

## Anlage 16

### Neubewilligung Odertalsperre

Bericht:  
FFH-Verträglichkeitsvorprüfung  
FFH-Gebiet DE 4228-331  
Nr. 134 „Sieber, Oder, Rhume“

Bad Harzburg, den 26.09.2019

Privat-Forstoberrat H. Tiedt

ALNUS GbR  
Lärchenweg 15a  
38667 Bad Harzburg

---

# Unterlage

zur

FFH-Verträglichkeitsvorprüfung

FFH-Gebiet DE 4228-331

Nr. 134 „Sieber, Oder, Rhume“

im Rahmen des Antrags auf

Neubewilligung für die Odertalsperre

Endbericht vom 26.09.2019

*im Auftrag der Harzwasserwerke GmbH*



**ALNUS** GbR

Lärchenweg 15a

**38667 Bad Harzburg**

☎ 05322 / 950668

Fax 05322 / 950669

alnus@alnus.de

www.alnus.de

Arbeitsgemeinschaft für Landschaftsplanung, Naturschutz und Umweltstudien



## Inhaltsverzeichnis

1.	Formale Grundlagen .....	1
1.1	Anlass .....	1
1.2	Auftrag.....	1
1.3	Rechtlicher Rahmen.....	1
1.4	Methodik.....	3
2.	Beschreibung der Planung.....	3
2.1	Odertalsperre .....	3
2.2	Planung.....	4
3.	Charakterisierung des FFH-Gebiets DE 4228-331 Nr. 134 „Sieber, Oder, Rhume“.....	4
3.1	Geographische und naturräumliche Lage .....	4
3.2	Kurzcharakteristik und Begründung.....	6
3.3	FFH-Lebensraumtypen .....	6
3.4	Tiere und Pflanzen der FFH-Richtlinie .....	8
4.	Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele sowie wesentliche Bestandteile des FFH-Gebiets DE 4228-331 Nr. 134 „Sieber, Oder, Rhume“.....	9
5.	Planungsrelevante Wirkfaktoren und Wirkfaktorenanalyse .....	11
5.1	Wirkraum.....	11
5.2	Mögliche negative Auswirkungen der Planung auf die Schutzgegenstände der FFH-R im FFH-Gebiet „Sieber, Oder, Rhume“.....	12
5.2.1	Allgemeine mögliche negative Auswirkungen und ihre Bewertung.....	12
5.2.2	Spezielle mögliche, negative Auswirkungen der Planung auf einzelne Schutzgegenstände und ihre Bewertung.....	13
5.2.2.1	FFH-Lebensraumtypen .....	13
5.2.2.2	Tierarten des Anhangs II der FFH-R gemäß NSG-VO „Oderau“ .....	16
5.2.3	Maßnahmen zur Schadensbegrenzung.....	17
6.	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte .....	17
7.	Einschätzung von Zerschneidungswirkungen durch das geplante Vorhaben .....	18
8.	Zusammenfassende Bewertung und Empfehlung.....	18
9.	Literatur.....	18

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Ablauf einer vollständigen FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG.....	2
Abbildung 2:	Lage des FFH-Gebiet DE 4228-331 Nr. 134 „Sieber, Oder, Rhume“.....	5

**Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1:	Technische Kennzahlen der Odertalsperre.....	3
Tabelle 2:	FFH-Lebensraumtypen im Gesamtgebiet u. gemäß NLWKN.....	7
Tabelle 3:	FFH-Lebensraumtypen im Teilgebiet „Oder“.....	7
Tabelle 4:	FFH-Lebensraumtypen im Teilgebiet „Sieber“.....	8
Tabelle 5:	FFH-Lebensraumtypen im Teilgebiet „Rhume“.....	8
Tabelle 6:	Erhaltungszustände von Tierarten des Anhangs II der FFH-R, die unter dem besonderen Schutz der NSG-VO Oderaue stehen.....	9
Tabelle 7:	Mögliche negative Wirkungen der Planung auf Schutzgüter der FFH-Richtlinie.....	12
Tabelle 8:	FFH-Relevanz von Beeinträchtigungen.....	13
Tabelle 9:	Mögliche negative Wirkungen der Planung auf die FFH-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Sieber, Oder, Rhume“.....	14
Tabelle 10:	FFH-Relevanz der Wirkfaktoren der Planung auf die dem besonderen Schutzzweck der NSG-VO „Oderaue“ unterliegenden Tierarten des Anhangs II der FFH-R im FFH-Gebiet „Sieber, Oder, Rhume“.....	17

## **1. Formale Grundlagen**

### **1.1 Anlass**

Die Odertalsperre dient als Multifunktionsspeicher dem Hochwasserschutz, der Niedrigwasseraufhöhung sowie der regenerativen Energieerzeugung aus Wasserkraft. Daneben kommt der Odertalsperre eine Bedeutung für die Naherholung und Freizeitnutzung zu.

Diese unterschiedlichen Belange werden durch einen Betriebsplan abgebildet, der Bestandteil einer bis zum 31.12.2020 befristeten wasserrechtlichen Bewilligung ist. Die Bewilligung regelt diverse Benutzungstatbestände. Den zentralen Aspekt bildet hierbei im Hinblick auf den Hochwasserschutz und die Niedrigwasseraufhöhung die kontrollierte Wasserhaltung in der Hauptsperre.

Bestandteil des Verfahrens zur wasserrechtlichen Bewilligung der Odertalsperre ist die Prüfung der Frage, ob die Regelungen zum Hochwasserschutz und zur Niedrigwasseraufhöhung, die laut Betriebsplan ab dem 01.01.2021 gelten sollen, mit erhebliche nachteilige Folgen für die Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele des FFH-Gebiets DE 4228-331 Nr. 134 „Sieber, Oder, Rhume“ verbunden sein können.

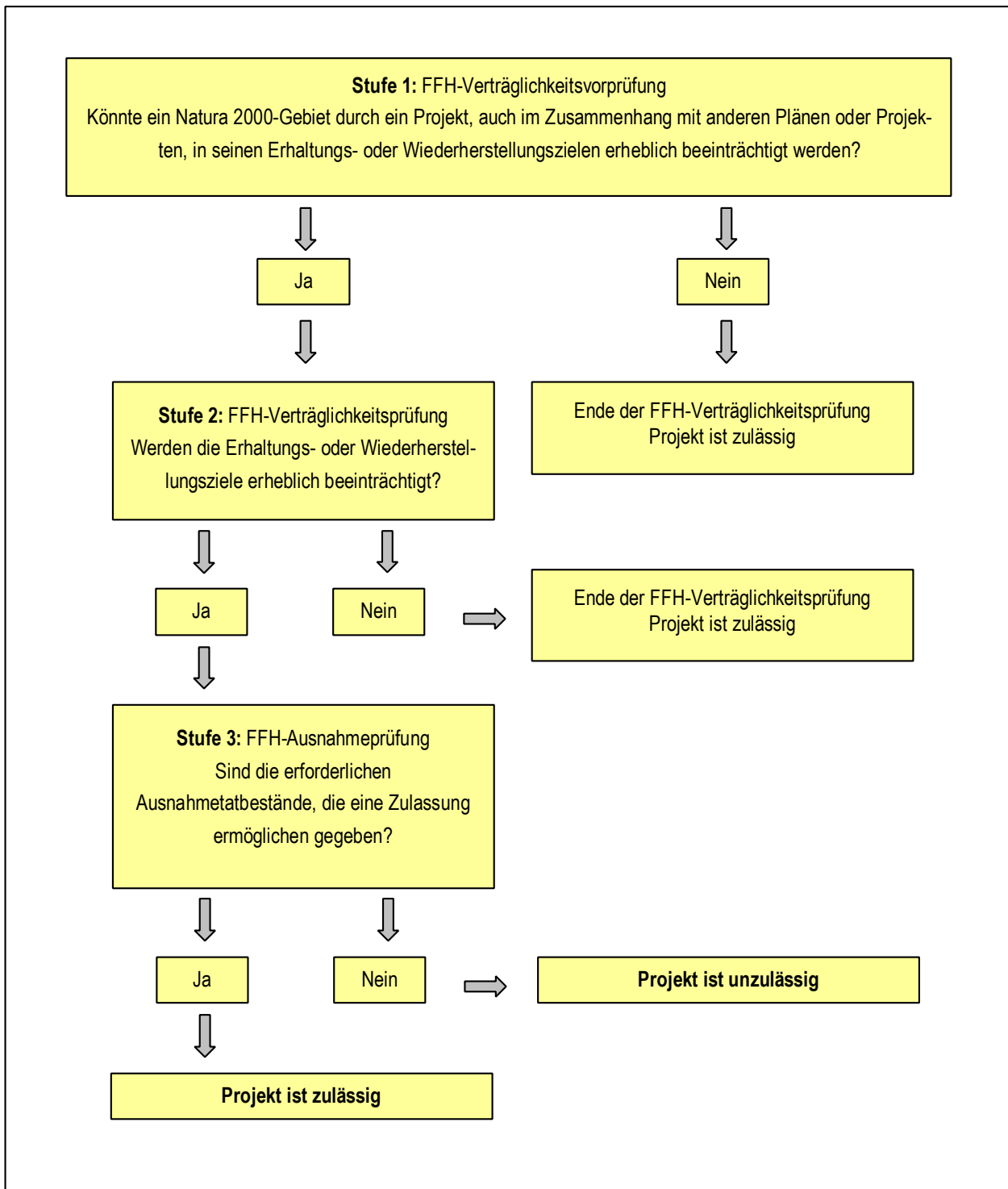
### **1.2 Auftrag**

Die Harzwasserwerke GmbH (HWW) hat die ALNUS GbR im November 2018 beauftragt, eine Unterlage zur FFH-Verträglichkeitsvorprüfung zu erstellen. Diese liegt hiermit vor.

