vor. BAUER et al. geben für die Art Siedlungsdichten mit max. 2,9-9,4 Rev./km ² für Teilgebiete mit Optimallebensräumen an. <i>Bewertung Siedlungsdichte pro 10 ha potenziellen Habitats: C</i>	
Für Aussagen zur Bestandsentwicklung fehlen Daten aus regelmäßigen Bestandserhebungen.	
Bewertung des Zustandes der Population	C
II Habitatqualität	
Erwartungsgemäß werden im Haarmoos die weithin offenen Flächen durch den Neuntöter deutlich geringer besiedelt, als die Randzonen des Gebiets. Die nutzbaren Habitatflächen im Haarmoos beschränken sich auf diese Randzonen und auf Flächen, die seit längerem einer stärkeren Bracheentwicklung unterliegen. Es existieren drei bis vier größere zusammenhängende Bereiche, die sich durch einen höheren Anteil an Brachen charakterisieren lassen. Zwar wird hier kein ausgeprägter Halboffenland-Charakter erreicht, eine ausreichende Ausstattung mit Sträuchern als Ansitzwarten, linearen Gehölzstrukturen und geeigneten Nahrungsflächen im Umgriff von Extensivgrünland, ist vorhanden. <i>Bewertung strukturelle Ausstattung: B</i>	
Habitatgröße und Vernetzung sind für die Art als günstig zu bewerten. <i>Bewertung Größe und Kohärenz: B</i>	
Durch die anhaltende Verbrachungstendenz im Haarmoos verbessert sich die Lebensraumeignung für den Neuntöter, v. a. in den Randzonen. Zu berücksichtigen ist hierbei, dass grundsätzlich weithin offene intakte Wiesenbrüteregebiete nicht zu den Primärhabitaten der Art zählen und hier i. d. R., nur durch einen Mangel in der Pflege und Bewirtschaftung neue Lebensräume für den Neuntöter entstehen können. <i>Bewertung Dynamik/Veränderung durch natürliche Prozesse: A/B</i>	
Bewertung der Habitatqualität	B
III Beeinträchtigungen	
Das Gebiet unterliegt v. a. von den Rändern her, einer zunehmenden Nutzungsintensität auf größeren, zusammenhängenden Flächen. Eine entscheidende Beeinträchtigung des Umfelds der Neuntöter-Revier ist allerdings noch nicht zu erkennen, da im Gebiet noch Flächen vorhanden sind, die zwar eine Lebensraumeignung darstellen, aber noch nicht besiedelt sind. <i>Bewertung Beeinträchtigungen: B</i>	
Bewertung von Beeinträchtigungen	B

Gesamtbewertung

Zustand der Population	C	→	Gesamterhaltungszustand Neuntöter	B
Habitatqualität	B			
Beeinträchtigungen	B			

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)**Bestand, Habitate und Bewertung**

Für den Schwarzmilan liegen aktuell keine Nachweise im Gebiet Haarmoos vor. Der letzte Nachweis erfolgte 2008 mit 2 Tieren (Artenschutzkartierung LfU 2018f). Er wird daher für das Gebiet als „verschollen“ bezeichnet.

Rotmilan (*Milvus milvus*)**Bestand, Habitate und Bewertung**

Der Rotmilan konnte wie der Wespenbussard, mehrmals im Gebiet bei der Nahrungssuche oder bei Überflügen beobachtet werden. Ein möglicher Brutplatz könnte in den südwestlich angrenzenden größeren Waldgebieten, aber auch am Leutstetter Berg südwestlich von Abtsdorf liegen.

Einstufung des Erhaltungszustandes

Der Erhaltungszustand des Rotmilans wird gemäß der LfU-Verrechnungstabelle bewertet. Die Bewertung der Population setzt sich aus der Bewertung der Siedlungsdichte (Qualität des Lebensraumes), der Gesamtzahl der im Gebiet brütenden Paare (Bedeutung des Gebietes für den landesweiten Bestand der Art) und des Bestandstrends (falls verfügbar) zusammen. Bewertungseinheit ist das gesamte Vogelschutzgebiet.

I Zustand der Population	
Der Rotmilan wurde im Rahmen der Wiesenbrütererfassung mit einem wahrscheinlichen Brutrevier, außerhalb des südöstlichen Untersuchungsgebietes erfasst. Dem Haarmoos kommt dabei eine erhöhte Bedeutung als Nahrungsfläche zu. <i>Bewertung Anzahl Reviere: B</i> Als Brutlebensraum scheidet sicherlich ein Großteil des Haarmoses für den Rotmilan aus. Auch das vermutete Brutrevier liegt mit hoher Wahrscheinlichkeit im südlichen Anschluss an das SPA-Gebiet. Das Vorkommen befindet sich am Rand der bayernweiten Verbreitung, so dass hier generell mit geringeren Dichten der Art zu rechnen ist. <i>Siedlungsdichte (BP/10 km²) bezogen auf die Gesamtfläche des SPA-Gebietes: B</i> Für Aussagen zur Bestandsentwicklung fehlen Daten aus regelmäßigen Bestandserhebungen.	
Bewertung des Zustandes der Population	B
II Habitatqualität	
Grundsätzlich existieren im Untersuchungsgebiet mit den einzelnen kleinen Wäldchen und Feldgehölzen mögliche Brutstätten der Art. Allerdings handelt es sich dabei nicht um Altbaumbestände, sondern um mittelalte Fichtenreinstände mit beigemischten Birken. Insgesamt sind mögliche Brutstandorte innerhalb des Gebietes zu kleinflächig und zu stark exponiert. <i>Bewertung strukturelle Ausstattung: C</i> Die kleinsäugerreichen Wiesen sowie der Abtsdorfer See sind gute Nahrungssuchgebiete für den Rotmilan. <i>Bewertung Nahrungshabitat: A</i>	
Bewertung der Habitatqualität	B
III Beeinträchtigungen	
Mittelspannungsmasten oder das Thema Windkraft betreffen das Gebiet nach aktuellem Kenntnisstand nicht. Störungen durch die Waldwirtschaft können auch innerhalb des Gebietes stattfinden, wenn z. B. zur Brutzeit Käferbäume aus den Beständen geschlagen werden. Eine mögliche Störwirkung durch den Jagdbetrieb kann nicht beurteilt werden. [Ergänzung: Verbrachungstendenzen entziehen der Art geeignete Nahrungshabitate.] <i>Bewertung Beeinträchtigungen: B</i>	
Bewertung von Beeinträchtigungen	B

Gesamtbewertung

Zustand der Population	B	→	Gesamterhaltungszustand Rotmilan	B
Habitatqualität	B			
Beeinträchtigungen	B			

4.4 Anhang I-Arten der VS-RL, die nicht auf dem SDB genannt sind

Die Einzelbeobachtungen von Rostgans und Schwarzstorch (PAN 2008) werden als Nahrungsgäste / Durchzügler gewertet, die keine signifikanten Vorkommen im Haarmoos haben. Eine Nennung im SDB wird daher nicht empfohlen.

4.5 Vögel gemäß Art. 4 (2) der VS-RL des SDB

Die Daten und Ergebnisse sind – soweit nicht anders gekennzeichnet – als Zitat aus SCHOLZ (2016) entnommen.

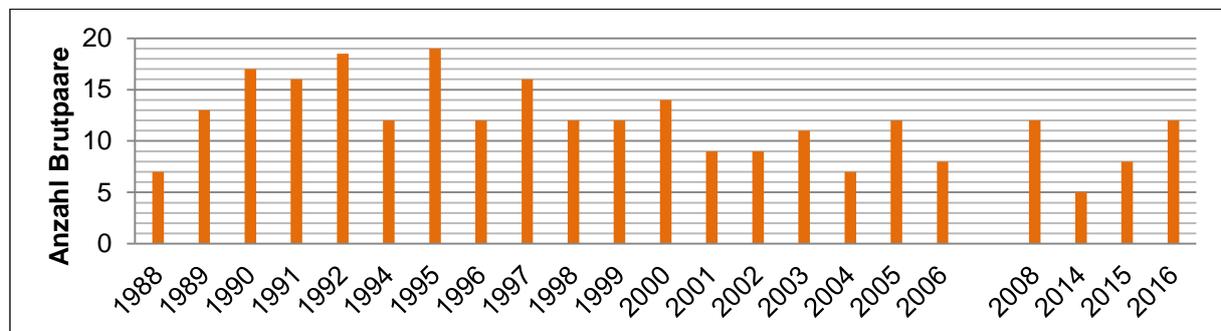
Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Bestand, Habitate und Bewertung

Im Untersuchungsgebiet konnten 12 Reviere des Wiesenpiepers mit Brutverdacht bzw. Brutnachweisen festgestellt werden. In fünf der sieben als sicher abgegrenzten Brutreviere, konnten gegen Ende der Erfassung mind. acht Jungvögel nachgewiesen werden. Zahlreiche Paare wurden bereits ab Anfang Mai futtertragend beobachtet. In fünf weiteren Revieren lag Brutverdacht vor.

Die Art war hauptsächlich auf Extensivwiesen mit Schnitzeitpunkten ab 15.06. und 01.07. (BayVNP) zu finden. Allerdings wurden die Wiesen aufgrund der nassen Witterung erst deutlich später gemäht. Bevorzugt wurden Flächen mit teilweiser Hochstaudenvegetation, wie z. B. mit Saumstrukturen entlang der zahlreichen Gräben (Deckungsbereiche, Angebot an Ansitzwarten).

Der Wiesenpieper wurde im Haarmoos bereits in der Vergangenheit mit wiederkehrenden Bestandsschwankungen nachgewiesen. So nahm der Bestand von 1988 bis 1995 von sieben auf 19 Brutpaare zu, während im Zeitraum 1998 bis 2004 Bestandsschwankungen von sieben bis 14 Paaren zu verzeichnen waren. Seit dem Jahr 2001 wurden im Haarmoos durchschnittlich neun bis 10 Reviere erfasst. Im Jahr 2016 lag der Wert im Bereich der in den Jahren 2003, 2005 und 2008 ermittelten Zahlen.



Tab. 5: Bestandsentwicklung des Wiesenpiepers im Haarmoos von 1988 bis 2016

Auch der Wiesenpieper besitzt seine Brutreviere in den feuchtesten und am intensivsten genutzten Teilen des Gebietes und meidet, wie andere seltene Wiesenbrüter, die mehr intensiv genutzten und trockeneren Bereiche an den Rändern und im Süden des Haarmooses. Insgesamt können drei Schwerpunktbereiche abgegrenzt werden: das zentrale nördliche, das zentrale mittlere und das südöstliche Gebiet. Auffällig ist die relativ enge Vergesellschaftung mit den Brutvorkommen von Bekassine und Braunkehlchen. Im Gegensatz zum Braunkehlchen nahm der Bestand im mittleren Teil des Gebietes, nicht ab.

Bei der letzten bayernweiten Wiesenbrüterkartierung im Haarmoos wurden im Jahr 2014 nur fünf Brutreviere ermittelt. Selbst mit dieser, im Vergleich zum Jahr 2016 ermittelten niedrigen Anzahl an Brutpaaren, dürfte das Haarmoos noch eines der wichtigsten Vorkommensgebiete in Südbayern darstellen. Zu einer methodenbedingten Unterschätzung des Bestandes in 2014 können keine Aussagen gemacht werden. Insgesamt nahmen die Bestände des Wiesenpiepers in Bayern in den letzten ca. 20 Jahren um ca. 50 % ab (LFU 2015).

Einstufung des Erhaltungszustandes

Der Erhaltungszustand des Wiesenpiepers wird gemäß der LfU-Verrechnungstabelle hergeleitet. Bewertungseinheit ist die gesamte Habitatfläche der Art im Haarmoos.

I Zustand der Population	
<p>Der Bestand des Wiesenpiepers liegt im Haarmoos gem. der Kartieranleitung des LfU Bayern mit 12 ermittelten Brutrevieren im mittleren Bereich. Allerdings liegt die Siedlungsdichte mit 0,4 BP/10 ha nach den in der Literatur angegebenen Werten (PAN 2006), mit 0,18 - 3 BP/10ha, im unteren Bereich.</p> <p><i>Bewertung Anzahl Reviere: B/C</i></p> <p>In den Kernzonen des Moooses, also in den extensiv genutzten, strukturell höherwertigen Flächen mit hohem Grundwasserspiegel, kommt es zu kleinräumigen Verdichtungen von Brutrevieren. Hin zu den intensiver genutzten Wiesen im nordwestlichen oder südlichen Untersuchungsgebiet, nimmt die Siedlungsdichte allerdings deutlich ab. Im Zeitraum 1990 bis 2000 lag die durchschnittlich ermittelte Brutpaarzahl ein bis zwei Revierpaare höher. Der im Jahr 2016 ermittelte Brutbestand entspricht +/- dem des Jahres 2000. Dazwischen liegen Jahre mit deutlich weniger Brutvorkommen. Bei der Betrachtung der Ergebnisse der Kartierungen der Jahre 2014, 2015 und 2016 ist kurzfristig sogar von einer Bestandszunahme auszugehen.</p> <p><i>Bewertung Bestandsentwicklung: B</i></p>	
Bewertung des Zustandes der Population	B
II Habitatqualität	
<p>Aufgrund des hohen Anteils an feuchten bis nassen Wiesen, die zumindest im Kerngebiet extensiv genutzt werden, in Kombination mit dem vorhandenen, als für den Wiesenpieper ausreichend zu bewertenden Wartenangebotes mit Hochstauden- und Schilfstreifen entlang der Grundstücksgrenzen und Gräben, existiert im Haarmoos ein noch gutes Brutplatzangebot für die Art. Zwar entsteht durch die Nutzungsintensivierung in den Randbereichen des Gebiets sowie durch die zunehmende Verbuschung in Teilflächen ein Defizit an nutzbaren Flächen für den Wiesenpieper, die gut geeigneten Bereiche überwiegen derzeit allerdings noch.</p> <p><i>Bewertung strukturelle Ausstattung: B</i></p> <p>Habitatgröße und Vernetzung sind für die Art derzeit ebenfalls als günstig zu bewerten.</p> <p><i>Bewertung Größe und Kohärenz: B</i></p> <p>Durch die kleinräumige Auffassung der Nutzung in Teilen des Gebietes, kann es langfristig verstärkt zu artbeeinträchtigenden Gehölzsukzessionen kommen. Weitere Veränderungen, der durch den Wiesenpieper besiedelten Habitate durch natürliche Prozesse, wurden bei der Kartierung 2016 nicht festgestellt. Teilflächen, die über mehrere Jahre nicht gepflegt werden und sehr starkwüchsig sind, limitieren das Lebensraum- bzw. das Brutplatzangebot für die Art derzeit noch in keinem gravierenden Ausmaß. Sehr nasse Frühjahre können den Bruterfolg der Art beeinflussen (BAUER et al. 2005).</p> <p><i>Bewertung Dynamik/Veränderung durch natürliche Prozesse: B</i></p>	
Bewertung der Habitatqualität	B
III Beeinträchtigungen	
<p>Die in der Vergangenheit durchgeführten Entwässerungsmaßnahmen sowie die Nutzungsintensivierung (Silage, Walzen und Abschleppen, Düngung, mehrschürige frühe Mahd) auf größeren zusammenhängenden Grünlandflächen, führen bereits zu einer Einschränkung der Besiedelbarkeit der Flächen für den Wiesenpieper, v. a. an den Rändern des Gebietes. Auch muss der Art eine gewisse Beeinträchtigung durch die notwendigen Grabenräumungen unterstellt werden.</p>	
Bewertung von Beeinträchtigungen	C

Gesamtbewertung

Zustand der Population	B
Habitatqualität	B
Beeinträchtigungen	C

→

Gesamterhaltungszustand Wiesenpieper	B
---	----------

Wachtel (*Coturnix coturnix*)**Bestand, Habitate und Bewertung**

Die Wachtel konnte jeweils einmalig im nordwestlichen Untersuchungsgebiet sowie nördlich der Staatsstraße 2103, rufend erfasst werden. Im Jahr 2008 wurden zwei wahrscheinliche und sieben mögliche Reviere der Art abgegrenzt. 2015 wurden drei Reviere nachgewiesen. Analog zum Wachtelkönig kann das Fehlen von balzenden Wachteln zur Hauptbrutzeit im Großteil des Gebietes, vermutlich auf das langanhaltende Überschwemmungsereignis im Haarmoos, im Mai und Juni zurückgeführt werden.

Einstufung des Erhaltungszustandes

Der Erhaltungszustand der Wachtel wird gemäß der LfU-Verrechnungstabelle hergeleitet. Bewertungseinheit ist die gesamte Agrarfläche des Vogelschutzgebietes Haarmoos.

I Zustand der Population	
Für das Gebiet fehlen langjährige Bestandsangaben. In den letzten beiden Jahren 2015 und 2016 konnten zwei bis drei rufende Wachteln an den Rändern des Gebietes nachgewiesen werden. <i>Bewertung Anzahl Reviere: C</i> Für die Wachtel sind prinzipiell die trockeneren Bereiche innerhalb des VSG als potentielle Habitatfläche anzusprechen. Da die Art sehr feuchte und nasse Flächen ebenso meidet wie Intensivgrünland, nutzen Wachteln vermutlich eher die zwischen den intensiv genutzten Wiesen außerhalb der nasseren Kernzone des Gebietes. <i>Bewertung Siedlungsdichte pro 100 ha Gesamt-Agrarlandschaft: B</i> Für Aussagen zur Bestandsentwicklung fehlen Daten aus regelmäßigen Bestandserhebungen.	
Bewertung des Zustandes der Population	C
II Habitatqualität	
Der noch hohe Anteil an Extensivflächen im Haarmoos stellt für die Wachtel ausreichend ausgestattete Lebensräume mit Deckung bietenden Strukturelementen oder Brachen mit dichter, niedriger Krautschicht und z. B. Grünwegen dar. Da die Art auch Getreidefelder und weniger intensiv bewirtschaftetes Grünland besiedelt, existieren für die Wachtel weitere Brutmöglichkeiten im Umgriff des Gebietes. <i>Bewertung strukturelle Ausstattung: B</i> Das Haarmoos ist bezüglich der Habitatgröße und auch der Vernetzung innerhalb des Gebietes als sehr gut für die Wachtel geeignet zu beschreiben. Da die Art, wie der Wachtelkönig, im Vergleich zu den anderen Bodenbrütern relativ spät im Jahr brütet, sind Flächen, die zu früh gemäht werden allerdings nicht mehr als Brutlebensraum nutzbar. Der Anteil an Spätmahdflächen in Kombination mit nutzbaren Ackerflächen an den Rändern und im Umfeld des Gebietes, kann aber noch als ausreichend gesehen werden. <i>Bewertung Größe und Kohärenz: B</i> Aufgrund der Nutzungsaufgabe in Teillebensräumen kommt es stellenweise zu einer Verfilzung der Wiesen. <i>Bewertung Dynamik/Veränderung durch natürliche Prozesse: B</i>	
Bewertung der Habitatqualität	B
III Beeinträchtigungen	
Im Gebiet ist in den Kernflächen aktuell eine starke Tendenz hin zu früheren Schnitzeitpunkten zu erkennen. In den Randflächen findet bereits seit längerem eine Nutzungsintensivierung statt, die v. a. frühere und häufigere Mahdtermine sowie eine nachteilige Mähtechnik mit sich bringt. Eine Störung durch Freizeitnutzung ist im Gebiet für die Wachtel nicht festzustellen. <i>Bewertung Beeinträchtigungen: C</i>	
Bewertung von Beeinträchtigungen	C

Gesamtbewertung

Zustand der Population	C
Habitatqualität	B
Beeinträchtigungen	C

→

Gesamterhaltungszustand Wachtel	C
--	----------

Grauammer (*Emberiza calandra*)**Bestand, Habitate und Bewertung**

Für die Grauammer liegen aktuell keine Nachweise im Gebiet Haarmoos vor. Der letzte Nachweis erfolgte 1997 mit 4 Tieren (Artenschutzkartierung LfU 2018f). Sie wird daher für das Gebiet als „verschollen“ bezeichnet.

Bekassine (*Gallinago gallinago*)**Bestand, Habitate und Bewertung**

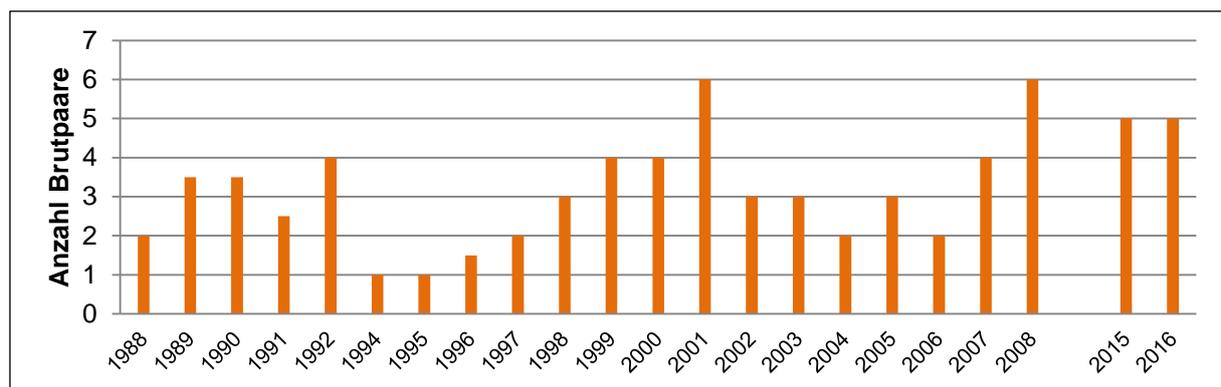
Die Bekassine wurde mit fünf Brutrevieren im Untersuchungsgebiet erfasst. In mindestens zwei weiteren Bereichen wurden nur im Mai jeweils einmalig balzende Paare (Paarflüge) beobachtet. Da die Art einen sehr großen Aktionsraum, v. a. bei den arttypischen Balzflügen besitzt, können diese Beobachtungen mit hoher Wahrscheinlichkeit jeweils einem abgegrenzten Revieren zugeordnet werden.

Bis Mitte April musste bei der Bekassine noch mit Durchzüglern gerechnet werden. Balz- oder Verfolgungsflüge, bzw. tückende Erregungsrufe vom Boden aus, fanden bis in den Juni hinein statt. Ob dies mit hochwasserbedingten Gelegeverlusten zusammenhing, ist nicht auszuschließen. Jungvögel konnten bei der Bekassine in der hohen Vegetation nicht nachgewiesen werden. Bis auf das Revier im zentralen westlichen Teil des Haarmooses, lagen alle Brutplätze auf oder im direkten Umgriff von Verbandsflächen des LBV e.V.

