



LAND  
BRANDENBURG

Ministerium für Landwirtschaft,  
Umwelt und Klimaschutz

Natur



Kurzfassung des Managementplans  
für das FFH-Gebiet Schuge- und  
Mühlenfließquellgebiet



## Impressum

### Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Kurzfassung des Managementplans für das FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet  
Landesinterne Nr. 275, EU-Nr. DE 4147-301

#### 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://agrar-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](mailto:Udo.List@ifu.brandenburg.de)  
Internet: <http://www.niederlausitzer-landruecken-naturpark.de/unser-auftrag/natura-2000/>

Naturpark  
Niederlausitzer  
Landrücken



#### Verfahrensbeauftragter:

Udo List, E-Mail: [Udo.List@ifu.brandenburg.de](mailto: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](mailto:buero@szsp.de) | [www.szsp.de](http://www.szsp.de)

#### Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH

Hauptstraße 36, 39596 Hohenberg-Krusemark  
Tel.: 039394/912 00  
[stadt.land@t-online.de](mailto:stadt.land@t-online.de) | [www.stadt-und-land.com](http://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\* - Erlen-Eschenwald mit Totholz (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

<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>III</b>
<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>III</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>III</b>
<b>1      Gebietscharakteristik .....</b>	<b>4</b>
<b>2      Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie..</b>	<b>7</b>
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>Callitricho-Batrachion</i> .....	9
2.2    Ziele und Maßnahmen für den LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe.....	10
2.3    Ziele und Maßnahmen für den LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Carpinion betuli</i> ).....	11
2.4    Ziele und Maßnahmen für den LRT 91E0* Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) .....	13
<b>3      Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-RL .....</b>	<b>16</b>
3.1    Ziele und Maßnahmen für den Kammmolch ( <i>Triturus cristatus</i> ).....	16
3.2    Ziele und Maßnahmen für den Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ) .....	16
3.3    Ziele und Maßnahmen für die Schmale Windelschnecke ( <i>Vertigo angustior</i> ).....	17
<b>4      Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000 .....</b>	<b>18</b>
<b>5      Literaturverzeichnis.....</b>	<b>19</b>

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet .....	8
Tab. 2	Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3260 im FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet .....	9
Tab. 3	Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3260 im FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet .....	10
Tab. 4	Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430 im FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet .....	11
Tab. 5	Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9160 im FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet .....	12
Tab. 6	Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9160 im FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet .....	13
Tab. 7	Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 91E0* im FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet .....	14
Tab. 8	Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91E0* im FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet .....	15
Tab. 9	Erhaltungsmaßnahmen für den Kammmolch ( <i>Triturus cristatus</i> ) im FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet .....	16
Tab. 10	Erhaltungsmaßnahmen für die Schmale Windelschnecke ( <i>Vertigo angustior</i> ) im FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet .....	17
Tab. 11	Bedeutung der im FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000.....	18

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Lage des FFH-Gebietes Schuge- und Mühlenfließquellgebiet.....	4
--------	---	---

