



Natura 2000
DE-5604-301
Baasemer Wald

Maßnahmenkonzept
Erläuterungsbericht

Auftraggeber:

Kreis Euskirchen

Ansprechpartner Untere Naturschutzbehörde:

Frau Rebekka Vogel

Ansprechpartner Wald und Holz NRW:

Herr Kurt Wingenbach

Bearbeiter:

Biologische Station im Kreis Euskirchen e.V.
Steinfelder Str. 10
53947 Nettersheim

Dipl.-Ing. agr. Marietta Schmitz, M.Sc. Martine Koob, Dipl. Biogeogr. Stefan Meisberger

Datum:

25.11.2022

Inhaltsverzeichnis

1	Kurzcharakteristik DE-5604-301, Baasemer Wald	3
2	Organisatorische Fragen.....	4
3	Bestand	5
A.3.1	Lebensräume und Arten.....	5
A.3.1.1	Lebensräume nach Anh. I der FFH-Richtlinie (FFH-Lebensraumtypen)	5
A.3.1.1.1	FFH-Lebensraumtypen innerhalb des FFH-Gebietes	5
A.3.1.1.2	FFH-Lebensraumtypen außerhalb des FFH-Gebietes.....	6
A.3.1.2	Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie	6
A.3.1.3	Weitere schutzwürdige Lebensräume	6
A.3.1.3.1	Weitere schutzwürdige Lebensraumtypen (N-Lebensraumtypen)	6
A.3.1.3.2	Geschützte Biotop nach §30 BNatSchG / §42 LNatschG NRW	7
A.3.1.4	Weitere wertbestimmende Arten	8
A.3.1.4.1	Sonstige wertbestimmende Arten (inkl. Arten nach Anh. IV der FFH-Richtlinie)	8
A.3.1.4.2	Vogelarten nach Anh. I oder Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie	8
A.3.2	Durchgeführte Maßnahmen, Beeinträchtigungen, Handlungsbedarf	9
A.3.2.1	Durchgeführte Maßnahmen, Vertragsnaturschutz und Entwicklungstrends	9
A.3.2.2	Beeinträchtigungen, Gefährdungen / Konflikte, Defizite, Handlungsbedarf	10
4	Bewertung und Ziele	12
A.4.1	Bedeutung und Kohärenz des Gebietes im Netz NATURA 2000 Biotopverbund	12
A.4.2	Verfügbarkeit von Flächen für die Durchführung von Maßnahmen.....	12
A.4.3	Entwicklungspotenziale und Entwicklungsziele	13
A.4.4	Ziele für Lebensräume nach Anh. I und Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie	13
A.4.5	Ziele für weitere schutzwürdige Lebensräume und weitere wertbestimmende Arten	14
5	Maßnahmen.....	16
A.5.1	Generelle Bewirtschaftungs- und Pflegegrundsätze, Maßnahmenschwerpunkte und flächenübergreifende Maßnahmen.....	16
A.5.2	Maßnahmen für Lebensräume nach Anh. I und Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie	18
A.5.3	Maßnahmen für weitere schutzwürdige Lebensräume und weitere wertbestimmender Arten	21

6	Fördermöglichkeiten, Finanzierung, Kostenschätzung	26
7	Weitere Informationsquellen.....	27
A.7.1	Internet-Links	27
A.7.2	Literatur / Quellen	27

1 Kurzcharakteristik DE-5604-301, Baasemer Wald

Fläche (ha): 96,5 ha

Ort(e):

Kreis(e): Euskirchen

Kurzcharakterisierung: Das Gebiet "Baasemer Wald" ist ein auf einer silikatischen Hochfläche der Eifel zwischen Baasem und Berk gelegener Komplex aus relativ großflächigen Borstgrasrasen, feuchten Heideflächen und Berg-Mähwiesen eingestreut in ausgedehnte Fichtenforste. Es sind Reste der um 1900 noch großflächig vorhandenen Heideflächen. Hervorragend ausgebildete Borstgrasrasen, charakteristische Bergmähwiesen und Reste von Feuchtheiden in nassen Fichtenforstbereichen.

2 Organisatorische Fragen

Einleitendes Fachgespräch am 04.09.2019:

LANUV: Herr Dr. Hetzel

Landesbetrieb Wald & Holz: Herr Wingenbach

Bezirksregierung Köln: Frau Welsing

Kreis Euskirchen (federführend): Frau Budde, Frau Kochs

Biologische Station im Kreis Euskirchen: Frau Koob, Herr Meisberger, Frau Schmitz, Herr Schulze

Die Inhalte des vorliegenden Maßnahmenkonzeptes fußen auf den Gesprächsinhalten und Abstimmungen des Einleitenden Fachgesprächs, die in einem Protokoll zusammengefasst wurden.

Hinweise zu naturschutz- und forstrechtlicher Einordnung:

Beim Maßnahmenkonzept handelt es sich um eine Angebotsplanung, die ggf. notwendige Genehmigungsverfahren nicht ersetzt.

Planungsstand:

Beim vorliegenden Maßnahmenkonzept handelt es sich um eine Entwurfsfassung nach Einarbeitung etwaiger Anmerkungen/Kommentare/Änderungswünsche von Wald und Holz NRW (Schwerpunktaufgabe Waldnaturschutz) und der Oberen Naturschutzbehörde (Bezirksregierung Köln, Referat 51 Naturschutz) sowie vor Durchführung Runder Tische und etwaiger Eigentümer-/Nutzerkonsultationen.

Aussagen zu den Waldlebensraumtypen sind dem Sofortmaßnahmenkonzept zu entnehmen (LANDESBETRIEB WALD UND HOLZ NRW FORSTAMT EUSKIRCHEN, 2007).

3 Bestand

A.3.1 Lebensräume und Arten

A.3.1.1 Lebensräume nach Anh. I der FFH-Richtlinie (FFH-Lebensraumtypen)

A.3.1.1.1 FFH-Lebensraumtypen innerhalb des FFH-Gebietes

FFH-Lebensraumtyp	Fläche	EHZ
Feuchte Heidegebiete mit Glockenheide (4010)	0,5 ha	B
Trockene Heidegebiete (4030)	2,03 ha	B
Borstgrasrasen im Mittelgebirge (6230, Prioritärer Lebensraum)	19,99 ha	B
Feuchte Hochstaudenfluren (6430)	0,27 ha	B
Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)	9,9 ha	B
Berg-Mähwiesen (6520)	4,52 ha	A

EHZ = Erhaltungszustand für das gesamte FFH-Gebiet (Erhaltungsgrad); A = hervorragend / B = gut / C = mittel bis schlecht

Anmerkung zur Spalte EHZ: Der Biologischen Station im Kreis Euskirchen liegen keine aktuellen EHZ vor. Die Angaben sind dem Standard-Datenbogen (Stand Mai 2017) entnommen.

