

# MANAGEMENTPLAN



**FFH-Gebiet „Thyra im Südharz“**



**Schutzgebietssystem NATURA**

**2000**



**SACHSEN-ANHALT**



Europäische Kommission  
Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung  
des ländlichen Raums  
HIER INVESTIERT EUROPA IN DIE LÄNDLICHEN GEBIETE

# Managementplan für das FFH-Gebiet „Thyra im Südharz“

FFH\_0121 (DE 4431-304)



Halle (Saale), 2013\*

Landesamt für Umweltschutz  
Sachsen-Anhalt



Fachbereich 4

Prof. Hellriegel Institut e.V.

Strenzfelder Allee 28

06406 Bernburg

✉: klaus.richter@hs-anhalt.de

☎: 03471/ 355 - 1182

\* mit kleineren Änderungen / Ergänzungen bis April 2019

## **AUFTRAGGEBER**

Land Sachsen-Anhalt, Vertreten durch das  
Landesamt für Umweltschutz Halle, FB 4

## **Projektbegleitung**

Fachgebiet 42  
Dipl.-Ing. (FH) Y. Ostermann; M. Sc. K.-U. Fehnle, Dr. P. Schütze

## **PROJEKTLEITUNG**

Prof. Dr. K. Richter

## **Inhaltliche Bearbeitung**

- Dr. G. Krebs (Kap. 1 - 3)
- Dipl.-Ing. (FH) H. Teubert (Kap. 4 - 10)

## **GIS-Bearbeitung/ Kartografie**

- Dipl.-Ing. (FH) D. Helbig
- M.Sc. (GIS) M. Pietsch

## **Kartierungen**

- Flora/ Vegetation/Biotope  
Dipl.-Forstw. V. Hanebutt (LAU) (Wald)  
Dipl.-Ing. (FH) H. Teubert (Offenland)
- Fische  
O. Wüstemann (Subauftragnehmer)
- Amphibien  
Dipl.-Ing. (FH) R. Böckelmann
- Vögel  
B.Sc. cand. J. Sohler



## Inhalt

<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Rechtlicher und organisatorischer Rahmen</b> .....	<b>2</b>
<b>1.1 Gesetzliche Grundlagen</b> .....	<b>2</b>
1.1.1 Europäisches Recht .....	2
1.1.2 Umsetzung in nationales Recht und Landesrecht .....	3
<b>1.2 Organisation</b> .....	<b>3</b>
<b>1.3 Planungsgrundlagen</b> .....	<b>4</b>
<b>2 Gebietsbeschreibung</b> .....	<b>5</b>
<b>2.1 Grundlagen und Ausstattung</b> .....	<b>5</b>
2.1.1 Lage und Abgrenzung.....	5
2.1.2 Natürliche Grundlagen .....	8
2.1.2.1 Naturraum.....	8
2.1.2.2. Geologie und Geomorphologie .....	9
2.1.2.3 Böden .....	9
2.1.2.4 Hydrologie .....	9
2.1.2.5 Klima.....	12
2.1.2.6 Potenziell-natürliche Vegetation.....	13
2.1.2.7 Überblick zur Biotopausstattung.....	13
<b>2.2 Schutzstatus</b> .....	<b>15</b>
2.2.1 Schutz nach Naturschutzrecht .....	15
2.2.2 Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen .....	18
<b>2.3 Planungen im Gebiet</b> .....	<b>20</b>
2.3.1 Regionalplanerische Vorgaben .....	20
2.3.2 Aktuelle Planungen im Gebiet.....	24
<b>3 Eigentums- und Nutzungssituation</b> .....	<b>25</b>
<b>3.1 Eigentumsverhältnisse</b> .....	<b>25</b>
<b>3.2 Aktuelle Nutzungsverhältnisse</b> .....	<b>25</b>
3.2.1 Landwirtschaft.....	25
3.2.2 Forstwirtschaft.....	25
3.2.3 Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung .....	25
3.2.4 Jagd und Fischerei.....	25
3.2.5 Sonstige Nutzungen.....	26
<b>4 Bestand der FFH-Schutzgüter und Bewertung ihres Erhaltungszustandes</b> .....	<b>27</b>
<b>4.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie</b> .....	<b>27</b>
4.1.1 Einleitung und Übersicht .....	27
4.1.2 Beschreibung der Lebensraumtypen .....	28