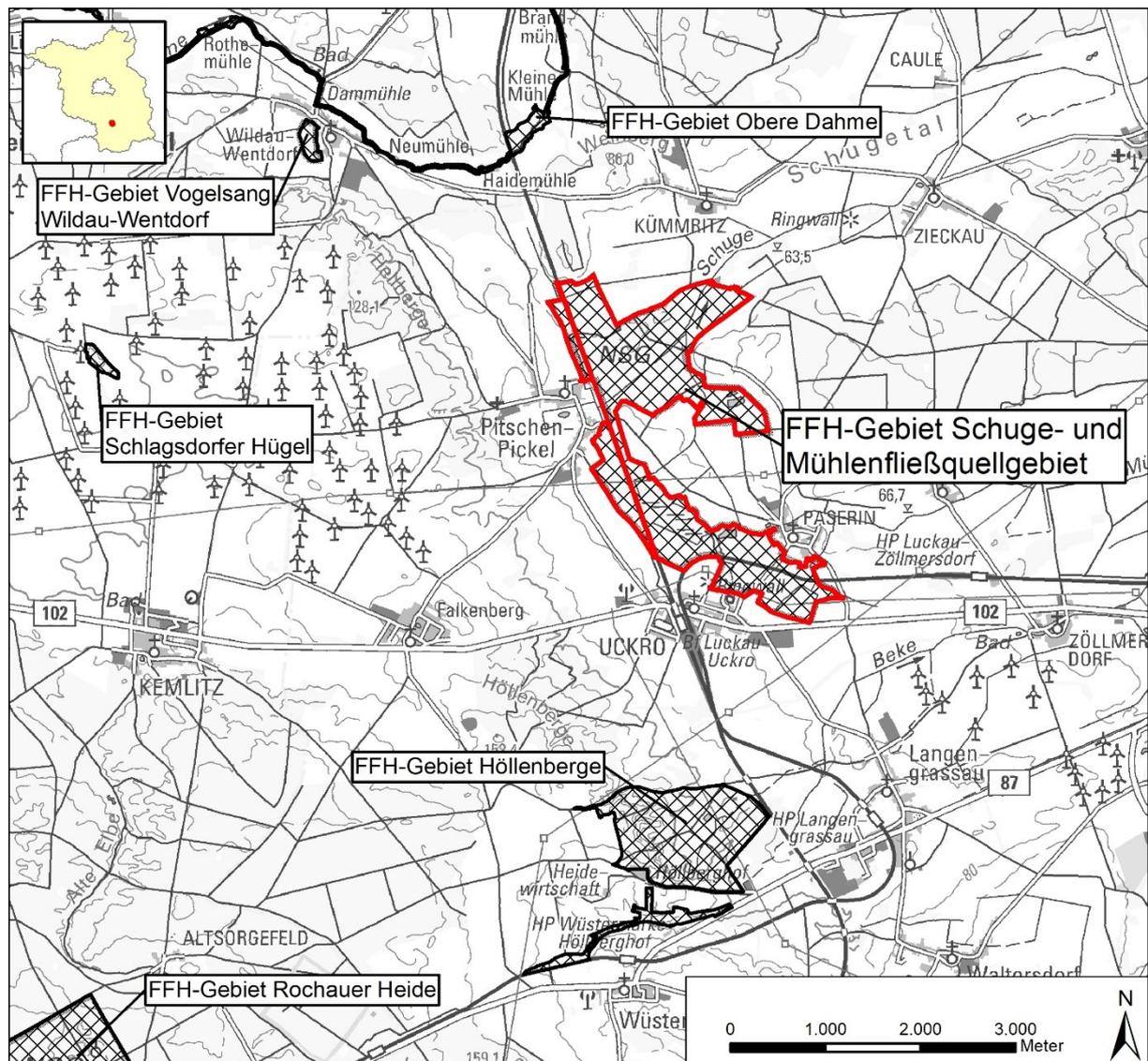
## Abkürzungsverzeichnis

EHG	Erhaltungsgrad
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG
GUV	Gewässerunterhaltungsverband
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie, * prioritär)
NSG	Naturschutzgebiet
pnV	potentielle natürliche Vegetation
SDB	Standarddatenbogen
UWB	untere Wasserbehörde

# 1 Gebietscharakteristik

## Lage und Beschreibung des Gebietes

Das FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet (EU-Gebietscode: DE 4147-301, Landes-Nr. 275) befindet sich in der Niederlausitz, einem ausgedehnten Altmoränengebiet im südlichen Brandenburg. Das Schutzgebiet liegt in der Gemeinde Heideblick und der Stadt Luckau im Verwaltungsgebiet des Landkreises Dahme-Spreewald etwa 5 km westlich von Luckau zwischen den Ortschaften Uckro im Süden, Pitschen-Pickel im Westen, Kümmitz im Norden und Paserin im Osten (Abb. 1). Es ist Teil des Naturparkes Niederlausitzer Landrücken und deckungsgleich mit dem gleichnamigen Naturschutzgebiet (NSG) Schuge- und Mühlenfließquellgebiet.



**Abb. 1** Lage des FFH-Gebietes Schuge- und Mühlenfließquellgebiet

Datengrundlage: Digitale Topografische Karte 1:10.000: LGB © GeoBasis-DE/LGB, 2016, LVB 03/17, [www.geobasis-bb.de](http://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

Mit einer Größe von ca. 348 ha umfasst das FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet einen strukturreichen Komplex aus ungestörten Grünlandbereichen, das von einer Vielzahl zum Teil begradigter Fließgewässer durchzogen wird. Die Quellen der namensgebenden Schuge und des Paseriner Mühlenfließes entspringen am Fuße des Landrückens und fließen parallel zur Berste durch das Schutzgebiet. Das Grundwasser steht großflächig oberflächennah an. Im Schutzgebiet befinden sich mehrere Teiche und wassergefüllte kleine Torfstiche. Eingeschaltet in das Fließgewässersystem haben sich trotz zahlreicher Entwässerungsmaßnahmen für die umliegenden landwirtschaftliche Nutzflächen reich strukturierte Feuchtwälder und Feuchtwiesen entwickelt.

Das Schuge- und Mühlenfließquellgebiet dient als Lebensraum für verschiedene Amphibien-, wie z. B. Kammmolch (*Triturus cristatus*), Vogel- und Fledermausarten.

Naturräumliche Gliederung: Naturräumlich liegt das FFH-Gebiet DE 4147-301 innerhalb der 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 der Untereinheit 840 – Luckau – Calauer Becken zugeordnet. Das Lausitzer Becken und Heide- und Heideland repräsentiert einen sehr heterogenen Ausschnitt der Altmoorlandschaft 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.

Gemäß der Gliederung der naturräumlichen Regionen in Brandenburg nach dem Landschaftsprogramm Brandenburg (MLUR 2000) liegt das FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet in der Region Niederlausitz.

Klima: Das FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet 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 in 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 Landrückens, können einem feucht-kühlerem Klimaraum zugeordnet werden. Die Jahresdurchschnittstemperaturen der naturräumlichen Haupteinheit liegen generell zwischen 8-9 °C und die mittlere Summe der Niederschläge zwischen 540-600 mm pro Jahr (PHILIPPS 1953). 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 südlich, außerhalb des Schutzgebietes gelegenen Wetterstation Fürstlich Drehna geben einen mittleren Jahresniederschlag von 585 mm an (DWD 2017).

Geologie und Böden: Das Landschaftsbild des Luckau-Calauer Beckens 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 Dünensande, Bänderschuffe und Bändertone auf. Im Bereich des Niederlausitzer Landrückens stehen quarzreiche Sande, Tone und Schuffe des Miozäns an, in die braunkohleführende Schichten eingeschaltet sind (STACKEBRANDT & MANHENKE 2010).