Alle Reviere bzw. Brutplätze befanden sich in feuchten bis nassen Extensivflächen und auf Flächen, die frühestens ab 01.07. gemäht werden. Die Revierschwerpunkte liegen innerhalb der offenen zentralen Bereiche des Haarmooses. Vereinzelt wurden die „Stadl“ als Ansitzwarte genutzt. Durch die zahlreichen Niederschläge Ende Mai/Anfang Juni, lag v. a. in den zentralen Flächen mit an den Grundstücksgrenzen entlangführenden Gräben, im Grunde während der gesamten Brutzeit ein sehr hoher Grundwasserspiegel vor. Abgesehen von der Zeit des Hochwassers lagen für die Schnepfenvögel, die ihre Nahrung stochernd in feuchten bzw. nassen Wiesenflächen suchen, gute Bedingungen zur Nahrungssuche vor.

Im Jahr 2016 konnten im Haarmoos wie im Jahr 2015, fünf Reviere der Bekassine ermittelt werden. Auch die Verteilung der einzelnen Revierschwerpunkte ist mit den Ergebnissen aus dem Vorjahr vergleichbar. Die Reviere liegen alle in den hochwertigsten und strukturreichsten Nasswiesen des Haarmooses.

Da sich durch die langjährige extensive Pflege mit späten Mahdterminen v. a. der VNP-Flächen im Haarmoos, eine von Hochstauden und Großseggen dominierte Vegetation gebildet hat und die Flächen eine gute Wassersättigung aufweisen, kann der Kernbereich des Haarmooses als Optimallebensraum für die Art beschrieben werden.



Tab. 6: Bestandsentwicklung der Bekassine im Haarmoos von 1988 bis 2016

Oberbayern ist einer der beiden Regierungsbezirke mit den stärksten Bekassinen-Vorkommen (89 BP, LfU 2015). Auch der bayernweite Bestandstrend ist positiv. Vergleichbar damit ist die Bestandsentwicklung der Bekassine im Haarmoos: seit den letzten 10 Jahren ist der Bestand um mehr als 50 % zu den niedrigsten Werten in 1994/95 (ggf. aber methodenbedingt nur eingeschränkt vergleichbar) gestiegen und liegt derzeit wieder annähernd auf dem Niveau der Jahre mit den höchsten Beständen. Nur in den Jahren 2001 und 2008 wurde bisher

jeweils eine höhere Anzahl an Brutrevieren ermittelt. Seit 2007 existiert im Haarmoos eine vitale Population der Bekassine, die das derzeitige Lebensraumpotential weitgehend ausschöpft.

In Bayern wurden jeweils Siedlungsdichten von ca. 3 Paaren/100 ha in einem Gebiet bei Gunzenhausen/Mittelfranken und für bewirtschaftete Flächen mit größeren Wasser- oder Schlickflächen angegeben (GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 1971). Für die derzeit für die Bekassine nutzbaren Flächen im Kerngebiet des Haarmooses ist von einer Siedlungsdichte von 4 – 5 Paare/100 ha und damit einem vergleichsweise guten Wert auszugehen. Für das gesamte Untersuchungsgebiet liegt die Siedlungsdichte bei 1,67 BP/ha. Insofern besteht für die Bekassine im Haarmoos bei einer Optimierung von Flächen im Umgriff der Reviere, ein noch hohes Entwicklungspotential. Zielkonflikte mit den Habitatansprüchen der beiden Zielarten Kiebitz und Großer Brachvogel müssen hierbei aber berücksichtigt werden.

Einstufung des Erhaltungszustandes

Der Erhaltungszustand der Bekassine wird gemäß der LfU-Verrechnungstabelle hergeleitet. Bewertungseinheit ist die gesamte Habitatfläche der Bekassine im Haarmoos.

I Zustand der Population	
<p>Aktuell wurden fünf Reviere der Bekassine im SPA-Gebiet Haarmoos ermittelt. Für die gesamte nutzbare Habitatfläche im Haarmoos liegt damit laut der Bewertungsanleitung des LfU ein mittlerer Zustand der Population vor (B). Die Siedlungsdichte mit ca. 0,3 BP/10 ha liegt allerdings im unteren Bereich, der in der Literatur angegebenen Werte (z. B. PAN 2006: 0,15–4,3 BP/10 ha, BAUER et al. 2005 erwähnen sogar Siedlungsdichten auf kleinen Optimalflächen von max. 50-80 BP/km²).</p> <p><i>Bewertung Anzahl Reviere: B</i></p> <p>Langfristig ist im Haarmoos ein positiver Bestandstrend zu erkennen, da die Anzahl der Brutpaare innerhalb der letzten Jahre zunahm. In den Jahren 2001 und 2008 wurden allerdings leicht höhere Brutpaarzahlen erreicht. Deshalb wird insgesamt betrachtet von einem stabilen Bestand im Gebiet ausgegangen.</p> <p><i>Bewertung Bestandsentwicklung: B</i></p>	
Bewertung des Zustandes der Population	B
II Habitatqualität	
<p>Die nassen Wiesen im Zentrum des Haarmooses bieten den Bekassinen neben guten Bedingungen zur Nahrungssuche auch ausreichend Deckung. Im Gebiet existiert zumindest regelmäßig verteilt, ein Nebeneinander von qualitativ hochwertigen Streuwiesen und Säumen an Gräben mit dichter Vegetation. Im Jahr 2015 wurden im Rahmen des VNP verstärkt Brachestreifen und einjährige Brachflächen von der Mahd ausgenommen.</p> <p><i>Bewertung strukturelle Ausstattung: B</i></p> <p>Für den langfristigen Erhalt des lokalen Bestandes ist das Angebot an geeigneten Nistmöglichkeiten bzw. Flächen mit den artspezifischen Habitatstrukturen ausreichend und besitzt Entwicklungspotential. Die einzelnen Reviere stehen miteinander in Kontakt.</p> <p><i>Bewertung Größe und Kohärenz: B</i></p> <p>Aufgrund der Nutzungsaufgabe in Teillebensräumen kommt es zu einer Verfilzung der Wiesen. Auch können zeitlich begrenzte Trockenperioden die Nahrungsverfügbarkeit reduzieren und einen steigenden Prädationsdruck auf die Gelege oder Jungvögel auslösen. Allerdings ist zum jetzigen Stand davon auszugehen, dass die Wasserversorgung im Haarmoos insgesamt als günstig bewertet werden kann.</p> <p><i>Bewertung Dynamik/Veränderung durch natürliche Prozesse: B</i></p>	
Bewertung der Habitatqualität	B
III Beeinträchtigungen	
<p>Die zunehmende Intensivierung der Wiesen an den Rändern des Haarmooses, bedeutet auch für die Bekassine eine Beschränkung in der Ausdehnung bzw. Sicherung ihrer Lebensräume. Eine Abnahme der Brutplatzeignung existiert in Teilbereichen auch aufgrund der zu extensiven Nutzung der Wiesen. Für die Art spielt die Herbstmahd eine wichtige Rolle. Ein Vorziehen des Mahdtermins auf immer mehr Fläche im Haarmoos, kann mittelfristig einen negativen Effekt auf die Lokalpopulation mit sich bringen.</p> <p>Der Gehölzquerriegel am Gaberlbach wirkt sich aufgrund der Kulissenwirkung ungünstig auf den Lebensraum der Bekassine aus. Durch die Entwässerungswirkung der zahlreichen Entwässerungsgräben können Trockenperioden zu einer Verschlechterung des Nahrungsangebotes und zu einem steigenden Prädationsdruck führen.</p>	
Bewertung von Beeinträchtigungen	B/C

Gesamtbewertung

Zustand der Population	B	→	Gesamterhaltungszustand Bekassine	B
Habitatqualität	B			
Beeinträchtigungen	B/C			

Großer Brachvogel (*Numenius arquata*)**Bestand, Habitate und Bewertung**

Im Jahr 2016 wurden im Haarmoos sieben Brutreviere des Großen Brachvogels ermittelt. Zwar gelangen hauptsächlich aufgrund der hohen Vegetationsbestände zur Zeit der Kükenaufzucht keine direkten Nachweise von im Familienverband geführten, nicht flüggen Jungvögeln. In vier Revieren (Revier Nr. 3, 4, 6 und 7) konnten jedoch zwischen dem 17.05. und 07.06.2016 an verschiedenen Terminen, die charakteristischen Küken-Warnrufe festgestellt werden. Insofern ist bei mind. vier Revieren von einem Schlupferfolg auszugehen. Bei einem weiteren Revier (Revier Nr. 5) wurde nur einmalig Küken-Alarm registriert. Bei den Revieren 1 und 2 konnten weder Hinweise auf Schlupf- noch auf Bruterfolg erbracht werden. Ende März kam es nördlich des Birkenwäldchens im nördlichen Untersuchungsgebiet sowie ganz im Südosten, zu Ansiedlungsversuchen von jeweils einem Paar.

Die letzten Brachvögel wurden am 07.06.2016 im Gebiet beobachtet. Insofern ist davon auszugehen, dass die Brachvögel aufgrund eines mangelnden Bruterfolges (keine flüggen Jungvögel), das Gebiet vorzeitig verlassen haben. Hinzu kommt, dass aufgrund der Überflutungen von Ende Mai bis Anfang Juni, auf den immer noch nicht gemähten Flächen die Nahrungssuche erschwert wurde und die Vögel mit hoher Wahrscheinlichkeit auf gemähte Wiesenflächen in der Umgebung ausweichen mussten.

Der Schlupferfolg dürfte somit bei rund 60 % liegen. Aufgrund fehlender Nachweise flügger Jungvögel kann zum Bruterfolg keine Aussage gemacht werden. Lediglich die über einen längeren Zeitraum wiederholt verhörten Küken-Warnrufe in den Revieren Nr. 4, 6, und 7, lassen auf mehrere Wochen alte Jungvögel schließen.

Revier-nummer	Bemerkung	Schlupf	Nachweis Juv.	Status	Nest-standort
1	brütender Brachvogel am 03.05., zeitgleich hasst der Revierpartner Rabenkrähen und landet dann im Bereich des Neststandortes; hier ausschließlich am 03.05. nachgewiesen, deutet auf Aufgabe des Neststandortes hin	nein	nein	C	VNP-Fläche
2	Nestverdacht am 03.05. mit Balz, Sichern und Warnen, am 17.05. fliegen zwei Ind. warnend ab, am 03.06. noch ein umherfliegendes und warnendes Ind.	nein	nein	B	VNP-Fläche
3	Paarbeobachtung am 13.04., balzend und warnend am 03.05., <u>Küken-Alarm</u> am 25.05. und 03.06., am 03.06. zudem kurzes Auffliegen und sofortige Rückkehr deutet unter Berücksichtigung der Küken-Warnrufe auf Jungvögel hin	ja	nein	C	VNP-Fläche
4	wahrscheinliche Revierverlagerung von einem weiter nördlich liegenden Standort aufgrund von anthropogenen Störungen (flächige Bauschuttablagerung), am 13.04. balzend und paarweise umherfliegend, Einzelbeobachtung am 03.05., erste <u>Küken-Warnrufe</u> am 17.05. sowie stark warnend, auffliegend und nach kurzer Zeit Rückkehr, am 25.05. warnend und Küken-Alarm; nochmaliger Küken-Alarm am 03.06. deutet auf bereits mehrere Wochen oder bereits flügge Jungvögel hin	ja	?	C	KU-LAP-Fläche
5	Balz und paarweise Beobachtungen am 30.03., 13.04. und 03.05., <u>Küken-Alarm</u> beider Altvögel am 17.05., am 25.05. zwei Vögel stark warnend und abfliegend	?	nein	B/C	VNP-Fläche
6	am 30.03. Paarbeobachtung, beide Altvögel warnend am 13.04., Balzbeobachtung am 03.05., Küken-Alarm am 17.05. und 03.06., ein Altvögel hasst Kiebitz am 25.05., mehrmalige <u>Küken-Warnrufe</u> am 07.06. deuten auf bereits mehrere Wochen alte Jungvögel hin	ja	?	C	VNP-Fläche
7	balzendes Ind. am 30.03., Paarweise Balzflüge am 13.04. und 03.05., erste <u>Küken-Warnrufe</u> und aufgeregtes Paar am 17.05., am 25.05. wiederum Küken-Warnrufe, am 03.06. hasst Altvögel vorüberfliegende Nilgänse, Verhalten deutet auf bereits mehrere Wochen alte Jungvögel hin	ja	?	C	VNP-Fläche

Tab. 7: Verlauf der einzelnen Bruten der Großen Brachvögel im Haarmoos 2016.

Die Reviermittelpunkte von sechs der sieben nachgewiesenen Brutpaare lagen auf Grünlandflächen, die seit dem Jahr 2015 nach den Vorgaben des VNP bewirtschaftet werden. Nur ein Brutrevier befand sich auf einer Fläche die aktuell nicht nach VNP- oder LNPR-Richtlinien bewirtschaftet wird. Die Verteilung der Brutpaare im Haarmoos ist mit der Verteilung im Vorjahr 2015 zu vergleichen. Sechs der sieben Reviere lagen direkt auf oder direkt an Flächen, die sich im Eigentum des LBV befinden.

Im Jahr 2016 lag der durchschnittliche Brutbeginn bei Erstgelegen zwischen dem 20.4. und 02.05.2016. Insgesamt war für das Jahr 2016 ein verzögert Brutbeginn zu konstatieren, der im Wesentlichen mit der nassen und kalten Witterung im Frühjahr 2016 zusammenhing. Durch die starken Überflutungen von Ende Mai bis Anfang Juni kann es zu einer hohen Sterblichkeit der Jungvögel gekommen sein. Dies würde analog zum Kiebitz auch die festgestellte, relativ zeitige Abwanderung der Altvögel erklären.

In Abb. 1 ist die Lage der in den Jahren 1998 (HENATSCH et al.), 2008 (PAN), 2015 (SIERING) und 2016 ermittelten Revierschwerpunkte des Großen Brachvogels dargestellt. Durch die Überlagerung dieser Flächen wird ersichtlich, dass die mittlerweile stärker durch Kulissenwirkung beeinträchtigten Reviere im Umfeld der Gehölzbestände am Gaberbach (östlich der Haarmoosstraße), zumindest in den letzten beiden Jahren nicht mehr bezogen wurden. Die Verschiebung des südwestlichen Revieres ist mit hoher Wahrscheinlichkeit auf eine Störwirkung im Winter/Frühling 2016 zurückzuführen (Aufschüttung). Deutlich wird auch das Fehlen der ehemaligen Reviere im Südosten. Im östlichen Gebiet ist dagegen eine kleinräumige Verschiebung der Revierzentren in südliche Richtung zu erkennen.

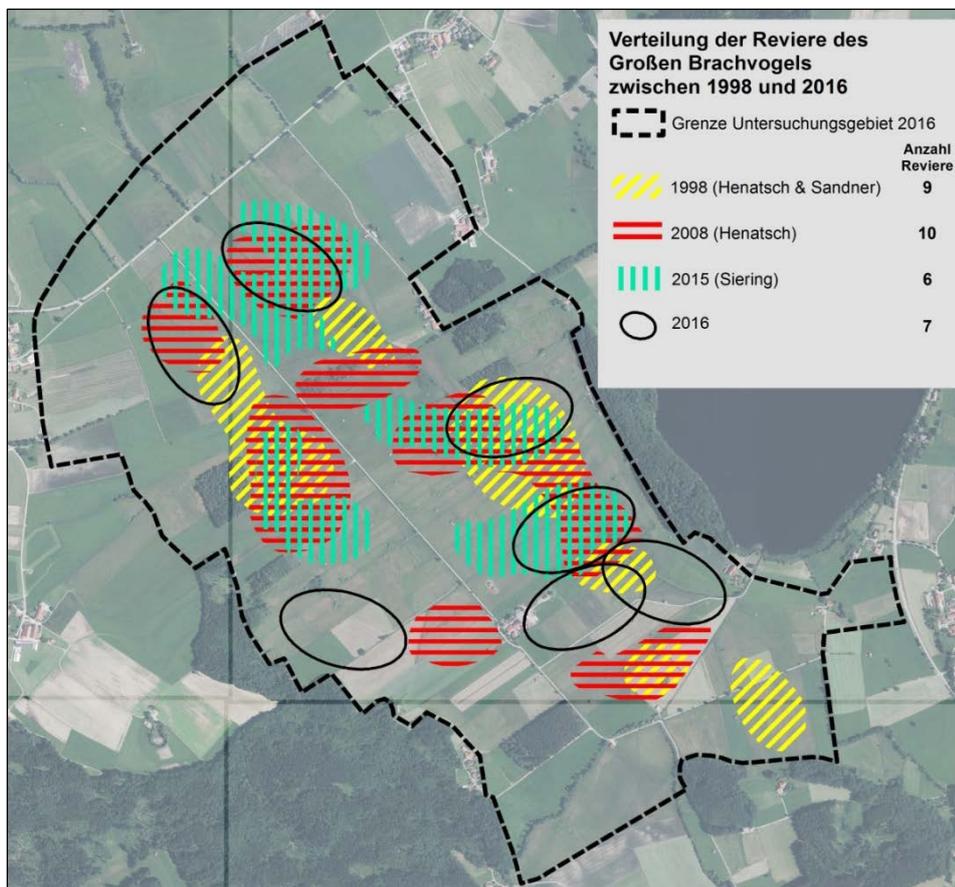


Abb. 1: Verteilung der Revierschwerpunkte des Gr. Brachvogels in den Jahren 1998, 2008, 2015 u. 2016.

Raumnutzung

Ungemähtes Intensivgrünland wurde nur vereinzelt von Brachvögeln zur Nahrungssuche genutzt (vier Beobachtungen). Grünland ohne Schnittzeitpunkt, das im Gebiet i. d. R. intensiver genutzt wird, wurde im Vergleich zu Extensivgrünland (neun Beobachtungen) mit VNP- oder LNPR-Bewirtschaftungsauflagen, verhältnismäßig oft im frisch gemähten Zustand zur Nahrungssuche genutzt (10 Beobachtungen). Die Anzahl an Beobachtungen auf frisch gemähten Grünlandflächen Anfang bis Mitte Mai, lag im Bereich der Beobachtungen auf extensiven Wiesen außerhalb der Revierschwerpunkte. Zu berücksichtigen ist hierbei allerdings, dass die Brachvögel auch den

Umgriff ihrer Neststandorte zur Nahrungssuche nutzen. Dabei nutzen die Brachvögel neben den Intensivgrünländern die feuchten bis nassen, strukturreichen Streuwiesen.

Grundsätzlich stellen die strukturreichen Feuchtwiesen mit einem Mosaik aus hochwüchsiger und lückiger Vegetation und hoher Bodenfeuchte im Umfeld der Revierstandorte Nr. 6 und 7 auch für den Brachvogel günstige Nahrungsflächen dar. Ein Schwerpunkt der festgestellten Nahrungssuchgebiete lag 2016 auch auf früher gemähten und intensiver genutzten Grünlandflächen. Auf den intensiven Wiesen im Süden des Untersuchungsgebietes, die aktuell für die Produktion von Biogas genutzt werden, wurden zu keinem Zeitpunkt der Kartierung Brachvögel beobachtet.

Flächen, die bereits seit längerem nicht mehr gemäht werden und auf denen sich eine Verbrachung eingestellt hat, können von den Brachvögeln nicht mehr zur Nahrungssuche genutzt werden.

Der Abstand der Revierzentren war bei nahe beieinanderliegenden Brutplätzen gering (Reviere Nr. 1, 2 und 3 sowie 6 und 7). Die Reviere Nr. 4 und 5 lagen etwas abseits dieser kleinen Kolonien. Deutlich erkennbar ist ein gewisser Meidungsabstand von mehr als 100 m zur Haarmoosstraße im nördlichen Zentrum des Gebietes. Auch der arttypische eingehaltene Abstand zu Vertikalstrukturen, mit mindestens 150 m zu Waldrändern, Feldgehölzen oder größeren Baumgruppen, war zu erkennen. Hier ist exemplarisch Revier Nr. 4 zu nennen, bei dem es sich wohl um ein Nachgelege handelte. Hier betrug der Abstand zwischen dem Reviermittelpunkt und dem südwestlich angrenzenden Waldrand mindestens 150 m. Das kleinere Feldgehölz im Zentrum der Reviere Nr. 1, 2 und 3 wurde offenbar aufgrund seiner Kleinflächigkeit ebenso toleriert, wie das in Revier Nr. 5.

Aussagen zur Bestandsentwicklung des Großen Brachvogels im Gebiet können mindestens über die vorliegenden, methodisch vergleichbaren Erfassungsergebnisse aus den Jahren 1998 (HENATSCH & SANDNER 1999), 2008 (PAN 2008) und 2015 (SIERING 2015) gemacht werden. Die bei PAN (2008) festgestellte Bestandsstabilisierung des Großen Brachvogels im Haarmoos kann anhand der Ergebnisse der Erfassungen in den Jahren 2015 (SIERING) und 2016 nicht bestätigt werden. SLOTTA-BACHMAYR 1996 schätzte die Kapazitätsgrenze auf 12 mögliche Brutpaare. Die Differenz zu den sieben ermittelten Revieren in 2016 könnte auf eine zunehmende Intensivierung des Grünlandes an den Rändern des Gebietes sowie auf einen erhöhten Anteil an Flächen mit ungünstiger Vegetationsstruktur (zu hohe und zu dichte Bestände) zurückgeführt werden. Eine abschließende Bewertung ist hier aber nicht möglich.

Der Brutbestand im Haarmoos hat sich zwischen den Jahren 2008 und 2015 bzw. 2016 um mindestens 30 % verringert, während er im Zeitraum zwischen 1998 und 2008 sogar geringfügig angestiegen ist (s. Abb. 1). Da anzunehmen ist, dass durch die mittlerweile seit mindestens 2008 ermittelte, geringe bis ausbleibende Reproduktion, ein eher negativer Bestandstrend zu prognostizieren ist, dürfte das erreichbare hohe Lebensalter und die Brutplatztreue für das Vorkommen des Brachvogels im Gebiet ausschlaggebend sein.

Bei der bayernweiten Wiesenbrüterkartierung wurde als Ergebnis festgestellt, dass in kleineren suboptimalen Gebieten seit dem Jahr 2006 signifikante Bestandsrückgänge zu verzeichnen sind, während es in besonders gut ausgeformten großen Wiesenbrütergebieten zu einer Verdichtung kam (LFU 2015).