### **1.3 Rechtlicher Rahmen**

Die FFH-Richtlinie (FFH-RL) verfolgt das Ziel, mit Ausweisung des kohärenten europäischen Schutzgebietsystems „Natura 2000“ durch den Erhalt der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen einen Beitrag zur Sicherung der Artenvielfalt zu leisten (Art. 1). Ein besonderes Augenmerk wird auf den Schutz von natürlichen Lebensräumen (Anhang I der FFH-RL) und Arten (Anhang II der FFH-RL) sowie von weiteren, im Einzelfall zu benennenden maßgeblichen Bestandteilen gelegt. Gemäß Art. 6 (2) sind in den FFH-Gebieten geeignete Maßnahmen zu treffen, die helfen, erhebliche Verschlechterungen der natürlichen Lebensräume und Habitate sowie Störungen von Arten, für die die Gebiete ausgewiesen worden sind, zu vermeiden. Art. 6 (3) schreibt vor, dass Planungen oder Projekte, die nicht unmittelbar mit der Verwaltung des Gebietes in Zusammenhang stehen, auf ihre Verträglichkeit hinsichtlich der festgelegten Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele zu prüfen sind. Projekte und Planungen sind nur zu genehmigen, wenn den FFH-relevanten Schutzgegenständen des Gebietes nachweislich keine erheblichen Beeinträchtigungen drohen.

Gemäß § 34 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), das die FFH-RL in nationales Recht umsetzt, sind "(1) Projekte [...] vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen." Weiterhin gilt "(2) Ergibt die Prüfung der Verträglichkeit, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es unzulässig", sofern nicht die unter § 34 Abs. (3)-(5) BNatSchG ausgeführten Ausnahmeregelungen geltend gemacht werden können.



**Abbildung 1:** Ablauf einer vollständigen FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG.

Ziel der FFH-Verträglichkeitsvorprüfung (Abbildung 1, Stufe 1) ist die Feststellung, ob das geplante Vorhaben zu einer erheblichen Beeinträchtigung des FFH-Gebietes führen kann. Eine erhebliche Beeinträchtigung liegt nach Interpretation des NIEDERSÄCHSISCHEN LANDESBETRIEBES FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) vor, wenn „die für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck eines Natura 2000-Gebietes maßgeblichen Bestandteile so verändert oder gestört werden, dass sie ihre Funk-

tion in Bezug auf die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck nur noch in deutlich eingeschränktem Umfang erfüllen können“ (BREUER 2011).

Ist die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele durch das geplante Projekt nicht vollständig auszuschließen, muss im nächsten Schritt anhand der FFH-Verträglichkeitsprüfung (Abbildung 1, Stufe 2) geprüft werden, ob es bei Eintreten dieser Möglichkeit tatsächlich zu einer erheblichen Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile des Gebiets kommen würde.

Wird im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung (Abbildung 1, Stufe 2) festgestellt, dass erhebliche Beeinträchtigungen der maßgeblichen Bestandteile nicht vermieden werden können, ist in einem Ausnahmeverfahren (Abbildung 1, Stufe 3) zu prüfen, ob sämtliche Ausnahmetatbestände nach § 34 Abs. (3) oder Abs.(4) BNatSchG erfüllt sind. Nur dann ist das Projekt zulässig.

Im Folgenden werden das Schutzgebiet (Kapitel 3) und seine Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele (Kapitel 4) sowie die Planungen (Kapitel 2) mit ihren relevanten Wirkfaktoren (Kapitel 5) beschrieben. Abschließend wird eine Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele des Schutzgebiets gegeben (Kapitel 6 und 7).

## 1.4 Methodik

Maßstäbe zur Beurteilung der Frage, ob die für den Schutzzweck des FFH-Gebietes „Sieber, Oder, Rhume“ maßgeblichen Bestandteile so verändert oder gestört werden, dass sie ihre Funktion in Bezug auf die Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele oder den Schutzzweck nur noch in einem deutlich eingeschränktem Umfang erfüllen, werden in Anlehnung an LAMBRECHT et al. (2004), LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) sowie an den Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau des BUNDESMINISTERIUM[S] FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (2004) abgeleitet.

## 2. Beschreibung der Planung

### 2.1 Odertalsperre

Die Odertalsperre liegt in Niedersachsen am Südrand des Harzes, nordöstlich von Bad Lauterberg im Landkreis Göttingen und staut die Oder für den Hochwasserschutz, die Niedrigwasseraufhöhung und zur Energieerzeugung auf. Die Talsperre wurde zwischen 1930 und 1933 gebaut und 1934 als Pumpspeicherkraftwerk in Betrieb genommen. Eigentümerin und Betreiberin ist die Harzwasserwerke GmbH.

Die Odertalsperre dient aktuell als Multifunktionsspeicher dem Hochwasserschutz, der Niedrigwasseraufhöhung sowie der regenerativen Energieerzeugung aus Wasserkraft. Daneben kommt der Odertalsperre eine Bedeutung für die Naherholung und Freizeitnutzung zu.

**Tabelle 1:** Technische Kennzahlen der Odertalsperre.

Stauniveau	Kürzel	Höhe [m ü. NHN]	Stauinhalt [Mio. m <sup>3</sup> ]
Kronenstau	Z <sub>K</sub>	383,2	33,1
Vollstau	Z <sub>V</sub>	381,1	30,6
Stauziel	Z <sub>S</sub>	377,1	25,6
Absenkziel	Z <sub>A</sub>	343,6	2,00
Tiefstes Absenkziel	Z <sub>T</sub>	332,8	0,02



Ihr Hauptstaudamm aus Steinschüttmaterial hat eine Höhe von ca. 56 m. Die Dammkrone liegt in einer Höhe von ca. 383 m ü. NHN weist eine Länge von ca. 315 m und eine Breite von ca. 8,65 m auf.

Der Hauptspeichersee der Odertalsperre hat eine Fläche von ca. 136 ha. Das Einzugsgebiet des Speichersees hat eine Größe von ca. 52 km<sup>2</sup>. Der Speichersee hat ein genehmigtes Stauvolumen von ca. 30,6 Mio. m<sup>3</sup>. Bis zum Kronenstau kann der Speichersee 31,1 Mio. m<sup>3</sup> Wasser aufnehmen (Tabelle 1).

Oberhalb gelegen, staut die Talsperre den Oberlauf der Oder ca. 7,5 km östlich des FFH-Gebiets „Sieber, Oder, Rhume“. Sie kann daher den Zustand der Schutzgegenstände des FFH-Gebiets „Sieber, Oder, Rhume“ nur mittelbar beeinflussen.

## **2.2 Planung**

Der von der HWW eingereichte Antrag zielt auf eine Verlängerung der bis zum 31.12.2020 befristeten wasserrechtlichen Bewilligung des Betriebs der Odertalsperre ab. Die Bewilligung regelt auf Basis eines Betriebsplans diverse Benutzungstatbestände. Den zentralen Aspekt bildet hierbei im Hinblick auf den Hochwasserschutz und die Niedrigwasseraufhöhung die kontrollierte Wasserhaltung der Hauptsperre. Für die FFH-Verträglichkeitsprüfung ist von wesentlicher Bedeutung:

1. Mit der Verlängerung der Betriebserlaubnis ist keine Veränderung der Funktion der Talsperre verbunden; sie dient weiterhin dem Hochwasserschutz, der Niedrigwasseraufhöhung und der regenerativen Energieerzeugung aus Wasserkraft sowie der Freizeitnutzung.
2. Die Verlängerung der Betriebserlaubnis ist mit keinen baulichen Veränderungen verbunden.
3. Die Verlängerung der Betriebserlaubnis ist mit keiner Änderung der heutigen Wasserhaltung verbunden, da die aktuell bestehenden Regelungen zum Wasserrückhalt (Hochwasserschutz) und zur Wasserabgabe (Niedrigwasseraufhöhung) des zukünftigen Betriebsplans fortgeschrieben werden. Insbesondere wird weiterhin kein Wasser aus der Talsperre in ein anderes Fließgewässer abgeführt oder dem natürlichen Wasserhaushalt entzogen.
4. Die Unterwasserabgabe aus der Hauptsperre in das Unterwasserbecken der Odertalsperre erfolgt am Tag stundenweise. Die Unterwasserabgabe aus dem Unterwasserbecken der Odertalsperre in den Mittellauf der Oder erfolgt gleichfalls nach den Regeln des gültigen Betriebsplans. Ein Trockenfallen der Oder infolge des Talsperrenbetriebs ist somit ausgeschlossen.
5. Durch die neu installierte Flexi-Lamelle wird unter bestimmten Voraussetzungen eine an das Zuflussregime und die Speicherbedingungen adaptierte Unterwasserabgabe ermöglicht, woraus sich auch positive Wirkungen für die Ökologie des Speichersees und des Fließgewässers ergeben können.