Die Böden im Schutzgebiet sind überwiegend sandig, meist fein- bis mittel- und nur selten grobkörnig. Zum Teil treten auch schluffige Böden (Sandlöss) im Osten des FFH-Gebietes auf. Sie lagern über fein- und mittelsandigen Ablagerungen in Seen und Altwasserläufen. Ein Großteil des Schutzgebietes ist durch Moorbildungen (Niedermoor, Anmoor) aus z.T. stark zersetztem Niedermoortorf oder Sand-/Schluss-Humus-Mischbildungen geprägt. Zwischen Uckro im Süden und Pitschen-Pickel im Norden befinden sich periglaziale bis fluviale sandige Ablagerungen. (LBGR 2019).

Hydrologie: Das FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet gehört zum Haupteinzugsbereich der Spree und zum Teileinzugsgebiet Spree 1. Der chemische und der mengenmäßige Zustand des unterlagernden Grundwasserkörpers Mittlere Spree (HAV\_MS\_1) wird mit gut bewertet (LfU 2021). Der Grundwasserflurabstand liegt im überwiegenden Teil des Schutzgebietes bei weniger als einem Meter. Die größten Grundwasserflurabstände mit bis zu 20 m befinden sich nördlich der Ortschaft Pitschen-Pickel. Das FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet ist Quellgebiet der namensgebenden Schuge. Die Schuge fließt dann durch die Zieckauer Platte nach Nordost direkt in die Berste. Der Weiher zwischen den Ortslagen Pitschen und Pickel ist das größte Standgewässer. Wenige naturnahe Kleingewässer und anthropogen beeinflusste Gewässer finden sich im Umkreis dieser Ortschaften. Der Verlauf der Schuge wurde, beginnend ab dem 19. Jahrhundert, durch Meliorationsarbeiten auf der gesamten Strecke verändert. Das Paseriner Mühlenfließ ist im Bereich des Naturparkes weniger starken meliorativen Veränderungen unterworfen worden.

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 im nördlichen und östlichen Teil des FFH-Gebietes Schuge- und Mühlenfließquellgebiet ist auf nährstoffkräftigen, z.T. anmoorigen Böden (Torf) durch einen Schwarzerlen-Niederungswald im Komplex mit Traubenkirschen-Eschenwald

(D31) gekennzeichnet. An diese Einheit schließen sich westlich Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwälder (F20) an. Die Böden in diesen Bereichen bestehen überwiegend aus mäßig sauren Sandlehmen bis Lehmsanden. Mit abnehmendem Einfluss des Grundwassers ändert sich die pnV zu einem Hainrispengras-Winterlinden-Hainbuchenwald im Komplex mit Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (G21), um auf Standorten mit sandig bis lehmigen Bodensubstraten ohne Grund- und Stauwassereinfluss in einen Waldreitgras-Winterlinden-Hainbuchenwald (G10) überzugehen. Primärer Faktor für die Ausbildung der pnV im FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet ist neben dem Bodensubstrat die oberflächennahe Verfügbarkeit des Grundwassers.

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

Grundsätzliche Ziele im FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet sind die Erhaltung und Entwicklung eines strukturreichen Komplexes aus ungestörten Grünlandflächen mit quelligen Bereichen und eingeschalteten, reich strukturierten Feuchtwäldern im Umfeld des Fließgewässersystems der Schuge und des Paseriner Mühlenfließes. Von besonderer Bedeutung ist dabei die Entwicklung und Sicherung eines naturnahen Wasserhaushaltes. Die wichtigsten naturschutzfachlichen Maßnahmen für den Wasserhaushalt sind im Folgenden aufgelistet:

- keine weitere Entwässerung (vgl. Verbote, § 4 Abs. 2 Satz 15, NSG-Verordnung) und Stabilisierung des Wasserhaushaltes (vgl. § 6 Abs. 2 Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen der NSG-Verordnung)
- Sicherung eines naturnahen Fließgewässerregimes mit natürlicher Überflutungsdynamik
- Erhalt der natürlichen Entwicklung der Gewässerlebensräume
- Reduzierung bzw. Vermeidung eines zusätzlichen Nährstoffeintrages in die Gewässer des Schutzgebietes

Zur Entwicklung des LRT 6430 als Grünland mit typischer Ausprägung sind folgende naturschutzorientierten Empfehlungen zu berücksichtigen:

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

Folgende Behandlungsgrundsätze zum Erhalt und zur Entwicklung eines guten Erhaltungsrades (EHGB) des maßgeblichen LRT 9160 und des LRT 91E0\* sind zu beachten:

- Erhalt und Verbesserung der lebensraumtypischen Waldstrukturen unter Berücksichtigung aller Alters- und Zerfallsphasen,
- Förderung und Sicherung einer Naturverjüngung ohne Schutzmaßnahmen,
- Entwicklung horizontaler und vertikaler Bestandsstrukturen durch geeignete waldbauliche Maßnahmen,

- keine Großschirmschläge; Kahlschläge nur bis einer maximalen Größe von 1 ha (vgl. Zulässige Handlungen, § 5 Abs. 2, NSG-Verordnung),
- 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 m<sup>3</sup>/ha (EHG B)
- LRT 91E0\*: Anteil liegendes und/oder stehendes Totholz mit einem Durchmesser > 25 cm Durchmesser (Erle, Ulme) mindestens 10 bis 20 m<sup>3</sup>/ha (EHG B)
- kein Einsatz von Bioziden und Pflanzenschutzmitteln (vgl. Verbote, § 4 Abs. 2 Satz 22, NSG-Verordnung).