4.1.2.1	LRT 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion .....	28
4.1.2.2	LRT 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe.....	31
4.1.2.3	LRT 91E0* – Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> .....	34
4.1.2.4	Sonstige, ausschließlich im Nebencode erfasste FFH-LRT .....	38
<b>4.2</b>	<b>Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie .....</b>	<b>39</b>
4.2.1	Einleitung und Übersicht .....	39
4.2.2	Beschreibung der Arten .....	39
4.2.2.1	Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ) .....	40
4.2.2.2	Luchs ( <i>Lynx lynx</i> ) .....	42
4.2.2.3	Groppe ( <i>Cottus gobio</i> ).....	43
4.2.2.4	Bachneunauge ( <i>Lampetra planeri</i> ).....	46
<b>4.3</b>	<b>Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....</b>	<b>49</b>
4.3.1	Einleitung und Übersicht .....	49
4.3.2	Beschreibung der Arten .....	49
4.3.2.1	Wildkatze ( <i>Felis silvestris</i> ).....	50
<b>5</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der sonstigen biotischen Gebietsausstattung.....</b>	<b>52</b>
<b>5.1</b>	<b>Biotope .....</b>	<b>52</b>
<b>5.2</b>	<b>Flora .....</b>	<b>53</b>
5.2.1	Einleitung und Überblick .....	53
5.2.2	Einzelartangaben .....	54
5.2.3	Anmerkungen zu invasiven Arten im Gebiet.....	56
<b>5.3</b>	<b>Fauna .....</b>	<b>57</b>
<b>6</b>	<b>Gefährdungen und Beeinträchtigungen.....</b>	<b>62</b>
<b>6.1</b>	<b>Nutzungsbedingte Gefährdungen und Beeinträchtigungen.....</b>	<b>62</b>
<b>6.2</b>	<b>Sonstige Gefährdungen und Beeinträchtigungen .....</b>	<b>62</b>
<b>6.3</b>	<b>Zusammenfassung Gefährdungen und Beeinträchtigungen.....</b>	<b>47</b>
<b>7</b>	<b>Maßnahmen und Nutzungsregelungen .....</b>	<b>48</b>
<b>7.1</b>	<b>Maßnahmen für FFH-Schutzgüter.....</b>	<b>48</b>
7.1.1	Definition und Grundsätze der Maßnahmeplanung .....	48
7.1.2	Gebietsbezogene Maßnahmen.....	51
7.1.3	Maßnahmen für FFH-Lebensraumtypen .....	52
7.1.3.1	LRT 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion .....	52
7.1.3.2	LRT 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe.....	53
7.1.3.3	LRT 91E0* – Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> .....	54
7.1.3.4	Sonstige, ausschließlich im Nebencode erfasste FFH-LRT .....	57
7.1.4	Maßnahmen für FFH-Anhang-II-Arten.....	57

7.1.4.1 Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ) .....	57
7.1.4.2 Groppe ( <i>Cottus gobio</i> ) .....	58
7.1.4.3 Bachneunauge ( <i>Lampetra planeri</i> ) .....	59
<b>7.2 Maßnahmen für sonstige Schutzgüter sowie allgemeine Nutzungsregelungen .....</b>	<b>61</b>
<b>8 Umsetzung .....</b>	<b>62</b>
<b>8.1 Endgültige Schutz- und Erhaltungsziele .....</b>	<b>62</b>
8.1.1 Natura 2000 – Schutzgüter .....	62
8.1.2 Schutz- und Erhaltungsziele aus z.B. vorhandenen NSG-Schutzgebietsverordnungen einschließlich der Bewahrung der bestehenden, nicht NATURA-2000-relevanten Schutzgüter .....	63
8.1.3 Sonstige eindeutig wertgebender Arten und Biotope .....	63
<b>8.2 Maßnahmen zur Gebietssicherung .....</b>	<b>64</b>
8.2.1 Gebietsabgrenzung .....	64
8.2.2 Hoheitlicher Gebietsschutz .....	64
8.2.3 Alternative Sicherungen und Vereinbarungen .....	65
<b>8.3 Perspektiven der Umsetzung des Maßnahmekonzeptes .....</b>	<b>65</b>
8.3.1 Stand der Abstimmung mit Nutzungsberechtigten und anderen Fachplanungen .....	65
8.3.2 Fördermöglichkeiten .....	65
<b>8.4 Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit .....</b>	<b>68</b>
<b>8.5 Aktualisierung der Standarddatenbögen .....</b>	<b>69</b>
<b>9 Verbleibendes Konfliktpotenzial .....</b>	<b>71</b>
<b>10 Zusammenfassung .....</b>	<b>72</b>
<b>11 Literatur- und Quellenverzeichnis .....</b>	<b>75</b>

## Anlagen

- Maßnahmenübersicht
- Fotodokumentation
- Karten
- weitere Anhänge (Tabellen und Übersichten) auf CD