## **3. Charakterisierung des FFH-Gebiets DE 4228-331 Nr. 134 „Sieber, Oder, Rhume“**

### **3.1 Geographische und naturräumliche Lage**

Das FFH-Gebiet DE 4228-331 Nr. 134 „Sieber, Oder, Rhume“ erstreckt sich in Südniedersachsen großflächig in den Landkreisen Göttingen und Northeim vom westlichen Rand der Ortslage St. Andreasberg im Nordosten, dem westlichen Ortsrand der Stadt Bad Lautberg im Osten und der Landesgrenze nordöstlich von Duderstadt im Südosten bis nach Katlenburg im Westen (Abbildung 2). Die Ausdehnung des Gebietes beträgt sowohl in West-Ost-Richtung als auch in Nord-Süd-Richtung ca. 25 km. Das Gebiet weist eine Fläche von ca. 2.450 ha auf.

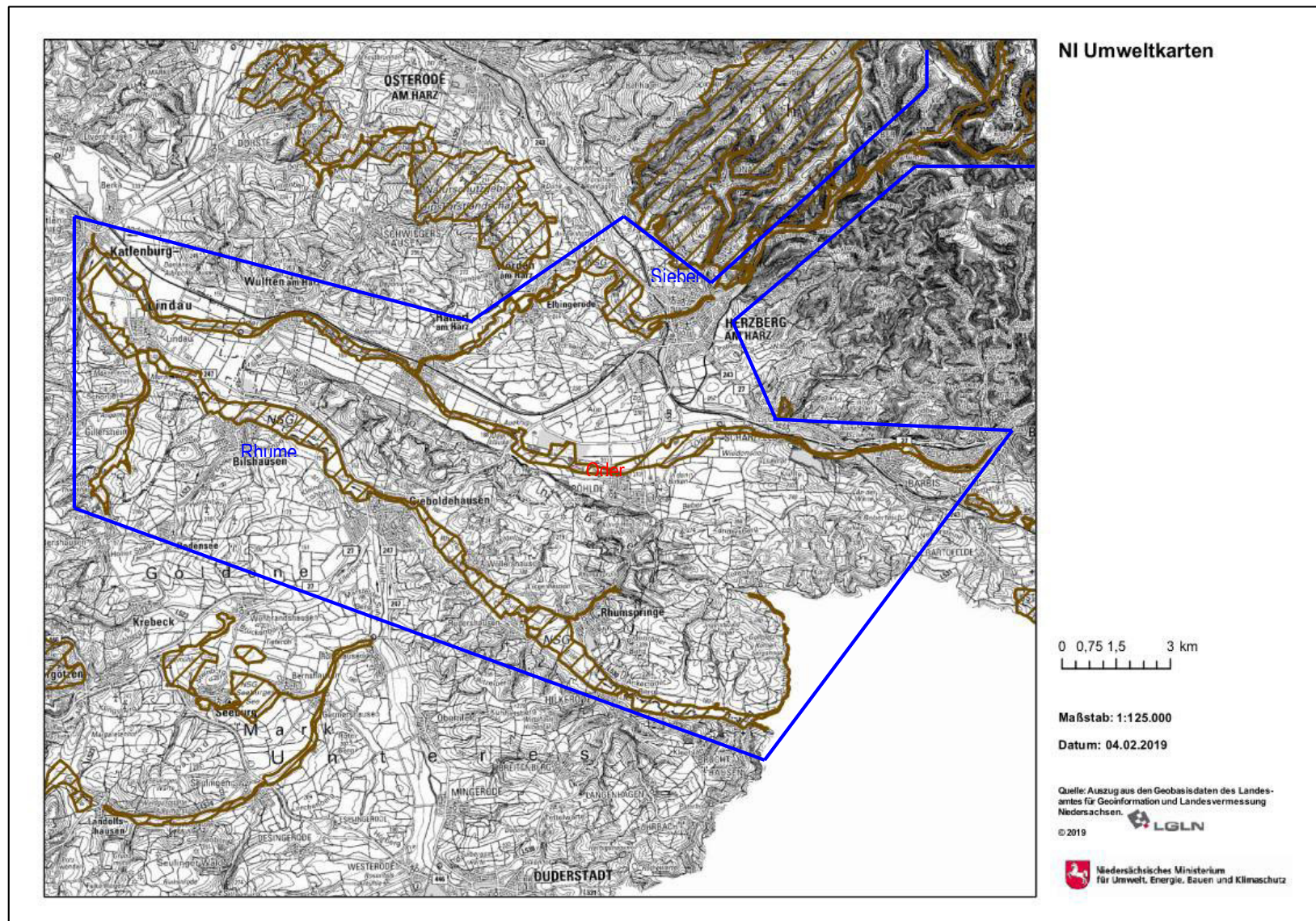


Abbildung 2: Lage des FFH-Gebiets DE 4228-331 Nr. 134 „Sieber, Oder, Rhume“.

Das FFH-Gebiet „Sieber, Oder, Rhume“ liegt vollständig in der kontinentalen biogeographischen Region und in der naturräumlichen Haupteinheit D 36 „Weser- und Weser-Leine-Bergland (Niedersächsisches Bergland) sowie in den Naturräumen Nr. 374 „Eichsfelder Becken“, Nr. 376 „Südwestliches Harzvorland“ und Nr. 381 „Mittelharz“.

### 3.2 Kurzcharakteristik und Begründung

Gemäß des aktuellen, vom NIEDERSÄCHSISCHEN LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) veröffentlichten Standarddatenbogens (SDB; Stand Oktober 2014) wird das FFH-Gebiet „Sieber, Oder, Rhume“ wie folgt charakterisiert und begründet:

„Fluss- und Bachaue mit vielfältigem Biotopmosaik, Hochstaudenfluren und Magerrasen auf Flussschotter, Röhrichte, Seggenriede (z. T. erlenreiche) Weiden-Auwälder, Übergänge zu Hartholzauwäldern, Altwässer, Feuchtgrünland u. a.“

„Wichtigster Fließgewässerkomplex des Harzes und des Weser-Leineberglandes mit Vorkommen von Anh.-II-Fischarten sowie dem größten Vorkommen von Auenwäldern und Uferstaudenfluren im niedersächsischen Bergland.“

### 3.3 FFH-Lebensraumtypen

Die Auflistung der FFH-Lebensraumtypen im aktuell veröffentlichten SDB weicht insbesondere hinsichtlich der Flächenbilanz und der Erhaltungzustände (EHZ) der Lebensraumtypen (LRT) erheblich von den Werten in den vorliegenden FFH-Grunddatenerfassungen (FFH-GDE) der Bezirksregierung Braunschweig (LANDSCHAFTS-ARCHITEKTURBÜRO LUCKWALD 2004a, 2004b, 2005) ab und erscheint trotz der Aktualisierung des SDB im Jahr 2014 nicht plausibel.

Am 06.02.2019 hat der NLWKN (Bereich Biotopschutz) zumindest für das Gesamtgebiet bis dato unveröffentlichte Daten zur Verfügung gestellt. In den Tabellen 2 bis 5 werden daher sowohl die älteren Angaben der FFH-GDE, welche insbesondere für die Bewertung der Folgen der Planung für das Teilgebiet Oder (Tabelle 3) relevant sind, als auch die bis dato unveröffentlichten Daten des NLWKN für das Gesamtgebiet dokumentiert (Tabelle 2). Abweichungen zwischen der FFH-GDE und den unveröffentlichten Angaben des NLWKN ergeben sich durch die Einbeziehung weiterer Flächendaten des Landes Niedersachsen, die in der FFH-GDE nicht berücksichtigt wurden.

Da keine offiziellen EHZ der einzelnen LRT für das Teilgebiet „Oder“ (Tabelle 3) vorliegen, werden diese als gewichtete Mittelwerte gemäß folgender, auch vom BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) verwendeten Formel errechnet:

	Gesamt-EHZ
$\frac{\text{LRT-Fläche A} \times 3 + \text{LRT-Fläche B} \times 2 + \text{LRT-Fläche C} \times 1}{\text{LRT-Fläche}}$	< 1,5 = C
	1,5 - 2,5 = B
	> 2,5 = A

Der rechnerische Ansatz der Formel ist plausibel. Wird sie auf die Werte der Tabelle 2 angewandt, so ergeben sich die durch den NLWKN ermittelten EHZ.