**Tab. 1** Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet

Code	Bezeichnung des LRT	Angaben SDB <sup>1</sup>			Ergebnis der Erfassung			
					LRT-Fläche 2019		aktuel- ler EHG	maßgeb- l. LRT
		ha	%	EHG	ha	An- zahl		
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Cal-litricho-Batrachion</i>	1,81	0,5	C	1,81		C	X
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	1,40	0,4	C	1,40		C	X
9160	Subatlantische oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwälder ( <i>Carpinion betuli</i> )	3,79	1,1	C	3,79		C	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> )	87,62	25,2	B	87,6 2		B	X
<b>Summe:</b>		<b>94,62</b>	<b>27,2</b>		<b>94,6 2</b>			

**Erläuterungen:** \* prioritärer Lebensraumtyp; <sup>1</sup> 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 an der Schuge, dem Paseriner Mühlenfließ und kleineren naturnahen Fließgewässern und Gräben mit gutem Erhaltungsgrad (EHG B, NL18008-4147NO0320, NL18008-4147NO0327) und mit mittel bis schlechtem Erhaltungsgrad (EHG C, NL18008-4047SO0312, NL18008-4147NO0904, NL18008-4147NO0906, NL18008-4147NO0907) entwickelt. Der Erhalt der Flächengröße und die Wiederherstellung eines guten Erhaltungsgrads (EHG B) sind die wesentlichen Erhaltungsziele des LRT 3260 im FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet. Als wesentliche Beeinträchtigungen des LRT 3260 wurden im Jahr 2019 z. T. sehr niedrige Wasserstände und eine starke Beschattung festgestellt.

Die wichtigste Erhaltungsmaßnahme besteht im Erhalt und in der Verbesserung eines naturnahen Wasserhaushaltes. Demzufolge sind zusätzliche Vertiefungen in den Gräben im Schutzgebiet zu unterlassen. Es ist vielmehr zu prüfen, inwiefern die Sohle der Fließgewässer des Schutzgebietes weiter angehoben werden kann. Dies umfasst neben der Anbindung von zwei Altarmen im Bereich der Biotopflächen NL18008-4147NO0907 und NL18008-4047SO0312 (Maßnahme W152) die weitere Erhöhung der Gewässersohle im Verlauf aller Fließgewässer des LRT 3260 (NL18008-4047SO0312, NL18008-4147NO0904, NL18008-4147NO0906, NL18008-4147NO0907) durch die Anlage von Schwellen wodurch das schnelle Durchströmen und damit eine rasche Abfuhr des Oberflächenwassers aus dem Schutzgebiet weiter vermieden wird (Maßnahme W125), ohne das generelle Strömungsregime komplett zu verhindern. Die genaue Lage der Sohlschwellen muss im Vorfeld lokalisiert und die Auswirkungen auf die umliegenden landwirtschaftlichen Flächen im Rahmen einer hydrologischen Prognose bewertet werden. In den Bereichen, wo Wirtschaftswege die LRT 3260 Flächen queren (z.B. nördlicher Abschnitt des Schutzgebietes: NL18008-4047SO0312, NL18008-4147NO0907), ist zu prüfen, ob die Anlage von Furten möglich ist.

Um die Beschattung der LRT 3260 Flächen zu verringern, sind die fließgewässerbegleitenden Gehölze partiell zu entfernen (Maßnahme W30). Dabei ist zu beachten, dass abschnittsweise Trupps von Erlen stehen gelassen bzw. auf den Stock gesetzt werden und Alt- und Solitär-bäume als Überhälter erhalten bleiben, wodurch ein strukturreicher Uferbereich der Schuge erhalten bleibt und gleichzeitig die Beschattung und 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.

Eine Bewirtschaftung der Schuge erfolgt aktuell nicht und sollte auch in Zukunft unterbleiben.

**Tab. 2** Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3260 im FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W125	Erhöhung der Gewässersohle	139	4

W152	Anschluss von Altarmen	0,89	2
W30	Partielles Entfernen der Gehölze	1,39	4

Der LRT 3260 wurde 2019 in einem Abschnitt des Paseriner Mühlenfließes (Biotop NL18008-4147NO0346) als Entwicklungsfläche festgestellt. Zur Verbesserung der Fließgewässerstruktur und zur Förderung der Entwicklung des Arteninventars sind die Gehölze partiell zu entnehmen (Maßnahme W30). Die Entwicklungsmaßnahme W30 ist auch bei den LRT 3260 mit aktuell gutem Erhaltungsgrad (EHG B) umzusetzen (NL18008-4147NO0320, NL18008-4147NO0327), für die momentan kein akuter Handlungsbedarf besteht, deren Zustand hinsichtlich der Beschattung und des Nährstoffeintrags aber durch die teilweise Entnahme fließgewässerbegleitender Gehölze langfristig gesichert und entwickelt werden kann.

