



LAND
BRANDENBURG

Ministerium für Landwirtschaft,
Umwelt und Klimaschutz



Natur



Kurzfassung des Managementplans für das FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge



Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Kurzfassung des Managementplans für das FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge
Landesinterne Nr. 591, EU-Nr. DE 4147-305

Herausgeber:

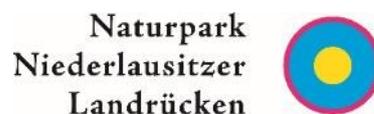
Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg

Öffentlichkeitsarbeit, Internationale Kooperation
Henning-von-Tresckow-Str. 2-13, 14467 Potsdam
<https://mluk.brandenburg.de> oder <https://agrар-umwelt.brandenburg.de>

Landesamt für Umwelt, Abt. N

Seeburger Chaussee 2
14467 Potsdam
Telefon: 033201 / 442 – 0

Naturparkverwaltung Niederlausitzer Landrücken
Alte Luckauer Straße 1
15926 Luckau/OT Fürstlich Drehna
Udo List, E-Mail: Udo.List@ifu.brandenburg.de
Internet: <http://www.niederlausitzer-landruecken-naturpark.de/unser-auftrag/natura-2000/>



Verfahrensbeauftragter:
Udo List, E-Mail: Udo.List@ifu.brandenburg.de

Bearbeitung

Arbeitsgemeinschaft „Szamatolski/Stadt und Land/Alnus/Peschel“

c/o

Dr. Szamatolski Schrickel Planungsgesellschaft mbH
Brunnenstr. 181, 10119 Berlin
Telefon: 030/280 81 44
buero@szsp.de | www.szsp.de

Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH
Hauptstraße 36, 39596 Hohenberg-Krusemark
Tel.: 039394/912 00
stadt.land@t-online.de | www.stadt-und-land.com

Alnus GbR Linge & Hoffmann
Pflugstr. 9, 10115 Berlin
Tel.: 030/397 56 45

Peschel Ökologie & Umwelt
Herderstr. 10, 12163 Berlin
Tel.: 030/922 73 783

Projektleitung/ stellv. Projektleitung:
Bau-Ass., Dipl.-Ing. Andreas Butzke
M. Eng. Frank Benndorf

Bearbeiter/-innen
Dr. rer. nat. Thomas Kühn
Dr. rer. nat. Tim Peschel

Förderung:



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

Titelbild: LRT 91E0* - quelliger Erlen-Eschenwald (Tim Peschel 2018)

Potsdam, im April 2022

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

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis	III
Abbildungsverzeichnis	III
Abkürzungsverzeichnis	III
1 Gebietscharakteristik	4
2 Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie..	7
2.1 Ziele und Maßnahmen für den LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitriche-Batrachion</i>	9
2.2 Ziele und Maßnahmen für den LRT 6120* Trockene, kalkreiche Sandrasen.....	11
2.3 Ziele und Maßnahmen für den LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe.....	12
2.4 Ziele und Maßnahmen für den LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>).....	13
2.5 Ziele und Maßnahmen für den LRT 91E0* Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	14
3 Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	16
3.1 Ziele und Maßnahmen für die Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>).....	16
3.2 Ziele und Maßnahmen für die Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>)	17
4 Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000	18
5 Literaturverzeichnis.....	20

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge	9
Tab. 2	Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3260 im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge.....	10
Tab. 3	Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3260 im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge.....	11
Tab. 4	Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6120* im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge.....	12
Tab. 5	Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430 im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge.....	13
Tab. 6	Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6430 im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge.....	13
Tab. 7	Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9160 im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge.....	14
Tab. 8	Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91E0* im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge.....	15
Tab. 9	Erhaltungsmaßnahmen für die Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>) im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge	17
Tab. 10	Erhaltungsmaßnahmen für die Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>) im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge	18
Tab. 11	Bedeutung der im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000.....	19

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Lage des FFH-Gebietes Gehren-Waltersdorfer Quellhänge	4
--------	---	---

Abkürzungsverzeichnis

BHD	Brusthöhendurchmesser
EHG	Erhaltungsgrad
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie)
	* = prioritärer Lebensraumtyp
pnV	potentielle natürliche Vegetation
SDB	Standarddatenbogen

1 Gebietscharakteristik

Lage und Beschreibung des Gebietes

Das FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge (EU-Gebietscode: DE 4147-305, Landes-Nr. 591) befindet sich in der Niederlausitz, einem ausgedehnten Altmoränengebiet im südlichen Brandenburg. Das Schutzgebiet liegt etwa 5 km südwestlich der Ortschaft Luckau in der Gemeinde Heideblick im Verwaltungsgebiet des Landkreises Dahme-Spreewald zwischen den Ortschaften Langengrassau und Waltersdorf im Norden, Gehren im Osten und Walddrehna im Süden (Abb. 1). Es ist Teil des Naturparkes Niederlausitzer Landrücken und in fünf Teilflächen unterteilt.