**Tabelle 2:** FFH-Lebensraumtypen im Gesamtgebiet (LANDSCHAFTSARCHITEKTURBÜRO LUCKWALD 2004a, 2004b, 2005) u. gemäß NLWKN (Biotopschutz; Bereitstellung per E-Mail am 06.02.2019).

FFH- Code	FFH-GDE 2004, 2005									NLWKN 06.02.2019	
	Flächenausdehnung nach Erhaltungszustand							Summe ohne E (ha)	Anteil der Summe (%)	EHZ	
	A (ha)	A (%)	B (ha)	B (%)	C (ha)	C (%)	E (ha)			(ha)	Stufe
3150	0	0,00	2,18	67,28	1,06	32,72	0	3,24	0,61	1,4	B
3260	37,58	42,78	42,02	47,84	8,24	9,38	0	87,84	16,51	63,6	B
6130	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1,2	C
6210	11,02	66,55	5,56	33,57	0	0,00	12	16,56	3,11	7,9	A
6230	---	---	---	---	---	---	---	---	---	8,1	C
6430	14,24	52,86	11,78	43,73	0,93	3,45	0	26,94	5,06	22,1	B
6510	1,06	2,40	20,12	45,61	22,95	52,03	9,29	44,11	8,29	31,8	B
6520	---	---	---	---	---	---	---	---	---	11,0	B
8150	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,3	B
8210	0,18	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,18	0,03	0,1	A
8220	0,68	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,68	0,13	0,5	A
8310	0	0,00	0	0,00	0,02	100,00	0	0,02	0,00	1 Stk. <sup>(1)</sup>	C
9110	0,22	1,70	9,14	70,63	3,6	27,82	0	12,94	2,43	99,1	B
9130	0	0,00	9,91	52,91	8,82	47,09	2,12	18,73	3,52	76,4	B
9160	0	0,00	1,22	17,63	5,7	82,37	0	6,92	1,30	3,2	C
9170	9,42	74,88	3,16	25,12	0	0,00	0	12,58	2,36	11,1	A
9180	7,4	45,15	6,83	41,67	2,16	13,18	0	16,39	3,08	13,2	B
91E0	92,47	38,08	116,61	48,02	33,78	13,91	19,96	242,86	45,65	172,0	B
91F0	1,66	3,95	21,74	51,79	18,58	44,26	0	41,98	7,89	20,3	B
Summe	175,88	33,06	250,19	47,03	105,81	19,89	43,37	531,95	100,00	543,3	

<sup>(1)</sup> Eine Fläche

**Tabelle 3:** FFH-Lebensraumtypen im Teilgebiet „Oder“ (LUCKWALD 2004a).

FFH- Code	Flächenausdehnung nach Erhaltungszustand							Summe ohne E (ha)	Anteil der Summe (%)	EHZ	
	A (ha)	A (%)	B (ha)	B (%)	C (ha)	C (%)	E (ha)			Wert	Stufe
3150			1,09	67,19	0,53	32,81		1,62	0,26	2,33	B
3260	18,71	42,67	21,01	47,92	4,12	9,41		43,84	7,17	2,67	A
6210	5,51	66,46	2,78	33,54			6,00	8,28	1,35	2,53	A
6430	6,85	54,08	5,69	44,94	0,12	0,98		12,66	2,07	1,50	B
6510			8,45	49,70	8,55	50,30	2,04	16,99	2,78	3,00	A
8210	0,05	100,00						0,05	0,01	3,00	A
8220	0,34	100,00						0,34	0,05	1,00	C
8310					0,01	100,00		0,01	0,00	1,71	B
9110			4,30	70,51	1,80	29,49		6,09	1,00	1,19	C
9130			1,06	19,38	4,41	80,62	1,06	5,47	0,89	1,00	C
9160					2,85	100,00		2,85	0,47	2,00	B
9170			1,58	100,00				1,58	0,26	2,48	B
9180	3,70	67,16	0,73	13,32	1,08	19,52		5,51	0,90	2,28	B
91E0	44,66	41,79	47,71	44,65	14,50	13,56	9,98	106,87	17,47	1,60	B
91F0	0,83	3,96	10,87	51,77	9,29	44,27		20,99	3,43	2,14	B
Summe	80,63	34,59	105,25	45,15	47,25	20,27	19,08	233,14	38,12		



**Tabelle 4:** FFH-Lebensraumtypen im Teilgebiet „Sieber“ (LUCKWALD 2004b).

FFH- Code	Flächenausdehnung nach Erhaltungszustand							Summe ohne E (ha)	Anteil der Summe (%)
	A (ha)	A (%)	B (ha)	B (%)	C (ha)	C (%)	E (ha)		
3260	0,16	100,00						0,16	0,06
6430	0,54	33,00	0,40	24,77	0,69	42,24		1,62	0,64
6510	1,06	10,45	3,22	31,82	5,85	57,72	5,21	10,13	4,00
8210	0,08	100,00						0,08	0,03
9110	0,22	28,99	0,54	71,01				0,76	0,30
9130			7,79	100,00				7,79	3,07
9160			1,22	100,00				1,22	0,48
9170	9,42	100,00						9,42	3,72
9180			5,37	100,00				5,37	2,12
91E0	3,15	10,82	21,19	72,76	4,78	16,42		29,12	11,49
Summe	14,62	21,55	39,69	61,29	11,31	17,14	5,21	65,67	25,91

**Tabelle 5:** FFH-Lebensraumtypen im Teilgebiet „Rhume“ (LUCKWALD 2005).

FFH- Code	Flächenausdehnung nach Erhaltungszustand (ha)							Summe ohne E (ha)	Anteil der Summe (%)
	A (ha)	A (%)	B (ha)	B (%)	C (ha)	C (%)	E (ha)		
3150			1,09	67,19	0,53	32,81		1,62	0,26
3260	18,71	42,67	21,01	47,92	4,12	9,41		43,84	7,17
6210	5,51	66,46	2,78	33,54			6,00	8,28	1,35
6430	6,85	54,08	5,69	44,94	0,12	0,98		12,66	2,07
6510			8,45	49,70	8,55	50,30	2,04	16,99	2,78
8210	0,05	100,00						0,05	0,01
8220	0,34	100,00						0,34	0,05
8310					0,01	100,00		0,01	0,00
9110			4,30	70,51	1,80	29,49		6,09	1,00
9130			1,06	19,38	4,41	80,62	1,06	5,47	0,89
9160					2,85	100,00		2,85	0,47
9170			1,58	100,00				1,58	0,26
9180	3,70	67,16	0,73	13,32	1,08	19,52		5,51	0,90
91E0	44,66	41,79	47,71	44,65	14,50	13,56	9,98	106,87	17,47
91F0	0,83	3,96	10,87	51,77	9,29	44,27		20,99	3,43
Summe	80,63	34,59	105,25	45,15	47,25	20,27	19,08	233,14	38,12

### 3.4 Tiere und Pflanzen der FFH-Richtlinie

Gemäß dem SDB und der Verordnung des Naturschutzgebiets „Oderau“ dient das FFH-Gebiet „Sieber, Oder, Rhume“ nicht dem Erhalt oder der Wiederherstellung günstiger EHZ der Populationen von Pflanzenarten der FFH-RL, sondern dem Erhalt und der Wiederherstellung günstiger EHZ für Populationen von fünf Tierarten des Anhangs II der FFH-RL (Tabelle 6).

Der NLWKN konnte keine Auskunft darüber geben, ob die Angaben zu den EHZ der Arten Kammmolch, Großes Mausohr und Große Moosjungfer noch aktuell sind. Seitens des Fischereikundlichen Dienstes im Niedersächsischen Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (LAVES) wurde mitgeteilt, dass die EHZ der Arten Groppe und Bachneunauge aktuell sind.

**Tabelle 6:** Erhaltungszustände von Tierarten des Anhangs II der FFH-R, die unter dem besonderen Schutz der NSG-VO Oderaue stehen.

Taxon	Art		EHZ	Stand
Amp	<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	B	1988
Fish	<i>Cottus gobio</i>	Groppe	B	2014
Fish	<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	C	2014
Mam	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	B	1997
Odon	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	C	1985

#### 4. Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele sowie wesentliche Bestandteile des FFH-Gebiets DE 4228-331 Nr. 134 „Sieber, Oder, Rhume“

Für das FFH-Gebiet „Sieber, Oder, Rhume“ liegt noch keine einheitliche, sämtliche Schutzgegenstände der FFH-Richtlinie berücksichtigende Schutzgebietsverordnung vor. Ein Managementplan soll jedoch in Kürze durch den Landkreis Göttingen beauftragt werden.