2021 wurden im Sinne einer Fortschreibung komplettierende FFH-Lebensraumtypkartierungen im Gebiet durchgeführt.

Begründungen für Flächenänderungen:

Im nord-östlichen Teilbereich des FFH-Gebietes wurden durch das LIFE+-Projekt „Allianz für Borstgrasrasen“ großflächig Fichtenflächen (15,4 ha) in extensiv genutztes Offenland umgewandelt. Auf einer Fläche von 1,5 ha wurde durch mehrfache Entbuschung Trockene Heide als Beweidungsfläche freigelegt. Die Flächengröße der Borstgrasrasen konnte erheblich vergrößert werden. Feuchte Heidegebiete mit Glockenheide wurden ebenfalls neu geschaffen bzw. neu erfasst und ergänzen den bisherigen Bestand.

Bei der Mako-Kartierung 2021 konnten feuchte Hochstaudenfluren (6430) und Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510) als neue LRT erfasst werden. Ein großer Teil der bislang als Berg-Mähwiesen (6520) erfassten Flächen wurden nun als Glatthafer- und Wiesenknopf-

Silgenwiesen (6510) angesprochen. Darüber hinaus muss jedoch auch ein realer Flächenverlust des LRT 6520, wahrscheinlich aufgrund von Nutzungsintensivierungen, konstatiert werden.

A.3.1.1.2 FFH-Lebensraumtypen außerhalb des FFH-Gebietes

FFH-Lebensraumtyp	Fläche
Borstgrasrasen im Mittelgebirge (6230, Prioritärer Lebensraum)	0,08 ha
Berg-Mähwiesen (6520)	0,01 ha

A.3.1.2 Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie

Artname	Häufigkeit	Status	EHZ	RL NRW	FFH-RL	Erläuterungen
---------	------------	--------	-----	-----------	--------	---------------

EHZ = Erhaltungszustand für das gesamte FFH-Gebiet (Erhaltungsgrad); A = hervorragend / B = gut / C = mittel bis schlecht
RL = Rote Liste-Status Nordrhein-Westfalen

Es sind keine aktuellen Vorkommen von Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie bekannt.

A.3.1.3 Weitere schutzwürdige Lebensräume

A.3.1.3.1 Weitere schutzwürdige Lebensraumtypen (N-Lebensraumtypen)

N-Lebensraumtyp	Fläche
Feuchtheiden (NDB0)	1,21 ha
Laubwälder außerhalb von Sonderstandorten (NA00)	1,55 ha
mesophiles Wirtschaftsgrünland incl. Brachen (NE00)	7,43 ha
Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen (NEC0)	3,43 ha
Magergrünland incl. Brachen (NED0)	3,12 ha
Stillgewässer (NFD0)	0,07 ha

N-Lebensraumtyp	Fläche
Quellbereiche (NFK0)	0,03 ha
Fließgewässer (NFM0)	0,2 ha
noch kein LRT	36,27 ha
Kleingehölze (Alleen, linienförmige Gehölzstrukturen, Einzelbäume, Ufergehölze, flächige Gebüsche, Baumgruppen und Feldgehölze) (NB00)	5,16 ha

A.3.1.3.2 Geschützte Biotope nach §30 BNatSchG / §42 LNatschG NRW

Gesetzlich geschützte Biotope	Fläche
Borstgrasrasen	19,75 ha
Fließgewässerbereiche (natürlich o. naturnah, unverbaut)	0,47 ha
artenreiche Magerwiesen und -weiden	10,8 ha
Seggen- und binsenreiche Nasswiesen	3,36 ha
Quellbereiche	0,03 ha
stehende Binnengewässer (natürlich o. naturnah, unverbaut)	0,07 ha
Zwergstrauch-, Ginster-, Wacholderheiden	3,46 ha

A.3.1.4 Weitere wertbestimmende Arten**A.3.1.4.1 Sonstige wertbestimmende Arten (inkl. Arten nach Anh. IV der FFH-Richtlinie)**

Artname (deutsch)	Artname (wissenschaftlich)	RL NRW	FFH-RL
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2016: BV:2 /RV: *	
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2016: BV:3 /RV: V	
Brauner Feuerfalter	<i>Lycaena tityrus</i>	2010: 3	
Braunfleckiger-Perlmutterfalter	<i>Boloria selene</i>	2010: 2	
Perlgras-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha arcania</i>	2010: 3	
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2016: BV:2 /RV: 2	
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	2016: BV:3 /RV: V	

RL = Rote Liste-Status Nordrhein-Westfalen

A.3.1.4.2 Vogelarten nach Anh. I oder Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie

Artname	Häufigkeit	Status	RL NRW	VS-RL
Heidelerche	1 1 BP		2016: BV:* S /RV: V	Anh. I
Neuntöter	1 1 BP		2016: BV:V /RV: *	Anh. I
Raubwürger	1 1 BP		2016: BV:1 /RV: 2	Art. 4(2)
Wiesenpieper	1 1 BP		2016: BV:2S /RV: *	Art. 4(2)

EHZ = Erhaltungszustand; A = hervorragend / B = gut / C = mittel bis schlecht
 RL = Rote Liste-Status Nordrhein-Westfalen