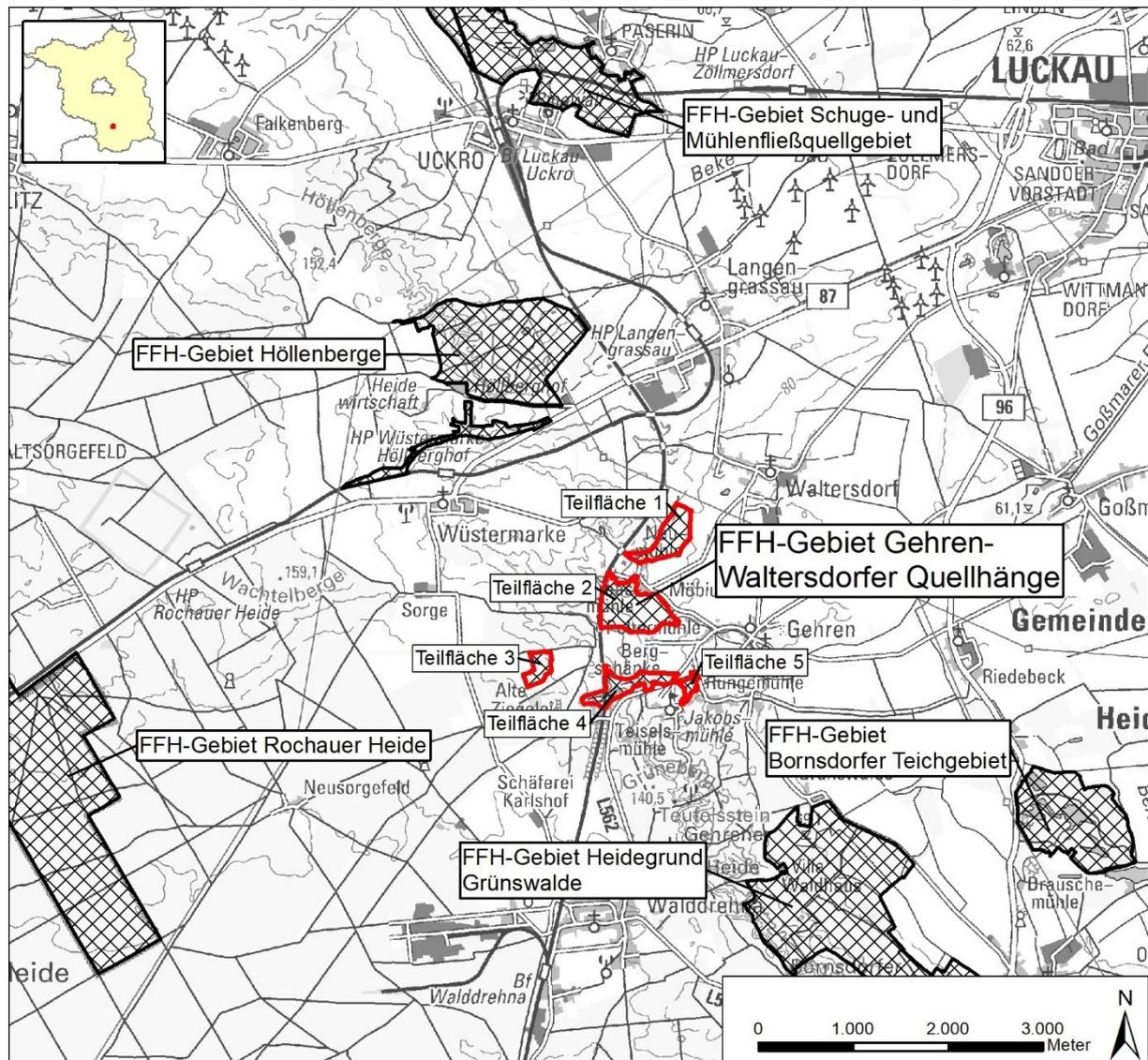


Abb. 1 Lage des FFH-Gebietes Gehren-Waltersdorfer Quellhänge

Datengrundlage: Digitale Topografische Karte 1:10.000: LGB © GeoBasis-DE/LGB, 2016, LVB 03/17, www.geobasis-bb.de; Geofachdaten: Datenlizenz Deutschland - Version 2.0; <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>; Landesamt für Umwelt Brandenburg; <https://metaver.de/trefferanzeige?docuuid=7DE3A549-769C-4F01-A5E6-B3E25D40975E>; FFH-Gebiete

Das FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge hat eine Größe von ca. 72,9 ha und umfasst vielfältige Erlen-Eschenwälder an Quellbächen im Komplex mit Stieleichen-Hainbuchenwäldern und Erlenbruchwaldbeständen. Eingeschaltete kleinflächige Nasswiesen, Gehölzstreifen, feuchte Hochstaudenfluren, aber auch Trockenrasen unterstreichen den Strukturreichtum des Schutzgebietes. Das größte Fließgewässer ist die Gehrener Berste, die die Teilfläche 2 des Schutzgebietes von West nach Ost durchfließt und an deren Ufern einst eine Vielzahl von Wassermühlen standen.

Das FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge ist Lebensraum für den Kranich (*Grus grus*) und die nach Anhang II der FFH-Richtlinie geschützten Mollusken Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) und Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*).

Naturräumliche Gliederung: Naturräumlich liegt das FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge innerhalb kontinentalen biogeographischen Region, zu der der Naturraum D08 - Spreewald und Lausitzer Becken- und Heide- und Heideland gehört (SSYMANK 1994). Nach der naturräumlichen Einteilung von SCHOLZ (1962) wird das Schutzgebiet der naturräumlichen Großeinheit 84 - Lausitzer Becken und Heide- und Heideland und darin fast vollständig der Untereinheit 842 – Lausitzer Grenzwall zugeordnet. Nur der nordöstliche Bereich der Teilfläche 1 des Schutzgebiets befindet sich in der Untereinheit 840 – Luckau – Calauer Becken. Das Lausitzer Becken und Heide- und Heideland repräsentiert einen sehr heterogenen Ausschnitt der Altmoränenlandschaft des Norddeutschen Flachlandes, welcher durch ebene bis flachwellige altpleistozäne Platten und Becken gekennzeichnet ist, die von sandig-kiesigen Stauchmoränenzügen und bewaldeten Talsandflächen sowie feuchten Niederungen durchsetzt sind. Diese Großeinheit wird im Osten durch die Lausitzer Neiße, im Süden durch die Talniederung der Schwarzen Elster, im Westen durch das Baruther Urstromtal und im Norden durch den Spreewald begrenzt. Der Niederlausitzer Landrücken, früher als Lausitzer Grenzwall bezeichnet, ist ein schmaler Hügelrücken, der sich von Dahme über Spremberg und Weißwasser bis nach Bad Muskau im Südosten zieht. Er besteht aus zwei Endmoränenbögen (Spremberger und Muskauer Bogen), die Höhen von 100 bis 180 m aufweisen.

Gemäß der Gliederung der naturräumlichen Regionen in Brandenburg nach dem Landschaftsprogramm Brandenburg (MLUR 2000) liegt das FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge in der Region Niederlausitz.

Klima: Das FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge befindet sich im Ostdeutschen Binnenlandklima bzw. im Übergangsbereich zwischen dem mehr atlantisch-maritim westlichen und dem östlichen, stärker kontinental geprägten Binnenlandklima. Der Klimabereich wird entsprechend der Gliederung durch Platten, Niederungsbereiche und Höhenlagen beeinflusst. So beeinflussen in den Niederungen bzw. Beckenlandschaften Kaltluftansammlungen die Vegetationsperiode, mit der Gefahr von Spät- und Frühfrösten. Typische Merkmale dieses regionalen Klimabereichs sind hohe Sommertemperaturen und mäßig kalte Winter. Höhenlagen, wie der Niederlausitzer Landrücken, können einem feucht-kühlerem Klimaraum zugeordnet werden. Die Temperaturen schwanken im Jahresverlauf relativ stark. Die maximalen Niederschläge sind aufgrund von Starkregenereignissen in den Sommermonaten zu verzeichnen. Wetterdaten aus den

Jahren 1981-2010, der außerhalb des Schutzgebietes gelegenen Wetterstationen Fürstlich Drehna (südöstlich) und Hohenbucko (südwestlich) geben einen mittleren Jahresniederschlag zwischen 585 und 610 mm an (DWD 2021).

Geologie und Böden: Das Landschaftsbild des Lausitzer Grenzwalls (naturräumliche Untereinheit 842) und des Luckau-Calauer Beckens (naturräumliche Untereinheit 840) und damit auch des Naturparks Niederlausitzer Landrücken wurde maßgeblich durch glaziale und periglaziale Prozesse des Warthe-Stadials der Saale-Kaltzeit geprägt (SCHOLZ 1962, STACKEBRANDT & MANHENKE 2010). Neben Geschiebelehmen und Geschiebesanden finden sich glaziofluviale und fluviale Sande und Kiesablagerungen. Weiterhin treten Dünen sande, Bänderschluflfe und Bänder tone auf. Im Bereich des Niederlausitzer Landrückens stehen quarzreiche Sande, Tone und Schluflfe des Miozäns an, in die braunkohleführende Schichten eingeschaltet sind (STACKEBRANDT & MANHENKE 2010).