Der südliche Teil des FFH-Gebiets „Sieber, Oder, Rhume“ ist als Naturschutzgebiet „Rhumeaue / Ellerniederung / Gillersheimer Bachtal“ gesichert. Die derzeit rechtskräftige, von der Bezirksregierung Braunschweig erlassene Schutzgebietsverordnung stammt aus dem Jahr 1990 und beinhaltet keine Aussagen zu den Schutzgütern der Natura 2000 Kulisse.

Der nördliche Teil des FFH-Gebiets „Sieber, Oder, Rhume“ ist als Naturschutzgebiet „Oderau“ gesichert. Die rechtskräftige, vom Landkreis Osterode am Harz erlassene Schutzgebietsverordnung (NSG-VO) stammt aus dem Jahr 2007. Sie formuliert in § 2 Satz 4, Nr. 1 und Nr. 2 den besonderen Schutzzweck.

Neben den in § 2 Satz 4, Nr. 2 der LSG-VO aufgeführten FFH-Lebensraumtypen sind die in § 2 Satz 4, Nr. 1 der NSG-VO benannten Tierarten prüfrelevant. Prüfrelevante Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele leiten sich aus dem Erhalt und der Pflege der Lebensraumtypen nach den Buchstaben a) und b) sowie der Tierarten nach dem Buchstaben c) ab.

**„(4) Besonderer Schutzzweck für das NSG im FFH-Gebiet ist die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des FFH-Gebiets durch:**

##### 1. den Schutz und die Entwicklung insbesondere

- a) der Oder als naturnahes Fließgewässer des Harzvorlandes und ihrer Aue mit vielfältigem Biotopmosaik aus Kies- und Schotterbänken, Uferstaudenfluren, Rohrglanzgrasröhrichten sowie dem größten Vorkommen von Erlen-Eschen-, Weiden- und Hartholz-Auwäldern im Niedersächsischen Bergland; das Gewässer zählt zum Hauptverbreitungsgebiet der Groppe und ist Lebensraum des Bachneunauges;
- b) von Extensivgrünland auf Teilflächen der Aue u. a. mit mageren Flachland-Mähwiesen und Fluss-Schotter-Mager-rasen, u. a. auch als Jagdlebensraum des Großen Mausohrs;
- c) von naturnahen Buchen-, Eichen-Hainbuchen- und Schluchtwäldern an den Talhängen und Talrändern;
- d) von naturnahen Altwässern und sonstigen Stillgewässern mit Wasservegetation, u. a. als Teillebensraum des Kammolchs sowie weiterer bedrohter Amphibienarten, teilweise im Komplex mit artenreicher Pioniervegetation auf Sand- und Kiesflächen.

## 2. die Erhaltung und Förderung der

### a) prioritären Lebensraumtypen

(Anhang I FFH-Richtlinie) insbesondere

- aa) 91E0 Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)  
als naturnahe, feuchte bis nasse Erlen-, Eschen- und Weiden-Auwälder mit einem naturnahen Wasserhaushalt heimischen Baumarten, einem hohen Anteil an Alt- und Totholz sowie Höhlenbäumen und in enger räumlicher und funktionaler Vernetzung mit Uferstaudensäumen und angrenzenden Schlucht- und Hangmischwäldern;
- bb) 9180 Schlucht und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)  
als kleinflächige naturnahe Schlucht- und Hangmischwälder am Talhang bei Scharzfeld mit allen Altersphasen im mosaikartiger Struktur und mit standortgerechten, ursprünglich im Naturraum heimischen Baumarten, einem hohen Anteil an Alt- und Totholz, Höhlenbäumen und spezifischen Felsstrukturen sowie in enger räumlicher und funktionaler Vernetzung mit angrenzenden Buchen- und Auwäldern;

### b) übrigen Lebensraumtypen

(Anhang I FFH-Richtlinie) insbesondere

- aa) 3150 natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation der Magnopotamions oder Hydrocharitions  
als naturnahe, gut nährstoffversorgte Stillgewässer mit klarem bis leicht getrübbten Wasser sowie gut entwickelter Wasser- und Verlandungsvegetation einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten;
- bb) 3260 Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion  
Flüsse der planaren bis montanen Stufe als naturnahe Fließgewässer mit unverbauten Ufern, vielfältigen Sedimentstrukturen, guter Wasserqualität, natürlicher Dynamik des Abflussgeschehens, einem durchgängigen, unbegradigten Verlauf und zumindest abschnittsweise naturnahen Auwald- und Gehölzsaum sowie gut entwickelter flutender Wasservegetation an besonnten Stellen einschließlich der typischen Tier- und Pflanzenarten;
- cc) 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)  
als arten- und strukturreiche Kalk-Magerrasen auf basenreichem Flussschotter bei Pöhlde einschließlich der Übergänge zu Sandtrockenrasen mit einem ausgewogenen Verhältnis zwischen vor-herrschend lückigen, kurzrasigen, hochwüchsigen, gehölzfreien und gehölzreichen Partien einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten;
- dd) 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe  
als artenreiche Hochstaudenfluren einschließlich ihrer Vergesellschaftung mit Röhrichtern an den Ufern der Oder mit ihren typischen Tier- und Pflanzenarten;
- ee) 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)  
als artenreiche, wenig gedüngte, vorwiegend gemähte Grünlandflächen auf mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten, teilweise im Komplex mit Magerrasen einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten;
- ff) 8210 Kalkfelsen mit Felsspaltvegetation  
als naturnahe, ungestörte, feucht-schattige Kalkfelsen am Oderberg bei Scharzfeld mit gut entwickelter Felsspaltvegetation einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten;
- gg) 8310 nicht touristisch erschlossene Höhlen als ungestörte Höhle am Oderberg bei Scharzfeld mit natürlichen Strukturen und mikroklimatischen Verhältnissen einschließlich der typischen Tier-arten, insbesondere Fledermäuse;
- hh) 9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)  
als naturnahe, strukturreiche Buchenwälder auf mehr oder weniger basenreichen Standorten mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, standortgerechten, ursprünglich im Naturraum heimischen Baumarten, einem hohen Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten;

- ii) 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) als strukturreiche Eichenmischwälder auf feuchten Standorten mit allen Altersphasen in mosaik-artigem Wechsel, mit standortgerechten, ursprünglich im Naturraum heimischen Baumarten, einem hohen Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten;
- jj) 91F0 Hartholzauenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (*Ulmenion minoris*) als naturnahe Hartholz-Auwälder in der Oderaue, die einen naturnahen Wasserhaushalt mit periodischen Überflutungen und alle Altersphasen in mosaikartigem Wechsel aufweisen, mit standortgerechten, ursprünglich im Naturraum heimischen Baumarten, einem hohen Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, vielgestaltigen Waldrändern und autotypischen Habitatstrukturen wie Flutrinnen und Tümpel einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten;

### c) Tier- und Pflanzenarten

(Anhang II FFH-Richtlinie) insbesondere

- aa) Großes Mausohr  
als vitale, langfristig überlebensfähige Population in teilweise unterwuchersarmen Waldbereichen sowie auf beweideten Flächen in der Aue als Jagdgebiete der Art;
- bb) Kammolch  
als vitale, langfristig überlebensfähige Population in Komplexen aus mehreren zusammenhängenden, unbeschatteten Stillgewässern mit ausgedehnten Flachwasserzonen sowie Tauch- und Schwimmblattvegetation in strukturreicher Umgebung, mit geeigneten Landhabitaten wie Brachland, Wald und extensivem Grünland und im Verbund zu weiteren Vorkommen; die Gewässer besitzen einen nur geringen, natürlichen Fischbestand;
- cc) Groppe  
als vitale, langfristig überlebensfähige Population im durchgängigen, unbegradigten, schnell fließenden, sauerstoffreichen und sommerkühlen Gewässersystem der Oder mit Laich- und Aufwuchshabitaten mit vielfältigen Sedimentstrukturen in kiesigem und steinigem Substrat, unverbauten Ufern und Verstecken unter Wurzeln, Steinen oder Holz beziehungsweise flutender Wasservegetation sowie naturraumtypischer Fischbiozönose;
- dd) Bachneunauge  
als eine vitale, langfristig überlebensfähige Population im durchgängigen, unbegradigten, schnell fließenden, sauerstoffreichen und sommerkühlen Gewässersystem der Oder mit Laich- und Aufwuchshabitaten mit vielfältigen Sedimentstrukturen in kiesigem und sandig-schlammigem Substrat mit Unterwasservegetation sowie naturraumtypischer Fischbiozönose;
- ee) Fischotter  
als eine vitale, langfristig überlebensfähige Population im durchgängigen, unbegradigten, schnell fließenden, sauerstoffreichen und sommerkühlen Gewässersystem der Oder mit strukturreichen Gewässerrändern und in der weich- und hart- holzauenreichen Oderaue als Jagdgebiet und Wanderkorridor der Art."