A.3.2 Durchgeführte Maßnahmen, Beeinträchtigungen, Handlungsbedarf

A.3.2.1 Durchgeführte Maßnahmen, Vertragsnaturschutz und Entwicklungstrends

Lebensraum	Maßnahmen, Vertragsnaturschutz	Entwicklungstrend
Feuchte Heidegebiete mit Glockenheide (4010)	extensive Bewirtschaftung auf kommunalen Flächen gemäß Kulturlandschaftsprogramm, Mahd seit 2017 tlw. bereits vor LIFE+-Projektbeginn	positiver Trend: Erhaltungszustand stabil bzw. in positiver Entwicklung bei Beibehaltung der gegenwärtigen Bewirtschaftung
Trockene Heidegebiete (4030)	extensive Bewirtschaftung auf kommunalen Flächen gemäß Kulturlandschaftsprogramm, Beweidung seit 2017	positiver Trend: Fläche in Entwicklung, Erhaltungszustand stabil bzw. in positiver Entwicklung bei Beibehaltung der gegenwärtigen Bewirtschaftung
Borstgrasrasen im Mittelgebirge (6230, Prioritärer Lebensraum)	extensive Bewirtschaftung auf kommunalen Flächen und NRW-Stiftungsfläche gemäß Kulturlandschaftsprogramm, Mahd und Beweidung tw. Bereits vor LIFE+-Projektbeginn, großteilig seit 2018	positiver Trend: Flächen in Entwicklung, Erhaltungszustand stabil bzw. in positiver Entwicklung bei Beibehaltung der gegenwärtigen Bewirtschaftung
Berg-Mähwiesen (6520)	Überwiegend seit vielen Jahren in extensiver Bewirtschaftung gem. Kulturlandschaftsprogramm	Flächen- und Qualitätsverluste durch teilweise Nutzungsintensivierungen und vorübergehendes Aussetzen des Vertragsnaturschutzes

Folgende Maßnahmen wurden im Projektzeitraum von LIFE+ „Allianz für Borstgrasrasen“ (2011 bis 2019, Projektträger: Biologische Station im Kreis Euskirchen) durchgeführt:

- Fällungen: 15,4 ha
- Entbuschungen: 1,5 ha (mehrfach)
- Forstmulcher: 11,9 ha
- Schließen von Entwässerungsgräben: 3.240 m
- Beruhigung der Flächen durch Rückbau von Wegen: 630 m
- Aktive Mahdgutübertragung (von direkt benachbarten Flächen): 11,4 ha

Durch das LIFE+-Projekt konnten weitere 12,3 ha FFH-LRT-Fläche in den Vertragsnaturschutz übernommen werden.

Im nordöstlichen Teilbereich des FFH-Gebietes wurden durch das LIFE+-Projekt „Allianz für Borstgrasrasen“ großflächig Fichtenflächen(15,4 ha) in extensiv genutztes Offenland umgewandelt. Auf einer Fläche von 1,5 ha wurde durch mehrfache Entbuschung Trockene Heide

zur Nutzung als Beweidungsfläche vorbereitet. Vorhandene Relikte ehemals großflächiger Heidelandschaften konnten durch das großflächige Entfernen der Fichten miteinander verbunden und in ihrer Flächengröße vervielfacht werden. Sie sollen dauerhaft durch Nutzung und/oder Pflegemaßnahmen erhalten werden. Randliche Gehölzstrukturen sowie Einzelgehölze und Gebüsche sind zur Gliederung der neu geschaffenen Offenlandflächen z.B. als Ansitze für Wiesenvögel erhalten geblieben bzw. nicht in die landwirtschaftliche Nutzung übernommen worden.

Erläuterungen zu den Paketen des Vertragsnaturschutzes in NRW sind dem Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz zu entnehmen (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ, 2019). Allgemeine Erläuterungen zu den durchgeführten Maßnahmen im Rahmen des LIFE+-Projekts „Allianz für Borstgrasrasen“ finden sich im Laienbericht (LIFE+ Allianz für Borstgrasrasen 2019).

A.3.2.2 Beeinträchtigungen, Gefährdungen / Konflikte, Defizite, Handlungsbedarf

Lebensraum	Beeinträchtigungen
AU Aufforstungen, Pionierwälder	unerwünschte Sukzession, nicht bodenständige Gehölze (Forstwirtschaft)
BA flächige Kleingehölze	nicht bodenständige Gehölze (Forstwirtschaft), Müllablagerung
BB Gebüsche	nicht bodenständige Gehölze (Forstwirtschaft)
BF Baumgruppen, Baumreihen	nicht bodenständige Gehölze (Forstwirtschaft)
DA Trockene Heiden	Verbuschung (Starker Ginster-Aufwuchs), Befahren des Waldbodens (Forstwirtschaft) (Zuwegung zur Schmuckreisigkultur)
DB Erica-Zwergstrauchheiden auf feuchten bis nassen Standorten, meist mit Beteiligung von Calluna und oder Vaccinium spp.	unerwünschte Sukzession (Starkes Binsenaufkommen)
DF Borstgrasrasen	unerwünschte Sukzession (Starkes Binsenaufkommen), Verbuschung, Kirmung, Jagdliche Einrichtung (Jagd)

Lebensraum	Beeinträchtigungen
EA Fettwiesen	Düngung, zu intensiv (Landwirtschaft), Eutrophierung (Landwirtschaft), Grünlandbewirtschaftung, zu intensiv (Landwirtschaft), Gülledüngung (Landwirtschaft), Eutrophierung, Umbruch Grünland (Landwirtschaft), Nachsaat (Landwirtschaft), Düngung empfindlicher Standorte (Landwirtschaft), Verlust wertbestimmender Arten
EB Fettweiden	Beweidung empfindlicher Standorte (Landwirtschaft), Grünlandbewirtschaftung, zu intensiv (Landwirtschaft), Entwässerungsgräben (Landwirtschaft), Eutrophierung (Landwirtschaft), Gülledüngung (Landwirtschaft)
EC Nass- und Feuchtgrünländer	Verbuschung, unerwünschte Sukzession, Entwässerungsgräben (Forstwirtschaft)
ED Magergrünländer	Eutrophierung (Landwirtschaft), Nachsaat (Landwirtschaft), Düngung empfindlicher Standorte (Landwirtschaft), Grünlandbewirtschaftung, zu intensiv (Landwirtschaft)
EE Grünlandbrachen	unerwünschte Sukzession, Verbuschung, Aufforstung schutzwürdiger Offenlandbiotope (Forstwirtschaft)
HA Äcker	Eutrophierung (Landwirtschaft), Grünlandbewirtschaftung, zu intensiv (Landwirtschaft), Umwandlung von Grünland in Acker (Landwirtschaft)
KA Feuchte (nasse) Säume bzw. linienf. Hochstaudenfluren	Verbuschung

4 Bewertung und Ziele

A.4.1 Bedeutung und Kohärenz des Gebietes im Netz NATURA 2000 Biotopverbund

Das FFH-Gebiet Baasemer Wald stellt den heute noch erhaltenen Kernraum der ehemals großflächig ausgeprägten Heide- und Hutungsflächen zwischen Baasem und Berk dar. Besonders die hervorragend ausgeprägten Borstgrasrasen mit ihren zahlreichen nutzungs- und standortsbedingten Varianten und ihrer vollständig erhaltenen Artenausstattung - mit dem Vorkommen mehrerer im Rheinischen Schiefergebirge fast erloschener Arten - sind herauszustellen. Weiterhin finden sich ausgedehnte Berg-Mähwiesen mit charakteristischer Artenzusammensetzung und sehr gutem, zum Teil hervorragendem Erhaltungszustand. Ehemals innerhalb der Forstflächen liegende Borstgrasrasen und Feuchtheiden mit landschaftstypischer Vegetation wurden durch die Maßnahmen des LIFE+-Projektes Allianz für Borstgrasrasen miteinander vernetzt.