Die Bodensubstrate im Schutzgebiet sind durch Lehmsande und Schmelzwassersande gekennzeichnet, aus denen sich zwischen den Ortschaften Gehren und Waltersdorf Fahlerden, Braunerde-Fahlerden und Fahlerde-Braunerden entwickelt haben. Nach Westen gehen diese Bodentypen in z. T. vergleyte Braunerden und Braunerden-Gleye über, was den Einfluss des Grundwassers in den quelligen Bereichen und entlang der Gehrener Berste widerspiegelt. Die Böden der westlichen Teilfläche des Schutzgebietes sind überwiegend Braunerden, die teilweise lessiviert sind und lokal von lehmigen Moränenkarbonaten unterlagert werden. Hier befindet sich auch eine ehemalige Kalkgrube (LBGR 2021).

Hydrologie: Das FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge gehört zur Flussgebietseinheit Elbe und zum unterirdischen Einzugsgebiet Spree und Tagebau (LFU 2021). Der chemische und der mengenmäßige Zustand des unterlagernden Grundwasserkörpers Mittlere Spree B (HAV_MS_2) wird mit schlecht bewertet. Der Grundwasserflurabstand liegt in der westlichsten Teilfläche des Schutzgebietes zwischen 40 und 50 m und nimmt nach Osten und Nordosten sukzessive ab, was der Lage der Gehren-Waltersdorfer Quellhänge an der Nordabdachung des Niederlausitzer Landrückens geschuldet ist. Die geringsten Grundwasserflurabstände von 1 bis 2 m befinden sich westlich der Rungemühle im Bereich des Brachnachgrabens. Im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge befinden sich mehrere naturnahe Bäche und Gräben, die von zahlreichen Quellen der Gehrener Berge gespeist werden. Das größte Fließgewässer ist die Gehrener Berste, die nordwestlich der Ortschaft Gehren oberhalb einer Bahnlinie entspringt und dann nach Osten durch das Schutzgebiet in Richtung des Luckauer Kohlegrabens fließt. Unterhalb des Quellgebietes befinden sich mehrere Mühlen, die nicht mehr betrieben werden. In der südlichen Teilfläche des Schutzgebietes ist der Brachnachgraben das prägende Fließgewässer, der im Quellgebiet eine naturnahe Ausprägung besitzt. Der chemische Zustand nach Wasser rahmenrichtlinie (WRRL) beider Fließgewässer wird mit gut, der ökologische Zustand mit unbefriedigend bewertet (LUGV 2013). Ein für viele Oberflächengewässer des Niederlausitzer Landrückens typisches Merkmal sind geogen bedingte Eisenockerausfällungen.

Größtes Standgewässer im Schutzgebiet ist ein temporäres Kleingewässer an der Möbiusmühle nordwestlich von Gehren, das während der Biotoptypen- und Lebensraumtypenkartierung 2018 als (Garten)Teich eingestuft wurde.

Potenzielle natürliche Vegetation: Die potenzielle natürliche Vegetation (pnV) beschreibt die Vegetationsdecke bzw. Pflanzengesellschaft, die unter den derzeitigen Klima- und Bodenverhältnissen ohne menschliche Einwirkung in Wechselwirkung zwischen heimischer Flora und den jeweiligen Standortverhältnissen ausgebildet wäre (TÜXEN 1956, HOFMANN & POMMER 2005, HOFMANN & POMMER 2013). Die pnV der Teilflächen 1 und 2 des FFH-Gebietes Gehren-Waltersdorfer Quellhänge ist durch einen Traubenkirschen-Eschenwald im Komplex mit Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (E13) gekennzeichnet. An diese Einheit schließen kleinflächig Hainrispengras-Winterlinden-Hainbuchenwälder (G20) und Straußgras-Eichenwälder im Komplex mit Waldreitgras-Winterlinden-Hainbuchenwald (J11) an. Die Böden in diesen Bereichen bestehen überwiegend aus mäßig bis stark sauren Sanden und Sandlehmen. Auf Teilfläche 3 und lokal auf Teilfläche 4 wäre auf grundwasser- und stauwasserfreien Standorten ein Waldreitgras-Winterlinden-Hainbuchenwald im Komplex mit Waldreitgras-Kiefern-Traubeneichenwald (G13) entwickelt. Mit zunehmender Nähe zum Grundwasser würden sich Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwälder (F20) entwickeln, die im Bereich oberflächennahen Grundwassers (Teilfläche 5) in Schwarzerlen-Niederungswald (D30) übergehen würden.

Innerhalb des Netzes Natura 2000 bilden das FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge und die in enger Kohärenz befindlichen Schutzgebiete wichtige Verbindungselemente oder Trittsteinbiotope hinsichtlich der Entwicklung und Ausbreitung maßgeblicher Arten im Naturpark Niederlausitzer Landrücken.

2 Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Das FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge steht gem. Anlage 1 der 8. Erhaltungszielverordnung unter besonderem Schutz. Ziel ist die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes (§ 7 Absatz 1 Nummer 10 des Bundesnaturschutzgesetzes) der in Anlage 2 für das Gebiet genannten natürlichen Lebensraumtypen und Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse. In den Anlagen 3 und 4 der Verordnung werden ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungszustand der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG beschrieben. Die Zielformulierung und die Auswahl der Maßnahmen haben sich daran orientiert.

Grundlegendes Ziel im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge ist der Erhalt der Grundwasserstände zur Sicherung der wasserabhängigen Lebensraumtypen. Für den Erhalt und die Entwicklung der im Gebiet maßgeblichen LRT 3260 (Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculus fluitantis* und des *Callitriche-Batrachions*), 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe) und den prioritären Lebensraumtyp 91E0* (Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)) sind ein natürlich-dynamisches hydrologisches Regime bzw. die Erhaltung und

Wiederherstellung hoher Wasserstände essentielle Voraussetzung. Die wichtigsten naturschutzfachlichen Maßnahmen für den Wasserhaushalt sind im Folgenden aufgelistet:

- keine weitere Entwässerung und Stabilisierung des Wasserhaushaltes
- Sicherung eines naturnahen Fließgewässerregimes mit natürlicher Überflutungsdynamik
- Erhalt der natürlichen Entwicklung der Gewässerlebensräume
- Reduzierung bzw. Vermeidung eines zusätzlichen Nährstoffeintrages in die Gewässer des Schutzgebietes

Zum Erhalt des LRT 6430 im Schutzgebiet als Grünland mit typischer Ausprägung sind folgende naturschutzorientierten Empfehlungen weiter zu berücksichtigen:

- Erhalt des etablierten Grünlands (kein Umbruch der Grasnarbe) durch unregelmäßige extensive Nutzung (Mahd),
- keine Einsaat,
- keine zusätzliche Entwässerung bzw. wenn möglich, Erhöhung des Wasserrückhalts,
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln.