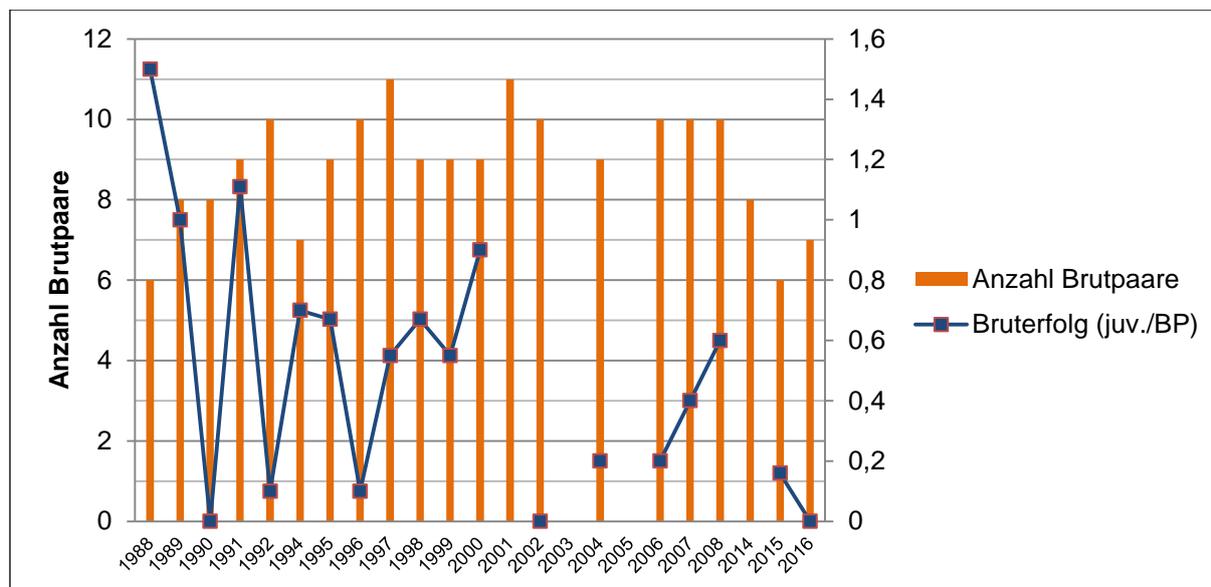
Im Jahr 2016 konnte kein flügger Jungvogel beobachtet werden. Gründe dafür war v. a. die späte Hauptmähzeit aufgrund der lang anhaltenden Regenfälle bzw. mögliche direkte Mortalität durch das Hochwasser Anfang Juni im Gebiet. Die Wiesen im Gebiet konnten zur Hauptphase der Kükenaufzucht nicht gemäht werden, insofern war es nicht möglich führende Altvögel mit Jungen zu beobachten. In einem Ende Mai/Anfang Juni angelegten Frühmahdstreifen konnten zwei, noch nicht flügge Brachvögel beobachtet werden (mdl. Mit. Hofmeister).

Der bei PAN (2008) für den Zeitraum 1992 bis 2008 ermittelte Bruterfolg lag gemittelt bei 0,42 Jungvögeln. Für das Jahr 2015 lag als Brutnachweis die Beobachtung eines Jungvogels vor. Im Jahr 2016 sind aufgrund fehlender Beobachtungen von flüggen Jungvögeln keine Aussagen zum Bruterfolg möglich.

Demnach lässt sich für das Haarmoos für das Jahr 2016 kein Bezug zu der in der Literatur für den Bestandserhalt mindestens erforderlichen Reproduktionsrate von 0,4 – 0,6 flüggen Jungvögeln pro Paar (vgl. KIPP 1999, GRANT et al. 1999) ableiten. SIERING 2015 bzw. PAN (2008) führen einen unregelmäßigen oder völlig fehlenden Bruterfolg auf die nur unzureichende Lebensraumeignung im Umfeld der nördlichen und südlichen Reviere zurück (Nr. 1, 5, 7, 8, 9, 10).

Durch die wachsende und an die Reviere heranrückende Intensivnutzung der Wiesen ergibt sich mit hoher Wahrscheinlichkeit ein negativer Einfluss auf die Brachvögel im Gebiet. Die Reviere Nr. 4 und 7 liegen bereits größtenteils innerhalb von intensiv genutzten Wiesen. Auch innerhalb des Schwerpunktbereiches mit den Revie-

ren Nr. 1, 2 und 3 liegen an den östlichen und südlichen Rändern Flächen, die nicht nach den Vorgaben des Vertragsnaturschutzprogrammes bewirtschaftet werden. Lediglich die Reviere Nr. 5 und 6 liegen noch weitgehend innerhalb von extensiv genutzten und mit entsprechend späten Mähzeitpunkten ausgestatteten Wiesen. Zusätzlich schränken Gehölzriegel und kleinere Fichtenwäldchen den nutzbaren Raum der Brachvögel zunehmend ein (z. B. Reviere Nr. 4, 5, 6). Nördlich des Gaberlbachs kam es trotz einer idealen Wuchshöhe, einer nach VNP bewirtschafteten Wiesenfläche, nachgewiesenermaßen zur Aufgabe eines Geleges bzw. zur Verhinderung einer Brut. Der Grund hierfür könnte die relative Nähe zu den beiden als Kulisse wirkenden Gehölzbeständen im Süden und Osten zurückgeführt werden. Es wurde beobachtet, dass hier eine regelmäßige und stärkere Beeinträchtigung durch Rabenkrähen vorlag.



Tab. 8 : Bestandsentwicklung des Großen Brachvogels im Haarmoos von 1988 bis 2016.

Aus Tab. 8 wird ersichtlich, dass in den Jahren vor 2001 der erforderliche Reproduktionswert von im Mittel 0,4 Juv. BP/ha (KIPP 1992) in neun von 12 Jahren erreicht wurden. Ab dem Jahr 2001 wurde dieser Wert nur im Jahr 2008 erreicht. Wie oben ausgeführt, können aufgrund ähnlicher Methodik v. a. die drei Jahre 1998, 2008 und 2016 untereinander verglichen werden. Ein Vergleich mit den anderen Jahren ist aufgrund fehlender Kenntnis zur Untersuchungsmethodik nicht ohne Einschränkungen möglich. Insofern muss auch offen bleiben, ob es zwischen den beiden Zeiträumen von 1988 bis 2000 und 2001 bis 2016 tatsächlich zu einem Rückgang des Bruterfolges gekommen ist. Dies gilt insbesondere auch deshalb, weil in 2016 für fünf der sieben Brutpaare ein Schlupferfolg nachgewiesen werden konnte. Es besteht also weiterer Aufklärungsbedarf hinsichtlich des tatsächlichen Bruterfolges im Haarmoos. Hierfür wird für weitere Untersuchungen aus Gründen der Vergleichbarkeit die Anwendung der Untersuchungsmethodik 2016 empfohlen.

Neben der zunehmenden Intensivierung sowie der zu extensiven Nutzung (Verhochstaudung, Verfilzung), wirkt sich auch mit hoher Wahrscheinlichkeit das weitgehende Fehlen von kurzrasigen Nahrungsflächen zur Zeit der Jungenaufzucht auf den Brachvogelbestand aus. Eine Ausnahme stellen hier die Bereiche mit speziell angelegten Frühmahdstreifen dar, die durch den LBV alljährlich durchgeführt werden.

Im nördlichen Teil des Haarmoses (Reviere Nr. 6 und 7) sind Teile der Wiesen aufgrund einer langjährigen extensiven Bewirtschaftung mit späteren Schnittzeitpunkten ab Herbst stark von in von Hochstauden und Großeggen dominierte Bestände umgeformt worden. Diese meist mit hoher Vegetation daliegenden Flächen sind für die Brachvögel zu Beginn der Brutzeit nur noch sehr eingeschränkt als Brutplatz aber auch aufgrund des hohen Widerstandes einer verfilzten Vegetation beim Durchstreifen zur Nahrungssuche schlecht nutzbar.

Hinzu kommt eine Strukturarmut v. a. im zentralen, im nordwestlichen und im südöstlichen Gebiet des Haarmoses. Im Jahr 2015 wurden von Seiten der Naturschutzbehörden und des LBV erstmals umfangreichere Maßnahmen zum Erhalt von Brachestreifen- und Flächen ergriffen, die aufgrund der neuen Fördermöglichkeiten über das VNP umgesetzt werden können. Wichtige Habitatelemente, wie zeitweise mit Wasser gefüllte Seigen, fehlen derzeit weitgehend oder sind längere Zeit nicht gepflegt worden.

Ob der Verlust von Jungvögeln nach dem Verlassen des Nestes oder eine Prädation der Küken ausschlaggebend war, kann aufgrund der Ergebnisse 2016 nicht näher bestimmt werden. Bei der Diskussion zur Auswirkung von Prädation darf keinesfalls übersehen werden, dass hohe Prädationsraten bei Bodenbrütern durchaus natürlich sein können. Gerade an diesem Punkt wirken sich unter Umständen verschlechterte Lebensraumbedingungen, wie z. B. Intensivierung der Bewirtschaftung, verstärkt negativ aus. Beispielsweise könnten eine zu hohe oder zu dichte Vegetation, als Folge einer intensiven Bewirtschaftung oder zu geringen Bodenfeuchte, die Anlage von Nachgelegen verhindern. Geringe Bruterfolgsraten können also nicht nur durch Gelegeräuber, sondern auch durch eine verminderte Zahl von Nachgelegen verursacht werden (Herrmann 2014).

Durch landwirtschaftliche Arbeiten wie Mähen und Heuwenden bestand im Jahr 2016 aufgrund der überwiegend späten Mahdtermine im Grunde keine Gefahr, dass noch flugunfähige Jungvögel im Haarmoos beeinträchtigt wurden. Grundsätzlich besteht allerdings ein Trend hin zu einer Vorverlegung der vertraglich vereinbarten Schnittzeitpunkte (s. Kap. 6.2). Erfahrungen aus anderen Gebieten (Grießenbacher und Mettenbacher Moos, Königsauer Moos in Niederbayern) zeigen, dass es in Jahren mit spätem Brutbeginn zu einzelnen Verlusten von noch nicht flüggen Jungvögeln kommen kann. Dies gilt grundsätzlich auch für Jungvögel aus Nachgelegen. Durch einen späteren Schnittzeitpunkt (nach VNP nur 01.08. möglich) ergeben sich allerdings Konflikte mit den Habitatansprüchen, da die teilweise starkwüchsige Flächen im Haarmoos durch zwei Schnitte weiter ausgehärtet werden müssten. Für Nachgelege eigneten sich die VNP-Wiesen im Gebiet 2016 nicht, da zu diesem Zeitpunkt der Aufwuchs auf diesen Flächen i. d. R. zu hoch ist.

Einstufung des Erhaltungszustandes

Der Erhaltungszustand des Großen Brachvogels wird gemäß der LFU-Verrechnungstabelle bewertet. Bewertungseinheit ist die gesamte Habitatfläche des Großen Brachvogels im Haarmoos.

I	Zustand der Population
	<p>Aktuell liegt die Siedlungsdichte des Großen Brachvogels im Haarmoos mit 2,33 BP/100 ha im unteren Bereich der für Bayern angegebenen Dichten (BAUER et al. 2005, S. 466). PAN (2006) geben als Siedlungsdichte 1,4 BP/100 ha an. Damit würden die ermittelten Dichten noch im Rahmen der bayernweiten Angaben liegen. Die im Jahr 2016 erfassten sieben Reviere des Großen Brachvogels im Vogelschutzgebiet Haarmoos, lassen gem. der Kartieranleitung noch eine mittlere Einstufung zu. <i>Bewertung Anzahl und Dichte Reviere: B</i></p> <p>Im Jahr 2016 konnten nur zwei nicht flügge Jungvögel nachgewiesen werden (mdl. Mitt. Hr. Hofmeister). Die geringe Beobachtungsdichte von ggf. auch flüggen Jungvögeln ist im Jahr 2016 mit Sicherheit auf den späten Mahdzeitpunkt auf dem überwiegenden Teil der Wiesen zurückzuführen. Im Jahr 2015 (SIERING) konnte nur ein flügger Jungvogel erfasst werden. Es ist somit – zumindest bei kurzfristiger Betrachtung - von einem durchschnittlichen Bruterfolg weit unter 0,4 flüggen Jungen auszugehen. Deshalb ist im Gebiet bei kurzfristiger Betrachtung eine rückläufige Tendenz des Bruterfolges anzunehmen. In den Jahren vor 2008 wurde die von KIPP (1999) geforderte bestandserhaltende Reproduktionsrate von 0,41 regelmäßig erreicht.</p> <p><i>Bewertung Durchschnittlicher Bruterfolg: C</i></p> <p>Im Zeitraum 2014 bis 2016¹ konnten bei Bestandserfassungen zwischen sechs und acht Brutreviere des Großen Brachvogels ermittelt werden. Im Jahr 2008 wurde noch von einem regelmäßigen Vorkommen von 10 Brutpaaren ausgegangen (PAN 2008). Insofern ist von einer Bestandsabnahme um mind. 20 % auszugehen.</p> <p><i>Bewertung Bestandsentwicklung: C</i></p>

¹ 2014 LBV: 8 Reviere, 2015 SIERING: 6 Reviere, 2016: 7 Reviere

Bewertung des Zustandes der Population	C
II Habitatqualität	
<p>Die Bruthabitate des Großen Brachvogels sind im Gebiet aufgrund des Offenlandanteils, des noch hohen Anteils an extensiv genutzten, nassen Flächen mit Bewirtschaftungsvereinbarungen sowie aufgrund der guten Grundwasserversorgung, in mindestens guter Ausprägung und Verteilung vorhanden. Im Jahr 2015 wurden auch mehrere Brachestreifen angelegt, die der Art im darauffolgenden Jahr vorrangig als Deckungsstruktur dienen sollten. Damit soll verstärkt ein kleinräumiges Nutzungsmosaik geschaffen werden.</p> <p><i>Bewertung strukturelle Ausstattung: B</i></p> <p>Die Kapazitätsgrenze wurde durch SLOTTA-BACHMAYR 1996 (in PAN 2008) auf 12 mögliche Brutpaare geschätzt. Bis in das Jahr 2008 wurden regelmäßig ca. 10 Brutpaare des Großen Brachvogels im Gebiet ermittelt. Durch einen von Westen nach Osten verlaufenden kleinen Fichten-/Birkenwald im Zentrum des Haarmooses, kommt es zu einer Trennwirkung in einen Nord- und einen Südteil des Gebietes. Dennoch wird das Gebiet hinsichtlich seiner Größe und der Vernetzung der einzelnen Reviere untereinander noch als mindestens gut bewertet.</p> <p><i>Bewertung Größe und Kohärenz: B</i></p> <p>Aufgrund des hohen Anteils an extensiv genutzten Wiesen in den Kernzonen der Brutreviere, existieren im Gebiet grundsätzlich geeignete Brutlebensräume für den Brachvogel. Durch Bewirtschaftungsvereinbarungen sind diese Flächen vor natürlichen Prozessen wie Verbuschung weitgehend geschützt. Allerdings kommt es durch eine teilweise sehr extensive Nutzung und einer zusätzlichen Nährstoffversorgung z. B. durch Stickstoffeinträge durch Hochwasser, durch Oberflächeneintrag aus den höherliegenden intensiv gedüngten Wiesen oder durch Niederschläge, zum Aufbau einer dichten Vegetation. Ein gewisser Anteil im Gebiet unterliegt bereits durch mehrjähriges Auflassen der Nutzung einer starken Verbrachungstendenz. Der hohe Grundwasserstand, speziell in den Kernbereichen des Gebietes, wirkt sich günstig auf die Art bzw. deren Lebensraumansprüche aus.</p> <p><i>Bewertung Dynamik/Veränderung durch natürliche Prozesse: B</i></p>	
Bewertung der Habitatqualität	B
III Beeinträchtigungen	
<p>Insgesamt konnten vor allem im Zentrum des Gebietes noch viele nasse Bereiche festgestellt werden. Die mittlerweile regelmäßig auftretenden Trockenperioden können die Entwässerungswirkung durch die zahlreichen Gräben verstärken und zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Wasserhaushalts im Gebiet führen. Im Süden sind bereits größere Flächen insgesamt relativ trocken und stellenweise sind diese Verhältnisse auch im Umfeld der Reviere zu finden. Dies führt in der Regel zu einem steigenden Prädationsdruck, welcher erhebliche Auswirkungen auf den Bruterfolg haben kann. Flächige Verfüllungen fanden in der Vergangenheit, wie auch im Winter 2015/2016, in zwei Bereichen des Gebietes statt.</p> <p>An den Rändern des Haarmooses ist seit längerem eine zunehmende Intensivierung der Grünlandnutzung zu konstatieren. Die Kernbereiche des Gebietes sind von dieser Entwicklung zwar noch weitgehend ausgenommen, allerdings kommt es hier durch fehlende Pflege bzw. einer zu geringen Mahdfrequenz teilweise zu Verlusten von nutzbaren Flächen für den Brachvogel. Die vereinbarten Schnittzeitpunkte innerhalb des VNP werden aktuell mit immer früheren Schnittzeitpunkten vertraglich festgelegt. Dies betrifft auch Flächen innerhalb der Revierschwerpunktgebiete der Brachvögel.</p> <p>Eine Vergrößerung des Wegenetzes im Haarmoos ist nicht festzustellen. Menschliche Störungen halten sich in Grenzen.</p>	
Bewertung von Beeinträchtigungen	C

Gesamtbewertung

Zustand der Population	C
Habitatqualität	B
Beeinträchtigungen	C



Gesamterhaltungszustand Großer Brachvogel	C
--	----------

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Bestand, Habitate und Bewertung

Die ersten Braunkehlchen konnten im Gebiet am 13.04.2016 beobachtet werden. Die Verteilung der fünf Braunkehlchen-Reviere mit Brutverdacht zeichnete sich bereits kurz nach der Rückkehr der Vögel, ab Anfang Mai ab. Zusätzlich sind zwei Reviere mit möglichen Brutvorkommen zu erwähnen, die nicht zum Brutbestand gezählt werden. Die Beobachtungen der Braunkehlchen wurden fast ausschließlich im engeren Umgriff dieser Reviere beobachtet. Sämtliche Reviermittelpunkte liegen in den nassen und besser strukturierten Teilflächen des Haarmooses, auf denen im Jahr 2015 bei der Mahd flächige Brachen und linearen Brachestreifen ausgenommen wurden.

Die Lebensräume der Braunkehlchen im Gebiet zeichnen sich durch eine hohe Dichte an hochwüchsigen Rand- und Brachestrukturen aus. Hier zählen sich auch die im Vorjahr 2015 erstmals von der Mahd ausgenommenen Mädesüßstreifen entlang der Gräben aus. Die überständigen Stengel wurden von den Braunkehlchen bevorzugt und regelmäßig als Ansitzwarten genutzt. Alle Brutplätze lagen entweder auf Verbandsflächen oder auf in sonstiger Weise naturschutzfachlich gesicherten Flächen (z.B. BayVNP, Ankaufsflächen).

Auffällig ist das vollständige Fehlen der Art auf den großflächigen Extensivflächen im Zentrum des Haarmooses. Hier konnten bis auf das Revier östlich des Weidmoosgrabens, nur vereinzelt Vögel bei der Nahrungssuche festgestellt werden. Die ist evtl. darauf zurückzuführen, dass der größere, südliche Teil dieser Fläche zwischen der Haarmosstraße und dem Weidgraben relativ strukturarm ist. Westlich der Haarmosstraße liegen wiederum mehrjährige flächige Brachen, auf denen teilweise bereits Gehölzsukzession aufkommt. Diese Flächen sind mindestens seit 2008 wegen fehlender Pflege nicht von wiesenbrütenden Vogelarten besiedelt. Die Flächen sind gekennzeichnet durch eine extreme Verhochstaudung und Verfilzung, so dass selbst „brachetolerantere“ Arten wie Wiesenpieper, Braunkehlchen und Bekassine diese Flächen ohne Pflege nicht mehr als Fortpflanzungsstätte nutzen können.

Bei den Schnittzeitpunkten auf den VNP-Flächen erfolgt seit dem Jahr 2012 eine starke Entwicklung hin zu früheren Schnitten (s. Kap. 6.2). Nach STREBEL et al. (2011) besteht für das Braunkehlchen ein hoher Konflikt bei Mahdterminen vor dem 15.07., die bis zum Ausschluss von erfolgreichen Bruten führen können. Jedoch gilt hierbei auch abzuwägen, dass bei einer längeren Dauer zu später Schnittzeitpunkte das Extensivgrünland im Haarmos zur Verhochstaudung und Verfilzung mit Verarmung der floristischen Vielfalt neigt. Solche Flächen werden zuerst durch den Kiebitz und den Großen Brachvogel, später dann aber auch von Bekassine, Wiesenpieper und Braunkehlchen gemieden. Entsprechende Flächen sollten deshalb in Abhängigkeit vom Aufbau der Vegetation nach einer Zeit mit früherem in einen späteren Schnittzeitpunkt überführt werden. Sind die Flächen Gegenstand des BayVNP wäre hier ein Wechsel alle fünf Jahre zwischen den derzeit möglichen Schnittzeitpunkten 1.7. und 1.8. möglich. Immer möglich – und deshalb grundsätzlich auch ratsam – wäre dagegen die Bestimmung von jährlich wechselnden Altgrasstreifen oder -flächen. Diese sind dann auch bei Ankunft der Braunkehlchen im Brutgebiet für diese als potenzielles Nisthabitat erkennbar und bieten ausreichend Ansitz- und Singwarten.

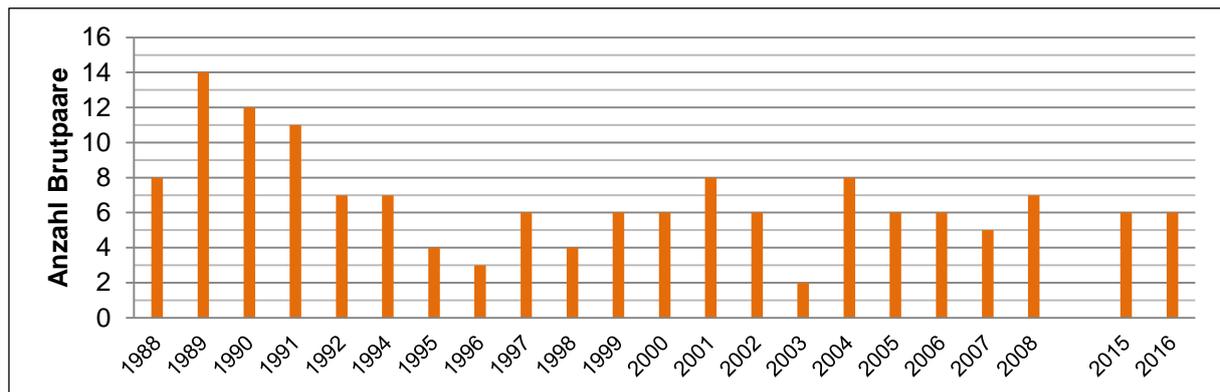
Brutnachweise konnten im Zeitraum der Untersuchung nicht erbracht werden. Aufgrund der lang anhaltenden Hochwasserereignisse bis in den Juni hinein, kann das Braunkehlchen stark von Gelegeverlusten betroffen gewesen sein.