A.4.2 Verfügbarkeit von Flächen für die Durchführung von Maßnahmen

Die Umsetzungsmöglichkeiten für Maßnahmen der Zielvorgaben aus dem LIFE+-Projekt „Allianz für Borstgrasrasen“ werden als sehr gut eingeschätzt, da sich die Projekt-Flächen im Eigentum der Gemeinde Dahlem befinden. Die Gemeinde wurde von Beginn an in die Abstimmungen der Maßnahmen des LIFE+-Projektes „Allianz für Borstgrasrasen“ eingebunden. Mit der Zustimmung, gemeindeeigene Flächen dem Projekt gegen finanziellen Ausgleich zur Verfügung zu stellen, war die Zustimmung verbunden, die Flächen entsprechend den Zielvorgaben aus dem LIFE+-Projekt zu bewirtschaften oder bewirtschaften zu lassen. In der Gemeinde Dahlem wurde beispielsweise die naturschutzfachlich wünschenswerte Beweidung von Projektfläche seitens der Kommune mit Berufung auf ihre Jagdpächter sehr kritisch gesehen und teilweise strikt abgelehnt, so dass Flächen, auf denen keine Mahd möglich ist, nicht oder nicht umfänglich in die Bewirtschaftung genommen werden konnten. Diese Fläche sollen in Abstimmung mit dem Kreis über Kreispflegemaßnahmen (FöNa-Maßnahmen s.u.) zukünftig offengehalten und gepflegt werden.

Ein weiterer, dem Naturschutz zugewandter Eigentümer, ist die Dr. Axe-Stiftung, welche über einige Flächen im Gebiet (v.a. im Umfeld Altes Jagdhaus) verfügt. Zu einem geringen Teil gehören auch der Nordrhein-Westfalen-Stiftung Naturschutz, Heimat- und Kulturpflege floristisch sehr bedeutsame Flächen im Gebiet (Borstgrasrasen bei St. Ludger). Bei beiden Institutionen besteht eine hohe Bereitschaft, die Flächen im Sinne des Natur- und Artenschutzes bewirtschaften zu lassen.

Das Gebiet ist zudem Teil der Projektkulisse für das LIFE-Projekt „helle Eifeltäler“ (voraussichtliche Laufzeit: 2021 bis 2027).

A.4.3 Entwicklungspotenziale und Entwicklungsziele

Erhalt und Optimierung der Reste eines landschaftstypischen Biotopkomplexes aus Feuchtheiden, Borstgrasrasen, Magerwiesen und -weiden mit ihren landesweit bedeutenden Artvorkommen. Die Wiederherstellung der Borstgrasrasen und Feuchtheiden in nassen Fichtenaufforstungen, die ein entsprechendes Entwicklungspotential haben, ist durch das LIFE+-Projekt Allianz für Borstgrasrasen weitgehend umgesetzt worden. Das Gebiet stellt heute einen der wichtigen Kernräume der Borstgrasrasen-Vorkommen der Eifel dar und muss als wichtiges Wiederbesiedlungs- und Ausbreitungszentrum für gefährdete Arten der Borstgrasrasen angesehen werden.

A.4.4 Ziele für Lebensräume nach Anh. I und Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie

Schutzziele für Feuchte Heidegebiete mit Glockenheide (4010)	Optimierung (0,49 ha) Neuentwicklung/Wiederherstellung (0,08 ha)
Schutzziele für Trockene Heidegebiete (4030)	Erhalt (0,39 ha) Erhalt/Optimierung (1,57 ha) Optimierung (0,54 ha)
Schutzziele für Borstgrasrasen im Mittelgebirge (6230, Prioritärer Lebensraum)	Erhalt (2,74 ha) Erhalt/Optimierung (6,28 ha) Optimierung (12,99 ha) Neuentwicklung/Wiederherstellung (0,84 ha)
Schutzziele für Feuchte Hochstaudenfluren (6430)	Erhalt (0,27 ha)
Schutzziele für Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)	Erhalt (9,58 ha) Optimierung (0,32 ha) Neuentwicklung/Wiederherstellung (1,14 ha)
Schutzziele für Berg-Mähwiesen (6520)	Erhalt (1,09 ha) Erhalt/Optimierung (3,43 ha) Optimierung/Neuentwicklung/Wiederherstellung (1,71 ha) Neuentwicklung/Wiederherstellung (15,20 ha)

Ziele für die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sind in den Erhaltungszielen und -maßnahmen (<http://natura2000-meldedok.naturschutzhinformatik.nrw.de/natura2000-meldedok/web/babel/media/zdok/DE-5605-305.pdf>) des Gebiets formuliert.

- Erhaltung und Entwicklung von artenreichen Borstgrasrasen im Mittelgebirge (FFH-Code 6230, prioritärer Lebensraum) mit ihrer charakteristischen Vegetation (hier insbesondere auch mit Arnika und Weißzüngel) und Fauna.
- Erhaltung und Entwicklung von Feucht- und Trockenheiden (FFH-Code 4010 und 4030).
- Erhalt und Entwicklung von Berg-Mähwiesen (FFH-Code 6520)
- Erhaltung und Optimierung des Gebietes als gut ausgeprägter Biotopkomplex mit in Nord-rhein-Westfalen gefährdeten Biotoptypen.

In den neu geschaffenen Offenlandbereichen gilt es, den Wasserhaushalt zu stabilisieren und das Eindringen nicht lebensraumtypischer Gehölze zu vermeiden.