Folgende Behandlungsgrundsätze zum Erhalt und zur Entwicklung eines guten Erhaltungsgrades (EHG B) der maßgeblichen LRT 9160 und LRT 91E0* sind zu beachten:

- Erhaltung und Entwicklung einer lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung mit charakteristischen Deckungsanteilen sowie ggf. einer Mischungsregulierung zugunsten der Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften,
- Förderung und Sicherung einer Naturverjüngung ohne Schutzmaßnahmen,
- Entwicklung horizontaler und vertikaler Bestandsstrukturen durch geeignete waldbauliche Maßnahmen bei Nutzung,
- keine Kahlschläge und Großschirmschläge,
- Sicherung von Totholzanteilen sowie Förderung wertvoller Biotop- und Habitatstrukturen,
- Erhalt von mindestens fünf bis sieben Bäumen (einheimische und standortgerechte Baumarten) pro ha im Altbestand (Biotopbäume = Totholzanwärter mit guter Habitatqualität für Alt- und Totholzbewohner), die in die natürliche Zerfallsphase zu führen sind,
- Erhalt von Bäumen mit Horsten oder Höhlen,
- Naturwaldstrukturen, wie z.B. Blitzrinden-, Höhlen-, Ersatzkronenbäume, Bäume mit Mulm- und Rindentaschen, Wurzelteller, Baumstubben, Faulzwiesel, sind generell im Bestand zu belassen,
- LRT 9160: Anteil liegendes und/oder stehendes Totholz mit einem Durchmesser > 35 cm Durchmesser (Eiche) bzw. > 25 cm Durchmesser (andere Baumarten) mindestens 21 bis 40 m³/ha (EHG B)
- LRT 91E0*: Anteil liegendes und/oder stehendes Totholz mit einem Durchmesser > 25 cm Durchmesser (Erle, Ulme) mindestens 10 bis 20 m³/ha (EHG B)
- kein Einsatz von Bioziden und Pflanzenschutzmitteln (vgl. Verbote, § 4 Abs. 2 Satz 22, NSG-Verordnung).

Die Umsetzung aller Maßnahmen der Waldbewirtschaftung sind im Bereich der an das FFH-Gebiet angrenzenden und das Schutzgebiet querenden Wege und Straßen, sowie an der durch das Schutzgebiet verlaufenden Bahnlinie unter Berücksichtigung der Verkehrssicherungspflicht durchzuführen.

Tab. 1 Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge

Code	Bezeichnung des LRT	Angaben SDB ¹			Ergebnis der Erfassung			
					LRT-Fläche 2018		aktuel- ler EHG	maßgeb- l. LRT
		ha	%	EHG	ha	Anzahl		
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	0,6	0,8	C	0,56	8	C	x
6120*	Trockene, kalkreiche Sandrasen	0,5	0,7	C	2,13	1	E	x
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,93	1,3	A	0,93	2	A	x
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)				1,76	1	C	
9160	Subatlantische oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwälder (<i>Carpinion betuli</i>)	4,0	5,5	C	4,69	2	E	x
91E0*	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	35,34	48,5	B	35,34	10	B	x
Summe:		41,37	56,8		96,38			

Erläuterungen: * prioritärer Lebensraumtyp; ¹ Stand nach Korrektur wissenschaftlicher Fehler; EHG = Gesamtbeurteilung des Erhaltungsgrades, A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht

2.1 Ziele und Maßnahmen für den LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*

Der LRT 3260 ist auf drei Flächen (Biotope NL18009-4147SO0874, NL18009-4147SO1002, NL18009-4147SO1004) mit gutem Erhaltungsgrad (EHG B) und auf fünf Flächen (Biotope NL18009-4147SO0611, NL18009-4147SO0827, NL18009-4147SO0845, NL18009-

4147SO0999, NL18009-4147SO1003) mit mittel bis schlechtem Erhaltungsgrad (EHG C) entwickelt. Der Erhaltungsgrad auf Gebietsebene wird mit mittel bis schlecht (EHG C) bewertet. Der Erhalt der Flächengröße und die Wiederherstellung eines guten Erhaltungsgrads (EHG B) sind die wesentlichen Erhaltungsziele des LRT 3260 im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge.

Zur Wiederherstellung des guten Erhaltungsgrades müssen die Habitatstrukturen verbessert werden. Die Fließgewässer NL18009-4147SO0611, NL18009-4147SO0827 und NL18009-4147SO1003 weisen einen begradigten und teilweise tief eingeschnittenen Verlauf mit stark eingeschränkter Uferdynamik auf. Dies führt zu einer eingeschränkten Strömungs- und Strukturdiversität sowie Veränderungen der Sohlenstruktur. Zur Wiederherstellung des guten Erhaltungsgrades müssen daher die Habitatstrukturen verbessert werden, was die Neuprofilierung der genannten Fließgewässerabschnitte (Maßnahme W137) und die Erhöhung der Gewässersohle (Maßnahme W125) umfasst. Durch die Anlage von Schwellen wird ein schnelles Durchströmen und damit eine rasche Abfuhr von Oberflächenwasser aus dem Schutzgebiet verringert (Maßnahme W125), ohne das generelle Strömungsregime komplett zu verhindern. Die genaue Lage der Sohlenschwellen muss im Vorfeld lokalisiert und die Auswirkungen auf die umliegenden Flächen im Rahmen einer hydrologischen Prognose bewertet werden. Dabei ist auch zu prüfen, ob vorhandene Drainagen, Einleitungen, Überläufe von Biokläranalgen betroffen sein könnten. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars wurde auf allen Flächen des LRT 3260 mit schlechtem Erhaltungsgrad als nur in Teilen vorhanden (Kategorie C) erfasst, was neben der geogen bedingten Verockerung auf eine starke Beschattung zurückgeführt wurde. Um das lebensraumtypische Arteninventar zu verbessern, sind an den Fließgewässern NL18009-4147SO0611 und NL18009-4147SO1003 die fließgewässerbegleitenden Gehölze partiell zu entfernen (Maßnahme W30), wodurch gleichzeitig der Nährstoffeintrag durch Laub verringert wird. Die Abschnitte für die geplante Entfernung der Ufergehölze sind vorab mit der unteren Wasserbehörde (UWB) und dem zuständigen GUV abzustimmen. Die Wurzelstöcke der entnommenen Bäume sind zur Ufersicherung im Boden zu belassen. Die Fließgewässer NL18009-4147SO0827, NL18009-4147SO0845 und NL18009-4147SO0999 befinden sich innerhalb geschlossener Waldbestände, so dass eine partielle Gehölzentnahme nicht umsetzbar ist. Zudem wurden für die Biotope NL18009-4147SO0845 und NL18009-4147SO0999 im Zeitraum 2012/2013 bereits wasserbauliche Maßnahmen durchgeführt, so dass aktuell keine zusätzliche Maßnahmenplanung umsetzbar sind (siehe Kap. 1.4).