## 5. Planungsrelevante Wirkfaktoren und Wirkfaktorenanalyse

### 5.1 Wirkraum

Oberhalb gelegen, staut die Talsperre den Oberlauf der Oder ca. 7,5 km östlich des FFH-Gebiets „Sieber, Oder, Rhume“. Sie kann daher den Zustand der Schutzgegenstände des FFH-Gebiets „Sieber, Oder, Rhume“ nur mittelbar beeinflussen. Die Talsperre reguliert aktiv nur den Wasserabfluss der Oder, nicht jedoch die Wasserabflüsse von Sieber und Rhume. Dennoch wird mit der Regelung des Wasserabflus-



ses in die Oder indirekt auch Einfluss auf die Wasserführung der Rhume genommen, denn die regelmäßig auftretenden Wasserverluste der Oder im Karst des „Pöhlder Beckens“ treten nachgewiesenermaßen in der Rhumequelle wieder zu Tage (NLWKN 2003). Gleichwohl ist keine erhebliche Betroffenheit von Rhume und Sieber zu erwarten, da mit der vorliegenden Planung keine nachteiligen Veränderungen des Abflussregimes der Oder verbunden sind. Es kann daher vollständig ausgeschlossen werden, dass diese beiden Fließgewässer von der Talsperre erheblich betroffen sind. Der Wirkraum beschränkt sich daher auf das Fließgewässersystem der Oder (Abbildung 2).

Aus dem gleichen Grund beschränken sich mögliche Beeinträchtigungen der LRT auf die Areale entlang der Oder im Teilgebiet „Oder“ (Tabelle 3). Diese umfassen ca. 45 % der LRT-Fläche des Gesamtgebietes. Wegen der Größe und der räumlichen Ausdehnung des FFH-Gebiets „Sieber, Oder, Rhume“ beschränkt sich auch die mögliche Betroffenheit der in Tabelle 6 gelisteten Tierarten des Anhangs II der FFH-RL auf die Teilpopulationen entlang der Oder.

## 5.2 Mögliche negative Auswirkungen der Planung auf die Schutzgegenstände der FFH-R im FFH-Gebiet „Sieber, Oder, Rhume“

### 5.2.1 Allgemeine mögliche negative Auswirkungen und ihre Bewertung

Tabelle 7 listet mögliche negative Wirkungen der Planung auf die Schutzgegenstände der FFH-R gemäß der NSG-VO „Oderau“ auf und bewertet diese hinsichtlich ihrer FFH-Relevanz gemäß Tabelle 8.

**Tabelle 7:** Mögliche negative Wirkungen der Planung auf Schutzgüter der FFH-Richtlinie.

Wirkfaktor	Wirkung	Ausbreitung	Dauer	FFH-Relevanz
<b>Baubedingte Auswirkungen</b>				
keine	---	---	---	0
<b>Anlagenbedingte Auswirkungen</b>				
keine	---	---	---	0
<b>Betriebsbedingte Auswirkungen</b>				
Reduzierung von Hochwassern der Meldestufe 3	Ihrer Zweckbestimmung entsprechend verhindert die Odertalsperre gravierende Hochwasserschäden insbesondere in der Stadt Bad Lauterberg.	25 km	regelmäßig wenige Tage jedes Jahr	I
Reduzierung von Niedrigwasser (Wassermangel)	Ihrer Zweckbestimmung entsprechend verhindert die Odertalsperre gravierende Niedrigwasserschäden, insbesondere das vollständige Austrocknen von Mittel- und Unterlauf der Oder sowie des Unterlaufs der Rhume.	25 km	regelmäßig einige Wochen jedes Jahr	I
<b>Störfallbedingte Auswirkungen</b>				
Hochwasser der Meldestufe 3 durch kontrollierte Hochwasserentlastung	Ein kontrollierter Hochwasserentlastungsbetrieb der Talsperre ist in den letzten Jahrzehnten vermieden worden. Im Hinblick auf einen mit stärkeren sowie häufigeren anhaltenden Niederschlagsereignissen einhergehender Klimawandel ist ein kontrollierter Hochwasserentlastungsbetrieb, hier als „Störfall“ bezeichnet jedoch zukünftig nicht vollständig auszuschließen.	25 km	wenige Tage in extrem wenigen Jahren	0

**Tabelle 8:** FFH-Relevanz von Beeinträchtigungen.

Stufe	Bezeichnung	Definition
IV	Unzulässigkeitsbereich	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesetzliche Verbotstatbestände, die nicht im Rahmen eines Ausnahmeverfahrens überwunden werden können</li> </ul>
III	Zulässigkeitsbereich	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungs- und Wiederherstellungszielen sowie maßgeblichen Bestandteilen der FFH-R, die nur im Rahmen eines Ausnahmeverfahrens unter Umsetzung von Kohärenzsicherungsmaßnahmen genehmigt werden können</li> </ul>
II	Belastungsbereich	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhebliche Beeinträchtigungen unterhalb von Bagatellgrenzen</li> </ul>
I	Vorsorgebereich	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeinträchtigungen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle</li> </ul>
0	Nullbereich	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine Zustandsveränderungen</li> </ul>

Mit zunehmender Entfernung von der Talsperre und dem Zufluss von Niederschlags- und Schmelzwasser sowohl aus oberflächennahem Grundwasser und freiem Oberflächenwasser als auch aus unregulierten Nebenbächen der Oder nimmt die Hochwasserschutzfunktion soweit ab, dass der gesamte Wirkraum trotz des Talsperrenbetriebs rechtsverbindlich als Überschwemmungsgebiet nach dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) gesichert ist.

Insbesondere auch aufgrund der rechtlich zulässigen Wassernutzung durch Dritte kann trotz einer Mindestwasserabgabe durch die Talsperre nicht verhindert werden, dass Teilbereiche des Mittellaufs der Oder, insbesondere im Karst am südwestlichen Harzrand, während extremer sommerlicher Trockenperioden periodisch trockenfallen.

Extreme Hochwasserereignisse, die durch den Talsperrenbetrieb nicht vollständig verhindert werden können, sind Teil der natürlichen Dynamik des Fließgewässers. Die hiermit verbundenen Veränderungen der Landschaft entlang des Mittellaufs der Oder und der Unterläufe von Oder und Rhume sind nicht als Beeinträchtigungen im Sinne des Naturschutzes zu bewerten, sondern entsprechen in besonderem Maße der naturschutzfachlichen Zielsetzung der NSG-VO.

## **5.2.2 Spezielle mögliche, negative Auswirkungen der Planung auf einzelne Schutzgegenstände und ihre Bewertung**

### **5.2.2.1 FFH-Lebensraumtypen**

Tabelle 7 beschreibt ausschließlich Wirkfaktoren, die den Wasserhaushalt des Mittellaufs der Oder sowie der Unterläufe von Oder und Rhume beeinflussen können, sei es unmittelbar durch Beeinträchtigungen der natürlichen Struktur der Fließgewässer, die maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebiets „Sieber, Oder, Rhume“ gemäß der NSG-VO „Oderaue“ darstellen, oder mittelbar durch Veränderungen der Standorteigenschaften der FFH-Lebensraumtypen entlang der Fließgewässerabschnitte. Tabelle 9 bewertet die FFH-Relevanz der betreffenden Wirkfaktoren für einzelne LRT gemäß Tabelle 8.

Der LRT 3150 (Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions) weist im FFH-Gebiet „Sieber, Oder, Rhume“ (Tabelle 2) und im Teilgebiet „Oder“ (Tabelle 3) gute Ausprägungen (EHZ B) auf. Da mit der Planung keine Veränderungen des Abflussregimes verbunden sind, ist eine signifikante planungsbedingte Zustandsverschlechterung vollständig auszuschließen.

**Tabelle 9:** Mögliche negative Wirkungen der Planung auf die FFH-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Sieber, Oder, Rhume“.