Wie im Vorjahr konnten im Haarmos auch im Jahr 2016 sechs Brutreviere des Braunkehlchens erfasst werden. Im Vergleich mit den Ergebnissen aus dem Jahr 2008 ist der damalige Schwerpunkt der Brutvorkommen im Zentrum des Gebietes fast vollständig verschwunden. Im Jahr 2015 konnte hier noch wenigstens ein Revier abgegrenzt werden. In diesem Teil des Haarmooses ist eine zunehmende Verbrachung einzelner Wiesenflächen am stärksten ausgeprägt. Dafür hat das nördliche Haarmos an Bedeutung gewonnen. Das Brutvorkommen im östlichen Teilgebiet wurde im Jahr 2016 wieder bezogen.

Das Braunkehlchen besiedelt im Haarmos bevorzugt Flächen mit späten Mahdterminen und profitiert von den im Jahr 2015 erstmals von der Mahd ausgenommenen Brachestreifen und den zahlreichen Grabensäumen. Auffällig ist das Fehlen im mittleren zentralen Teil des Haarmooses. Dieser Bereich wird im Vergleich mit den besiedelten Wiesenflächen im Norden, durch eine zunehmend intensivere Grünlandnutzung, mit ungünstigen frühen Schnitten (überwiegend 01.06. und 15.06.) sowie durch langjährige Brachen beeinflusst. Insofern ist entgegen der bei HENATSCH (2008) beschriebenen Stabilisierung im mittleren Gebietsteil für die letzten Jahre, eine gegenläufige Entwicklung festzustellen.

Grundsätzlich ist ein Mosaik aus jährlich in unterschiedlichen Teilen gemähten Streuwiesen sowie Bracheanteilen (z. B. im Rotationssystem) förderlich. Der Zeitraum der Brachephase sollte auf die Sukzessionsdisposition angepasst werden. Allerdings an stark zur Verschilfung und zur Verhochstaudung neigenden Standorten sollte sie ein Jahr nicht überschreiten. Besser sind Brachestreifen mit einer Breite von ca. 10 Meter. Auf bereits verbrachten Flächen sollte deshalb unbedingt eine Wiederaufnahme der Pflege erfolgen. Ziel der Pflege ist hierbei dann die Wiederherstellung einer extensiven Mähwiese.

Die zunehmende Nutzungsintensivierung rückt zunehmend auch an die Reviere des Braunkehlchens heran. Die Art reagiert sehr empfindlich gegenüber einer intensiven Grünlandnutzung und reproduziert erfolgreich nur auf Flächen, die nicht vor Mitte Juli gemäht werden. Bei früherer Mahd oder insgesamt intensiverer Nutzung ist das Vorhandensein umfangreicher Extensivflächen und Strukturen für eine erfolgreiche Fortpflanzung unabdingbar.



Tab. 9: Bestandsentwicklung des Braunkehlchens im Haarmoos von 1988 bis 2016.

An die Bestandszahlen der Jahre 1989 bis 1991 mit 11 – 14 Brutpaaren kommt der Braunkehlchenbestand im Haarmoos seit 1994 nicht mehr heran. Innerhalb der letzten 20 Jahre pendelte sich die Gesamtzahl bei durchschnittlich fünf bis sechs Brutpaaren ein.

In vielen Regierungsbezirken Bayerns ist in den letzten 10 Jahren ein signifikanter Bestandsrückgang des Braunkehlchens zu verzeichnen. In Oberbayern und Mittelfranken scheinen die Bestände stabil zu sein (LFU 2015).

Einstufung des Erhaltungszustandes

Der Erhaltungszustand des Braunkehlchens wird gemäß der LfU-Verrechnungstabelle hergeleitet. Bewertungseinheit ist die gesamte Habitatfläche der Art im Haarmoos.

I Zustand der Population	
<p>Für das Braunkehlchen wurden sechs Reviere innerhalb des SPA-Gebietes Haarmoos ermittelt. In Bezug zu der besiedelbaren Fläche im Haarmoos liegt für das Braunkehlchen mit 0,1 BP/ha eine äußerst geringe Siedlungsdichte vor (nördliche Reviere). Mittlere Reviergrößen werden zwischen 0,5 und 2,0 BP/ha angegeben (BAUER <i>et al.</i> 2005).</p> <p><i>Bewertung Anzahl Reviere: C</i></p> <p>Im Zeitraum 2004 (Gebietsausweisung) bis 2008 lag der Bestand bei fünf bis acht Revieren. Im Jahr 2015 wurden wie im Jahr 2016, sechs Brutpaare dokumentiert. Damit ist davon auszugehen, dass der Braunkehlchen-Bestand im Haarmoos mindestens auf einem stabilen Niveau liegt.</p> <p><i>Bewertung Bestandsentwicklung: B</i></p>	
Bewertung des Zustandes der Population	C
II Habitatqualität	
<p>Im Gebiet existieren größere zusammenhängende, extensiv bewirtschaftete und gepflegte Kerngebiete. Zudem sind mehrjährige, hochstaudenreiche Strukturen und Altgrasbestände vorhanden, die der Art zur Anlage der Nester dienen. Entlang der Gräben und an den Rändern kleinerer Brachflächen sind natürliche wie auch künstliche Warten vorhanden. Zudem wurden in den letzten Jahren gezielt Brachestreifen innerhalb der Lebensräume des Braunkehlchens im Gebiet von der Mahd ausgenommen.</p> <p><i>Bewertung strukturelle Ausstattung: B/C</i></p> <p>Die Kerngebiete mit den Revieren sind in ausreichender Größe vorhanden und über flächige extensiv genutzte Offenflächen verbunden.</p> <p><i>Bewertung Größe und Kohärenz: B</i></p> <p>Entscheidende Veränderungen der Habitate durch natürliche Dynamik oder eine Veränderung durch natürliche Prozesse, sind derzeit für das Braunkehlchen nicht zu erkennen. Teilflächen, die über mehrere Jahre nicht gepflegt werden und sehr starkwüchsig sind, können das Lebensraum- bzw. das Brutplatzangebot im Gebiet limitieren. Lang anhaltende Hochwasserereignisse können zudem einen Einfluss auf den Bruterfolg mit sich bringen.</p> <p><i>Bewertung Dynamik/Veränderung durch natürliche Prozesse: B</i></p>	
Bewertung der Habitatqualität	B
III Beeinträchtigungen	
<p>Das Braunkehlchen reagiert sehr empfindlich gegenüber intensiver Grünlandnutzung und reproduziert nur auf Flächen, die nicht vor Mitte Juli gemäht werden. Die seit längerem stattfindende Entwicklung, hin zu früheren Mahdterminen innerhalb der Bewirtschaftungsvereinbarungen im VNP ist ungünstig.</p> <p>Durch die Entwässerungswirkung der zahlreichen Entwässerungsgräben können Trockenperioden zu einer Verschlechterung des Nahrungsangebotes führen.</p>	
Bewertung von Beeinträchtigungen	C

Gesamtbewertung

Zustand der Population	C
Habitatqualität	B
Beeinträchtigungen	C

→

Gesamterhaltungszustand Braunkehlchen	C
--	----------

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Bestand, Habitate und Bewertung

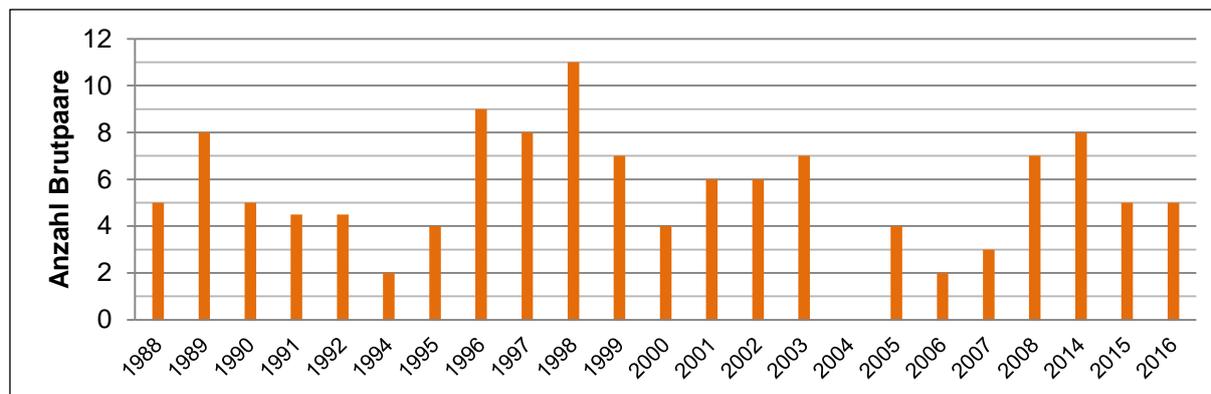
Im Haarmoos wurden bei der Bestandserfassung 2016 insgesamt fünf Kiebitz-Brutpaare festgestellt. Bei keinem Brutpaar konnte Schlupferfolg nachgewiesen werden und es wurden auch im gesamten Beobachtungszeitraum keine flüggen Jungvögel beobachtet. Mit angehender Sicherheit sind Nachgelege auszuschließen. Es ist auch zu befürchten, dass in allen Revieren Gelege kurz vor oder bereits nach der Eiablage aufgegeben wurden, da Beobachtungen von brütenden Vögeln nur bei den ersten beiden Begehungen am 30.03. und 13.04. erbracht werden konnten. Bereits am 03.05. konnten keine Kiebitze mehr in ihren Brutrevieren festgestellt werden.

Der Großteil der Kiebitz-Brutbeobachtungen wurde im Jahr 2016 im Umgriff der großen Streuwiese nördlich des Birkenwäldchens festgestellt (Flurstück Nr. 2432). Diese Flächen wiesen zu Beginn der Brutperiode noch einen relativ niedrigen Vegetationsbestand auf. Für eine Brutaufgabe spricht, dass die Wiesen aufgrund der häufigen Niederschläge relativ nass waren und dass es mit hoher Wahrscheinlichkeit somit zu temporären Überflutungen der Gelegestandorte gekommen sein dürfte. Allerdings ist auch nicht auszuschließen, dass aufgrund der Anfang Mai bereits relativ hohen Vegetation und der fehlenden Mahd im Gebiet, Jungvögel nicht erfasst werden konnten. Allerdings wurden auch keine Küken-Warnrufe oder sonstige Verhaltensweisen der Altvögel beobachtet, die auf einen Schlupferfolg hindeuten würden.

Hinzu kommt eine nicht unerhebliche Beeinträchtigung der südlich und östlich angrenzenden Gehölzbestände und der ständigen Beunruhigung der Vögel durch Rabenkrähen. Bis auf einen Brutplatz lagen alle Brutstandorte auf Verbandsflächen des LBV.

Im Jahr 2016 konnte mit den fünf erfassten Brutpaaren die gleiche Anzahl im Gebiet festgestellt werden, wie im Jahr 2015. Ein Bruterfolg konnte wie in den Jahren 2008 und 2015 nicht belegt werden. Anhand der Ergebnisse und Beobachtungen muss davon ausgegangen werden, dass die festgestellten Gelegestandorte vor dem Schlupf aufgegeben wurden. Der ermittelte Bestand liegt innerhalb der langjährigen durchschnittlichen Bestandszahlen von 1988 bis 2015 mit vier bis fünf Brutpaaren.

Als Grund für die seit etwa 2000 geringeren maximalen Brutbestände des Kiebitzes im Haarmoos, muss in erster Linie das Fehlen von geeigneten Brutflächen genannt werden. Noch im Jahr 2008 wurde der Kiebitz überwiegend im Südteil des Haarmooses mit Brutvorkommen erfasst. In den Jahren 2015 und 2016 wurden hier nur vereinzelt Brutreviere nachgewiesen, der Schwerpunkt der Verbreitung lag im nördlichen Teil.



Tab. 10: Bestandsentwicklung des Kiebitzes im Haarmoos von 1988 bis 2016.

In Bayern ist der Brutbestand in den Wiesenbrütergebieten von 2006 bis 2014 um ca. 21 % zurückgegangen. Für den Zeitraum 1975 bis 1999 wird bayernweit allerdings sogar von einem Rückgang von mind. 50 % ausgegangen (LFU 2015).

Der Kiebitz benötigt schwachwüchsige Wiesen, die zur Phase des Brutbeginns maximal ca. 10 cm hoch sein dürfen. Bereits SLOTTA-BACHMAYER (1991) haben darauf hingewiesen, dass die Aufgabe der Brutreviere ggf. auf die fortschreitende Extensivierung der Wiesen zurückzuführen ist. Ein Großteil der Extensivwiesen im Gebiet wird derzeit nur einschürig genutzt und die randlichen Intensivwiesen scheiden ebenfalls als Neststandort für den Kiebitz aus.

Einstufung des Erhaltungszustandes

Der Erhaltungszustand des Kiebitzes wird gemäß der LFU-Verrechnungstabelle hergeleitet. Bewertungseinheit ist die gesamte Habitatfläche des Kiebitzes im Haarmoos.

I Zustand der Population	
<p>Im Jahr 2016 wurden fünf Reviere des Kiebitzes im Vogelschutzgebiet Haarmoos ermittelt. Mit 1,67 BP/100 ha liegt die Siedlungsdichte im Gebiet im unteren Bereich der für Bayern angegebenen Werte (vgl. PAN 2006).</p> <p><i>Bewertung Anzahl und Dichte Reviere: C</i></p> <p>Im Jahr 2016 konnten keine Jungvögel nachgewiesen werden und es wird davon ausgegangen, dass alle Gelege vorzeitig aufgegeben wurden bzw. verloren gingen. Im Vorjahr 2015 (SIERING) wurden ebenfalls keine flüggen Jungvögel erfasst und im Jahr 2008 (HENATSCH) konnte nur ein flügger Jungvogel dokumentiert werden.</p> <p><i>Bewertung Durchschnittlicher Bruterfolg: C</i></p> <p>Langfristig ist kein Bestandstrend zu erkennen, da die Anzahl der Brutpaare nachgewiesenermaßen stark schwankt. Die vergleichsweise hohen Bestände gegen Ende der 90er Jahre werden aktuell nicht mehr erreicht. Bereits anhand der Ergebnisse früherer Kartierungen, wurde der niedrige Bestand vor allem auf einen Mangel an geeigneten Brutflächen zurückgeführt.</p> <p><i>Bewertung Bestandsentwicklung: C</i></p>	
Bewertung des Zustandes der Population	C
II Habitatqualität	
<p>Aufgrund der Starkwüchsigkeit vieler extensiv genutzter Wiesen im Haarmoos und den hohen Ansprüchen des Kiebitzes an seine Brutstandorte im Grünland, beschränkt sich das Angebot an geeigneten Brutflächen auf wenige schwachwüchsige Flächen im Gebiet. Geeignete und aktuell genutzte Brutstandorte werden allerdings durch Gehölzkulissen stark beeinträchtigt.</p> <p><i>Bewertung strukturelle Ausstattung: C</i></p> <p>Da der Kiebitz in der Regel kolonieartig brütet, existieren im Haarmoos weitgehend nur kleinere, fragmentierte Bereiche, die ein Besiedlungspotential besitzen. Damit liegt eine ungünstige Anordnung der Teillebensräume vor. Grundsätzlich ist der Offenlandanteil im Haarmoos noch hoch, so dass der Grund für die geringe Dichte im Gebiet eher auf die strukturellen Voraussetzungen zurückzuführen ist.</p> <p><i>Bewertung Größe und Kohärenz: C</i></p> <p>Der Kiebitz stellt an seine Brutstandorte im Grünland hohe Anforderungen. So sollte die Höhe einer möglichst lückigen Vegetation zu Brutbeginn < 10 cm betragen. Auf den jährlich nur einmalig gemähten Wiesen, kommt es nach der Mahd zu einem neuerlichen Grasaufwuchs, der zur Bildung einer dichten Streuschicht führt und im drauffolgenden Jahr somit die Eignung als Brutstandort limitieren kann. Es existiert aber auch ein Anteil an kurzrasigen Flächen im Brutgebiet. Ein anderer Teil des Gebietes unterliegt bereits durch mehrjähriges Auflassen der Nutzung einer starken Verbrachungstendenz. Der hohe Grundwasserstand, speziell in den Kernbereichen des Gebietes, wirkt sich günstig auf die Art bzw. deren Lebensraumansprüche aus.</p> <p><i>Bewertung Dynamik/Veränderung durch natürliche Prozesse: B</i></p>	
Bewertung der Habitatqualität	C
III Beeinträchtigungen	
<p>Im Kernbereich des Gebietes sind keine direkten anthropogenen Beeinträchtigungen festzustellen, die durch eine nicht Kiebitz konforme Grünlandnutzung entstehen würden. Durch die zunehmende Intensivierung der Wiesen an den Rändern des Haarmooses, kommt es v. a. aufgrund der häufigen Mahd zu einem Verlust von Brutflächen. Beeinträchtigungen bzw. eine Abnahme der Brutplatzsignung existiert in Teilbereichen auch aufgrund der zu extensiven Nutzung der Wiesen (s. Pkt. II Habitatqualität).</p> <p>Durch die Entwässerung des Gebietes können wiederkehrende Trockenperioden zu einer Verschlechterung des Nahrungsangebotes oder zu einem steigenden Prädationsdruck führen, welcher erhebliche Auswirkungen auf den Bruterfolg haben kann.</p>	
Bewertung von Beeinträchtigungen	C

Gesamtbewertung

Zustand der Population	C
Habitatqualität	C
Beeinträchtigungen	C



Gesamterhaltungszustand Kiebitz	C
---------------------------------	---

4.6 Vögel gemäß Art. 4 (2) der VS-RL, die nicht auf dem SDB genannt sind

Die Daten und Ergebnisse sind – soweit nicht anders gekennzeichnet – als Zitat aus SCHOLZ (2016) entnommen.

Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*)

Bestand, Habitate

In 2016 mindestens ein Brutvorkommen des Drosselrohrsängers am südwestlichen Schilfgürtel des Abtsdorfer Sees.

Die letzten Nachweise liegen in der Artenschutzkartierung Jahrzehnte zurück (LfU 2018f).

Feldlerche (*Alda arvensis*)

Bestand, Habitate

Die Feldlerche wurde in fünf Revieren mit Brutverdacht nachgewiesen. Drei weitere Beobachtungen stellen nur einmalige Brutzeitbeobachtungen der charakteristischen Singflüge dar. Damit setzt sich der anhaltend rückläufige Bestandstrend der Art im Gebiet weiter fort. 1998 waren es 11 Reviere (HADDATSCH & SCHWAIGER) und im Jahr 2008 noch neun Reviere (HENATSCH 2008). Im Jahr 2015 wurden zum Vergleich nur mehr vier Reviere erfasst (SIERING 2015). Für die Art kommen i. d. R. nur schwachwüchsige und lückige Extensivwiesen im Untersuchungsgebiet als Brutstandort in Frage. Die von Seggen oder Hochstauden dominierten Flächen sind für die Art als Brutstandort mittlerweile nicht mehr geeignet. Reviere der Feldlerche konnten ausschließlich in Extensivgrünländern mit Schnittzeitpunktregelung des BayVNP festgestellt werden. Intensivgrünland ohne Schnittzeitpunktregelung wird dagegen von der Feldlerche nicht mehr besiedelt und ist deshalb als Bruthabitat offensichtlich ungeeignet.

Feldschwirl (*Locustella naevia*)

Bestand, Habitate

Der Feldschwirl ist im Gebiet mit insgesamt sechs wahrscheinlichen und drei möglichen Brutrevieren vertreten. Er nutzt v. a. Flächen mit höherer Vegetation und ist im Gebiet hauptsächlich in starkwüchsigen Extensivflächen, Brachflächen oder hochstaudenreichen Randbereichen zu finden. Einmalige Nachweise bis Mitte Mai wurden als Durchzügler gewertet. Damit liegt der Bestand im Rahmen der im Jahr 2008 festgestellten Bestandszahlen und etwas höher, als im Vorjahr 2015.

Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*)

Bestand, Habitate

Nach SIERING (2015): „1 Brutrevier des Schilfrohrsängers konnte 2015 im Haarmoos dokumentiert werden. Es erstreckt sich entlang eines Entwässerungskanal mit langsam bis schneller fließendem Wasser. Hier befinden sich lichte Schilfstreifen mit Gebüsch in unterschiedlichen Sukzessionsstadien sowie eine dichte Krautschicht aus Großseggen und hohen Gräsern. Der Schilfrohrsänger konnte zwischen Ende Mai und Anfang Juni beobachtet werden.“

Schwarzkehlchen (*Saxicola torquatus*)

Bestand, Habitate

Das Schwarzkehlchen konnte mit insgesamt 13 Revieren im Gebiet erfasst werden. Davon fallen acht Brutreviere in die Kategorie Brutstatus B und C (Wahrscheinliches und Sicheres Brüten). In vier Revieren konnten mind. fünf Jungvögel beobachtet werden. Fünf Einzelnachweise stellen mögliche Brutstandorte dar. Damit setzt das Schwarzkehlchen analog zum Feldschwirl seinen positiven Bestandstrend fort. Die Art wurde erstmalig im Jahr 2007 beobachtet und besaß im Jahr darauf erst zwei Brutpaare. Im Jahr 2015 wurde das Schwarzkehlchen mit sechs Brutrevieren erfasst. Mit Annahme, dass es sich bei den sechs im Jahr 2015 nachgewiesenen Brutrevieren mindestens um wahrscheinliche Bruten handelte, ist der Bestand im Vergleich zu 2016 nochmals um mindestens zwei Paare angewachsen. Die Art profitiert sicherlich von einzelnen, mittlerweile mehrere Jahre nicht gepflegten Brachflächen im Gebiet (s. Anhang 4) sowie einer zunehmenden Verbrachung von Randstrukturen an Gräben oder Flurgrenzen. Wie der Feldschwirl besiedelt auch das Schwarzkehlchen bevorzugt ruderale und höhere Vegetationsbestände bzw. Bereiche mit höherem Bracheanteil. Bei Schwarzkehlchen ist mitteleuropaweit eine Bestandszunahme zu verzeichnen (BAUER et al. 2005).

5. Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope

In Tab. 11 sind die im FFH-Gebiet in der Flachland-Biotopkartierung von 2008 genannten kartier- und schützenswerten Biotoptypen Bayerns aufgeführt, die keinem LRT entsprechen.

Detailinformationen zu den Biotopflächen der Biotopkartierung können in der Bayerischen Biotopkartierung bei der unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Berchtesgadener Land oder im Internet im sogenannten Finweb unter <http://fisnat.bayern.de/finweb/risgen?template=FinTemplate&preframe> oder im so genannten Bayernatlas unter www.bayernatlas.de abgefragt werden.

Tab. 11: Übersicht der in der Biotopkartierung Bayern im Gebiet vorkommenden kartier- und schützenswerten Biotoptypen sowie eigene Geländebeobachtungen.

Code	Biotoptyp	Schutz nach §30 BNatSchG i.V. mit Art. 23 BayNatSchG
FW00BK	Natürliche und naturnahe Fließgewässer / kein LRT	Ja
GG00BK	Großseggenriede außerhalb der Verlandungszone	Ja
GH00BK	Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan / kein LRT	Ja
GN00BK	Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe	Ja
GP00BK	Pfeifengraswiesen / kein LRT	Ja
GR00BK	Landröhrichte	Ja
MF00BK	Flachmoore und Quellmoore / kein LRT	Ja
MO00BK	Offene Hoch- und Übergangsmoore / kein LRT	Ja
VC00BK	Großseggenriede der Verlandungszone / kein LRT	Ja
VH00BK	Großröhrichte / kein LRT	Ja
VK00BK	Kleineröhrichte / kein LRT	Ja
WG00BK	Feuchtgebüsche	Ja
WN00BK	Gewässer-Begleitgehölze, linear	Nein
WQ00BK	Sumpfwälder / Kein LRT	Ja

6. Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten

Das Natura 2000-Gebiet und sein unmittelbarer Umkreis bietet Lebensraum für zahlreiche Arten, die in den Roten Listen Bayerns geführt sind.

Tab. 12: Übersicht der im Gebiet und seinem unmittelbaren Umfeld seit 2000 nachgewiesenen Arten der Roten Liste Bayern ausgenommen der Anhang II-Arten der FFH- und den Vogelarten der VS-RL. Quellen: Biotopkartierung und Artenschutzkartierung des LFU (2018e, f), Christiane MAYR (2017), eigene Erhebungen von LANG und STEGHERR (2018). RLB-Status gemäß Arten-Codeplan des LFU.

Name	Name deutsch	RLB	Anhang FFH	Jüngstes Nachweisjahr
Säugetier-Nachweise				
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	3	IV	2011
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	2	IV	2011
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	D	IV	2011
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbennfledermaus	2	IV	2011
Amphibien-Nachweise				
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	2	IV	2009
Libellen-Nachweise				
<i>Calopteryx virgo</i>	Blaufügel-Prachtlibelle	V		2009
<i>Ischnura pumilio</i>	Kleine Pechlibelle	3		2018
<i>Somatochlora flavomaculata</i>	Gefleckte Smaragdlibelle	3		2018
Schmetterling-Nachweise				
<i>Boloria selene</i>	Braunfleckiger Perlmutterfalter	3		2018
<i>Brenthis ino</i>	Mädesüß-Perlmutterfalter	V		2018
<i>Colias alfacariensis</i>	Hufeisenklee-Gelbling	V		2018
<i>Colias hyale</i>	Goldene Acht	G		2018
<i>Lasiocampa trifolii</i>	Kleespinner	3		2010
<i>Melitaea athalia</i>	Wachtelweizen-Scheckenfalter	V		2018
<i>Melitaea diamina</i>	Baldrian-Scheckenfalter	3		2018
<i>Nymphalis antiopa</i>	Trauermantel	3		2007
<i>Nymphalis polychloros</i>	Großer Fuchs	3		2011
<i>Polyommatus eumedon</i>	Storchschnabel-Bläuling	2		2011
Heuschrecken-Nachweise				
<i>Chorthippus dorsatus</i>	Wiesen-Grashüpfer	V		2018
<i>Chorthippus montanus</i>	Berg-Grashüpfer	3		2009
<i>Chrysochraon dispar</i>	Große Goldschrecke	3		2009
<i>Decticus verrucivorus</i>	Warzenbeisser	3		2018
<i>Mecostethus parapleurus</i>	Lauschschrecke	2		2009
<i>Stethophyma grossum</i>	Sumpfschrecke	V		2018
Pflanzen-Nachweise				
<i>Allium carinatum s.l.</i>	Gekielter Lauch	3		2008
<i>Andromeda polifolia</i>	Rosmarinheide	3		2008
<i>Arabis glabra</i>	Kahle Gänsekresse	V		2008
<i>Betula pubescens s.l.</i>	Moor-Birke	V		2008
<i>Bidens cernua</i>	Nickender Zweizahn	V		2008
<i>Carex appropinquata</i>	Schwarzschof-Segge	3		2008
<i>Carex canescens</i>	Graue Segge	V		2008
<i>Carex flava s.str.</i>	Gewöhnliche Gelb-Segge	V		2008
<i>Carex hostiana</i>	Saum-Segge	3		2008
<i>Carex lasiocarpa</i>	Faden-Segge	3		2008
<i>Carex muricata s.str.</i>	Sparrige Segge	D		2008

Name	Name deutsch	RLB	Anhang FFH	Jüngstes Nachweisjahr
<i>Carex paniculata</i>	Rispen-Segge	V		2008
<i>Carex umbrosa</i>	Schatten-Segge	V		2008
<i>Cirsium tuberosum</i>	Knollige Kratzdistel	3		2008
<i>Crepis mollis</i>	Weichhaariger Pippau	3		2008
<i>Dactylorhiza incarnata</i>	Fleischfarbenes Knabenkraut	3		2008
<i>Dactylorhiza majalis s.str.</i>	Breitblättriges Knabenkraut	3		2008
<i>Dactylorhiza traunsteineri s.str.</i>	Traunsteiners Knabenkraut	2		2008
<i>Dianthus superbus</i>	Pracht-Nelke	3		2008
<i>Drosera rotundifolia</i>	Rundblättriger Sonnentau	3		2008
<i>Epipactis palustris</i>	Sumpf-Stendelwurz	3		2008
<i>Eriophorum angustifolium</i>	Schmalblättriges Wollgras	V		2008
<i>Eriophorum latifolium</i>	Breitblättriges Wollgras	3		2008
<i>Eriophorum vaginatum</i>	Scheiden-Wollgras	V		2008
<i>Galeopsis speciosa</i>	Bunter Hohlzahn	V		2008
<i>Galium boreale</i>	Nordisches Labkraut	V		2008
<i>Galium mollugo s.str.</i>	Kleinblütiges Wiesen-Labkraut	D		2008
<i>Gentiana pneumonanthe</i>	Lungen-Enzian	2		2008
<i>Groenlandia densa</i>	Dichtes Laichkraut	3		2008
<i>Gymnadenia conopsea</i>	Mücken-Händelwurz	V		2008
<i>Inula salicina</i>	Weidenblättriger Alant	V		2008
<i>Juncus filiformis</i>	Faden-Binse	3		2008
<i>Laserpitium prutenicum</i>	Preußisches Laserkraut	2		2008
<i>Leucanthemum vulgare s.str.</i>	Magerwiesen-Margerite	V		2008
<i>Menyanthes trifoliata</i>	Fieberschmalz	3		2008
<i>Myosotis nemorosa</i>	Hain-Vergissmeinnicht	D		2008
<i>Myriophyllum spicatum</i>	Ähriges Tausendblatt	V		2008
<i>Nasturtium officinale</i>	Echte Brunnenkresse	V		2008
<i>Nymphaea alba</i>	Weißer Seerose	3		2008
<i>Orchis militaris</i>	Helm-Knabenkraut	3		2016, Mayr
<i>Orchis morio</i>	Kleines Knabenkraut	2		2016, Mayr
<i>Parnassia palustris</i>	Sumpf-Herzblatt	3		2008
<i>Peucedanum palustre</i>	Sumpf-Haarstrang	V		2008
<i>Polygala amarella</i>	Sumpf-Kreuzblümchen	V		2008
<i>Potentilla palustris</i>	Sumpf-Fingerkraut, Sumpfbлтаuge	3		2008
<i>Primula farinosa</i>	Mehlige Schlüsselblume	3		2008
<i>Prunella grandiflora</i>	Großblütige Braunelle	V		2008
<i>Ranunculus cassubicifolius</i>	Schein-Wenden-Goldhahnenfuß	2		2016, Mayr
<i>Rhinanthus alectorolophus s.l.</i>	Zottiger Klappertopf	V		2008
<i>Rhinanthus angustifolius s.l.</i>	Großer Klappertopf	3		2008
<i>Rhynchospora alba</i>	Weißes Schnabelried	3		2008
<i>Salix alba</i>	Silber-Weide	V		2008
<i>Salix repens</i>	Kriech-Weide	3		2008
<i>Schoenus ferrugineus</i>	Rostrot Kopfried	3		2008
<i>Scorzonera humilis</i>	Niedrige Schwarzwurzel	3		2008
<i>Selinum carvifolia</i>	Kümmel-Silge	V		2008
<i>Senecio paludosus</i>	Sumpf-Greiskraut	3		2008

7. Gebietsbezogene Zusammenfassung zu Beeinträchtigungen, Zielkonflikten und Prioritätensetzung

7.1 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Für diverse Schutzgüter ist der teilweise Verlust an Feuchtlebensräumen durch Grabenvertiefungen beeinträchtigend. Dem wird durch Maßnahmen-Vorschläge entgegengewirkt.

Für die Wiesenknopf-Ameisenbläulinge und für die diversen Vogel-Arten sind teilweise Rückgänge wegen des Mahdregimes im Gesamtgebiet festzustellen. Eine Anpassung ist notwendig, um die Erhaltungszustände der Arten auf Dauer zu sichern bzw. zu verbessern.

Die die Kulturlandschaft prägenden Stadln sind rückläufig und verfallen zum Teil. Ihre Bedeutung für den Wiesenbrüter-Prädatoren-Bestand ist unklar. Daher wird aktuell auf eine Maßnahmensetzung verzichtet.

7.2 Zielkonflikte und Prioritätensetzung

LRT 6510 und Wiesenbrüter: das Haarmoos ist die ehemalige eiszeitliche Verlandungszone des Abtsdorfer Sees, die durch umfangreiche Kultivierungsmaßnahmen seit dem 18. Jhd. zu Wirtschaftsgrünland entwickelt wurde. Das Netz an begradigten, eingetieften Bächen und Entwässerungsgräben sowie Düngung führten zu mineralisierenden Niedermoor-Böden und damit als negative Begleiterscheinung zu ihrer Absenkung. Folge ist eine Verarmung in der Artenvielfalt des Grünlandes (*Anthoxanthum odoratum*-Dominanzen) sowie eine Verringerung der Feuchtlebensräume für die stark gefährdeten Wiesenbrüter.

Aufgrund der großen Bedeutung des Haarmooses für die Populationen von Großer Brachvogel, Bekassine, Kiebitz, Wachtelkönig u. a. ist keine Förderung der mesophilen Grünland-Standorte für den LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen anzustreben, sondern der Flächenumfang der Feuchtlebensräume z. B. durch Abflachung von Grabenböschungen zu erhöhen.

8. Vorschlag für Anpassung der Gebietsgrenzen und des Standarddatenbogens

Im Standarddatenbogen können aufgrund aktueller Erhebungen und Informationen folgende Kapitel angepasst werden:

Ad 3.1 Im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets

Die Wald-LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald und 91E0* „Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)“ sollten der Vollständigkeit halber in den Standarddatenbogen mit aufgenommen werden. Insbesondere der höhlen- und biotopbaumreiche Altholz-Bestand im LRT 9130 ist von besonderem naturschutzfachlichem Wert.

grün = Änderung

Code	Fläche (ha)	Datenqualität	Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltung	Gesamtbeurteilung
3150	3	G	C	C	B	C
6410	20 7	M	B	C	B A	C
6430	10 <1	M G	B	C	B	C
6510	100 -2	M G	B	C	B	B
7140	1	M	C	C	B	C
9130	6,00					
91E0*	2,19					

Ad 3.2. Arten gemäß Artikel 4 VS-RL und Anhang II FFH-RL und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets

grün = Änderung

Wissenschaftliche Bezeichnung	Typ	Größe Max.	Population / Kategorie	Datenqualität	Population	Erhaltung	Isolierung	Gesamtbeurteilung
<i>Glaucopsyche nausithous</i>	p	77	i	DD G	C	B C	C	C
<i>Glaucopsyche teleius</i>	p	132	i	DD G	C	B	C	C
<i>Anthus pratensis</i>	r	8 12	p	G	C	B	C	B
<i>Coturnix coturnix</i>	r	3	p	G	C	B C	C	B
<i>Crex crex</i>	r	1	p	M G	C	B C	C	C
<i>Emberiza calandra</i>	c	2	i	G	C	B	C	C
<i>Gallinago gallinago</i>	r	5 7	p	G	C	B	C	B
<i>Lanius collurio</i>	r	1 3	p	M G	C	B	C	C
<i>Milvus migrans</i>	c	1	i	G	C	C	C	C
<i>Milvus milvus</i>	r	1	p	M G	C	B	C	C
<i>Numenius arquata</i>	r	9	p	M G	C	B C	C	B
<i>Saxicola rubetra</i>	r	6	p	G	C	B C	B	B
<i>Vanellus vanellus</i>	r	5	p	G	C	B C	C	B

Ad 4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

grün = Änderung

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil %
N06	Binnengewässer (stehend und fließend)	1
N07	Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	1
N08	Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	4
N10	Feuchtes und mesophiles Grünland	75 85
N15	Anderes Ackerland	15
N19	Mischwald	5 2
N16	Laubwald	10
N23	Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete)	1

Ad 4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet
Streichung der negativen Auswirkung „J02.01.03 Verfüllen von Gräben“.

9. Literatur

ALLMBL [ALLGEMEINES MINISTERIALBLATT] NR. 3/2016: Bayerische Verordnung über die Natura 2000-Gebiete (Bayerische Natura 2000-Verordnung –BayNat2000V). – S. 258-1420, München.

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. 3 Bände. - 2. Auflage. Aula-Verlag. Wiebelsheim.

BAYERISCHE STAATSFORSTEN AÖR – FORSTBETRIEB BERCHTESGADEN (O.A.): Forstbetriebskarte im Maßstab 1:10.000.

BAYERISCHE STAATSFORSTEN AÖR [BAYSF] (2014): Naturschutzkonzept für den Forstbetrieb Berchtesgaden. – Download im Januar 2018: http://www.baysf.de/fileadmin/user_upload/01-ueber_uns/05-standorte/FB_Berchtesgaden/Naturschutzkonzept_Berchtesgaden.pdf.

BAYSTMELF [BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN] (2018): Agrarbericht 2018 mit Karten und Tabellen. - Download am 13.11.18: <http://www.agrarbericht-2018.bayern.de/politik-strategien/index.html>.

BINZENHÖFER, B., B. REISER, M. BRÄU & C. STETTNER (2013): Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris teleius*). - In: BRÄU, M., R. BOLZ, H. KOLBECK, A. NUNNER, J. VOITH & W. WOLF (HRSG.)(2013): Arbeitsgemeinschaft Bayerischer Entomologen e. V. und Bayerisches Landesamt für Umwelt: Tagfalter in Bayern. – Ulmer-Verlag, Stuttgart: 258 – 261.

BRÄU, M., B. BINZENHÖFER, B. REISER & C. STETTNER (2013): Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*). - In: BRÄU, M., R. BOLZ, H. KOLBECK, A. NUNNER, J. VOITH & W. WOLF (HRSG.)(2013): Arbeitsgemeinschaft Bayerischer Entomologen e. V. und Bayerisches Landesamt für Umwelt: Tagfalter in Bayern. – Ulmer-Verlag, Stuttgart: 262 - 265.

BfN & BLAK [BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ & BUND-LÄNDER-ARBEITSKREIS] (HRSG.)(2017): Bewertungsschemata für die Bewertung des Erhaltungsgrades von Arten und Lebensraumtypen als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring, Teil I: Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie (mit Ausnahme der marinen Säugetiere). - BfN Skripten 480: 375 S., Bonn.

GEMBEK (2000): Schutz des Europäischen Netzes „Natura 2000“ - Gemeinsame Bekanntmachung der Bayerischen Staatsministerien des Inneren, für Wirtschaft, Verkehr und Technologie, für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Gesundheit sowie für Landesentwicklung und Umweltfragen vom 4. August 2000: Allgemeines Ministerialblatt Nr. 16 vom 21. August 2000, S. 544 ff.

HENATSCH, B. & SANDNER, J. (1999): Schutz von Wiesenbrütern. Sicherung und Wiederherstellung eines länderübergreifenden Systems von artenreichen Wiesenbrüter-Lebensgemeinschaften. Teilgebiet Haarmos/Oberbayern.- Schlussbericht. - Unveröff. Gutachten im Auftrag der ANL, 75 S., Laufen.

LFU [BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT](Hrsg.)(2017): Ermittlung der Toleranz von Wiesenbrütern gegenüber Gehölzdichten, Schilfbeständen und Wegen in ausgewählten Wiesenbrütergebieten des Voralpenlandes. – 42 S., Augsburg.

LFU [BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT] (2018a): Bestimmungsschlüssel für Flächen nach § 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG (§ 30-Schlüssel). – 23 S. + Tafeln, Augsburg.

LFU [BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT] (2018b): Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern (inkl. Kartierung der Offenland-Lebensraumtypen der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie), Teil 1 Arbeitsmethodik. – 39 S. + Anhang, Augsburg.

LFU [BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT] (2018c): Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern (inkl. Kartierung der Offenland-Lebensraumtypen der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie), Teil 2 Biotoptypen. – 207 S. + Anhang, Augsburg.

LFU [BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT] (2018d): Vorgaben zur Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (LRT 1340* bis 8340) in Bayern. – 122 S. + Anhang, Augsburg.

LFU [BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT] (2018e): Amtliche Bayerische Biotopkartierung, Flachlandbiotopkartierung, Stand 2018. –Augsburg.

LFU [BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT] (2018f): Artenschutzkartierung, Stand 2018. – Augsburg.

LFU [BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT] (o.A.): Natura 2000 - Vogelarten. – Download am 24.07.18: https://www.lfu.bayern.de/natur/natura_2000/vogelschutzrichtlinie/index.htm.

LFU & LWF [BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT & BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT] (2018): Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern – 172 S. + Anhang, Augsburg & Freising-Weihenstephan.

LWF & LFU [BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT & BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT] (2008): Erfassung & Bewertung von Arten der FFH-RL in Bayern: Kartieranleitungen für den Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling. – 3 S., Freising-Weihenstephan & Augsburg.

LWF & LFU [BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT & BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT] (2008): Erfassung & Bewertung von Arten der FFH-RL in Bayern: Kartieranleitungen für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling. – 3 S., Freising-Weihenstephan & Augsburg.

LWF [BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT] (2004): Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000-Gebieten, – 58 S. + Anhang, Freising-Weihenstephan.

LWF [BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT] (2005): Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und des Anhangs I der VS-RL in Bayern. – 202 S.; Freising-Weihenstephan.

MAYR, C. (2017): Pflegekonzept für die Flächen der Wildlandstiftung im Wiesenbrütergebiet Haarmoos. – Unveröff. Gutachten, 14 S.

PAN [PLANUNGSBÜRO FÜR ANGEWANDTEN NATURSCHUTZ GMBH] (2008): Revierkartierung wiesenbrütender Arten im Haarmoos als Grundlage für Maßnahmen des Bayerischen Vertragsnaturschutzprogramms und der Landschaftspfegerichtlinie. – Unveröff. Gutachten im Auftrag der Regierung von Oberbayern, 36 S., München.

REVITAL (2015): Erfassung der FFH-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Haarmoos (Bayern). Unveröff. Gutachten im Auftrag der ANL, 17 S. + Anhang.

SCHOLZ, A. (2016): Revierkartierung wiesenbrütender Vogelarten im Haarmoos als Grundlage für Maßnahmen des Bayr. VNP und der LNPR mit Erfassung weiterer naturschutzfachlich bedeutsamer Vogelarten und Bewertung der Erhaltungszustände der für den Standard-Datenbogen des SPA-Gebietes „Haarmoos“ (8043-371) angegebenen Vogelarten. – Unveröff. Gutachten im Auftrag der Regierung von Oberbayern, 64 S. + Anhang, München.

SCHRAG, H. (1996): Kartierung der realen Vegetation. - In ANL (HRSG.)(1996): Das Haarmoos. Forschungsergebnisse zum Schutz eines Wiesenbrütergebietes. - Laufener Forschungsbericht 2:35-56 + Anhang, Laufen.

SIERING, M. (2015): Managementempfehlungen für Offenlandbiotope im Haarmoos (BGL) auf der Grundlage der Revierkartierung wiesenbrütender Vogelarten und unter vegetationsökologischer Betrachtung. – Masterarbeit an der Universität Wien, 43 S. + Anhang, Wien.

SIERING, M. & BURNHAUSER, A. (2018): Brutplatzmanagement bei Kiebitz und Großem Brachvogel – Richtungswechsel im Wiesenbrüterschutz in Schwaben. – ANLiegen Natur 40(2): online preview, 12 S., Laufen; www.anl.bayern.de/publikationen.

WALENTOWSKI, H., EWALD, J., FISCHER, A., KÖLLING, C. & TÜRK, W. (2004): Handbuch der natürlichen Waldgesellschaften Bayerns. 441 S., Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (Hrsg.), Freising-Weihenstephan, Verlag Geobotanica.

ZWECKL, J. (1996): Landschaftsgeschichte des Haarmooses. - In ANL (HRSG.)(1996): Das Haarmoos. Forschungsergebnisse zum Schutz eines Wiesenbrütergebietes. - Laufener Forschungsbericht 2:9-33, Laufen.

Mündliche und schriftliche Mitteilungen

GEIGER-UDOD, Beate (Regierung von Oberbayern),

LANDESBUND FÜR VOGELSCHUTZ IN BAYERN E.V. (LBV, Regionalgeschäftsstelle Inn-Salzach),

RAUSCHER, Robyn (untere Naturschutzbehörde Berchtesgadener Land),

TATZMANN, Melanie (Wiesenbrüterberaterin).

Weitere Informationen stammen von Teilnehmern der Öffentlichkeitstermine sowie von verschiedenen Personen aus dem dienstlichen und aus dem privaten Bereich bei sonstigen Gesprächen.