Tab. 2 Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3260 im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W125	Erhöhung der Gewässersohle	0,21	3
W137	Neuprofilierung des Fließgewässerabschnittes zur Förderung naturnaher Strukturen	0,21	3
W30	Partielles Entfernen der Gehölze	0,09	2

Die Biotopflächen NL18009-4147SO0604 und NL18009-4147SO0911 wurden im Jahr 2018 als Entwicklungsflächen des LRT 3260 erfasst. Die Einordnung als Entwicklungsfläche erfolgte unter anderem auf Grund des nicht nachzuweisenden Fließverhaltens, was aber auch aus der lang anhaltenden Trockenheit zum Zeitpunkt der Erfassung resultieren könnte. Zur Verbesserung der Fließgewässerstruktur und zur Förderung der Entwicklung des Arteninventars sind entlang des Fließgewässers NL18009-4147SO0911 die Gehölze partiell zu entnehmen (Maßnahme W30). Die Abschnitte für die geplante Entfernung der Ufergehölze sind vorab mit der unteren Wasserbehörde (UWB) und dem zuständigen GUV abzustimmen. Die Wurzelstöcke der entnommenen Bäume sind zur Ufersicherung im Boden zu belassen. Aufgrund der Lage des Biotops NL18009-4147SO0604 innerhalb eines geschlossenen Waldbestandes, ist eine partielle Gehölzentnahme an diesem Fließgewässer nicht umsetzbar. Durch Verzicht auf jegliche Grundräumung am Fließgewässer NL18009-4147SO0604 kann die Entwicklung des Arteninventars gefördert werden (Maßnahme W30). Der erforderliche Abfluss ist aber weiter zu gewährleisten.

Für die Biotopflächen des LRT 3260 mit aktuell gutem Erhaltungsgrad (EHG B, NL18009-4147SO0874, NL18009-4147SO1002, NL18009-4147SO1004) besteht aktuell kein Handlungsbedarf in der Formulierung von Entwicklungsmaßnahmen.

Tab. 3 Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3260 im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W30	Partielles Entfernen der Gehölze	0,05	1
W60	Keine Grundräumung	0,04	1

2.2 Ziele und Maßnahmen für den LRT 6120* Trockene, kalkreiche Sandrasen

Dieser Lebensraumtyp ist im Standarddatenbogen mit einem mittel bis schlechtem Erhaltungsgrad (EHG C) verzeichnet. Er wurde im Jahr 2018 auf einer Entwicklungsfläche in einem Kiefernforst nachgewiesen (Biotopfläche NL18009-4147SO0497).

Primäres Ziel ist die Wiederherstellung eines artenreichen, trockenen Sandrasens auf kalkhaltigen Standorten mit mittel bis schlechtem Erhaltungsgrades (EHG C) durch die Umsetzung von an den Standort und den LRT 6120* angepasste Pflegemaßnahmen bzw. einer extensiven Nutzung. Die Flächengröße nach Standarddatenbogen von mindestens 0,5 ha ist langfristig zu sichern. Zur Wiederherstellung des LRT 6120* auf der aktuell erfassten Entwicklungsfläche sind ersteinrichtende und Pflegemaßnahmen umzusetzen, durch die die Habitatbedingungen verbessert werden. Wesentliche Voraussetzung für die Entwicklung eines trockenen, kalkreichen Sandrasens auf der Biotopfläche NL18009-4147SO0497 ist ersteinrichtend die Verringerung des Überschirmungsgrades durch partielle Entnahme der Gehölze (Maßnahme F55) und der aktuell weit verbreiteten Nährstoffzeiger Himbeere und Brombeere. Die Entwicklung konkurrenzschwacher Pflanzenarten, wie z. B. *Dianthus spec.*, *Gypsophila fastigiata*, *Thalictrum minus*, *Thymus*

serpyllum und *Veronica prostrata*, wird durch die Herstellung kleinflächiger Bodenverwundungen (Maßnahme B28) unterstützt. Im Rahmen der forstwirtschaftlichen Nutzung des Kiefernbestandes auf der Entwicklungsfläche ist darauf zu achten, dass die freigestellten Bereiche des LRT 6120* nicht mit Schlagabraum zugeschüttet werden (Maßnahme F104). Mittel- bis langfristig sind nach Durchführung der Maßnahme zur Herstellung kleinflächiger Bodenverwundungen aufkommende Gehölze in Abhängigkeit von der Sukzession bei Bedarf zu entfernen (Maßnahme F57). Die Sandtrockenrasenfläche soll im Zuge der Bewirtschaftung der umliegenden Forstfläche nicht befahren werden (F120).

Tab. 4 Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6120* im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F55	Lichtstellung zur Förderung seltener oder gefährdeter Arten oder Biotope	0,5	1
B28	Herstellung kleinflächiger Bodenverwundungen	0,5	1
F104	Kein Zuwerfen mit Schlagabraum in LRT nach Anhang I oder Habitats der Arten nach Anhang II der FFH-RL	0,5	1
F57	Unterbindung der Gehölzsukzession in ökologisch wertvollen Begleitbiotopen	0,5	1
F120	Befahren des Waldes nur auf Waldwegen und Rückegassen	0,5	1

Zur Wiederherstellung des LRT 6120* im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge ist die Umsetzung von Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen auf der aktuell als Entwicklungsfläche erfassten Biotopfläche NL18009-4147SO0497 zwingend erforderlich. Aufgrund dessen werden momentan im Rahmen der FFH-Managementplanung keine Entwicklungsziele des LRT 6120* formuliert oder Entwicklungsziele geplant.

2.3 Ziele und Maßnahmen für den LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Der LRT 6430 wird aktuell gebietsbezogen mit einem ausgezeichneten Erhaltungsgrad (EHG A) geführt. Wichtigstes Ziel ist der Erhalt des ausgezeichneten Erhaltungsgrades und der Flächengröße von 0,93 ha durch Fortführung der extensiven Pflege der Biotopflächen. Der EHG A resultiert bereits aus der aktuellen Umsetzung von Pflegemaßnahmen. Vor diesem Hintergrund sind generell keine zusätzlichen Erhaltungsmaßnahmen notwendig. Die bereits durchgeführte Pflege (unregelmäßige Mahd) ist vielmehr fortzusetzen. Als wesentliche mittelfristige Maßnahme, um auf den Flächen den hervorragenden Erhaltungszustand zu sichern, ist bei Bedarf etwa alle vier bis fünf Jahre eine Beseitigung des Gehölzbestandes zur Erhaltung der Offenlandschaft (G23) durchzuführen. Dazu sind vorwiegend die Wintermonate zu nutzen.