## Tabellenverzeichnis

Tab. 2.1-1: Anteile der einzelnen Ortschaften am FFH-Gebiet .....	6
Tab. 2.1-2: Langjährige Monatshauptwerte des Durchflusses am Pegel Stolberg im Zeitraum 1954-2008 .....	10
Tab. 2.1-3: Langjährige Monatshauptwerte des Durchflusses am Pegel Berga im Zeitraum 1946-1985 .....	11
Tab. 2.1-4: Mittelwerte der Temperatur [°C] für das FFH-Gebiet (Zeitschnitt 1961 – 1990, Quelle: DWD 2009) .....	12
Tab. 2.1-5: Mittelwerte der Niederschlagsmenge [mm] für das FFH-Gebiet (Zeitschnitt 1961 – 1990, Quelle: DWD 2009) .....	13
Tab. 2.1-6: Bachbiotope nach BTNK 2009 .....	14
Tab. 2.1-7: Bachbegleitende Gehölzvegetation nach BTNK 2009 .....	14
Tab. 4.1-1: Überblick über Vorkommen und Potenziale von FFH-LRT im SCI 0121 im Vergleich mit Angaben im SDB DE 4431 301 .....	27
Tab. 4.1-2: Überblick über Vorkommen des LRT 3260 .....	28
Tab. 4.1-3: Bewertung des LRT 3260 .....	29
Tab. 4.1-4: Überblick über Vorkommen des LRT 6430 (und mögliche Entwicklungsflächen) .....	31
Tab. 4.1-5: Bewertung des LRT 6430 .....	32
Tab. 4.1-6: Überblick über Vorkommen des LRT 91E0* .....	34
Tab. 4.1-7: Bewertung des LRT 91E0* .....	36
Tab. 4.2-1: Anhang II-Arten und deren EHZ nach Standarddatenbogen (SDB) und aktuellen Erhebungen .....	39
Tab. 4.2-2: Bewertung Habitats Fischotter .....	41
Tab. 4.2-3: Bewertung Habitats Groppe SCI 0097, 0121 .....	44
Tab. 4.2-4: Gebietsbezogene Werteinstufung Groppen-Habitats SCI 0097, 0121 .....	45
Tab. 4.2-5: Bewertung Habitats Bachneunauge SCI 0097, 0121 .....	47
Tab. 4.2-6: Gebietsbezogene Werteinstufung Bachneunaugen-Habitats SCI 0097, 0121 .....	47
Tab. 4.3-1: Anhang IV-Arten nach Standarddatenbogen (SDB) und aktuellen Erhebungen .....	49
Tab. 5.1-1: Überblick über die Biotoptypen außerhalb der FFH-LRT-Kulisse .....	52
Tab. 5.2-1: Anzahl Nachweise gefährdeter und/ oder nach BArtSchV besonders geschützter Pflanzenarten im Bereich des FFH-Gebietes .....	53
Tab. 5.3-1: Aktuell nachgewiesene sonstige Tierarten mit Naturschutzrelevanz .....	57
Tab. 6.3-1: Überblick über wesentliche, gebietsübergreifend wirksame Gefährdungen und Beeinträchtigungen .....	47
Tab. 7.1-1: Übersicht spezifische Erhaltungsmaßnahmen (inkl. Wiederherstellung) – LRT 6430 .....	54
Tab. 7.1-2: Übersicht spezifische Erhaltungsmaßnahmen (inkl. Wiederherstellung) – LRT 91E0* .....	56
Tab. 7.1-3: Übersicht spezifische Erhaltungsmaßnahmen – Groppe .....	58
Tab. 7.1-4: Übersicht spezifische Erhaltungsmaßnahmen (inkl. Wiederherstellung) – Bachneunauge .....	60
Tab. 7.2-1: Verbleibende Erfordernisse für Schutzgüter außerhalb Anhänge I/II FFH-/VSchRL .....	61
Tab. 8.5-1: Aktualisierung Standarddaten FFH-Arten .....	69
Tab. 8.5-2: Aktualisierung Standarddaten Vögel .....	69
Tab. 8.5-3: Aktualisierung Standarddaten weitere Arten .....	70
Tab. 8.5-4: Aktualisierung Standarddaten FFH-LRT .....	70

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 2.1-1: FFH-Gebiet Thyra im Südharz (links nördlicher, rechts südlicher Teil).....	6
Abb. 2.1-2: Ortslagen mit Anteilen am FFH-Gebiet und dessen angrenzenden Bereichen .....	7
Abb. 2.1-3: Landschaftseinheiten im SCI nach REICHHOFF et al. 2001 .....	8
Abb. 2.1-4: Abflusssystem der Thyra (rot = FFH-Gebiet).....	11
Abb. 2.2-1a: Überschwemmungsgebiet der Thyra im FFH-Gebiet (Nordteil) .....	18
Abb. 2.2-1b: Überschwemmungsgebiet der Thyra im FFH-Gebiet (Südteil).....	19