**Tab. 3** Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3260 im FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W30	Partielles Entfernen der Gehölze	0,63	3

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

Dieser Lebensraumtyp ist im Standarddatenbogen auf einer Fläche mit einer Größe von 1,4 ha und einem mittel bis schlechtem Erhaltungsgrad (EHG C) verzeichnet. Er wurde im Jahr 2019 auf zwei Biotopen und in Form zweier Begleitbiotope nachgewiesen. Wichtigstes Erhaltungsziel ist die Wiederherstellung eines guten Erhaltungsgrades (EHG B) bei gleichzeitigem Erhalt der Flächengröße. Um eine zunehmende Verbrachung und Verbuschung der Biotopflächen NL18008-4147NO0233, NL18008-4147NO0363 und NL18008-4147NO0366 (Begleitbiotop) entgegenzuwirken, ist zunächst eine Aushagerungsmahd alle zwei Jahre durchzuführen. Größere Gehölze sind partiell zu entfernen, um dadurch eine Auflichtung des Offenland-LRT zu erreichen (Maßnahme G22). Bei ausreichender Aushagerung (Kontrolle durch Arterfassung) kann auf eine einschürige Mahd (Maßnahme O114) im Abstand von ca. 2 bis 5 Jahren gewechselt werden (BFN 2017.). Die Mahd ist zwischen Mitte September und Februar durchzuführen (Maßnahme O130). Das Mahdgut sollte 1-2 Tage auf der Fläche verbleiben, damit Kleintiere abwandern können, und anschließend von der Fläche abtransportiert werden (Maßnahme O118). Dadurch werden zusätzliche Nährstoffeinträge vermieden.

**Tab. 4** Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430 im FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
O114	Mahd (zunächst alle 2, später alle 2 – 5 Jahre)	1,22	3
O118	Beräumung des Mähgutes/kein Mulchen	1,22	3
O130	Erste Nutzung ab 01.09.	1,22	3
G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes (bei Bedarf)	1,22	3

Im FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet befinden sich keine Entwicklungsflächen des LRT 6430. Für das Begleitbiotop NL18008-4147NO0398 mit aktuell gutem Erhaltungsgrad (EHG B) besteht kein akuter Handlungsbedarf.

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

Der LRT 9160 wurde 2019 im FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet auf drei Flächen mit mittel bis schlechtem Erhaltungsgrad (EHG C, Biotope NL18008-4147NO0037, NL18008-4147NO0047, NL18008-4147NO00814047SO0090) nachgewiesen. Zusätzlich wurden die Biotope NL18008-4147NO0080 und NL18008-4147NO0082 als Entwicklungsflächen des LRT 9160 ausgewiesen. Generelles Ziel auf Gebietsebene ist die Wiederherstellung eines guten Erhaltungsgrads (EHG B) und die Sicherung der Flächengröße.

Die Entwicklung und Sicherung eines naturnahen Wasserhaushaltes mit konstant hohen Wasserständen hat oberste Priorität für alle Flächen des LRT 9160. Die lebensraumtypischen Waldstrukturen sind auf allen Flächen des LRT 9160 durch das Belassen und die Förderung von Altbaumbeständen (Maßnahme F40) und Totholz (Maßnahme F102) zu verbessern. Die Zielgröße von mindestens fünf Stück liegendem oder stehendem Totholz pro Hektar ist auf allen Flächen des LRT 9160 anzustreben. Es sind mindestens 5 bis 7 Altbäume ( $\geq 35$  cm BHD) je ha zu belassen. Horst- und Höhlenbäume sind zu sichern (Maßnahme F44). Die vorhandene Naturverjüngung lebensraumtypischer Arten der Waldgesellschaft, u. a. Stieleiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), ist zu übernehmen (Maßnahme F14) und weiter zu fördern (Maßnahme F37). Auf diese Weise kann eine Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile (Maßnahme F118) ermöglicht werden.

Auf der Biotopfläche NL18008-4147NO0037 wurde im Jahr 2019 Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*,) und auf der Fläche NL18008-4147NO0047 Roteiche (*Quercus rubra*) mit geringen Deckungsgraden  $< 5$  % nachgewiesen. Der Anteil ist zwar nur als geringfügige Beeinträchtigung zu werten, allerdings sollte die Entwicklung beider Neophyten beobachtet werden, so dass bei Bedarf Gegenmaßnahmen ergriffen werden können (Maßnahme F31).

**Tab. 5** Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9160 im FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	3,79	3
F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	3,79	3
F37	Förderung des Zwischen- und Unterstandes	3,79	3
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (bei Bedarf)	3,07	2
F40	Belassen von Altbaumbeständen	3,79	3
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	3,79	3
F93	Einbringung nur gebietsheimischer Baumarten des Waldlebensraumtypes in lebensraumtypischer Zusammensetzung	3,79	3
F44	Belassen von Horst- und Höhlenbäumen	3,79	3

Die Biotopflächen NL18008-4147NO0080 und NL18008-4147NO0082 wurden 2019 als Entwicklungsflächen des LRT 9160 erfasst. Das generelle Entwicklungsziel ist die Förderung der lebensraumtypischen Habitatstrukturen und des Arteninventars. Eine Bewirtschaftung ist soweit notwendig, ausschließlich extensiv und naturnah durchzuführen, um die bestehenden Altbaumbestände und Totholzansammlungen zu sichern bzw. eine Entwicklung derer zu ermöglichen.

Entwicklungsmaßnahmen im Sinne der oben genannten Ziele beinhalten synonym zu den Erhaltungsmaßnahmen die Entwicklung von mindestens fünf Stück stehendem und liegendem Totholz (Maßnahme F102) pro Hektar und von Altbaumbeständen (21 m<sup>3</sup>/ha, Maßnahme F40). Horst- und Höhlenbäume sind zu sichern (Maßnahme F44). Die Maßnahme F93 - Einbringung nur gebietsheimischer Baumarten des Waldlebensraumtypes in lebensraumtypischer Zusammensetzung dient vor allem der Förderung der lebensraumtypischen Lichtbaumarten (z.B. Eiche). Die Naturverjüngung der lebensraumtypischen Arten der Baum- und Strauchschicht (Stieleiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*)) ist zu übernehmen (Maßnahme F14) und zu entwickeln (Maßnahme F37).