Tab. 5 Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430 im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
G23	Beseitigung des Gehölzbestandes (bei Bedarf)	0,93	2

Im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge wurde im Jahr 2018 eine Entwicklungsfläche (NL18009-4147SO0882) des LRT 6430 als Begleitbiotop einer Frischwiese erfasst. Das Entwicklungsziel der 0,1 ha großen Fläche ist die Entwicklung des LRT 6430 mit gutem Erhaltungsgrad (EHG B) durch eine an den Standort angepasste Nutzung. Die Maßnahmenfläche ist im Abstand von ca. 2 bis 5 Jahren einmal im Jahr zu mähen (Maßnahme O114). Die Mahd ist zwischen Mitte September und Februar durchzuführen (Maßnahme O130) und das Mahdgut sollte 1-2 Tage auf der Fläche verbleiben, damit Kleintiere abwandern können. Um einen Nährstoffeintrag zu vermeiden ist das Mahdgut im Anschluss von der Fläche abzutransportieren (Maßnahme O118).

Tab. 6 Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6430 im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
O114	Mahd (alle 2 – 5 Jahre)	0,1	1
O118	Beräumung des Mähgutes/kein Mulchen	0,1	1
O130	Erste Nutzung ab 01.09.	0,1	1

2.4 Ziele und Maßnahmen für den LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)

Der LRT 9160 wurde im Jahr 2018 im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge auf zwei Entwicklungsflächen (Biotope NL18009-4147SO0821, NL18009-4147SO0873) nachgewiesen. Generelles Ziel auf Gebietsebene ist die Wiederherstellung eines guten Erhaltungsgrads (EHG B) und die Sicherung der Flächengröße von 4,0 ha.

Zur Wiederherstellung des guten Erhaltungsgrades sind Maßnahmen zur Verbesserung der Habitatstrukturen (Totholz, Altbaumbestände, Bestandslücken) und zur Naturverjüngung umzusetzen. Der Anteil an Alt- und Biotopbäumen muss erhöht bzw. erhalten und die vorhandene Naturverjüngung gefördert werden. Maßnahmen dafür sind die Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten wie Eiche und Rotbuche (Maßnahme F14) sowie das Belassen bzw. Förderung von Biotop- und Altbäumen (Maßnahme F99). Es sind mindestens 5 bis 7 Altbäume (≥ 35 cm BHD) je ha zu belassen. Da Hainbuche (*Carpinus betulus*) auf den Flächen nicht vorkommt, wird eine Ergänzungspflanzung dieser Art angeregt (Maßnahme F17). Zudem ist die Reduktion der Schalenwildichte (Maßnahme J1) zu realisieren.

Eine kleinräumige, dauerwaldartige Nutzung mit einem Nebeneinander verschiedener Waldentwicklungsphasen (Maßnahme F117) ist anzustreben. Die Nutzung soll einzelstammweise erfolgen (Maßnahme F24) und liegendes und stehendes Totholz belassen und vermehrt werden (Maßnahme F102). Die Zielgröße von mindestens fünf Stück liegendem oder stehendem Totholz pro Hektar ist auf beiden Entwicklungsflächen des LRT 9160 anzustreben.

Tab. 7 Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9160 im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	4,69	2
F117	Kleinräumige, dauerwaldartige Nutzung mit einem Nebeneinander verschiedener Waldentwicklungsphasen	4,69	2
F24	Einzelstammweise Nutzung	4,69	2
F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	4,69	2
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	4,69	2
F17	Ergänzungspflanzung (Nachbesserung) mit standortheimischen Baumarten	4,69	2
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	4,69	2
J1	Reduktion der Schalenwildichte	4,69	2

Zur Wiederherstellung des LRT 9160 im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge ist die Umsetzung von Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen auf den aktuell als Entwicklungsflächen erfassten Biotopflächen NL18009-4147SO0821 und NL18009-4147SO0873 zwingend erforderlich. Aufgrund dessen werden momentan im Rahmen der FFH-Managementplanung keine Entwicklungsziele des LRT 9160 formuliert oder Entwicklungsziele geplant.

2.5 Ziele und Maßnahmen für den LRT 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Der LRT 91E0* ist im SDB des FFH-Gebietes Gehren-Waltersdorfer Quellhänge nach Korrektur wissenschaftlicher Fehler mit einer Flächengröße von 35,34 ha aufgeführt. Damit hat sich die Fläche des LRT 91E0* im Vergleich zur letzten Erfassung 1998 etwas vergrößert. Der Erhaltungsgrad wird aktuell mit gut (EHG B) bewertet. Übergeordnetes Ziel ist der Erhalt der aktuellen

Flächengröße und des guten Erhaltungsgrades (EHG B). Da keine Beeinträchtigungen festgestellt wurden, die eine kurzfristige Verschlechterung des Erhaltungsgrades bewirken würden, besteht aktuell kein Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und –maßnahmen.

Die Biotopflächen NL18009-4147SO0606 und NL18009-4147SO0909 wurden im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge als Entwicklungsflächen des LRT 91E0* eingestuft. Das Entwicklungsziel dieser Flächen ist die Entwicklung eines guten Erhaltungsgrades (EHG B) des LRT 91E0*. Generell ist eine Nutzungsintensivierung der Bestände des LRT 91E0* zu vermeiden. Schwerpunkt der Maßnahmenplanung für den LRT 91E0* sind vielmehr die Möglichkeiten einer naturnahen Entwicklung des LRT. Mittelfristig sollten die Bestände im FFH-Gebiet deshalb ohne Nutzung bleiben (Maßnahme F121). Zum Erreichen dieses Zieles sind keine speziellen Maßnahmen notwendig. Alternativ kann eine Entnahme von Einzelstämmen erfolgen (Maßnahme F24). Dabei sind jedoch der Erhalt eines Totholzanteils von mindestens 11-20 m³/ha (Maßnahme F102) und der Erhalt von Biotop- und Altbäumen (Maßnahme F99) zu berücksichtigen. Es sollten mindestens 5-7 Biotop- und Altbäume je Hektar erhalten bleiben. Horst- und Höhlenbäume sind zu erhalten (Maßnahme F44). Eine Befahrung der verdichtungsempfindlichen hydromorphen Bäume darf nur bei gefrorenem Boden erfolgen (Maßnahme F112) oder es ist eine bodenschonende Holzentnahme z.B. mittels Seiltechnik anzuwenden.

Für die Biotopflächen des LRT 91E0* mit aktuell gutem Erhaltungsgrad (EHG B, NL18009-4147SO0823, NL18009-4147SO0826, NL18009-4147SO0828, NL18009-4147SO0844, NL18009-4147SO0875, NL18009-4147SO0889, NL18009-4147SO0924, NL18009-4147SO0932) besteht aktuell kein Handlungsbedarf. Generell gilt aber, dass alle Entwicklungsmaßnahmen zur Verbesserung der lebensraumtypischen Habitatstrukturen bei Bedarf auch auf den Biotopflächen des LRT 91E0* mit EHG B berücksichtigt werden können.