A.4.5 Ziele für weitere schutzwürdige Lebensräume und weitere wertbestimmende Arten

Schutzziele für Fließgewässer (NFM0)	Erhalt (0,20 ha)
Schutzziele für Kleingehölze (Alleen, linienförmige Gehölzstrukturen, Einzelbäume, Ufergehölze, flächige Gebüsche, Baumgruppen und Feldgehölze) (NB00)	Erhalt (0,04 ha) Optimierung (1,23 ha)
Schutzziele für Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen (NEC0)	Erhalt (2,06 ha) Erhalt/Optimierung (1,35 ha)
Schutzziele für Magergrünland incl. Brachen (NED0)	Erhalt (2,29 ha)
Schutzziele für mesophiles Wirtschaftsgrünland incl. Brachen (NE00)	Optimierung (3,85 ha)
Schutzziele für Quellbereiche (NFK0)	Erhalt (0,3 ha)
Schutzziele für Stillgewässer (NFD0)	Erhalt (0,07 ha)
Schutzziele für <i>Anthus trivialis</i> , Baumpieper	Erhalt (3,35 ha) Erhalt/Optimierung (7,14 ha) Optimierung (9,13 ha) Neuentwicklung/Wiederherstellung (3,41 ha)
Schutzziele für <i>Lanius collurio</i> , Neuntöter	Erhalt (1,05 ha) Erhalt/Optimierung (1,35 ha)
Schutzziele für <i>Lanius excubitor</i> , Raubwürger	Optimierung (2,09 ha)
Schutzziele für <i>Lullula arborea</i> , Heidelerche	Erhalt/Optimierung (2,65 ha)

Die Avizönose spiegelt aussagekräftig den Entwicklungszustand der Projektflächen wider. Bestimmte Teilbereiche haben den Charakter einer Heidelandschaft, mit trockenen und feuchten Bereichen, andere Bereiche werden zu offenem Extensivgrünland entwickelt. Es sind Brutmöglichkeiten für Baumpieper, Heidelerche, Neuntöter und Raubwürger entstanden. Jagdausübende und Freizeitnutzer sollten sensibilisiert werden im Hinblick auf bodenbrütende Arten. Ende März bis August sollte ein direktes Anfahren von jagdlichen Einrichtungen abseits der Wege vermieden werden.

Zur Optimierung der Flächen als Bruthabitate ist die Fortführung einer vielgestaltigen extensiven Nutzung mit der Entwicklung von Strukturen zur Brutmöglichkeit vorrangig.

5 Maßnahmen

A.5.1 Generelle Bewirtschaftungs- und Pflegegrundsätze, Maßnahmen-schwerpunkte und flächenübergreifende Maßnahmen

Maßnahmen für die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sind in den Erhaltungszielen und -maßnahmen (<http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/web/babel/media/zdok/DE-5605-305.pdf>) des Gebiets enthalten.

Maßnahmenschwerpunkte:

Maßnahmenschwerpunkt innerhalb des durch das LIFE+-Projekt „Allianz für Borstgrasrasen“ neu geschaffenen Offenlandes im FFH-Gebiet Baasemer Wald ist der Erhalt und die Entwicklung der Lebensraumtypen Borstgrasrasen im Mittelgebirge (6230, Prioritärer Lebensraum), Trockene Heidegebiete (4030) und Feuchte Heidegebiete mit Glockenheide (4010) durch extensive Bewirtschaftung (z.B. im Rahmen des Kulturlandschaftsprogrammes des Kreises Euskirchen bzw. durch Pflege im Rahmen von FOENA-Maßnahmen). Diese Maßnahmen sind auch im After-LIFE Conservation Plan dargestellt (LIFE+ Allianz für Borstgrasrasen o.J.).

Höchste Priorität haben vor allem die Erhaltung und LRT-zielgerichtete Bewirtschaftung bzw. Pflege der Feuchten Heiden des nordatlantischen Raums mit *Erica tetralix* (4010), der Trockenen europäischen Heiden (4030), der Borstgrasrasen (6230*) und der Berg-Mähwiesen (6520). Dazu sind die Ergebnisse der im Vertragsnaturschutz vereinbarten Maßnahmen dauerhaft zu beobachten und gegebenenfalls kurzfristig anzupassen. Insbesondere die Flächen, auf denen sich noch kein FFH-LRT gemäß Definition eingestellt hat, ist die Bewirtschaftung bzw. Pflege entsprechend anzupassen.

Besonders eine zu stark aufkommende Verbuschung in nicht zu mähenden Flächen ist durch regelmäßige Entfernung aufkommender Verbuschung und Fichtenverjüngung einzudämmen.

Vorrangig ist die mosaikartige Verzahnung von floristisch sehr hochwertigen, großräumigen, aber relativ wenig strukturierten Flächen. Dies ist im Besonderen durch Erhalt und Schaffung von Kleingewässern, Gehölzen, Stubben, Wurzeltellern und vernässten Bereichen reich strukturierte Flächen zu erreichen.

Gestaffelte Mahd- bzw. Beweidungszeitpunkte, das Belassen von Altgrasstreifen und -inseln sowie eine 2-bis 3-jährige Unterlassung der Nutzung von Heidebereichen sind essentiell für die Habitatqualität dieses großen Schutzgebietes besonders für Bodenbrüter und Insekten.

Sämtliche Pflege- und Bewirtschaftungsmaßnahmen von Feuchten Heiden (4010), Trockenen europäischen Heiden (4030) und Borstgrasrasen (6230) sollte auf den Nährstoffentzug ausgelegt sein, d.h. ein Mulchen von Flächen ohne Komplettäumen des Mulchmaterials sollte ausgeschlossen werden.

Berg-Mähwiesen (6520) sind ein- bis maximal zweischürig zu mähen, die Nutzungstermine sind der unterschiedlichen phänologischen Entwicklung zur Sicherstellung der Artenvielfalt anzupassen.

Zäune und Zaunpfähle mit den oftmals an sie gebundenen Altgrasstreifen erhöhen die Strukturvielfalt und stellen für einige Vogelarten des Offenlandes (z. B. Wiesenpieper, Schwarzkehlchen) wichtige Strukturelemente, z. B. als Singwarten, dar. Daher sollte darauf geachtet werden, keine Zäune (betrifft insbesondere Weidezäune) mehr ersatzlos abzubauen. Ggf. sollten zumindest die Zaunpfähle als Ansitz- und Singwarten erhalten bleiben.