Die Entwicklung der Spätblühenden Traubenkirsche (*Prunus serotina*) auf der Fläche NL18008-4147NO0080 ist zu beobachten. Bei Bedarf ist die Spätblühenden Traubenkirsche zu entnehmen (Maßnahme F31).

**Tab. 6** Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9160 im FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	2,26	2
F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	2,26	2
F37	Förderung des Zwischen- und Unterstandes	2,26	2
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	0,80	1
F40	Belassen von Altbaumbeständen	2,26	2
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	2,26	2
F93	Einbringung nur gebietsheimischer Baumarten des Waldlebensraumtypes in lebensraumtypischer Zusammensetzung	2,26	2
F44	Belassen von Horst- und Höhlenbäumen	2,26	2

#### 2.4 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 (Stand 2021) nach Korrektur wissenschaftlicher Fehler mit einer Flächengröße von 87,62 ha aufgeführt. Damit hat sich die Fläche des LRT 91E0\* im Vergleich zur letzten Erfassung 1998 mit 33,0 ha mehr als verdoppelt. Der Erhaltungsgrad wird weiterhin mit gut bewertet. Entscheidend für die Erhaltung des guten Erhaltungsgrads (EHG B) des LRT 91E0\* ist die Wiederherstellung und Sicherung eines naturnahen Wasserhaushalts im Schutzgebiet. Dies betrifft alle Biotopflächen des LRT 91E0\*, bei denen während der Erfassung im Jahr 2019 eine Entwässerung als hauptsächliche Beeinträchtigung festgestellt wurde. Alle wasserbaulichen Maßnahmen des LRT 3260 werden auch positive Effekte auf Flächen des LRT 91E0\* haben. Generell ist eine Nutzungsintensivierung der Bestände des LRT 91E0\* zu vermeiden. Eine Nutzungsauffassung ist langfristig anzustreben und entspricht dem naturschutzfachlichen Ideal (wünschenswertes Ziel). Neben der Sicherung der Wasserhaltung ist die Verbesserung der lebensraumtypischen Habitatstruktur ein wesentliches Erhaltungsziel des LRT 91E0\*. Dies umfasst insbesondere die Vermehrung und Erhaltung von stehendem und liegendem Totholz (Maßnahme F102), sowie den Erhalt von Alt- und Biotopbäumen (Maßnahme F99). Totholz ist auf allen LRT-Flächen mit einem mittel- bis schlechtem Erhaltungsgrad (EHG C) nur in geringem Umfang bis max. 5 m<sup>3</sup> (NL18008-4147NO0039, NL18008-4147NO0065, NL18008-4147NO0072, NL18008-4147NO0086, NL18008-4147NO0092,

NL18008-4147NO0167, NL18008-4147NO0235, NL18008-4147NO0237, NL18008-4147NO0251, NL18008-4147NO0359, NL18008-4147NO0384, NL18008-4147NO0404) oder 6-20 m<sup>3</sup> (NL18008-4147NO0231) vorhanden. Das Belassen vorhandener Horst- und Höhlenbäume (Maßnahme F44) sowie aufgestellter Wurzelteller (Maßnahme F47) ist auf allen Flächen zu berücksichtigen.

Vorhandene Neophyten und nicht standortgerechte Baumarten sind auf allen Flächen nach Bedarf zu entfernen, was aktuell für die in Biotop NL18008-4147NO0065 auftretenden Pappeln (*Populus spec.*) gilt. Da die Maßnahme bedarfsweise durchgeführt wird, kann die Maßnahme auf alle Flächen ausgeweitet werden, um dadurch die Naturverjüngung heimischer Baumarten zu fördern. Die Durchführung aller Maßnahmen dient neben der Verbesserung der Lebensraumstruktur der Erhaltung und Wiederherstellung einer lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile (Maßnahme F118). Ist aufgrund äußerer Einflüsse (z. B. Klima, Unwetterereignisse) die Verbesserung des Artinventars der Baum- und Strauchschicht notwendig, so sind ausschließlich lebensraumtypische Baumarten zu verwenden. Dies umfasst im Wesentlichen Schwarzerle (*Alnus glutinosa*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Gemeine Hasel (*Corylus avellana*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Gewöhnliche Traubenkirsche (*Padus avium*), Feldulme und Flatterulme (*Ulmus minor*, *U. laevis*) und als Begleitart Stieleiche (*Quercus robur*).

Bei der Umsetzung der Erhaltungsmaßnahmen ist zu beachten, dass Teilbereiche der Flächen NL18008-4147NO0086 und NL18008-4147NO0167 zum Nationalen Naturerbe gehören, für die ein Nutzungsverzicht gilt (Maßnahme F121).