Tab. 8 Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91E0* im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	0,95	2
	Alternativ:		
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-) Entnahme	0,95	2
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz (mittlere Totholzausstattung bzw. 11-20 m ³ /ha)	0,95	2
F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen (LRT spezifische Menge: mind. 5-7 Bäume/ha)	0,95	2
F44	Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen	0,95	2
F112	Befahrung hydromorpher Böden nur bei Frost	0,95	2

3 Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

3.1 Ziele und Maßnahmen für die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)

Das Vorkommen der Schmalen Windelschnecke (*Vertigo angustior*) wird im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge mit mittel bis schlecht (EHG C) bewertet. Der Entwicklungstrend des Vorkommens der Schmalen Windelschnecke im Schutzgebiet wurde nach GROH & RICHLING (2014) mit negativ eingeschätzt. Wichtigstes Erhaltungsziel ist der Wiederherstellung eines guten Erhaltungsgrades (EHG B) der Schmalen Windelschnecke. Die wesentliche Beeinträchtigung resultiert aus der nicht artgerechten Nutzung der Habitatfläche mit Hilfe von Mähraupen (mechanische Beeinflussung der Flächen durch das Fahrwerk und das Absaugen des Mulchgutes).

Die Schmale Windelschnecke ist ein Bewohner der Streuschicht und bevorzugt nasse bis feuchte, unbeschattete Lebensräume ohne Wasserüberstau, was auf den Habitatflächen Vertangu001 und Vertangu002 gegeben ist. Die Habitatfläche Vertangu003 (Planotop NL18009-4147SO1008) ist v. a. im westlichen Teil sehr nass und weist damit einen suboptimalen Wasserhaushalt für die Schmale Windelschnecke auf. Der aktuelle Wasserhaushalt ist aber aufrecht zu erhalten, da sich Vertangu003 teilweise mit einem Habitat der Bauchigen Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) überlagert und diese Art regelmäßig Nasswiesen besiedelt bzw. höhere Wasserstände als *Vertigo angustior* toleriert.

Vor dem Hintergrund der Berücksichtigung der Artansprüche von *Vertigo angustior* und *V. moulinsiana* können die Habitatbedingungen aller drei Habitatflächen für die Schmale Windelschnecke nur dadurch verbessert werden, dass die Beanspruchung der Streuschicht als wesentlicher Lebensraumbestandteil der Art vermieden oder gemindert und die aktuelle Belichtung der Streuschicht aufrechterhalten wird. Bei Bedarf ist eine einschürige Mahd (Maßnahme O114) im Abstand von mehreren Jahren durchzuführen (z. B. alle zwei Jahre), die entweder manuell bzw. unter Anwendung von angepasster Technik im zeitigen Frühjahr (Maßnahme O131) oder bevorzugt als Wintermahd bei gefrorenem Boden (Maßnahme O119) umzusetzen ist. Oberstes Ziel ist der Schutz der Streuschicht. Aufgrund der aktuell starken Nährstoffeinträge auf der Habitatfläche Vertangu001 (Planotop NL18009-4147SO1005) ist zu prüfen, ob anfänglich für mindestens ein Jahr eine zweischürige Mahd als ersteinrichtende Maßnahme (Maßnahme O81) durchgeführt werden kann oder muss, wobei mindestens eine 10-wöchige Nutzungspause zwischen den Mahdnutzungen liegt. Es ist eine Schnitthöhe von mindestens 10 cm einzuhalten und das Mahdgut ist von der Fläche zu entfernen, um einen zusätzlichen Nährstoffeintrag zu unterbinden (Maßnahmen O115, O118). Aus dem gleichen Grund ist eine Düngung der Habitatfläche auszuschließen (Maßnahme O41). Durch die Mahd wird auch einer Verbuschung der Fläche entgegengewirkt.

Eine ausreichende und gleichbleibende Vernässung ist sicherzustellen, d.h., dass alle Maßnahmen, die zu einer Verschlechterung des aktuellen Wasserhaushalts führen würden, zu unterlassen sind. Da sich die Habitate Vertangu003 und Vertmoul001 überschneiden, gelten alle Erhaltungsmaßnahmen zur Wiederherstellung des guten Erhaltungsgrades (EHG B) der Bauchigen

Windelschnecke auf dem Planotop NL18009-4147SO1008 auch für die Schmale Windelschnecke.

Tab. 9 Erhaltungsmaßnahmen für die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
O119	Wintermahd	0,35	3
O81	Mahd als ersteinrichtende Maßnahme	0,12	1
O114	Mahd (einschürig, Alternative zu O119)	0,35	3
O131	Nutzung vor dem 16.06.	0,35	3
O115	Einhaltung einer Schnitthöhe von mindestens 10 cm	0,35	3
O118	Beräumung des Mähgutes/ kein Mulchen	0,35	3
O41	Keine Düngung	0,35	3

Für den Erhalt der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge werden ausschließlich Erhaltungsziele formuliert und Erhaltungsmaßnahmen geplant.

3.2 Ziele und Maßnahmen für die Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)

Der Erhaltungsgrad der Bauchigen Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) wird im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge mit mittel bis schlecht (EHG C) bewertet. Der Entwicklungstrend des Vorkommens der Bauchigen Windelschnecke im Schutzgebiet wurde nach GROH & RICHLING (2014) mit negativ eingeschätzt. Wichtigstes Erhaltungsziel ist der Wiederherstellung eines guten Erhaltungsgrades (EHG B) der Bauchigen Windelschnecke. Die wesentliche Beeinträchtigung liegen hauptsächlich in der technologischen Umsetzung der aktuell durchgeführten Mahdnutzung und der daraus folgenden Beeinträchtigung der Bauchigen Windelschnecke durch eine starke mechanische Beeinflussung. Weitere erhebliche Beeinträchtigungen wurden nicht festgestellt.

Die Bauchige Windelschnecke bevorzugt Feuchtgebiete mit einer gut entwickelten Großseggenried- oder Röhrichtvegetation. Von Bedeutung sind gleichbleibend hohe Grundwasserstände und dauerhaft vorhandene vertikale Strukturelemente der Vegetation in Form von Rieden und Röhrichten. Vor diesem Hintergrund ist im Bereich der Habitatflächen ein naturnaher Wasserhaushalt mit natürlich-hohen Grundwasserständen zu erhalten. Für alle Habitatflächen ist eine Nutzungsintensivierung auszuschließen. Zur Vermeidung einer Verbuschung der Habitatflächen ist synonym der Erhaltungsmaßnahmen von *Vertigo angustior* bei Bedarf eine einschürige Mahd (Maßnahme O114) im Abstand von mehreren Jahren durchzuführen (z. B. alle zwei Jahre). Diese

extensive Nutzung widerspricht nicht den Ansprüchen der Bauchigen Windelschnecke. Die Mahd ist entweder manuell bzw. unter Anwendung von angepasster Technik im zeitigen Frühjahr (Maßnahme O131) oder bevorzugt als Wintermahd bei gefrorenem Boden (Maßnahme O119) durchzuführen. Es ist eine Schnitthöhe von mindestens 10 cm einzuhalten und das Mahdgut ist von der Fläche zu entfernen, um einen zusätzlichen Nährstoffeintrag zu unterbinden (Maßnahmen O115, O118). Aus dem gleichen Grund ist eine Düngung der Habitatfläche auszuschließen (Maßnahme O41). Durch die Mahd wird auch einer Verbuschung der Fläche entgegengewirkt.