Anhang

- Standarddatenbogen mit Stand vom Juni 2016
- Tischvorlage vom Auftakt am 25.07.2017
- Tischvorlage vom Runden Tisch am 03.06.2019

Anhang I

Standarddatenbogen mit Stand vom Juni 2016

STANDARD-DATENBOGEN

für besondere Schutzgebiete (BSG), vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG)

1. GEBIETSKENNZEICHNUNG

1.1 Typ

C

1.2. Gebietscode

D E 8 0 4 3 3 7 1

1.3. Bezeichnung des Gebiets

Haarmoos

1.4. Datum der Erstellung

2 0 0 4 1 1
J J J J M M

1.5. Datum der Aktualisierung

2 0 1 6 0 6
J J J J M M

1.6. Informant

Name/Organisation: Bayerisches Landesamt für Umwelt
Anschrift: Bürgermeister-Ulrich-Str. 160, 86179 Augsburg
E-Mail:

1.7. Datum der Gebietsbenennung und -ausweisung/-einstufung

Ausweisung als BSG

2 0 0 6 0 9
J J J J M M

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BSG:

2006.07; Verordnung über die Festlegung von Europäischen Vogelschutzgebieten sowie deren Gebietsbegrenzungen und Erhaltungszielen (Vogelschutzverordnung - VoGEV). BayRS Nr. 791-8-1 UG in der Fassung vom 12.7.2006 (Inkrafttreten: 1.9.2006). GVBI 2006, 524.
Verordnung zur Änderung der Vogelschutzverordnung vom 8. Juli 2008 (Inkrafttreten: 1.8.2008) , GVBI Nr. 15/2008, 486

Vorgeschlagen als GGB:

2 0 0 4 1 1
J J J J M M

Als GGB bestätigt (*):

2 0 0 8 0 1
J J J J M M

Ausweisung als BEG

2 0 1 6 0 4
J J J J M M

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BEG:

Bayerische Natura 2000-Verordnung vom 19.02.2016, in Kraft getreten am 01.04.2016, veröffentlicht im Allgemeinen Ministerialblatt, 29. Jahrgang, Nr. 3

Erläuterung(en) (**):

Der Schutz der Vogelschutzgebiete ist ab April 2016 über die Bayerische Natura 2000-Verordnung vom 19.02.2016, in Kraft getreten am 01.04. 2016 gewährleistet, die sowohl Regelungen zu den Fauna-Flora-Habitat-Gebieten (FFH-Gebieten) wie auch zu den Europäischen Vogelschutzgebieten enthält. Die bisherige Bayerische Vogelschutzverordnung (VoGEV) vom 12. Juli 2006 tritt damit außer Kraft.

(*) Fakultatives Feld. Das Datum der Bestätigung als GGB (Datum der Annahme der betreffenden EU-Liste) wird von der GD Umwelt dokumentiert
(**) Fakultatives Feld. Beispielsweise kann das Datum der Einstufung oder Ausweisung von Gebieten erläutert werden, die sich aus ursprünglich gesonderten BSG und/oder GGB zusammensetzen.

2. LAGE DES GEBIETS

2.1. Lage des Gebietsmittelpunkts (Dezimalgrad):

Länge

12,8947

Breite

47,9053

2.2. Fläche des Gebiets (ha)

278,83

2.3. Anteil Meeresfläche (%):

0,00

2.4. Länge des Gebiets (km)

2.5. Code und Name des Verwaltungsgebiets

NUTS-Code der Ebene 2 Name des Gebiets

	D	E	2	1

Oberbayern

2.6. Biogeographische Region(en)

- Alpin (... % (*))
- Atlantisch (... %)
- Schwarzmeerregion (... %)
- Boreal (... %)
- Kontinental (... %)
- Makaronesisch (... %)
- Mediterran (... %)
- Pannonisch (... %)
- Steppenregion (... %)

Zusätzliche Angaben zu Meeresgebieten (**)

- Atlantisch, Meeresgebiet (... %)
- Schwarzmeerregion, Meeresgebiet (... %)
- Ostseeregion, Meeresgebiet (... %)
- Mediteran, Meeresgebiet (... %)
- Makaronesisch, Meeresgebiet (... %)

(*) Liegt das Gebiet in mehr als einer Region, sollte der auf die jeweilige Region entfallende Anteil angegeben werden (fakultativ).
 (**) Die Angabe der Meeresgebiete erfolgt aus praktischen/technischen Gründen und betrifft Mitgliedstaaten, in denen eine terrestrische biogeographische Region an zwei Meeresgebieten grenzt.

3.2. Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets

Art					Population im Gebiet					Beurteilung des Gebiets				
Gruppe	Code	Wissenschaftliche Bezeichnung	S	NP	Typ	Größe		Einheit	Kat.	Datenqual.	A B C D			
						Min.	Max.				C R V P	Popu- lation	Erhal- tung	Isolie- rung
B	A257	Anthus pratensis			r	8	8	p		G	C	B	C	B
B	A113	Coturnix coturnix			r	3	3	p		G	C	B	C	B
B	A122	Crex crex			r	1	1	p		M	C	B	C	C
B	A746	Emberiza calandra			c	0	2	i		G	C	B	C	C
B	A153	Gallinago gallinago			r	5	5	p		G	C	B	C	B
I	1061	Glaucoptes nausithous			p	0	0	i	P	DD	C	B	C	C
I	1059	Glaucoptes teieius			p	0	0	i	R	DD	C	B	C	C
B	A338	Lanius collurio			r	1	1	p		M	C	B	C	C
B	A073	Milvus migrans			c	1	1	i		G	C	C	C	C
B	A074	Milvus milvus			r	1	1	p		M	C	B	C	C
B	A768	Numenius arquata			r	9	9	p		M	C	B	C	B
B	A275	Saxicola rubetra			r	6	6	p		G	C	B	B	B
B	A142	Vanellus vanellus			r	5	5	p		G	C	B	C	B

Gruppe: A = Amphibien, B = Vögel, F = Fische, I = Wirbellose, M = Säugetiere, P = Pflanzen, R = Reptilien.
 S: bei Artendaten, die sensibel sind und zu denen die Öffentlichkeit daher keinen Zugang haben darf, bitte "ja" eintragen.
 NP: Falls eine Art in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).
 Typ: p = sesshaft, r = Fortpflanzung, c = Sammlung, w = Überwinterung (bei Pflanzen und nichtziehenden Arten bitte "sesshaft" angeben).
 Einheit: i = Einzeltiere, p = Paare oder andere Einheiten nach der Standardliste von Populationseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung) (siehe Referenzportal).
 Abundanzkategorien (Kat.): C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden - Auszufüllen, wenn bei der Datenqualität "DD" (keine Daten) eingetragen ist, oder ergänzend zu den Angaben zur Populationsgröße.
 Datenqualität: G = "gut" (z. B. auf der Grundl. von Erheb.); M = "mäßig" (z. B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolierung); P = "schlecht" (z.B. grobe Schätzung); DD = keine Daten (diese Kategorie bitte nur verwenden, wenn nicht einmal eine grobe Schätzung der Populationsgröße vorgenommen werden kann; in diesem Fall kann das Feld für die Populationsgröße leer bleiben, wohingegen das Feld "Abundanzkategorie" auszufüllen ist).

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N15	Anderes Ackerland	15 %
N10	Feuchtes und mesophiles Grünland	75 %
N19	Mischwald	5 %
N08	Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	4 %
Flächenanteil insgesamt		Fortsetzung s. nächste S.

Andere Gebietsmerkmale:

Grünland- und Niedermoor-Lebensräume inklusive einiger Streuwiesen in der Niederung des Abtsdorfer Sees, am Ostrand Einbeziehung eines Buchenwaldes.

4.2. Güte und Bedeutung

Schwerpunktorkommen beider Maculinea-Arten in typisch ausgebildeten Lebensräumen, eines der wichtigsten Wiesenbrüter-Habitats im Alpenvorland (Brachvogel, Kiebitz, Bekassine), wertvolles Nahrungsgebiet für Greifvögel

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)
H	A02		i	H			
H	A02.01		i	H			
H	G01.02		i	H			
H	G05		i	H			
H	J02.01.03		i	H			

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N23	Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete)	1 %
	Flächenanteil insgesamt	100 %

Andere Gebietsmerkmale:

4.2. Güte und Bedeutung

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			

Weitere wichtige Auswirkungen mit mittlerem/geringem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)
M	D01.01		i

Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)

Rangskala: H = stark, M = mittel, L = gering
 Verschmutzung: N = Stickstoffeintrag, P = Phosphor-/Phosphateintrag, A = Säureeintrag/Versauerung, T = toxische anorganische Chemikalien
 O = toxische organische Chemikalien, X = verschiedene Schadstoffe
 i = innerhalb, o = außerhalb, b = beides

4.4. Eigentumsverhältnisse (fakultativ)

Art		(%)
Öffentlich	national/föderal	0 %
	Land/Provinz	0 %
	lokal/kommunal	0 %
	sonstig öffentlich	100 %
Gemeinsames Eigentum oder Miteigentum		0 %
Privat		0 %
Unbekannt		0 %
Summe		100 %

4.5. Dokumentation (fakultativ)

Literaturliste siehe Anlage

Link(s)

5. SCHUTZSTATUS DES GEBIETS (FAKULTATIV)

5.1. Ausweisungstypen auf nationaler und regionaler Ebene:

Code				Flächenanteil (%)			Code				Flächenanteil (%)			Code				Flächenanteil (%)						
D	E	0	7			0																		

5.2. Zusammenhang des beschriebenen Gebietes mit anderen Gebieten

ausgewiesen auf nationaler oder regionaler Ebene:

Typcode				Bezeichnung des Gebiets	Typ	Flächenanteil (%)		
D	E	0	7					0

ausgewiesen auf internationaler Ebene:

Typ	Bezeichnung des Gebiets	Typ	Flächenanteil (%)		
Ramsar-Gebiet	1				
	2				
	3				
	4				
Biogenetisches Reservat	1				
	2				
	3				
Gebiet mit Europa-Diplom	---				
Biosphärenreservat	---				
Barcelona-Übereinkommen	---				
Bukarester Übereinkommen	---				
World Heritage Site	---				
HELCOM-Gebiet	---				
OSPAR-Gebiet	---				
Geschütztes Meeresgebiet	---				
Andere	---				

5.3. Ausweisung des Gebiets

6. BEWIRTSCHAFTUNG DES GEBIETS

6.1. Für die Bewirtschaftung des Gebiets zuständige Einrichtung(en):

Organisation: Anschritt: E-Mail:
Organisation: Anschritt: E-Mail:

6.2. Bewirtschaftungsplan/Bewirtschaftungspläne:

Es liegt ein aktueller Bewirtschaftungsplan vor: Ja Nein, aber in Vorbereitung Nein

6.3. Erhaltungsmaßnahmen (fakultativ)

--

7. KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG DES GEBIETS

INSPIRE ID:

Im elektronischen PDF-Format übermittelte Karten (fakultativ)

Ja Nein

Referenzangabe(n) zur Originalkarte, die für die Digitalisierung der elektronischen Abgrenzungen verwendet wurde (fakultativ):

MTB: 8043 (Laufen); MTB: 8143 (Freilassing)

Weitere Literaturangaben

* Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2000); Artenschutz-Kartierung (Datenbank-Auszug)

* Schwaiger, H. (2000); Charakterisierung der Wiesenbrütergebiete in Bayern.; unveröff. Ber. i.A. LfU

* Siering M. (2015); Managementempfehlungen für Offenlandbiotope im Haarmoos auf der Grundlage der Revierkartierung wiesenbrütender Vogelarten und unter vegetationsökologischer Betrachtung - Masterarbeit Universität Wien

Anhang II

Tischvorlage vom Auftakt am 25.07.2017



**Europas Naturerbe sichern
Bayerns Heimat bewahren**



Europäisches Naturerbe Natura 2000

FFH-/SPA-Gebiet „Haarmoo“

(DE 8043-371) im Landkreis Berchtesgadener Land

Auftaktveranstaltung zur Erarbeitung des Managementplans am 25. Juli 2017



Das herbstliche Haarmoo aus der Vogelperspektive mit Blick in die Alpen. Gut zu erkennen sind die gemähten ockerbraunen Streuwiesen. Das Natura 2000-Gebiet reicht bis zum Abtsdorfer See links oben (Foto: Georg Unterhauser/ Archiv ANL, 12.12.14).



Regierung von Oberbayern, Sachgebiet 51 Naturschutz

in Zusammenarbeit mit:

Untere Naturschutzbehörde Landkreis Berchtesgadener Land

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Traunstein

Regionales Kartierteam AELF Ebersberg

**BAYERISCHE
FORSTVERWALTUNG**



Europas Naturerbe sichern
Bayerns Heimat bewahren





Europas Naturerbe sichern Bayerns Heimat bewahren



Gebietsbeschreibung und Bedeutung

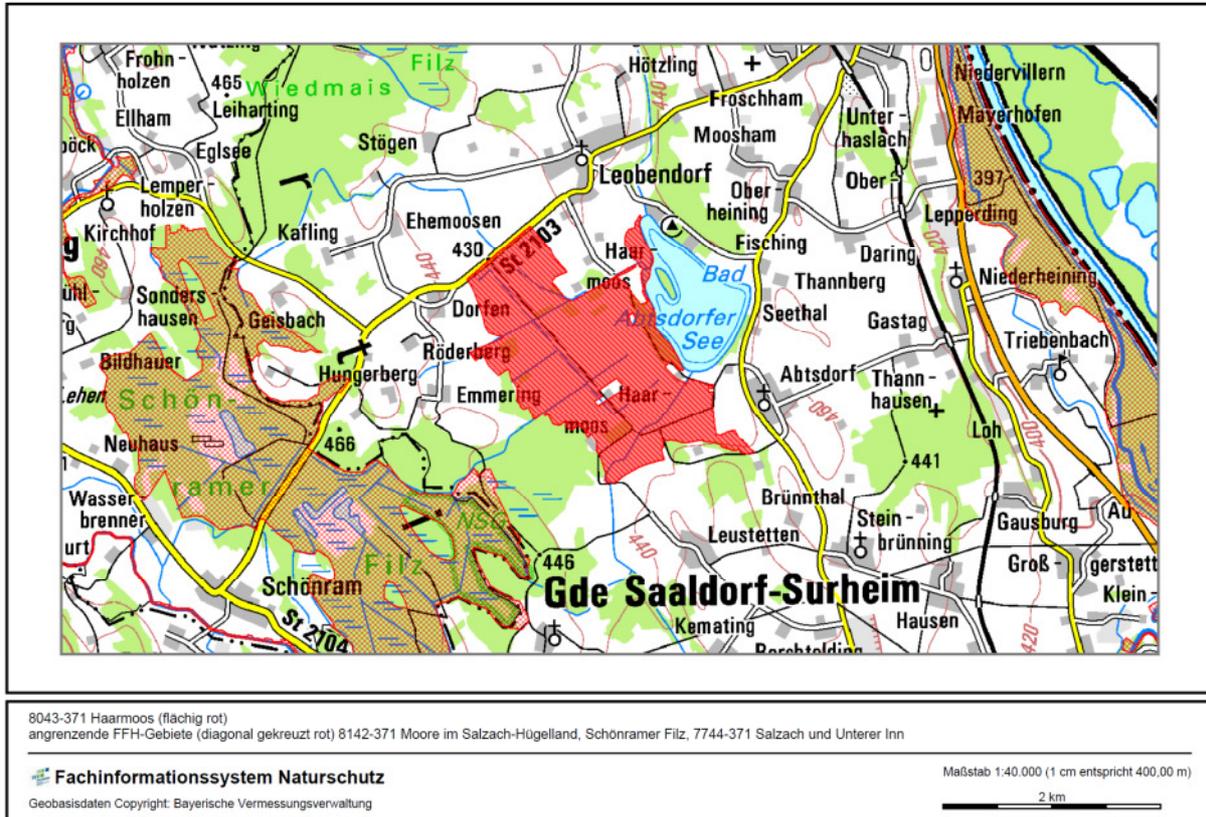


Abb. 1: Flächig rot ist mittig das Natura 2000-Gebiet „Haarmos“ abgebildet. Rot gekreuzt ist links das Schönrainer Filz als Teilfläche des FFH-Gebiets „Moore im Salzach-Hügelland“ dargestellt. Darüber verläuft die Göttinger Achen, die Bestandteil des FFH-Gebiets 8143-371 „Uferbereiche des Waginger Sees, Göttinger Achen und untere Sur“ ist. Am rechten Kartenrand ist an der Landesgrenze das FFH-Gebiet 7744-371 „Salzach und Unterer Inn zu sehen“, das in diesem Bereich dem SPA-Gebiet 7744-471 „Salzach und Inn“ entspricht.

Das Haarmos ist seit dem Jahr 2004 als so genanntes Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (= FFH-Gebiet) Teil eines Netzes, das wegen bedeutsamer Biotope und Arten für das europäische Naturerbe „Natura 2000“ benannt wurde. Flächengleich ist das Haarmos außerdem ein Vogelschutzgebiet europäischer Bedeutung (Special Protected Area = SPA-Gebiet), das ebenfalls zum Natura 2000-Netz gehört. **Das zeichnet das Gebiet als einen wichtigen Bestandteil des Naturschatzes im Landkreis Berchtesgadener Land, in Bayern und in Europa aus!**

Das Haarmos zählt mit 279 ha im bayerischen Vergleich zu den mittelgroßen Gebieten und liegt überwiegend in der Gemeinde Saaldorf-Surheim, im Nordteil ist es der Stadt Laufen zugehörig. Neben den als Streuwiesen genutzten Pfeifengraswiesen sind im Gebiet Feuchte Hochstaudenfluren und Flachland-Mähwiesen von naturschutzfachlichem Wert. Die besondere Bedeutung des Natura 2000-Gebiets leitet sich von den Wiesenbrütern wie **Großer Brachvogel, Braunkehlchen und Bekassine** ab. Darüber hinaus kommen seltene Schmetterlinge, nämlich **Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling** vor.

Der besondere naturschutzfachliche Wert des Gebietes fand bereits Niederschlag in der regelmäßigen Durchführung von Erfassungen im Rahmen des Wiesenbrüter-Programms unter Leitung der Naturschutzverwaltung. Darauf aufbauend soll dieser Managementplan Möglichkeiten, aber auch naturschutzrechtliche Notwendigkeiten für die Zukunft des Gebiets aufzeigen.

In dieser Kurzbroschüre stellen wir Ihnen das Gebiet „Haarmos“ aus der Sicht von Natura 2000 vor.



Europas Naturerbe sichern Bayerns Heimat bewahren



Was ist Natura 2000?

In den europäischen Mitgliedsstaaten soll die biologische Vielfalt der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Pflanzen und Tiere aufrechterhalten werden. Grundlage für den Aufbau des **europäischen Biotopverbundnetzes** mit der Bezeichnung „**Natura 2000**“ sind die **Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie** 92/43/EWG (kurz FFH-RL) und die **Vogelschutz-Richtlinie** 79/409/EWG (kurz VS-RL). Wesentliche Bestandteile beider Richtlinien sind deren angehängte Listen, in denen Lebensraumtypen, Arten sowie einzelne Verfahrensschritte benannt und geregelt werden. Die FFH-RL geht auf eine deutsche Initiative zurück. Sowohl Bayern als auch alle anderen deutschen Bundesländer haben im Bundesrat einstimmig dafür votiert.

Warum ein Managementplan?

Mit Blick auf einen funktionsfähigen, länderübergreifenden Biotopverbund hat die Europäische Union Richtlinien erlassen und fordert einen guten Erhaltungszustand für die Natura 2000-Gebiete. Naturschutz- und Forstbehörden erfassen und bewerten dazu mittels des so genannten Managementplans Lebensraumtypen und Arten und formulieren Vorschläge für zweckmäßige Erhaltungsmaßnahmen. **Für private Grundstückseigentümer und Nutzungsberechtigte begründet der Managementplan keine Verpflichtungen. Bei der Nutzung ist allein das Verschlechterungsverbot maßgeblich.** Die Durchführung bestimmter Maßnahmen ist für die Eigentümer und Nutzer freiwillig und soll gegebenenfalls gegen Entgelt erfolgen.

Information aller Beteiligten - Zusammenarbeit am Runden Tisch

Am heutigen 25. Juli 2017 werden Grundeigentümer, Gemeinden, Träger öffentlicher Belange und Verbände durch die Regierung von Oberbayern (ROB) zusammen mit der unteren Naturschutzbehörde und den zuständigen Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten informiert. **Federführend für das Gebietsmanagement im Natura 2000-Gebiet „Haarmoos“ ist die Regierung von Oberbayern**, die Forstverwaltung liefert den Wald-Fachbeitrag.

Die Umsetzung von Natura 2000 ist grundsätzlich Staatsaufgabe. Wesentlicher Bestandteil davon ist der Runde Tisch. Er bietet ein Gesprächsforum, in dem alle Belange – naturschutzfachliche, soziale und ökonomische – eingebracht werden können. **Denn: ob als direkt betroffener Grundeigentümer oder Nutzer, ob Behörden- oder Verbandsvertreter – nur durch gemeinsames Handeln können wir unsere schöne bayerische Natur- und Kulturlandschaft dauerhaft bewahren.**

Auftaktveranstaltungen und Runde Tische bieten damit auch eine Chance, vertrauensvoll zusammenzuarbeiten und neue Partnerschaften für den Erhalt unseres Naturerbes zu knüpfen.



Europas Naturerbe sichern Bayerns Heimat bewahren



Schutzgüter im FFH-Gebiet

(Gemäß Standarddatenbogen mit Stand Mai 2015 und der Bayerischen Natura 2000-Verordnung vom 01.04.2016)

In den Natura 2000-Gebieten gilt es, die an die EU gemeldeten Schutzgüter in einem günstigen Erhaltungszustand zu erhalten oder wiederherzustellen.

Im Natura 2000-Gebiet „Haarmoos“ sind folgende **Lebensraumtypen** gemeldet, die gemäß der europäischen FFH-Richtlinie (Anhang I) besonders schützenswert sind:

- **Pfeifengraswiesen (6410)**
- **Feuchte Hochstaudenfluren (6430)**
- **Flachland-Mähwiesen (6510)**

Folgende **Arten** nach der FFH-Richtlinie (Anhang II) sind im FFH-Gebiet gemeldet:

- **Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Schmetterling)**
- **Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Schmetterling)**

Schutzgüter im SPA-Gebiet

(Gemäß Standarddatenbogen mit Stand Mai 2015 und der Bayerischen Natura 2000-Verordnung vom 01.04.2016)

In den Natura 2000-Gebieten gilt es, die an die EU gemeldeten Schutzgüter in einem günstigen Erhaltungszustand zu erhalten oder wiederherzustellen.