**Tab. 7** Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 91E0\* im FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
<b>F118</b>	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	27,28	13
<b>F93</b>	Einbringung nur gebietsheimischer Baumarten des Waldlebensraumtypes in lebensraumtypischer Zusammensetzung	27,28	13
<b>F99</b>	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	27,28	13
<b>F102</b>	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	27,28	13
<b>F37</b>	Förderung des Zwischen- und Unterstandes	27,28	13
<b>F31</b>	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (bei Bedarf)	1,07	1
<b>F47</b>	Belassen von aufgestellten Wurzeltellern	27,28	13
<b>F44</b>	Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen	27,28	13

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	-	2

Die Biotopflächen NL18008-4147NO0230, NL18008-4147NO0309 und NL18008-4147NO0408 wurden im FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet im Jahr 2019 als Entwicklungsflächen des LRT 91E0\* eingestuft. Das Entwicklungsziel dieser Flächen ist insbesondere die Sicherung der Wasserhaltung. Entscheidend ist zudem die Entwicklung einer lebensraumtypischen Artzusammensetzung von Baum- und Strauchschicht (Maßnahme F118). Nicht standortgerechte Baumarten wie z. B. Balsam-Pappel (*Populus balsamifera*) kommen auf allen Entwicklungsflächen vor und sind nach Möglichkeit aus den Beständen zu entfernen (Maßnahme F31). Damit soll Raum für die Verjüngung heimischer Baum- und Straucharten geschaffen werden (Maßnahme F37). Die lebensraumtypische Artzusammensetzung sollte im Oberstand und in der Verjüngung erhalten und weiter gefördert werden. Hierzu sollten LRT-typische Gehölze gezielt eingebracht werden (F93). Alt- und Biotop- sowie Horst- und Höhlenbäume, vertikale Wurzelteller, stehendes und liegendes Totholz sowie weitere Kleinstrukturen sind zu erhalten (F99, F44, F47, F102).

Alle Entwicklungsmaßnahmen zur Verbesserung der lebensraumtypischen Habitatstrukturen sind auch auf den Biotopflächen des LRT 91E0\* zu berücksichtigen, die einen guten Erhaltungsggrad (EHG B) besitzen und für die aktuell kein Handlungsbedarf besteht.

**Tab. 8** Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91E0\* im FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	62,88	18
F93	Einbringung nur gebietsheimischer Baumarten des Waldlebensraumtypes in lebensraumtypischer Zusammensetzung	62,88	18
F37	Förderung des Zwischen- und Unterstandes	2,54	3
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (bei Bedarf)	2,54	3
F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	62,88	18
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	62,88	18
F47	Belassen von aufgestellten Wurzeltellern	62,88	18

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F44	Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen	62,88	18

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

#### 3.1 Ziele und Maßnahmen für den Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Der Erhaltungsgrad des Kammmolches im FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet wird mit mittel bis schlecht (EHG C) bewertet. Insgesamt wurden zwei potenzielle Habitate mit einer Gesamtgröße von 0,02 ha erfasst. Wichtigstes Erhaltungsziel ist die Wiederherstellung des guten Erhaltungsgrades (EHG B) des Kammmolches im FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet. Ein übergeordnetes Erhaltungsziel ist deshalb die Sicherung bzw. Verbesserung des Wasserhaushaltes im Gebiet mit möglichst hohen Wasserständen.

Um den derzeit mittel bis schlechten Erhaltungsgrad verbessern zu können, ist neben der Umsetzung der Maßnahmen zum LRT 3260 die starke Verschattung am Kammmolchhabitat Tritcris275002 durch partielle Entnahme der dicht stehenden Gehölze im Uferbereich zu verringern (Maßnahme W30). Dadurch wird der Nährstoffeintrag durch Laub verringert und die Entwicklung der aktuell fehlenden submersen Vegetation gefördert. Alternativ ist die initiale Pflanzung von Submersmakrophyten einheimischer Provenienz (*Ceratophyllum spp.*, *Myriophyllum spp.*, *Potamogeton spp.*) im Jägerweiher Paserin (Habitat Tritcris275002) zumindest zu prüfen (Maßnahme W147).

**Tab. 9** Erhaltungsmaßnahmen für den Kammmolch (*Triturus cristatus*) im FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W30	Partielles Entfernen von Gehölzen	0,01	1
W147	Initialpflanzung von Submersmakrophyten	0,01	1

Zum jetzigen Zeitpunkt werden keine Entwicklungsmaßnahmen für den Kammmolch im FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet geplant.

#### 3.2 Ziele und Maßnahmen für den Fischotter (*Lutra lutra*)

Der Fischotter (*Lutra lutra*) wurde in den letzten Jahren nicht durch Sichtbeobachtungen im FFH-Gebiet nachgewiesen. Allerdings liegen nach Angaben der Naturwacht des Naturparks Niederlausitzer Landrücken regelmäßige Funde von Losungen und Spuren am Paseriner Mühlenfließ unweit der Paseriner Fischteiche vor, so dass von einer Nutzung des Schutzgebiets

als Jagd- und Transfergebiet ausgegangen werden kann. Zwei Gewässer wurden als potenzielle Habitats (Jagdhabitats) bewertet: Uckroer Teiche (Lutrlutr001) und Terpe Paserin (Lutrlutr002). Vor diesem Hintergrund wird der Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet Busch mit gut (EHG B) bewertet. Wichtigstes Ziel auf Gebietsebene ist der Erhalt des guten Erhaltungsgrades (EHG B) des Fischotters. Erhebliche Beeinträchtigungen resultieren ausschließlich aus den beiden nachgewiesenen Totfunden innerhalb des besetzten UTM-Quadranten aus den Jahren 2001 und 2014. Weitere erhebliche Beeinträchtigungen der Fischotter-Population innerhalb des Schutzgebietes sind nicht bekannt. Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, welche bereits für den Erhalt des LRT 3260 durchgeführt wurden, wirken sich auch positiv auf die Population des Fischotters aus, ohne extra für den Fischotter geplant zu werden.