Ausblick Planungszeitraum 2021- 2033:

Im Planungszeitraum (12 Jahre) sind diese generellen Bewirtschaftungs- und Pflegegrundsätze, Maßnahmenswerpunkte und flächenübergreifende Maßnahmen gesichert umsetzbar. Im Gebiet ist der FFH-LRT Borstgrasrasen (6230*), für deren Erhalt der Kreis Euskirchen NRW-weit eine besondere Verantwortung hat, großflächig (wieder-)hergestellt worden. Den „hervorragenden Erhaltungszustand“ gilt es im Planungszeitraum zu erhalten.

Wesentliche Herausforderung im Planungszeitraum wird die Vermeidung bzw. der Abbau von Negativ-Einflüssen aus intensiv genutzten Grünlandflächen in die nährstoffempfindlichen Lebensraumtypen sein. Umgesetzt werden könnte dies durch Aushagerung mit nachfolgender Optimierung und Extensivierung der Nutzung. Die Anlage von Pufferzonen würde den Stoffeintrag in empfindliche LRT vermindern.

Schließlich sollte die Möglichkeit geprüft werden, die Vernetzung der Borstgrasrasen- und Feuchtheidebereiche durch die Entfernung weiterer Fichtenblöcke innerhalb des FFH-Gebietes zu verbessern.

Eine Vergrößerung der Berg-Mähwiesenbestände könnte durch Nutzungsextensivierung größerer Grünlandschläge innerhalb des Gebietes, beispielsweise im Zusammenhang mit der Umsetzung von KULAP-Maßnahmen erfolgen.

Die im randlichen Bereich aus Windwurfschutzgründen erhaltenen Fichtenforststreifen sollen im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung in naturnahen Buchenwald umgewandelt werden. Jungwuchs nicht lebensraumtypischer Gehölze soll entfernt werden.

A.5.2 Maßnahmen für Lebensräume nach Anh. I und Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie

Ziel-LRT / Ziel-Arten und deren Habitate	Maßnahmen
Feuchte Heidegebiete mit Glockenheide (4010)	<p>4.2 abplaggen, organische Bodenauflage entfernen (Heide/TR) (1 MAS-Flächen, 0,08 ha)</p> <p>4.11 Mahd (Heide/TR) (1 MAS-Flächen, 0,5 ha)</p> <p>11.14 Habitat für Tierart optimieren (1 MAS-Flächen, 0,5 ha)</p> <p>11.22 Nistplatz-Schutzzone einrichten (1 MAS-Flächen, 0,5 ha)</p>
Trockene Heidegebiete (4030)	<p>2.11 Hecke anlegen, ergänzen (1 MAS-Flächen, 1,57 ha)</p> <p>4.4 Beweidung (Heide/TR) (1 MAS-Flächen, 1,57 ha)</p> <p>4.6 entkusseln, entbuschen (Heide/TR) (1 MAS-Flächen, 1,57 ha)</p> <p>4.11 Mahd (Heide/TR) (1 MAS-Flächen, 0,27 ha)</p> <p>4.13 nicht lebensraumtypische Gehölze entnehmen (Heide/TR) (1 MAS-Flächen, 0,39 ha)</p> <p>5.11 Mahd (Grünl) (1 MAS-Flächen, 0,27 ha)</p> <p>5.25 Weidezaun (alt) erhalten (Grünl) (1 MAS-Flächen, 1,57 ha)</p> <p>11.14 Habitat für Tierart optimieren (1 MAS-Flächen, 1,57 ha)</p> <p>11.22 Nistplatz-Schutzzone einrichten (1 MAS-Flächen, 1,57 ha)</p>

Ziel-LRT / Ziel-Arten und deren Habitate	Maßnahmen
Borstgrasrasen im Mittelgebirge (6230, Prioritärer Lebensraum)	<p>1.7 Fehlstellen, Verlichtungen belassen (Wald) (1 MAS-Flächen, 1,49 ha)</p> <p>1.15 nicht lebensraumtypische Gehölze entnehmen (Wald) (1 MAS-Flächen, 1,49 ha)</p> <p>2.11 Hecke anlegen, ergänzen (1 MAS-Flächen, 1,81 ha)</p> <p>2.20 Naturverjüngung lebensraumtypischer Gehölze fördern (Gehö) (4 MAS-Flächen, 6,98 ha)</p> <p>4.4 Beweidung (Heide/TR) (1 MAS-Flächen, 0,83 ha)</p> <p>4.5 der natürlichen Entwicklung überlassen (Heide/TR) (1 MAS-Flächen, 1,21 ha)</p> <p>4.6 entkusseln, entbuschen (Heide/TR) (9 MAS-Flächen, 9,81 ha)</p> <p>4.9 mähen oder beweiden (Heide/TR) (3 MAS-Flächen, 1,85 ha)</p> <p>4.11 Mahd (Heide/TR) (16 MAS-Flächen, 17,4 ha)</p> <p>4.13 nicht lebensraumtypische Gehölze entnehmen (Heide/TR) (4 MAS-Flächen, 2,65 ha)</p> <p>5.25 Weidezaun (alt) erhalten (Grünl) (3 MAS-Flächen, 2,74 ha)</p> <p>11.14 Habitat für Tierart optimieren (8 MAS-Flächen, 13,28 ha)</p> <p>11.22 Nistplatz-Schutzzone einrichten (8 MAS-Flächen, 13,28 ha)</p>
Feuchte Hochstaudenfluren (6430)	<p>9.6 entkusseln, entbuschen (Brache) (1 MAS-Flächen, 0,27 ha)</p>

Ziel-LRT / Ziel-Arten und deren Habitate	Maßnahmen
	9.7 mähen oder beweiden (Brache) (1 MAS-Flächen, 0,27 ha)
Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)	5.3 ausmagern (Grünl) (1 MAS-Flächen, 1,21 ha)
	5.6 entkusseln, entbuschen (Grünl) (1 MAS-Flächen, 0,32 ha)
	5.7 Grünland anlegen, wiederherstellen (1 MAS-Flächen, 0,11 ha)
	5.8 Grünlandnutzung extensivieren (1 MAS-Flächen, 1,21 ha)
	5.9 mähen oder beweiden (Grünl) (1 MAS-Flächen, 1,05 ha)
	5.11 Mahd (Grünl) (11 MAS-Flächen, 9,98 ha)
	5.25 Weidezaun (alt) erhalten (Grünl) (2 MAS-Flächen, 1,42 ha)
	11.14 Habitat für Tierart optimieren (2 MAS-Flächen, 3,43 ha)
	11.22 Nistplatz-Schutzzone einrichten (1 MAS-Flächen, 2,38 ha)
Berg-Mähwiesen (6520)	5.3 ausmagern (Grünl) (3 MAS-Flächen, 9,91 ha)