Tab. 10 Erhaltungsmaßnahmen für die Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
O119	Wintermahd	0,53	3
O114	Mahd (einschürig, Alternative zu O119)	0,53	3
O131	Nutzung vor dem 16.06.	0,53	3
O115	Einhaltung einer Schnitthöhe von mindestens 10 cm	0,53	3
O118	Beräumung des Mähgutes/ kein Mulchen	0,53	3
O41	Keine Düngung	0,53	3

Für den Erhalt und die Entwicklung der Bauchigen Windelschnecke im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge werden ausschließlich Erhaltungsziele formuliert und Erhaltungsmaßnahmen geplant.

4 Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000

Im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge kommen mit dem LRT 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* und dem LRT 6120* Trockene, kalkreiche Sandrasen zwei prioritäre Lebensraumtypen vor. Das Schutzgebiet ist als Schwerpunktraum für die Maßnahmenumsetzung für FFH-Arten ausgewiesen (LFU 2017). Dies gilt auf Gebietsebene für die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) und für die Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*), für die Brandenburg im Schutzgebiet eine besondere Erhaltungsverantwortung hinsichtlich der Sicherung und der Entwicklung eines guten Erhaltungsgrades hat.

Tab. 11 Bedeutung der im FFH-Gebiet Gehren-Waltersdorfer Quellhänge vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000

Lebensraumtyp/Art	Priorität	EHG	Schwerpunktraum für Maßnahmenumsetzung	Erhaltungszustand in der kontinentalen Region
3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitriche-Batrachion</i>		C	nein	ungünstig bis schlecht (U2)
6120* Trockene, kalkhaltige Sandrasen	x	C	nein	ungünstig bis schlecht (U2)
6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe		A	nein	ungünstig -unzureichend (U1)
9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i> [<i>Stellario-Carpinetum</i>])		C	nein	ungünstig -unzureichend (U1)
91E0* Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	x	B	nein	ungünstig bis schlecht (U2)
Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>)		C	ja	ungünstig-unzureichend (U1)
Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>)		C	ja	günstig (FV)

Erläuterungen: FV = günstig (favourable); U1 = ungünstig-unzureichend (unfavourable-inadequate); U2 = ungünstig bis schlecht (unfavourable-bad)

Gemäß Standarddatenbogen liegt die große Bedeutung des FFH-Gebietes Gehren-Waltersdorfer Quellhänge für das Netz Natura 2000 in Brandenburg in der Strukturvielfalt des Schutzgebietes. Während die oberen Hanglagen von Erlen-Eschenwäldern an Quellbächen mit Übergängen zu Stieleichen-Hainbuchenwäldern und Erlenbrüchen an naturnahen Bächen geprägt sind, werden die Bereiche am Unterhang durch kleinflächige Nasswiesen, Gehölzstreifen und feuchte Hochstaudenfluren geprägt. Das FFH-Gebiet steht dabei in enger Kohärenz mit dem nördlich gelegenen FFH-Gebiet Höllenberge (DE 4147-302) und dem südlich gelegenen FFH-Gebiet Heidegrund Grünswalde (DE 4247-304). Charakteristische Lebensräume der genannten FFH-Gebiete in enger Kohärenz sind grundwasserbeeinflusste Lebensraumtypen, wobei der LRT 91E0* (Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)) in allen drei Schutzgebieten entwickelt ist. Eine Besonderheit des FFH-Gebietes Gehren-Waltersdorfer Quellhänge ist das Reliktorkommen kontinentaler Sandtrockenrasen (LRT 6120*) im Bereich der ehemaligen Kalkgrube Gehren.

5 Literaturverzeichnis

- DWD (2021): Niederschlag: vieljährige Mittelwerte 1981 – 2010. Deutscher Wetterdienst, https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/mittelwerte/nieder_8110_fest_html.html?view=naPublication, letzter Zugriff: 13.05.2021
- GROH, K. & RICHLING, I. (2014): Monitoring der Windelschnecken des Anhangs II der FFH-Richtlinie und Erhebung fachlicher Grundlagen im Rahmen der Berichtspflichten in ausgewählten FFH-Gebieten Brandenburgs. Endbericht, Büro Klaus Groh, Hackenheim, 53-56
- HOFMANN, G. & POMMER, U. (2005): Potentielle Natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe, Band XXIV, 315 S.
- HOFMANN, G. & POMMER, U. (2013): Die Waldvegetation Nordostdeutschlands. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe, Band 54, 598 S.
- LBGR (2021): Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe, <http://www.geo.brandenburg.de/lbgr/bergbau>, letzter Zugriff: 04.09.2021.
- LFU (2016): Handbuch zur Managementplanung für FFH-Gebiete im Land Brandenburg. Landesamt für Umwelt (LfU) Brandenburg, Potsdam, 88 S.
- LFU (2017): Schwerpunkträume Maßnahmenumsetzung. Landesamt für Umwelt Brandenburg, https://osiris.aed-synergis.de/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de&user=os_standard&password=osiris, letzter Zugriff: 13.04.2021
- LFU (2021): Grundwasserkörper-Steckbriefe für den 2. Bewirtschaftungsplan. Landesamt für Umwelt Brandenburg, online unter: <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/wasser/grundwasser/umsetzung-wasserrahmenrichtlinie-grundwasser/grundwasserkoeper-steckbriefe/>, letzter Zugriff: 14.08.2021
- LUGV (2013): Erarbeitung des Gewässerentwicklungskonzeptes (WRRL-GEK) für das Teileinzugsgebiet „Berste (SpM_Berste)“, Abschlussbericht, Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Regionalabteilung Süd/ Referat Wasserbewirtschaftung, Hydrologie RS 5, Cottbus, 284 S.
- MLUR (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg. Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg, 70 S.
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Verlag Märkische Volksstimme, Potsdam, 93 S.
- SSYMANK, A. (1994): Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz - Das Schutzgebietsystem Natura 2000 und die "FFH-Richtlinie" der EU. Natur und Landschaft 69 (9), 395-406.
- STACKEBRANDT, W. & MANHENKE, V. (2010): Atlas zur Geologie von Brandenburg, 4. aktualisierte Auflage. Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg. Potsdam, 159 S.
- TÜXEN, R. (1956): Die heutige potentielle natürliche Vegetation als Gegenstand der Vegetationskartierung. Angewandte Pflanzensoziologie, 13, 5-42.

**Ministerium für Landwirtschaft,
Umwelt und Klimaschutz
des Landes Brandenburg**

Referat Öffentlichkeitsarbeit, Internationale Kooperation

Henning-von-Tresckow-Straße 2-13, Haus S
14467 Potsdam

Telefon: 0331 866-7237

Telefax: 0331 866-7018

E-Mail: bestellung@mluk.brandenburg.de

Internet: <https://mluk.brandenburg.de>