Im Natura 2000-Gebiet „Haarmoos“ sind folgende **Vogel-Arten** gemeldet, die gemäß der europäischen Vogelschutz-Richtlinie, **Anhang I** besonders schützenswert sind:

- **Neuntöter**
- **Rotmilan**
- **Schwarzmilan**
- **Wachtelkönig**

Darüber hinaus sind folgende **Vogel-Arten** der Vogelschutz-Richtlinie, **Artikel 4(2)**, genannt:

- **Bekassine**
- **Braunkehlchen**
- **Grauammer**
- **Großer Brachvogel**
- **Kiebitz**
- **Wachtel**
- **Wiesenpieper**

Die in der Broschüre verwendeten Bilder der Schutzgüter stammen nur zum kleinen Teil aus dem Natura 2000-Gebiet Haarmoos, stellen also die jeweiligen Lebensraumtypen exemplarisch dar.



Europas Naturerbe sichern Bayerns Heimat bewahren



FFH-Lebensraumtypen

FFH-Lebensraumtyp „Feuchte Hochstaudenfluren“



Abb. 2: An Fließgewässern und nassen Waldrändern verdichten sich Nässezeiger wie das seit altersher als Arznei genutzte, weißblühende Große Mädesüß zu linienförmigen Säumen, die das Landschaftsbild markant bereichern und vielen Insekten Lebens- und Nahrungsraum bieten (Foto: Albert Lang, 14.09.07).

FFH-Lebensraumtyp „Pfeifengraswiesen“



Abb. 3 und 4: Kennzeichnende Arten der Pfeifengraswiesen können der blaublütige Teufelsabbiss oder die gelbe Spargelschote sein. Ihr Fortbestand ist stark abhängig von einer an den feucht-nassen Standort angepassten Mahdnutzung. (Fotos: Albert Lang, 30.08.12, 13.06.17).



Europas Naturerbe sichern Bayerns Heimat bewahren



FFH-Lebensraumtyp „Flachland-Mähwiesen“

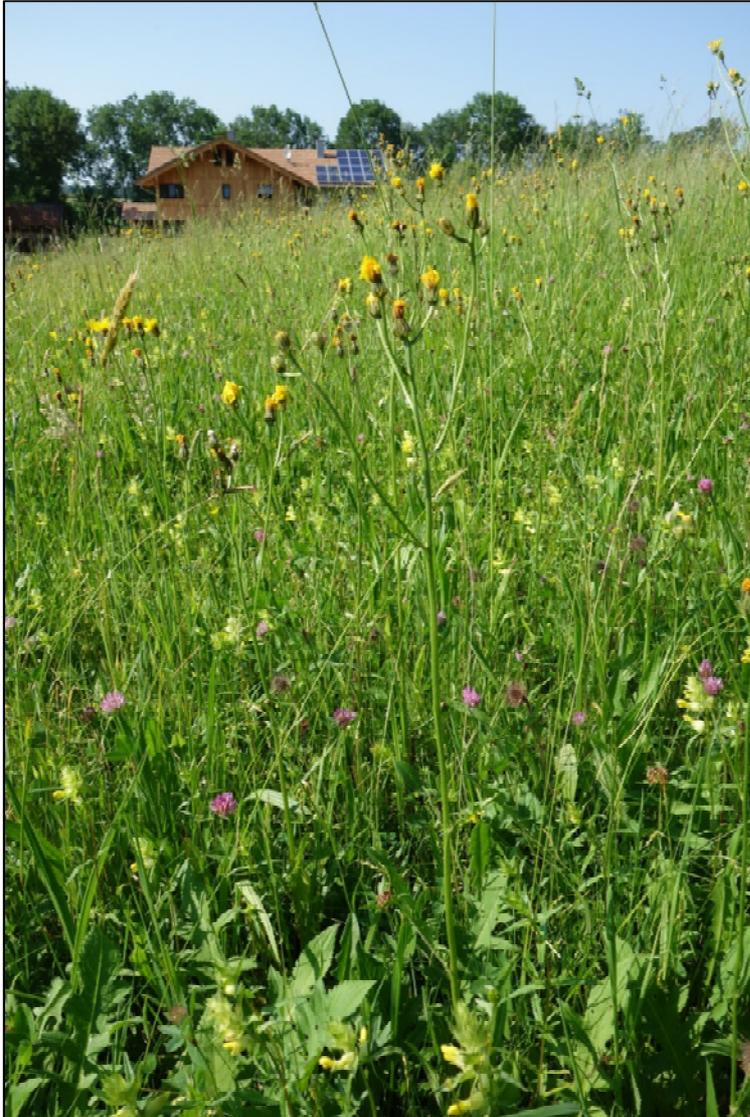


Abb. 5: Sehr artenreiche Glatthaferwiese am ansteigenden Ostrand des Haarmoos mit gelb-blühendem Wiesen-Pippau. Der Lebensraumtyp ist abhängig von einer Fortführung der Mahdnutzung (Foto: Albert Lang, 30.05.17).



Europas Naturerbe sichern Bayerns Heimat bewahren



FFH-Arten Anhang II



Abb. 6: **Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling**. Paarung auf Großem Wiesenknopf, dem Ort der Eiblage. Nachdem die Schmetterlings-Raupen den Blütenkopf ausgehöhlt haben, lassen sie sich zu Boden fallen und von der Roten Gartenameise in deren Nester tragen. Dort ernähren sie sich von den Ameisenlarven bis sie sich über Winter im Nest verpuppen (Foto: Ralf Schreiber, 14.07.07).



Abb. 7: Der **Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling** ähnelt dem Dunklen sowohl in Aussehen als auch im Fortpflanzungsverhalten. Allerdings ist er auf die Trockenrasen-Knotennameise angewiesen und seltener als seine verwandte Art (Foto: Dr. Gisela Merkel-Wallner, 08.07.07).



Europas Naturerbe sichern Bayerns Heimat bewahren



Vogel-Arten Anhang I, Artikel 4(2) - Auswahl



Abb. 8: Der **Große Brachvogel** findet seinen idealen Lebensraum in großen, zusammenhängenden, feuchten Grünlandgebieten mit offenem Charakter, die auch im Frühsommer noch kleinflächig vernässt sind. (Foto: Josef Limberger / piclease)



Abb. 9: Der **Kiebitz** ist ein Steppenvogel, der bei seiner Ankunft im Brutgebiet im zeitigen Frühjahr nach steppenartigen, braunen Strukturen in der Landschaft sucht. Dort legt er häufig sein erstes Gelege in Wiesen mit Feuchtestellen an. (Foto: Hans Glader / piclease)



Abb. 10: Die **Bekassine** brütet in Mooren und feuchten Grasländern, Überschwemmungsflächen und Verlandungszonen von Seen. Entscheidende Voraussetzung ist Bodenfeuchtigkeit, die das Sondieren mit dem Schnabel erlaubt. (Foto: Manfred Nieveler / piclease).



Europas Naturerbe sichern Bayerns Heimat bewahren



Abb. 11: **Braunkehlchen** sind Brutvögel des extensiv genutzten Grünlands, vor allem mäßig feuchter Wiesen und Weiden. Die Vegetation muss ausreichend Nestdeckung bieten und mit einem reichen Insektenangebot die Ernährung gewährleisten (Foto: Thomas Grunwald / piclease).



Abb. 12: Neststandorte des **Rotmilan** sind vor allem Laubwälder und Mischwälder, vielfach auch Auwälder. Als Nahrungsrevier kommt offenes Land in Betracht, vor allem verschiedene Formen von Grünland, besonders Feuchtgrünland, aber auch Ackerflächen sowie Brachflächen, Hecken- und Streuobstgebiete. (Foto: Wolfgang Schruf / piclease).



Abb. 13: Der **Neuntöter** brütet in trockener und sonniger Lage in offenen und halboffenen Landschaften, die mit Büschen, Hecken, Feldgehölzen und Waldrändern ausgestattet sind. (Foto: Stefan Ott / piclease).



Europas Naturerbe sichern Bayerns Heimat bewahren



Für häufig gestellte Fragen (z.B. „Was darf ich als Landwirt oder Waldbesitzer?“ oder „Was bedeutet der Managementplan? Bekomme ich hier Pflegemaßnahmen vorgeschrieben?“) bieten wir Ihnen eine eigens bereitgestellte Broschüre an:



Oder unter www.natur.bayern.de -> Service -> Bürger fragen, wir antworten.



Europas Naturerbe sichern Bayerns Heimat bewahren



Ansprechpartner und weitere Informationen:

Regierung von Oberbayern, höhere Naturschutzbehörde, Maximilianstr. 39, 80358 München

Herr Thomas Eberherr, Tel: 089 / 2176-3217, Fax: 089 / 2176-403217, E-Mail: Thomas.Eberherr@reg-ob.bayern.de

Frau Anne Meyer, Tel: 089 / 2176-3556, Fax: 089 / 2176-403556, E-Mail: Anne.Meyer@reg-ob.bayern.de

Herr Heinz Stellwag, Tel: 089 / 2176-2048, Fax: 089 / 2176-402048, E-Mail: Heinz.Stellwag@reg-ob.bayern.de

Landratsamt Berchtesgadener Land, untere Naturschutzbehörde, Salzburger Straße 64, 83435 Bad Reichenhall

Frau Robyn Rauscher, Tel. 08651 / 773-848, Fax 08651 / 773-9848, E-Mail: Robyn.Rauscher@lra-bgl.de

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten AELF Traunstein, Bereich Forsten, Höllgasse 2, 83278 Traunstein

Herr Klaus Wilm, Tel. 0861 / 98950-14, Fax 0861 / 98950-32, E-Mail: Klaus.Wilm@aelf-ts.bayern.de

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten AELF Traunstein, Bereich Landwirtschaft, Schnepfenluckstraße 10, 83278 Traunstein

Herr Matthias Anzinger, Tel. 0861 / 7098-127, Fax 0861 / 7098-150, E-Mail: Matthias.Anzinger@aelf-ts.bayern.de

Amt für ländliche Entwicklung Oberbayern, Infanteriestraße 1, 80797 München

Herr Joachim Schmidt, Tel. 089 / 1213-1321, Fax -1406, E-Mail: Joachim.Schmidt@ale-ob.bayern.de

Akademie für Natur und Landschaftspflege, Seethalerstraße 6, 83410 Laufen

Herr Peter Sturm, Tel. 08682 / 8963-56, Fax 08682 / 8963-17, E-Mail: Peter.Sturm@anl.bayern.de

Herr Hannes Krauss, Tel. 08682 / 8963-63, Fax 08682 / 8963-17, E-Mail: Hannes.Krauss@anl.bayern.de

Herr Dr. Christian Stettmer, Tel. 08682 / 8963-50, Fax 08682 / 8963-17, E-Mail: Christian.Stettmer@anl.bayern.de

Gesamtbearbeitung Managementplan und Erstellung dieser Broschüre für die Regierung von Oberbayern in Zusammenarbeit mit dem Regionalen Kartierteam RKT am Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten AELF Ebersberg:

Büro Naturschutz und Mediation, Widenmayerstr. 46a, 80538 München

Herr Albert Lang, Tel. 089 / 32603584, Fax 03222 / 9803599, E-Mail: Albert-Lang@t-online.de

Fachbeitrag Wald:

Regionales Kartierteam RKT am Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten AELF Ebersberg, Bahnhofstr. 23, 85560 Ebersberg

Herr Martin Bachmann, Tel. 08092 / 23294-14, Fax-27, E-Mail: Martin.Bachmann@aelf-eb.bayern.de

Herr Hans Münch, Tel. 08092 / 23294-18, Fax -27, E-Mail: Hans.Muench@aelf-eb.bayern.de

Weitere Infos im Internet zum europäischen Biotopverbund Natura 2000:

Bayerisches Landesamt für Umwelt LfU: www.lfu.bayern.de/natur

Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft LWF: <http://www.lwf.bayern.de/biodiversitaet/natura2000/index.php>

Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz StMUV: www.natur.bayern.de

Europäische Union, Generaldirektion Umwelt: http://ec.europa.eu/environment/nature/index_en.htm sowie für das Gebietsnetz Natura 2000 eine interaktive Europakarte: <http://natura2000.eea.europa.eu>

Anhang III

Tischvorlage vom Runden Tisch am 03.06.2019



Europas Naturerbe sichern
Bayerns Heimat bewahren



Europäisches Naturerbe Natura 2000

FFH-/SPA-Gebiet „HaarmooS“

(DE 8043-371) im Landkreis Berchtesgadener Land

Runder Tisch zur Erarbeitung des Managementplans am 03. Juni 2019



Das herbstliche HaarmooS aus der Vogelperspektive mit Blick in die Alpen. Gut zu erkennen sind die gemähten ockerbraunen Streuwiesen. Das Natura 2000-Gebiet reicht bis zum Abtsdorfer See links oben (Foto: Georg Unterhauser/ Archiv ANL, 12.12.14).



Regierung von Oberbayern, Sachgebiet 51 Naturschutz

in Zusammenarbeit mit:

Untere Naturschutzbehörde Landkreis Berchtesgadener Land

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Traunstein

Regionales Kartierteam AELF Ebersberg

BAYERISCHE
FORSTVERWALTUNG



Europas Naturerbe sichern
Bayerns Heimat bewahren





Europas Naturerbe sichern Bayerns Heimat bewahren



Gebietsbeschreibung und Bedeutung

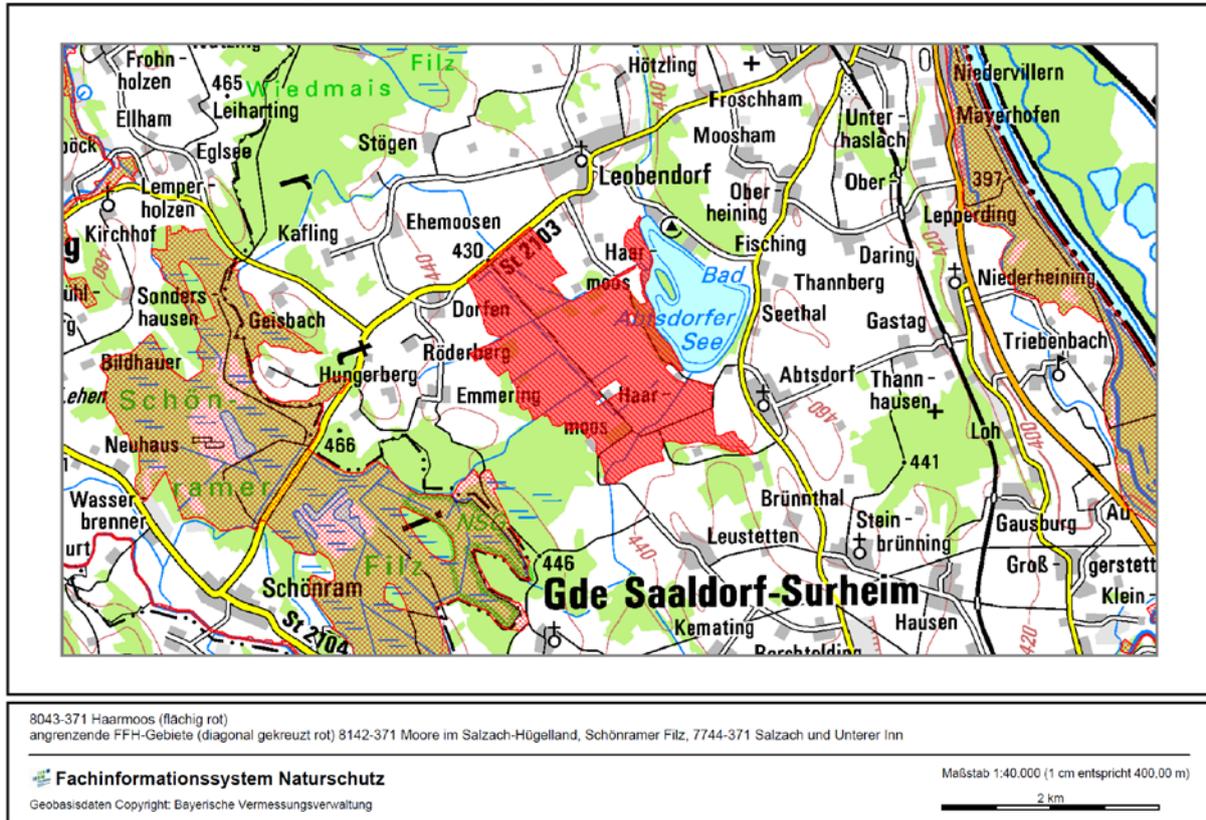


Abb. 1: Flächig rot ist mittig das Natura 2000-Gebiet „Haarmos“ abgebildet. Rot gekreuzt ist links das Schönramer Filz als Teilfläche des FFH-Gebiets „Moore im Salzach-Hügelland“ dargestellt. Darüber verläuft die Götzingener Achen, die Bestandteil des FFH-Gebiets 8143-371 „Uferbereiche des Waginger Sees, Götzingener Achen und untere Sur“ ist. Am rechten Kartenrand ist an der Landesgrenze das FFH-Gebiet 7744-371 „Salzach und Unterer Inn“ zu sehen, das in diesem Bereich dem SPA-Gebiet 7744-471 „Salzach und Inn“ entspricht.

Das Haarmos ist seit dem Jahr 2004 als so genanntes Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (= FFH-Gebiet) Teil eines Netzes, das wegen bedeutsamer Biotope und Arten für das europäische Naturerbe „Natura 2000“ benannt wurde. Flächengleich ist das Haarmos außerdem ein Vogelschutzgebiet europäischer Bedeutung (Special Protected Area = SPA-Gebiet), das ebenfalls zum Natura 2000-Netz gehört. **Das zeichnet das Gebiet als einen wichtigen Bestandteil des Naturschatzes im Landkreis Berchtesgadener Land, in Bayern und in Europa aus!**

Das Haarmos zählt mit 279 ha im bayerischen Vergleich zu den mittelgroßen Gebieten und liegt überwiegend in der Gemeinde Saaldorf-Surheim, im Nordteil ist es der Stadt Laufen zugehörig. Neben den als Streuwiesen genutzten Pfeifengraswiesen sind im Gebiet Feuchte Hochstaudenfluren und Flachland-Mähwiesen von naturschutzfachlichem Wert. Die besondere Bedeutung des Natura 2000-Gebiets leitet sich von den Wiesenbrütern wie **Großer Brachvogel, Braunkehlchen und Bekassine** ab. Darüber hinaus kommen seltene Schmetterlinge, nämlich **Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling** vor.

Der besondere naturschutzfachliche Wert des Gebietes fand bereits Niederschlag in der regelmäßigen Durchführung von Erfassungen im Rahmen des Wiesenbrüter-Programms unter Leitung der Naturschutzverwaltung. Darauf aufbauend soll dieser Managementplan Möglichkeiten, aber auch naturschutzrechtliche Notwendigkeiten für die Zukunft des Gebiets aufzeigen.

In dieser Kurzbroschüre stellen wir Ihnen das Gebiet „Haarmos“ und die dafür notwendigen bzw. wünschenswerten Maßnahmen vor.



Was ist Natura 2000?

In den europäischen Mitgliedsstaaten soll die biologische Vielfalt der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Pflanzen und Tiere aufrechterhalten werden. Grundlage für den Aufbau des **europäischen Biotopverbundnetzes** mit der Bezeichnung „Natura 2000“ sind die **Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie** 92/43/EWG (kurz FFH-RL) und die **Vogelschutz-Richtlinie** 79/409/EWG (kurz VS-RL). Wesentliche Bestandteile beider Richtlinien sind deren angehängte Listen, in denen Lebensraumtypen, Arten sowie einzelne Verfahrensschritte benannt und geregelt werden. Die FFH-RL geht auf eine deutsche Initiative zurück. Sowohl Bayern als auch alle anderen deutschen Bundesländer haben im Bundesrat einstimmig dafür votiert.

Warum ein Managementplan?

Mit Blick auf einen funktionsfähigen, länderübergreifenden Biotopverbund hat die Europäische Union Richtlinien erlassen und fordert einen guten Erhaltungszustand für die Natura 2000-Gebiete. Naturschutz- und Forstbehörden erfassen und bewerten dazu mittels des so genannten Managementplans Lebensraumtypen und Arten und formulieren Vorschläge für zweckmäßige Erhaltungsmaßnahmen. **Für private Grundstückseigentümer und Nutzungsberechtigte begründet der Managementplan keine Verpflichtungen. Bei der Nutzung ist allein das Verschlechterungsverbot maßgeblich.** Die Durchführung bestimmter Maßnahmen ist für die Eigentümer und Nutzer freiwillig und soll gegebenenfalls gegen Entgelt erfolgen.

Information aller Beteiligten - Zusammenarbeit am Runden Tisch

Nach dem Auftakt am 25. Juli 2017 werden am Runden Tisch wiederum alle Grundeigentümer, Gemeinden, Träger öffentlicher Belange und Verbände durch die Regierung von Oberbayern (ROB) zusammen mit der unteren Naturschutzbehörde und den zuständigen Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten umfassend informiert. **Federführend für das Gebietsmanagement im Natura 2000-Gebiet „Haarmoos“ ist die Regierung von Oberbayern**, die Forstverwaltung lieferte den Wald-Fachbeitrag. Darüber hinaus erfolgte eine detaillierte Behördenabstimmung.

Die Umsetzung von Natura 2000 ist grundsätzlich Staatsaufgabe. Wesentlicher Bestandteil davon ist der Runde Tisch. Er bietet ein Gesprächsforum, in dem alle Belange – naturschutzfachliche, soziale und ökonomische – eingebracht werden können. **Denn: ob als direkt betroffener Grundeigentümer oder Nutzer, ob Behörden- oder Verbandsvertreter – nur durch gemeinsames Handeln können wir unsere schöne bayerische Natur- und Kulturlandschaft dauerhaft bewahren.**

Auftaktveranstaltungen und Runde Tische bieten damit auch eine Chance, vertrauensvoll zusammenzuarbeiten und neue Partnerschaften für den Erhalt unseres Naturerbes zu knüpfen.



Europas Naturerbe sichern Bayerns Heimat bewahren



Schutzgüter im FFH-Gebiet

(Gemäß Standarddatenbogen mit Stand Juni 2016)

In den Natura 2000-Gebieten gilt es, die an die EU gemeldeten Schutzgüter in einem günstigen Erhaltungszustand zu erhalten oder wiederherzustellen.