Code	Bezeichnung	Wirkung	FFH-Relevanz
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitionis	Hochwasserereignisse beeinflussen durch den Eintrag von Sedimenten und Nährstoffen ebenso die Gewässerökologie wie sinkende Grundwasserstände bei anhaltender Trockenheit.	I
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranuncion fluitantis</i> und <i>Callitricho-Batrachion</i>	Hochwasserereignisse beeinflussen ebenso wie Niedrigwasserphasen sowohl die Struktur des Fließgewässers als auch unmittelbar die flutende Wasservegetation.	I
6130	Schwermetallrasen ( <i>Violetalia calaminariae</i> )	Die Lage des LRT wurde seitens des NLWKN nicht mitgeteilt. Eine Beeinträchtigung des LRT kann weitestgehend ausgeschlossen werden, da die Ausprägung des LRT weniger vom Wasserhaushalt der Standorte, sondern vorrangig von der Schwermetallbelastung geprägt sind. Aus landeskultureller Sicht ist zudem anzunehmen, dass die Schwermetallrasen im FFH-Gebiet „Sieber, Oder, Rhume“ ausschließlich im Teilgebiet „Sieber“, das von der Planung nicht berührt wird, liegen.	0
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien ( <i>Festuco-Brometalia</i> )	Kalk-Trockenrasen finden sich i. d. R. nur außerhalb der oberflächen- und grundwasserbeeinflussten Flussaue.	0
6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontane auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	Die Lage des LRT wurde seitens des NLWKN nicht mitgeteilt. Eine Betroffenheit des LRT kann vollständig ausgeschlossen werden. Der LRT findet sich fast ausschließlich außerhalb von Auen. Zudem ist aufgrund der naturräumlichen Ausstattung anzunehmen, dass im FFH-Gebiet Sieber, Oder, Rhume Borstgrasrasen nur im Teilgebiet „Sieber“ liegen, das von der Planung nicht berührt wird.	0
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	Feuchte Hochstaudenfluren finden sich in Niedersachsen nicht nur entlang von Fließgewässern, sondern auch an feuchten Waldrändern außerhalb von Auen. Der Erhaltungszustand der feuchten Uferstaudenfluren im FFH-Gebiet „Sieber, Oder, Rhume“ wird jedoch maßgeblich vom Wasserabflussregime und vom Grundwasserstand beeinflusst.	I
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	Zwar findet sich der LRT in Niedersachsen häufig in Flussauen, doch sind nur feuchte Ausprägungen des LRT an ein Überflutungsregime oder an grundwasserbeeinflusste Standorte gebunden. Die meisten Ausprägungen des LRT wachsen auf wenig oder nicht grundwasserbeeinflussten Standorten auch außerhalb von Überschwemmungsgebieten.	0
6520	Berg-Mähwiesen	Die Lage des LRT wurde seitens des NLWKN nicht mitgeteilt. Eine Betroffenheit des LRT kann vollständig ausgeschlossen werden. Der LRT findet sich ausschließlich außerhalb von Auen. Berg-Mähwiesen finden sich im FFH-Gebiet „Sieber, Oder, Rhume“, die Borstgrasrasen ausschließlich im Teilgebiet „Sieber“, das von der Planung nicht berührt wird.	0
8150	Kieselhaltige Schutthalden des Berglagen Mitteleuropas	Die Lage des LRT wurde seitens des NLWKN nicht mitgeteilt. Eine Betroffenheit des LRT kann vollständig ausgeschlossen werden. Der LRT findet sich ausschließlich außerhalb von Auen in natürlichen Hanglagen oder in aufgelassenen Steinbrüchen, im Naturraum Harz und im FFH-Gebiet „Sieber, Oder, Rhume“ ausschließlich im Teilgebiet „Sieber“, das von der Planung nicht berührt wird.	0

**Tabelle 9:** Mögliche negative Wirkungen der Planung auf die FFH-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Sieber, Oder, Rhume“ (Fortsetzung).

Code	Bezeichnung	Wirkung	FFH-Relevanz
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation finden sich i. d. R. nur außerhalb von Auen auf grundwasserfernen Standorten.	0
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation finden sich i. d. R. nur außerhalb von Auen auf grundwasserfernen Standorten.	0
8310	Nicht touristisch erschlossene Höhlen	Die im FFH-Gebiet „Sieber, Oder, Rhume“ bekannten Höhlen des LRT liegen außerhalb der Aue.	0
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	Ein kleiner Teil eher feuchter Ausprägungen des LRT ist an Standorte mit Grundwasserbeeinflussung, in sehr seltenen Fällen auch an ein Überflutungsregime gebunden. Die meisten Ausprägungen des LRT wachsen auf wenig oder nicht grundwasserbeeinflussten Standorten auch außerhalb von Überschwemmungsgebieten.	0
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	Ein kleiner Teil eher feuchter Ausprägungen des LRT ist Standorte mit Grundwasserbeeinflussung, in sehr seltenen Fällen auch an ein Überflutungsregime gebunden. Die meisten Ausprägungen des LRT wachsen auf wenig oder nicht grundwasserbeeinflussten Standorten auch außerhalb von Überschwemmungsgebieten.	0
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Carpinion betuli</i> )	Der LRT tritt in naturnahen regelmäßig überschwemmten Auen von Flüssen nicht auf. Dort wird er vom LRT 91F0 ersetzt. Er wächst jedoch häufig auf deutlich grundwasserbeeinflussten Standorten nur unregelmäßig überfluteter oder entwässerter Auen und wird so von schwankenden Grundwasserständen deutlich beeinflusst.	I
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Galio-Carpinetum</i> )	Der LRT findet sich in Niedersachsen i. d. R. außerhalb von Auen, zumeist auf grundwasserfernen und eher selten auf stark wechselfeuchten Standorten. Bei zunehmendem Wassereinfluss wird er durch den LRT 9160 verdrängt.	0
9180	Schlucht- und Hangmischwälder ( <i>Tilio-Acerion</i> )	Schlucht- und Hangwälder wachsen i. d. R. außerhalb von Auen. Im FFH-Gebiet „Sieber, Oder, Rhume“ tritt er auch fließgewässernah an Hangfüßen auf, doch wird der Wasserhaushalt dieser Standorte primär vom oberflächennahen Hangwasser und von einer hohen Luftfeuchtigkeit geprägt.	0
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> )	Erlen- und eschenreiche Auwälder wachsen häufig in unmittelbarem Kontakt zum Fließgewässer, wo sie den Ufersaum bilden. Ihre Struktur wird daher maßgeblich vom Abflussregime und vom Grundwasserhaushalt ihres Standortes geprägt.	I
91F0	Hartholzauewälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>Fraxinus angustifolia</i> ( <i>Ulmion minoris</i> )	Hartholzauewälder finden sich ausschließlich in regelmäßig überschwemmten Flussauen mit natürlichem Wasserhaushalt. Ihr EHZ wird daher maßgeblich vom Abflussregime beeinflusst.	I

Der LRT 3260 (Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und *Callitriche-Batrachion*) weist im FFH-Gebiet „Sieber, Oder, Rhume“ (Tabelle 2) eine gute Ausprägung (EHZ B), im Teilgebiet „Oder“ (Tabelle 3) sogar eine hervorragende Ausprägung (EHZ A) auf. Da mit der Planung keine Veränderungen des Abflussregimes verbunden sind, ist eine signifikante planungsbedingte Zustandsverschlechterung vollständig auszuschließen.

Der LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe) weist im FFH-Gebiet „Sieber, Oder, Rhume“ (Tabelle 2) und im Teilgebiet „Oder“ (Tabelle 3) gute Ausprägungen (EHZ B) auf. Da mit der Planung keine Veränderungen des Abflussregimes der Oder verbunden sind, ist eine signifikante planungsbedingte Zustandsverschlechterung vollständig auszuschließen.

Der LRT 9160 (Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald / *Carpinion betuli*) weist im FFH-Gebiet „Sieber, Oder, Rhume“ (Tabelle 2) nur eine mittlere bis schlechte Ausprägung (EHZ C), im Teilgebiet „Oder“ (Tabelle 3) jedoch eine gute Ausprägung (EHZ B) auf. Da mit der Planung keine Veränderungen des Abflussregimes der Oder verbunden ist, ist eine signifikante planungsbedingte Zustandsverschlechterung vollständig auszuschließen.

Der LRT 91E0 (Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* / *Alno padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) weist im FFH-Gebiet „Sieber, Oder, Rhume“ (Tabelle 2) und im Teilgebiet „Oder“ (Tabelle 3) gute Ausprägungen (EHZ B) auf. Da mit der Planung keine Veränderungen des Abflussregimes der Oder verbunden ist, ist eine signifikante planungsbedingte Zustandsverschlechterung vollständig auszuschließen.

Der LRT 91F0 (Hartholzauewälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* / *Ulmion minoris*) weist im FFH-Gebiet „Sieber, Oder, Rhume“ (Tabelle 2) und im Teilgebiet „Oder“ (Tabelle 3) gute Ausprägungen (EHZ B) auf. Da mit der Planung keine Veränderungen des Abflussregimes der Oder verbunden ist, ist eine signifikante planungsbedingte Zustandsverschlechterung vollständig auszuschließen.

#### 5.2.2.2 Tierarten des Anhangs II der FFH-R gemäß NSG-VO „Oderaue“

Tabelle 7 beschreibt ausschließlich Wirkfaktoren, die den Wasserhaushalt des Mittellaufs der Oder sowie der Unterläufe von Oder und Rhume beeinflussen können, sei es unmittelbar durch Beeinträchtigungen der natürlichen Strukturen der Fließgewässers, die maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebiets „Sieber, Oder, Rhume“ gemäß der NSG-VO „Oderaue“ darstellen, oder mittelbar durch Veränderungen der Standortigenschaften der FFH-Lebensraumtypen entlang der Fließgewässerabschnitte. Die Biotope und Habitate entlang der Flussaue bilden die Lebensgrundlage für die betreffende Tierwelt.