Ziel-LRT / Ziel-Arten und deren Habitate	Maßnahmen
	5.6 entkusseln, entbuschen (Grünl) (1 MAS-Flächen, 0,18 ha)
	5.7 Grünland anlegen, wiederherstellen (2 MAS-Flächen, 1,18 ha)
	5.8 Grünlandnutzung extensivieren (2 MAS-Flächen, 6,26 ha)
	5.11 Mahd (Grünl) (12 MAS-Flächen, 21,43 ha)
	5.25 Weidezaun (alt) erhalten (Grünl) (1 MAS-Flächen, 3,43 ha)
	11.14 Habitat für Tierart optimieren (2 MAS-Flächen, 6,83 ha)
	11.22 Nistplatz-Schutzzone einrichten (3 MAS-Flächen, 8,55 ha)

A.5.3 Maßnahmen für weitere schutzwürdige Lebensräume und weitere wertbestimmender Arten

Ziel-LRT / Ziel-Arten und deren Habitate	Maßnahmen
AA Buchenwälder	1.12 lebensraumtypische Gehölze aufforsten (Wald) (2 MAS-Flächen, 2,65 ha)
	1.23 Voranbau, Unterbau mit lebensraumtypischen Gehölzen (Wald) (2 MAS-Flächen, 2,65 ha)
	1.25 Waldrand anlegen (Wald) (2 MAS-Flächen, 2,65 ha)
AV Waldränder	2.8 der natürlichen Entwicklung überlassen (Gehö) (1 MAS-Flächen, 0,32 ha)

Ziel-LRT / Ziel-Arten und deren Habitate	Maßnahmen
BA flächige Kleingehölze	<p>2.8 der natürlichen Entwicklung überlassen (Gehö) (1 MAS-Flächen, 0,46 ha)</p> <p>2.22 nicht lebensraumtypische Gehölze entnehmen (Gehö) (2 MAS-Flächen, 0,83 ha)</p>
BB Gebüsche	<p>2.22 nicht lebensraumtypische Gehölze entnehmen (Gehö) (2 MAS-Flächen, 0,45 ha)</p>
BD linienförmige Gehölzbestände	<p>2.8 der natürlichen Entwicklung überlassen (Gehö) (2 MAS-Flächen, 0,2 ha)</p>
BF Baumgruppen, Baumreihen	<p>2.22 nicht lebensraumtypische Gehölze entnehmen (Gehö) (2 MAS-Flächen, 0,41 ha)</p>
EB Fettweiden	<p>5.4 Beweidung (Grünl) (1 MAS-Flächen, 3,85 ha)</p>
EC Nass- und Feuchtgrünländer	<p>5.4 Beweidung (Grünl) (2 MAS-Flächen, 1,34 ha)</p> <p>5.6 entkusseln, entbuschen (Grünl) (1 MAS-Flächen, 0,51 ha)</p> <p>5.11 Mahd (Grünl) (5 MAS-Flächen, 2,07 ha)</p>

Ziel-LRT / Ziel-Arten und deren Habitate	Maßnahmen
	<p>5.25 Weidezaun (alt) erhalten (Grünl) (2 MAS-Flächen, 1,35 ha)</p> <p>11.14 Habitat für Tierart optimieren (2 MAS-Flächen, 1,35 ha)</p> <p>11.22 Nistplatz-Schutzzone einrichten (1 MAS-Flächen, 0,84 ha)</p>
ED Magergrünländer	5.4 Beweidung (Grünl) (1 MAS-Flächen, 2,28 ha)
FF Teiche	6.13 entschlammen (1 MAS-Flächen, 0,07 ha)
FK Quellen	6.8 der natürlichen Entwicklung überlassen (Gewäs) (1 MAS-Flächen, 0,03 ha)
FM Bäche	6.8 der natürlichen Entwicklung überlassen (Gewäs) (1 MAS-Flächen, 0,2 ha)
Habitate Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	<p>4.11 Mahd (Heide/TR) (9 MAS-Flächen, 12,23 ha)</p> <p>11.14 Habitat für Tierart optimieren (8 MAS-Flächen, 11,96 ha)</p> <p>11.22 Nistplatz-Schutzzone einrichten (8 MAS-Flächen, 11,96 ha)</p>

Ziel-LRT / Ziel-Arten und deren Habitate	Maßnahmen
Habitate Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	<p>2.11 Hecke anlegen, ergänzen (2 MAS-Flächen, 3,38 ha)</p> <p>4.4 Beweidung (Heide/TR) (1 MAS-Flächen, 1,57 ha)</p> <p>4.9 mähen oder beweiden (Heide/TR) (1 MAS-Flächen, 0,33 ha)</p> <p>4.11 Mahd (Heide/TR) (11 MAS-Flächen, 14,64 ha)</p> <p>5.11 Mahd (Grünl) (4 MAS-Flächen, 9,58 ha)</p> <p>5.25 Weidezaun (alt) erhalten (Grünl) (6 MAS-Flächen, 8,11 ha)</p> <p>11.14 Habitat für Tierart optimieren (13 MAS-Flächen, 24,56 ha)</p> <p>11.22 Nistplatz-Schutzzone einrichten (14 MAS-Flächen, 26,27 ha)</p>
Habitate Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	<p>5.11 Mahd (Grünl) (2 MAS-Flächen, 5,79 ha)</p> <p>11.14 Habitat für Tierart optimieren (2 MAS-Flächen, 5,79 ha)</p> <p>11.22 Nistplatz-Schutzzone einrichten (2 MAS-Flächen, 5,79 ha)</p>
Habitate Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	<p>2.11 Hecke anlegen, ergänzen (1 MAS-Flächen, 1,57 ha)</p> <p>4.4 Beweidung (Heide/TR) (1 MAS-Flächen, 1,57 ha)</p> <p>5.4 Beweidung (Grünl) (1 MAS-Flächen, 0,84 ha)</p>