Im Natura 2000-Gebiet „Haarmoos“ sind folgende **Lebensraumtypen** gemeldet, die gemäß der europäischen FFH-Richtlinie (Anhang I) besonders schützenswert sind:

- Pfeifengraswiesen (6410)
- Feuchte Hochstaudenfluren (6430)
- Flachland-Mähwiesen (6510)

Darüber hinaus kommen die Lebensraumtypen **Nährstoffreiche Stillgewässer (3150)**, **Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140)**, **Waldmeister-Buchenwald (9130)** und **Weichholzauwälder mit Erle, Esche und Weide (91E0*)** vor.

* = „prioritärer Lebensraumtyp“, d. h. dieser Lebensraumtyp hat im Gebiet der Europäischen Union eine ganz besondere Bedeutung.

Folgende **Arten** nach der FFH-Richtlinie (Anhang II) sind im FFH-Gebiet gemeldet:

- Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Schmetterling)
- Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Schmetterling)

Darüber hinaus kommen die **Gelbbauchunke** und die **Mopsfledermaus** vor.

Schutzgüter im SPA-Gebiet

(Gemäß Standarddatenbogen mit Stand Juni 2016)

In den Natura 2000-Gebieten gilt es, die an die EU gemeldeten Schutzgüter in einem günstigen Erhaltungszustand zu erhalten oder wiederherzustellen.

Im Natura 2000-Gebiet „Haarmoos“ sind folgende **Vogel-Arten** gemeldet, die gemäß der europäischen Vogelschutz-Richtlinie, **Anhang I** besonders schützenswert sind:

- Neuntöter
- Rotmilan
- Schwarzmilan: kein aktueller Nachweis
- Wachtelkönig

Darüber hinaus sind folgende **Vogel-Arten** der Vogelschutz-Richtlinie, **Artikel 4(2)**, genannt:

- Bekassine
- Braunkehlchen
- Grauammer: kein aktueller Nachweis
- Großer Brachvogel
- Kiebitz
- Wachtel
- Wiesenpieper



Europas Naturerbe sichern Bayerns Heimat bewahren



FFH-Lebensraumtypen im Haarmoos

FFH-Lebensraumtyp „Nährstoffreiche Stillgewässer“ (nicht auf dem Standarddatenbogen)



Abb. 2: Südlichster Uferabschnitt des Abtsdorfer Sees, der mit seiner Schilf-Verlandungszone des Westufers im Natura 2000-Gebiet Haarmoos liegt. (Foto: Albert Lang, 19.06.18).

FFH-Lebensraumtyp „Pfeifengraswiesen“



Abb. 3: Ausschnitt einer Pfeifengraswiese im nordöstlichen Haarmoos mit gelb blühendem Weidenblättrigen Alant und den lila Blütenständen des Heil-Ziest. Im oberen Teil ist eine fortschreitende Verschilfung zu sehen (Foto: Albert Lang, 19.06.18).

FFH-Lebensraumtyp „Feuchte Hochstaudenfluren“



Abb. 4: Schmale Hochstaudenfluren mit dem weiß blühenden Echten Mädesüß entlang des linken Roßgraben-Ufers im Südteil des Haarmooses (Foto: Albert Lang, 19.06.18).



Europas Naturerbe sichern Bayerns Heimat bewahren



FFH-Lebensraumtyp „Flachland-Mähwiesen“



Abb. 5: Sehr artenreiche Glatthaferwiese am ansteigenden Ostrand des Haarmos mit gelb-blühendem Wiesen-Pippau. Der Lebensraumtyp ist abhängig von einer Fortführung der Mahdnutzung (Foto: Albert Lang, 30.05.17).

FFH-Lebensraumtyp „Übergangs- und Schwingrasenmoore“ (nicht auf dem Standarddatenbogen)



Abb. 6: Ausschnitt aus einem Übergangs- und Schwingrasenmoor im Haarmos mit Gewöhnlicher Moosbeere zwischen Heidekraut (Foto: Albert Lang, 21.06.18).

FFH-Lebensraumtyp „Waldmeister-Buchenwald“ (nicht auf dem Standarddatenbogen)

Der Waldmeister-Buchenwald stockt mit 6 ha auf dem Moränenhügel zwischen dem Haarmos und dem Abtsdorfer See. Die Fläche befindet sich im Eigentum des Freistaates Bayern und wird von den Bayerischen Staatsforsten bewirtschaftet.

FFH-Lebensraumtyp „Weichholzauwälder mit Erle, Esche und Weide“ (nicht auf dem Standarddatenbogen)

Kommt als schmaler Galeriewald am Unterlauf des Gaberlbachs und am oberen Roßgraben sowie am Ufer des Abtsdorfer Sees vor. Kennzeichnend sind häufige, oft nur kurzzeitige Überschwemmungen oder zumindest ein stark schwankender Grundwasserspiegel.



Europas Naturerbe sichern Bayerns Heimat bewahren



FFH-Arten Anhang II im Haarmoos



Abb. 6: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling. Paarung auf dem Großen Wiesenknopf im östlichen Haarmoos. Nachdem die Schmetterlings-Raupen den Blütenkopf ausgehöhlt haben, lassen sie sich zu Boden fallen und von der Roten Gartenameise in deren Nester tragen. Dort ernähren sie sich von den Ameisenlarven bis sie sich über Winter im Nest verpuppen (Foto: Johanna Stegherr, 24.07.18).



Abb. 7: Der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling ähnelt dem Dunklen sowohl in Aussehen als auch im Fortpflanzungsverhalten. Allerdings ist er auf die Trockenrasen-Knotennameise angewiesen. Hier eine Paarung des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings im Haarmoos (Foto: Johanna Stegherr, 01.08.18).



Abb. 8 und 9: Die Gelbbauchunke steht zwar nicht auf dem Standarddatenbogen, ist aber im Gebiet nachgewiesen. Im linken Foto sieht man die gelb-schwarz gefleckte Bauchseite, auf dem rechten die perfekte Tarnung im flachen Gewässer (Fotos: Albert Lang, 25.07.07, nicht aus dem Gebiet)



Abb. 10: Die Mopsfledermaus steht nicht auf dem Standarddatenbogen, wurde aber 2011 im Haarmoos nachgewiesen. Zu der Art gibt es ein ganzes Bündel an Beobachtungen im Raum Laufen und Freilassing.



Europas Naturerbe sichern Bayerns Heimat bewahren



Vogel-Arten Anhang I, Artikel 4(2) - Auswahl¹



Abb. 11: Der **Große Brachvogel** findet seinen idealen Lebensraum in großen, zusammenhängenden, feuchten Grünlandgebieten mit offenem Charakter, die auch im Frühsommer noch kleinflächig vernässt sind. (Foto: Josef Limberger / piclease)



Abb. 12: Der **Kiebitz** ist ein Steppenvogel, der bei seiner Ankunft im Brutgebiet im zeitigen Frühjahr nach steppenartigen, braunen Strukturen in der Landschaft sucht. Dort legt er häufig sein erstes Gelege in Wiesen mit Feuchtstellen an. (Foto: Hans Glader/ piclease)



Abb. 13: Die **Bekassine** brütet in Mooren und feuchten Grasländern, Überschwemmungsflächen und Verlandungszonen von Seen. Entscheidende Voraussetzung ist Bodenfeuchtigkeit, die das Sondieren mit dem Schnabel erlaubt. (Foto: Manfred Nieveler / piclease).

¹ Die in der Broschüre verwendeten Bilder der Vogel-Arten sind nicht notwendigerweise im Natura 2000-Gebiet Haarmoos aufgenommen.
Natura 2000: Haarmoos



Europas Naturerbe sichern Bayerns Heimat bewahren



Abb. 14: Braunkehlchen sind Brutvögel des extensiv genutzten Grünlands, vor allem mäßig feuchter Wiesen und Weiden. Die Vegetation muss ausreichend Nestdeckung bieten und mit einem reichen Insektenangebot die Ernährung gewährleisten (Foto: Thomas Grunwald / piclease).



Abb. 15: Der in Bayern vom Aussterben bedrohte Wiesenpieper ist ein Zugvogel, der ab März in offenem Feuchtgrünland mit deckungsreicher Strauchschicht brütet (Foto: Stefan Ott / piclease).



Abb. 16: Der Neuntöter brütet in trockener und sonniger Lage in offenen und halboffenen Landschaften, die mit Büschen, Hecken, Feldgehölzen und Waldrändern ausgestattet sind. (Foto: Stefan Ott / piclease).



Europas Naturerbe sichern Bayerns Heimat bewahren



Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele

Die nachstehenden gebietsbezogen konkretisierten Erhaltungsziele (Stand: 19.02.16) sind zwischen Naturschutz-, Wasserwirtschafts- und Forstbehörden abgestimmt.

FFH-Gebiet

Erhalt ggf. Wiederherstellung des großflächigen, unzerschnittenen Komplexes aus Grünland- und Niedermoorlebensräumen im Haarmoos mit seinen bedeutenden Vorkommen des Dunklen und des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings.	
1.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>) mit ihren charakteristischen Arten. Erhalt ggf. Wiederherstellung der nährstoffarmen, feuchten bis nassen Standortverhältnisse und der gehölzarmen, weitgehend nutzungsgeprägten Struktur.
2.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe einschließlich der naturnahen Wasser- und Nährstoffverhältnisse sowie des gehölzarmen Charakters.
3.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) , insbesondere des nährstoffarmen, offenen, nutzungsgeprägten Charakters.
4.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings und des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings sowie ihrer Lebensräume einschließlich der Bestände des Großen Wiesenknopfs und der Wirtsameisenvorkommen.

Da die LRT 3150 Nährstoffreiche Stillgewässer, LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore, LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald und LRT 91E0* Weichholzauwälder mit Erle, Esche und Weide sowie Gelbbauchunke und Mopsfledermaus nicht auf dem SDB für das Natura 2000-Gebiet aufgeführt sind, wurden bislang für diese keine gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele formuliert. Entsprechend vorgeschlagene Maßnahmen sind als fakultative Maßnahmen anzusehen. Die vorgefundenen Wald-LRT sind potentielle Brut- und Lebensräume für die SPA-Schutzgüter Rotmilan, Graumammer und Neuntöter.

SPA-Gebiet

Erhalt ggf. Wiederherstellung des großflächigen, unzerschnittenen Komplexes aus Grünland- und Niedermoorlebensräumen im Haarmoos mit seinen wertvollen Wiesenbrüterhabitaten und seiner Funktion als Brut- und Nahrungsgebiet für Greifvögel.	
1.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der bedeutsamen Wiesenbrüterbestände von Wachtelkönig, Großem Brachvogel, Bekassine, Kiebitz, Wiesenpieper, Braunkehlchen und Wachtel . Erhalt ggf. Wiederherstellung ihrer weitgehend gehölzfreien, nutzungsgeprägten Feuchtgebiets-Lebensräume mit z. T. hoher Bodenfeuchte, ausreichend störungsfreien Bereichen insbesondere für die Brut und Aufzucht der Jungvögel sowie den jeweils artspezifisch notwendigen Sonderstrukturen (Frühmahdstreifen, Bracheelemente, Sitzwarten, etc.).
2.	Erhalt ggf. Wiederherstellung des Brutbestands des Rotmilans und seiner Lebensräume, insbesondere der Horstbäume und eines ausreichend großen Altholzanteils. Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Brutplätze, insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit (Radius i.d.R. 200 m). Erhalt ggf. Wiederherstellung von strukturreichen, störungsarmen Wald-Offenland-Komplexen als Nahrungshabitate des Rotmilans und des durchziehenden Schwarzmilans .
3.	Erhalt ggf. Wiederherstellung des Brutbestands der Graumammer und des Neuntötters . Erhalt von Gehölz-Offenlandkomplexen ggf. kleinerer Anteile an Gehölzen und Einzelbüschen im Haarmoos, insbesondere in Randbereichen.



Europas Naturerbe sichern Bayerns Heimat bewahren



Maßnahmen

Hauptaufgabe des Managementplans ist es, die notwendigen Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen zu beschreiben, die für die Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands der im Gebiet vorhandenen **Lebensraumtypen und Arten** erforderlich sind. Gleichzeitig ist der Managementplan aber auch ein geeignetes Instrument, um die **berechtigten Interessen der Eigentümer und Bewirtschafter** zu berücksichtigen und Möglichkeiten aufzuzeigen, wie die Maßnahmen im gegenseitigen Einverständnis und zum gegenseitigen Nutzen umgesetzt werden können. Zur Erhaltung des vorhandenen Arten- und Lebensraumtypen-Spektrums im Haarmos werden im Entwurf des Managementplans folgende **notwendige sowie wünschenswerte Maßnahmen** vorgeschlagen, die nun am **Runden Tisch** vorgestellt werden.

Die notwendige Umsetzung kann nur in enger Zusammenarbeit mit den Besitzern und mit dem Einsatz von Fördermitteln geschehen (z.B. VNP, LNPR, KULAP). **Fragen Sie uns nach Ihren Fördermöglichkeiten!**

Bisher erfolgte Maßnahmen

- Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) und Kulturlandschaftsprogramm (KULAP).
- Im Rahmen eines INTERREG II-Projektes wurde ein Pflege- und Entwicklungsplan mit integriertem Grabenräumkonzept erarbeitet (Henatsch & Sander 1999).
- Bestandserfassung und Erarbeitung eines Maßnahmenplans für Wiesenbrüter (Scholz 2016).
- Verordnung des Landratsamtes Berchtesgadener Land aus dem Jahr 1987 zum Wegegebot während der Brutzeit der Wiesenbrüter: 20.03. bis 15.06.
- Fortlaufendes Monitoring der Wiesenbrüter durch den Verband LBV und die Wiesenbrüterberaterin (ANL / LfU).
- Ankauf naturschutzfachlich besonders wertvoller oder entwicklungsfähiger Flächen durch Verbände (LBV, BN, Wildland) und die öffentliche Hand (Kommunen, Landkreis).
- Auflichten, Zurückschneiden und Roden von flächigen oder für Wiesenbrüter Barriere bildenden Gehölzen bzw. Gehölzaufwuchs.
- Wiedereinführung von Mahd ab Mitte Juli in Brachefflächen bei gleichzeitiger Bewahrung von Brachelementen und Saumstreifen.
- Anlage von Flachwassermulden, Seigen und Grabenaufweitungen.
- Besucherlenkung, u.a. Erstellung einer Aussichtsplattform zwischen den Gehöften Seebichl und Fischer.
- Besucherinformation durch Aufstellen von Infotafeln und Einrichtung von Infostellen.
- Naturnahe forstwirtschaftliche Nutzung am Moränen-Wallberg.



Abb. 17: Panoramablick über das Natura 2000-Gebiet Haarmos nach Südwesten mit ausgedehnten Streu- und Nasswiesen und den charakteristischen Stadeln. Im Hintergrund die Alpenkette mit Hochstaufen (Foto: Albert Lang, 30.05.18).



Europas Naturerbe sichern Bayerns Heimat bewahren



Die notwendigen Maßnahmenvorschläge (Flächenbezüge siehe Karten)

Notwendige Maßnahmen
Übergeordnete Maßnahmen
<ol style="list-style-type: none">1. Extensivierung der Gewässerunterhaltung: Abflachung der Böschungen, keine Fräsen2. Belassen von Brache-Elementen oder Saumstreifen: auf Teilbereiche begrenzt und jährlich wechselnd
Pfeifengraswiesen (6410), Wiesenknopf-Ameisenbläulinge
<ol style="list-style-type: none">3. Einschürige Mahd: mit Mahdgutabfuhr, nach dem 15.09.4. Selektives Zurückdrängen von Schilf: fallweise hoch angesetzte Mahd vor dem 15.05.
Feuchte Hochstaudenfluren (6430), Sitzwarten-Vögel (Braunkehlchen etc.)
<ol style="list-style-type: none">5. Extensivierung von Gewässerrandstreifen6. Mahd alle 2-3 Jahre: abschnittsweise mit Mahdgutabfuhr, z.B. ab 15.09.7. Auf den Stock setzen: Weiden-Gebüsche
Flachland-Mähwiesen (6510), Wiesenknopf-Ameisenbläulinge
<ol style="list-style-type: none">8. Regelmäßige Mahd: mit Mahdgutabfuhr, vor dem 15.06. und/oder nach dem 15.09.9. Zweischürige Mahd: mit Mahdgutabfuhr, vor dem 15.06. und nach dem 15.09.10. Keine Düngung ausgenommen Festmist
Wiesenknopf-Ameisenbläulinge
<ol style="list-style-type: none">11. Regelmäßige Mahd: mit Mahdgutabfuhr
Wiesenbrüter (Großer Brachvogel etc.)
<ol style="list-style-type: none">12. Staffelmahd: Schwerpunkt Mahd mit Mahdgutabfuhr ab dem 15.07., dazu Frühmahdstreifen13. Vollständige Beseitigung der Gehölze / Rodung für vier Gehölze: Reduzierung der Kulissenwirkung14. Wegegebot während der Brutzeit der Wiesenbrüter: 20.03. bis 15.06.15. Gezielte Vergrämung und Bejagung von Prädatoren
Sitzwarten-Vögel
<ol style="list-style-type: none">16. Gehölzpflege: Erhalt einzelner niedrigwüchsiger, kleinflächiger Gehölze



Europas Naturerbe sichern Bayerns Heimat bewahren



Die wünschenswerten Maßnahmenvorschläge (Flächenbezüge siehe Karten)

Wünschenswerte Maßnahmen
Übergeordnete Maßnahmen
1. Öffentlichkeitsarbeit: Gebietsbetreuung und fortlaufender Runder Tisch
Nährstoffreiche Stillgewässer (3150)
2. Sicherung gegen Fremdstoffeintrag: Überprüfung Einzugsgebiet des Einleiters
Waldmeister-Buchenwald (9130)
3. Lebensraumtypische Baumarten fördern (v.a. Stieleiche, Tanne, Esche, Hainbuche, Vogelkirsche)
4. Totholz- und Biotopbaumanteil erhöhen: als Durchschnittswert über alle Entwicklungsphasen 3 – 6 Biotopbäume/ha und 3 – 6 fm Totholz (stehend und liegend)/ha.
Weichholzauwälder mit Erle, Esche und Weide (91E0*)
5. Totholz- und Biotopbaumanteil erhöhen: als Durchschnittswert über alle Entwicklungsphasen 4 – 9 Biotopbäume/ha und 3 – 6 fm Totholz (stehend und liegend)/ha.
6. Uferverbau entnehmen und Gewässerentwicklung zulassen (Gaberlbach)
Wiesenbrüter (Großer Brachvogel etc.)
7. Anlage von temporären Gewässern: flache Seigen außerhalb von LRT-Flächen
8. Wasserstandsregulierung: temporärer Grabenanstau bei Niedrigwasser



Europas Naturerbe sichern Bayerns Heimat bewahren



Für häufig gestellte Fragen (z.B. „Was darf ich als Landwirt oder Waldbesitzer?“ oder „Was bedeutet der Managementplan? Bekomme ich hier Pflegemaßnahmen vorgeschrieben?“) bieten wir Ihnen eine eigens bereitgestellte Broschüre an:



Oder unter www.natur.bayern.de -> Service -> Bürger fragen, wir antworten.



Ansprechpartner und weitere Informationen:

Regierung von Oberbayern, höhere Naturschutzbehörde, Maximilianstr. 39, 80358 München

Herr Thomas Eberherr, Tel: 089 / 2176-3217, Fax: 089 / 2176-403217, E-Mail: Thomas.Eberherr@reg-ob.bayern.de

Frau Anne Meyer, Tel: 089 / 2176-3556, Fax: 089 / 2176-403556, E-Mail: Anne.Meyer@reg-ob.bayern.de

Herr Heinz Stellwag, Tel: 089 / 2176-2048, Fax: 089 / 2176-402048, E-Mail: Heinz.Stellwag@reg-ob.bayern.de

Landratsamt Berchtesgadener Land, untere Naturschutzbehörde, Salzburger Straße 64, 83435 Bad Reichenhall

Frau Robyn Rauscher, Tel. 08651 / 773-848, Fax 08651 / 773-9848, E-Mail: Robyn.Rauscher@lra-bgl.de

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten AELF Traunstein, Bereich Forsten, Höllgasse 2, 83278 Traunstein

Herr Klaus Wilm, Tel. 0861 / 98950-14, Fax 0861 / 98950-32, E-Mail: Klaus.Wilm@aelf-ts.bayern.de

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten AELF Traunstein, Bereich Landwirtschaft, Schnepfenluckstraße 10, 83278 Traunstein

Herr Matthias Anzinger, Tel. 0861 / 7098-127, Fax 0861 / 7098-150, E-Mail: Matthias.Anzinger@aelf-ts.bayern.de

Amt für ländliche Entwicklung Oberbayern, Infanteriestraße 1, 80797 München

Herr Joachim Schmidt, Tel. 089 / 1213-1321, Fax -1406, E-Mail: Joachim.Schmidt@ale-ob.bayern.de

Akademie für Natur und Landschaftspflege, Seethalerstraße 6, 83410 Laufen

Herr Peter Sturm, Tel. 08682 / 8963-56, Fax 08682 / 8963-17, E-Mail: Peter.Sturm@anl.bayern.de

Herr Hannes Krauss, Tel. 08682 / 8963-63, Fax 08682 / 8963-17, E-Mail: Hannes.Krauss@anl.bayern.de

Herr Dr. Christian Stettmer, Tel. 08682 / 8963-50, Fax 08682 / 8963-17, E-Mail: Christian.Stettmer@anl.bayern.de

Gesamtbearbeitung Managementplan und Erstellung dieser Broschüre für die Regierung von Oberbayern in Zusammenarbeit mit dem Regionalen Kartierteam RKT am Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten AELF Ebersberg:

Büro Naturschutz und Mediation, Widenmayerstr. 46a, 80538 München

Herr Albert Lang, Tel. 089 / 32603584, Fax 03222 / 9803599, E-Mail: Albert-Lang@t-online.de

Fachbeitrag Wald:

Regionales Kartierteam RKT am Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten AELF Ebersberg, Bahnhofstr. 23, 85560 Ebersberg

Herr Martin Bachmann, Tel. 08092 / 23294-14, Fax-27, E-Mail: Martin.Bachmann@aelf-eb.bayern.de

Herr Hans Münch, Tel. 08092 / 23294-18, Fax -27, E-Mail: Hans.Muench@aelf-eb.bayern.de

Weitere Infos im Internet zum europäischen Biotopverbund Natura 2000:

Bayerisches Landesamt für Umwelt LfU: www.lfu.bayern.de/natur

Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft LWF: <http://www.lwf.bayern.de/biodiversitaet/natura2000/index.php>

Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz StMUV: www.natur.bayern.de

Europäische Union, Generaldirektion Umwelt: http://ec.europa.eu/environment/nature/index_en.htm sowie für das Gebietsnetz Natura 2000 eine interaktive Europakarte: <http://natura2000.eea.europa.eu>