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushalts im Schutzgebiet (siehe Kap. 2.2.1) sind aktuell keine zusätzlichen Entwicklungsmaßnahmen notwendig, um den guten Erhaltungsgrad zu sichern.

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

Das Vorkommen der Schmalen Windelschnecke (*Vertigo angustior*) wird im FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet auf einer Fläche von 0,08 ha mit gut (EHG B) bewertet. Wichtigstes Erhaltungsziel ist der Erhalt des aktuell guten Erhaltungsgrades (EHG B) der Schmalen Windelschnecke. Von primärer Bedeutung ist dabei die Entwicklung und Sicherung eines natürlichen Wasserhaushaltes mit langfristig hohen Grundwasserständen. Für die Habitatfläche ist eine artgerechte extensive Nutzung wieder aufzunehmen. Dies umfasst im Wesentlichen eine einschürige Mahd (Maßnahme O114). Unter Berücksichtigung der Einhaltung einer Schnitthöhe von mindestens 10 cm (Maßnahme O115) und der Vermeidung des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln und Düngern (Maßnahmen O49 & O41), wirkt sich die extensive Mahdnutzung nicht negativ auf das Vorkommen der Schmalen Windelschnecke auf dieser Biotopfläche aus. Vielmehr wird eine Verbuschung verhindert, was der Schmalen Windelschnecke zu Gute kommt.

Zur Verringerung der Verschattung der Habitatfläche sind im Randbereich partiell Gehölze zu entnehmen (Maßnahme G22). Unter Berücksichtigung der Sukzession kann die Maßnahme G22 bei Bedarf in mehrjährigen Abstand wiederholt werden.

**Tab. 10** Erhaltungsmaßnahmen für die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) im FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
O114	Mahd (einschürig)	0,08	1
O115	Einhaltung einer Schnitthöhe von mindestens 10 cm	0,08	1

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes (bei Bedarf)	0,08	1
O49	Kein Einsatz von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln	0,08	1
O41	Keine Düngung	0,08	1

Für den Erhalt der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet 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 Schuge- und Mühlenfließquellgebiet kommt mit dem LRT 91E0\* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* ein prioritärer Lebensraumtyp vor. Das Schutzgebiet ist als Schwerpunktraum für die Maßnahmenumsetzung für FFH-Arten ausgewiesen (LFU 2017). Dies gilt auf Gebietsebene besonders für die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*), 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 Schuge- und Mühlenfließquellgebiet 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)
6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe		C	nein	ungünstig -unzureichend (U1)
9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald ( <i>Carpinion betuli</i> [ <i>Stellario-Carpinetum</i> ])		C	nein	ungünstig -unzureichend (U1)

Lebensraumtyp/Art	Priorität	EHG	Schwerpunktraum für Maßnahmenumsetzung	Erhaltungszustand in der kontinentalen Region
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)
Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )		C	nein	ungünstig -unzureichend (U1)
Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )		B	nein	ungünstig -unzureichend (U1)
Schmale Windelschnecke ( <i>Vertigo angustior</i> )		B	ja	ungünstig -unzureichend (U1)

Gemäß Standarddatenbogen liegt die große Bedeutung des FFH-Gebietes Schuge- und Mühlenfließquellgebiet für das Netz Natura 2000 in Brandenburg in der vielfältigen Ausprägung ungestörter Grünlandbereiche mit zum Teil quelligen Abschnitten im Komplex mit einem verzweigtem Fließgewässersystem, in das strukturreiche Feuchtwälder eingeschaltet sind. Das FFH-Gebiet steht dabei in enger Kohärenz mit dem nördlich gelegenen FFH-Gebiet Oberes Dahmetal (DE 4047-306) und dem südlich gelegenen FFH-Gebiet Höllenberge (DE 4147-302). Charakteristische Lebensräume der FFH-Gebiete Oberes Dahmetal und Höllenberge sind Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260), Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430), Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli* – *Stellario-Carpinetum*) (LRT 9160) und Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (LRT 91E0\*).

Innerhalb des Netzes Natura 2000 bilden das FFH-Gebiet Schuge- und Mühlenfließquellgebiet und die in enger Kohärenz befindlichen Schutzgebiete wichtige Verbindungselemente oder Trittsteinbiotopie hinsichtlich der Entwicklung und Ausbreitung der Fischottervorkommen im Naturpark Niederlausitzer Landrücken.

## 5 Literaturverzeichnis

- DWD (2017): Niederschlag: vieljährige Mittelwerte 1981 – 2010. Deutscher Wetterdienst, [https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/mittelwerte/nieder\\_8110\\_fest\\_html.html?view=nasPublication](https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/mittelwerte/nieder_8110_fest_html.html?view=nasPublication), letzter Zugriff: 03.04.2021
- 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 (2019): Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe, <http://www.geo.brandenburg.de/lbgr/bergbau>, letzter Zugriff: 04.04.2019.
- 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](https://osiris.aed-synergis.de/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de&user=os_standard&password=osiris), letzter Zugriff: 23.04.2019
- 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: 27.07.2021
- MLUR (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg. Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg, 70 S.
- PHILIPPS, H. (1953): Klima-Atlas für das Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik. Meteorologischer und Hydrologischer Dienst der DDR, Akademie-Verlag GmbH, Berlin.
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Verlag Märkische Volksstimme, Potsdam, 93 S.
- SSYMANK, A. (1994): Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz - Das Schutzgebietssystem 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

E-Mail: [bestellung@mluk.brandenburg.de](mailto:bestellung@mluk.brandenburg.de)

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