Tabelle 6 listet die dem besonderen Schutzzweck der NSG-VO „Oderaue“ unterliegenden Tierarten des Anhangs II der FFH-R auf und dokumentiert ihre EHZ. Tabelle 10 bewertet die FFH-Relevanz der Wirkfaktoren nach Tabelle 7 auf Basis von Tabelle 8.

Die lokale Population des Kammmolchs weist im FFH-Gebiet „Sieber, Oder, Rhume“ (Tabelle 6) eine gute Ausprägung (EHZ B) auf. Da mit der Planung keine Veränderungen des Abflussregimes der Oder verbunden ist, ist eine signifikante planungsbedingte Zustandsverschlechterung des EHZ der Art vollständig auszuschließen.

Die lokale Population der Groppe weist im FFH-Gebiet „Sieber, Oder, Rhume“ (Tabelle 6) eine gute Ausprägung (EHZ B) auf. Da mit der Planung keine Veränderungen des Abflussregimes der Oder verbunden ist, ist eine signifikante planungsbedingte Zustandsverschlechterung des EHZ der Art vollständig auszuschließen.

Der fischereikundliche Dienst im LAVES hat flächendeckend eine kleine Population des Bachneunauges im FFH-Gebiet „Sieber, Oder, Rhume“ nachgewiesen. Seitens des NLWKN (2009-2019) wird das Gebiet daher als für die Art bedeutend eingestuft. Die Gefährdungsanalyse des NLWKN beschreibt diverse Risiken für die Art, so den technischen Gewässerausbau mit unüberwindbaren Querbauwerken sowie den Verlust an Laichhabitaten durch intensive Gewässerunterhaltung und unnatürlichen Sedimenteintrag aus

der landwirtschaftlichen Bodennutzung. Die von den Multifunktionsspeichern der HWW ausgehenden moderaten Abflussregulierungen verändern die natürlichen Gewässerstrukturen im FFH-Gebiet jedoch nicht in einem Umfang, der den Bestand der Art gefährdet. Zwar reguliert die Talsperre den Abfluss der Oder, nicht aber den der zufließenden Seitenbäche, etwa der Sperrlutter und der Lutter bei Bad Lauterberg oder der Sieber. Trotz der Abflussregulierung der Oder bleibt daher eine für das Bachneunauge hinreichende naturnahe Fließgewässerdynamik erhalten.

Da mit der Planung keine relevanten Veränderungen des aktuellen Abflussregimes der Oder verbunden sind, ist eine signifikante planungsbedingte Zustandsverschlechterung des EHZ der Art vollständig auszuschließen.

**Tabelle 10:** FFH-Relevanz der Wirkfaktoren der Planung auf die dem besonderen Schutzzweck der NSG-VO „Oderau“ unterliegenden Tierarten des Anhangs II der FFH-R im FFH-Gebiet „Sieber, Oder, Rhume“.

Art		Wirkung	FFH-Relevanz
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	Der Kammolch wählt als Laichhabitat eher kleinere, fischfreie, nährstoffreiche Stillgewässer mit Verlandungsvegetation. In naturnahen Flussauen wird die Ausprägung dieser Stillgewässer, insbesondere ihre Wasserhaltung stark von der Fließgewässerdynamik geprägt, so dass der EHZ der lokalen Population des Kammolchs wesentlich von dem Abflussregime beeinflusst wird.	I
<i>Cottus gobio</i>	Groppe	Die Groppe lebt in der Oder. Der EHZ ihrer lokalen Population ist daher unmittelbar mit dem Abflussregime der Oder verbunden.	I
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	Das Bachneunauge lebt in der Oder. Der EHZ seiner lokalen Population ist daher unmittelbar mit dem Abflussregime der Oder verbunden.	I
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	Das Große Mausohr besiedelt zwar die Aue der Oder, das Abflussregime der Oder hat jedoch keinen unmittelbaren Einfluss auf die Habitateignung der Aue für die Art.	0
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	Zwar ist das FFH-Gebiet „Sieber, Oder, Rhume“ gemäß der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz (NLWKN 2009-2019) für die Art von besonderer Bedeutung, doch sie in dem Gebiet und seinem näheren Umfeld seit mindestens 20 Jahren nicht (mehr) nachgewiesen.	0

### 5.2.3 Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Maßnahmen zur Schadensbegrenzung sind aufgrund der sehr geringen Wirkungsintensität nicht zu planen.

## 6. Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Zur Zeit liegen keine Erkenntnisse über andere Projekte oder Pläne vor, die für sich alleine oder im Verbund mit dem hier Gegenständlichen einen negativen Einfluss auf das FFH-Gebiet „Sieber, Oder, Rhume“ nehmen können. Das in der Talsperre jeweils vorhandene Wasserdargebot wird unter Berücksichtigung der Speicherbedingungen und nach den Regeln des Betriebsplans ohne Entnahmen an das Unterwasser abgegeben; das Wasser verbleibt somit abgesehen von Verdunstungsverlusten über die Seeoberfläche vollständig im Natur- und Wasserhaushalt der Oder.

## 7. Einschätzung von Zerschneidungswirkungen durch das geplante Vorhaben

Um den Erhalt des kohärenten Schutzgebietsnetzes Natura 2000 zu gewährleisten, sind im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsvorprüfung von dem geplanten Vorhaben ausgehende Zerschneidungswirkungen sowohl innerhalb des unmittelbar betroffenen FFH-Gebiets (hier „Sieber, Oder, Rhume“) als auch im räumlichen Verbund zu anderen Gebieten des Schutzgebietsnetzes zu berücksichtigen. Zerschneidungswirkungen können entstehen, wenn Revierteile aufgrund von Barrierewirkungen nicht mehr genutzt werden können oder der genetische Austausch von Teilpopulationen unterbunden wird.

Oberhalb lokalisiert, liegt die Odertalsperre außerhalb des FFH-Gebiets „Sieber, Oder, Rhume“ und unterbindet so weder Wanderungen von Bachneunauge und Groppe innerhalb des FFH-Gebiets noch über das Flusssystem der Weser in andere niedersächsische Fließgewässer. Oberhalb der Odertalsperre sind die Oder und die anderen Fließgewässer des Oberharzes aufgrund ihrer Struktur und Dynamik als Lebensraum für das Bachneunauge und die Groppe weitestgehend ungeeignet.

Es ist daher auszuschließen, dass von der Planung Zerschneidungswirkungen auf die Arten des Anhangs II der FFH-R (Tabelle 6) ausgehen können.

## 8. Zusammenfassende Bewertung und Empfehlung

Wie in den Kapiteln 5-7 dargestellt, ist nach gutacherlichem Befund auszuschließen, dass durch die Planung erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes „Sieber, Oder, Rhume“ hinsichtlich seiner für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile entstehen können. Auch durch kumulative Wirkungen mit anderen Plänen und Projekten (Kapitel 6) oder durch Zerschneidungswirkungen (Kapitel 7) sind derzeit keine erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes zu erwarten.

Eine Notwendigkeit zur Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung liegt nach Meinung der Gutachter daher nicht vor.

## 9. Literatur

- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau. Berlin.
- BREUER, W. (2011): Anforderungen an die Prüfung nach §§ 34 und 35 BNatSchG: Erheblichkeit von Beeinträchtigungen. [www.nlwkn.niedersachsen.de/live/live.php?navigation\\_id=8339&article\\_id=38684&psmand=26](http://www.nlwkn.niedersachsen.de/live/live.php?navigation_id=8339&article_id=38684&psmand=26), Abruf am 19.08.2011.
- LAMBRECHT, H.; TRAUTNER, J.; KAULE, G.; GASSNER, E. (2004): Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz, Endbericht FKZ 801 82 130. Hannover, Filderstadt, Stuttgart, Bonn. 316 S.
- LAMBRECHT, H.; TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP. Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz, FKZ 804 82 004. Hannover, Filderstadt. 298 S.
- LANDSCHAFTSARCHITEKTURBÜRO LUCKWALD (2004a): Bestandserfassung FFH-Gebiet Nr. 134 „Sieber, Oder, Rhume“ Teilgebiet Oder. Gutachten i. A. der Bezirksregierung Braunschweig.
- LANDSCHAFTSARCHITEKTURBÜRO LUCKWALD (2004b): Bestandserfassung FFH-Gebiet Nr. 134 „Sieber, Oder, Rhume“ Teilgebiet Sieber. Gutachten i. A. der Bezirksregierung Braunschweig.
- LANDSCHAFTSARCHITEKTURBÜRO LUCKWALD (2005): Bestandserfassung FFH-Gebiet Nr. 134 „Sieber, Oder, Rhume“ Teilgebiet Rhume. Gutachten i. A. der Bezirksregierung Braunschweig.

- NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) (2003): Schriftenreihe Band 7, Gewässergütebericht 2003 für das Flusseinzugsgebiet der Rhume)
- NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) (2009-2019): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz - Vollzugshinweise zur jeweiligen Art in der jeweils letzten veröffentlichten Fassung.

Bad Harzburg, den 26.09.2019



H. Liedt