Ziel-LRT / Ziel-Arten und deren Habitate	Maßnahmen
	5.9 mähen oder beweiden (Grünl) (1 MAS-Flächen, 1,05 ha)
	5.11 Mahd (Grünl) (1 MAS-Flächen, 0,51 ha)
	5.25 Weidezaun (alt) erhalten (Grünl) (4 MAS-Flächen, 3,98 ha)
	11.14 Habitat für Tierart optimieren (4 MAS-Flächen, 3,98 ha)
	11.22 Nistplatz-Schutzzone einrichten (2 MAS-Flächen, 2,41 ha)
Habitate Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>)	2.20 Naturverjüngung lebensraumtypischer Gehölze fördern (Gehö) (4 MAS-Flächen, 6,98 ha)
	4.6 entkusseln, entbuschen (Heide/TR) (4 MAS-Flächen, 6,98 ha)
	4.11 Mahd (Heide/TR) (4 MAS-Flächen, 6,98 ha)
	11.14 Habitat für Tierart optimieren (4 MAS-Flächen, 6,98 ha)

6 Fördermöglichkeiten, Finanzierung, Kostenschätzung

Fördermöglichkeiten und Finanzierung:

- Grünlandbewirtschaftung: Vertragsnaturschutz über das Kulturlandschaftsprogramm (KULAP) des Kreises Euskirchen fortsetzen bzw. weitere Flächen aufnehmen
- Offenhaltung und Erhalt der FFH-Offenlandlebensraumtypen: Kreispflegemaßnahmen (FOENA)
- Vergrößerung und Vernetzung der FFH-Offenlandlebensraumtypen: Kreispflegemaßnahmen (FOENA) oder Kompensationsmaßnahmen/-gelder
- Entfernung nicht lebensraumtypischer Gehölze und späte bzw. gestaffelte Mahd der Wegränder: Im Rahmen des laufenden Betriebs
- Teil der Kulisse des beantragten LIFE-Projektes „helle Eifeltäler“
- Maßnahmen im Wald können mit Hilfe der Richtlinien zur forstlichen Förderung für den Privat- bzw. Körperschaftswald umgesetzt werden (Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen 2021).

Kosten:

- Entkusseln/Entbuschen: flächenhaftes Entkusseln 1.500 bis 2.500 € je ha, bei nicht flächenhaftem Bewuchs mit Gehölzen ca. 1.000 € je ha (aus gemittelten Ausschreibungsergebnissen aus LIFE+ Allianz für Borstgrasrasen)

Folgende Auflistung zeigt die aufsummierten Kosten für verschiedenen Maßnahmenkategorien (Vertragsnaturschutz laufend / neu aufzunehmen, investive Maßnahmen, Flächenerwerb) für 10 Jahre. Die vorläufige, detaillierte Kalkulation liegt bei der Biologischen Station im Kreis Euskirchen.

Summe 10 Jahre bereits im VNS	289.475 €
Summe 10 Jahre neu in VNS aufnehmen	203.374 €
Summe 10 Jahre investive Maßnahmen	456.948 €
Summe 10 Jahre	949.797 €
Summe Flächenerwerb	729.400 €
Gesamt	1.679.197 €

Es sind nur Kosten für Maßnahmen im Offenland kalkuliert. Außerdem sind keine Gewässermaßnahmen berücksichtigt, da diese überwiegend im Rahmen der Umsetzung der Wasser Rahmenrichtlinie geplant und kalkuliert sind. Der kalkulierte Flächenerwerb beinhaltet alle Flächen innerhalb des FFH-Gebiets, die sinnvollerweise durch öffentliche Stellen angekauft werden sollten, um diese im Sinne des Naturschutzes bewirtschaften zu können.

7 Weitere Informationsquellen

A.7.1 Internet-Links

Erhaltungsziele und -maßnahmen. Abgerufen am 18.12.2020 von <http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/web/babel/media/zdok/DE-5604-301.pdf>

KREIS EUSKIRCHEN (März 2003): Landschaftsplan 5.2 „Dahlem“. Abgerufen am 16.10.2020 von https://www.kreis-euskirchen.de/umwelt/downloads/landschaftsplaene/lp_dahlem_text.pdf

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (Juli 2019): Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz. Abgerufen am 12.11.2020 von http://vns.naturschutzinformationen.nrw.de/vns/web/babel/media/lanuv-arbeitsblatt%2035_web.pdf

LANDESBETRIEB WALD UND HOLZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2021): Forstmaßnahmen im Körperschaftswald. Abgerufen am 23.11.2021 von <https://www.wald-und-holz.nrw.de/forstwirtschaft/foerderung/forstmassnahmen-im-koerperschaftswald>

LANDESBETRIEB WALD UND HOLZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2021): Forstmaßnahmen im Privatwald. Abgerufen am 23.11.2021 von <https://www.wald-und-holz.nrw.de/forstwirtschaft/foerderung/forstmassnahmen-im-privatwald>

Standard-Datenbogen. Abgerufen am 18.12.2020 von <http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/web/babel/media/sdb/s5604-301.pdf>

A.7.2 Literatur / Quellen

LANDESBETRIEB WALD UND HOLZ NRW FORSTAMT EUSKIRCHEN (2007): Forstlicher Fachbeitrag für das Natura 2000 Gebiet DE-5604-301 Baasemer Wald Kreis Euskirchen. Nettersheim.

LIFE+ ALLIANZ FÜR BORSTGRASRASEN (2019): Allianz für Borstgrasrasen - Erhaltung, Regeneration und Wiederentwicklung von Borstgrasrasen in der nordrheinwestfälischen Eifel (Life10 NAT/DE/006) - Laienbericht. Biologische Station im Kreis Euskirchen e.V., Nettersheim.

LIFE+ ALLIANZ FÜR BORSTGRASRASEN (o.J.): After-LIFE Conservation Plan. Biologische Station im Kreis Euskirchen e.V., Nettersheim, 37pp. Unveröffentlichter Bericht.

MULNV (2021): Richtlinien über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung forstlicher Maßnahmen im Körperschaftswald RdErl. des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz – III-3 63.07.01.02 v. 27.05.2021

MULNV (2021): Richtlinien über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung forstlicher Maßnahmen im Privatwald RdErl. des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz – III-3 3 63.07.01.02 v. 27.05.2021.