## Abkürzungsverzeichnis

agg.	Aggregat (Sammelart)
ALK	Automatisierte Liegenschaftskarte
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BHD	Brusthöhendurchmesser
BHG	Behandlungsgrundsatz (/grundsätze)
BioLRT	Programm zur Lebensraum- und Biotopkartierung
BNatSchG	Bundes-Naturschutzgesetz
BTNK	Biotop- und Nutzungskartierung
BÜK	Bodenübersichtskarte
BZF	Bezugsfläche
CIR	Color-Infrarot
D	Deutschland
DWD	Deutscher Wetterdienst
EHZ	Erhaltungszustand (/zustände)
ESRI	Environmental System Research Institute (US-Softwarefirma für Geoinformationssyst.)
FFH - Gebiet	Fauna-Flora-Habitat-Gebiet
FFH-RL	FFH-Richtlinie [Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 (Abl. EG Nr. L 206 vom 22.07.1992), zuletzt geändert am 20.11.2006 (Abl. EG Nr. L 363 vom 20.12.2006)]
GIS	Geoinformationssystem
GVBl.	Gesetz- und Ordnungsblatt
ID	Identifikationsnummer
LAU	Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
LEP	Landesentwicklungsplan
LfULG	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
LR	Lebensraum
LRT	Lebensraumtyp gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie
lr-	lebensraum-
LSA	Land Sachsen-Anhalt
LVwA	Landesverwaltungsamt
MMP	Managementplan
NatSchG	Naturschutzgesetz
NSG	Naturschutzgebiet
PG	Plangebiet
PSM	Pflanzenschutzmittel
pnV	potenzielle natürliche Vegetation
REP	Regionaler Entwicklungsplan

RL	Rote Liste / Richtlinie
SCI	Site of community importance – von der EU bestätigte FFH-Gebiete
SDB	Standarddatenbogen
SPA bzw. EU-SPA	Europäische Vogelschutzgebiete
ST	Sachsen-Anhalt
UNB	Untere Naturschutzbehörde
VSRL	Vogelschutzrichtlinie



## Einleitung

Naturnahe Fließgewässer sind im anthropogen stark beeinflussten mitteleuropäischen Raum selten geworden. Aus diesem Grunde sollen die wenigen noch naturnahen Bäche und Flüsse vor weiteren Eingriffen geschützt werden. Hierzu gehört auch die Thyra mit ihren Zuflüssen; deshalb wurde der Bach (mit seinen Uferzonen) als FFH-Gebiet (im europäischen Netz Natura 2000) ausgewiesen. Das Gebiet unterliegt somit einem besonderen Schutz, der durch entsprechende Maßnahmen, die der Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten dienen, langfristig gewährleistet werden muss. Grundlage hierfür sind Maßnahmepläne, die so genannten „Managementpläne“.

Mit Vertrag vom Februar 2011 erhielt das in Bernburg ansässige Professor Hellriegel Institut e.V. vom Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) den Auftrag zur Bearbeitung des **Managementplans für das SCI 0121 „Thyra im Südharz“**.

Im Rahmen des Projektes erfolgt eine komplette Aufnahme der vorhandenen Biotoptypen und ihrer Ausprägungen, wobei die waldbestandenen Bereiche vom LAU zugearbeitet werden. Überdies werden Vorkommen von Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie ermittelt und hinsichtlich ihres Erhaltungszustandes der Populationen und Habitate beurteilt. Dies erfolgt teilweise unter Verwendung bereits vorhandenen Datenmaterials, welches vom LAU und verschiedenen anderen Behörden zur Verfügung gestellt wird. Für Wasseramsel, Eisvogel und Gebirgsstelze ist in den Jahren 2010 und 2011 eine Brutvogelerfassung durchzuführen.

Auf Grundlage der Erfassungsdaten werden die Erhaltungszustände der FFH-Lebensräume, der Anhang II-Arten sowie der o. g. Vogelarten in ihren Lebensraumkomplexen eingeschätzt. Dies bildet den Ausgangspunkt für die Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, welche gewährleisten sollen, dass der so genannte „günstige Erhaltungszustand“ langfristig gesichert oder wiederhergestellt wird.

Das langfristige Ziel des Managementplanes (MMP) liegt in der Gewährleistung der ökologischen Funktionsfähigkeit des FFH-Gebietes **„Thyra im Südharz“** im Sinne der Richtlinie 92/43/EWG - insbesondere für alle im Gebiet vorkommenden Lebensräume und Arten von gemeinschaftlichem Interesse - sowie in der Sicherung der Kohärenz der FFH-Schutzgüter.



# 1 Rechtlicher und organisatorischer Rahmen

## 1.1 Gesetzliche Grundlagen

### 1.1.1 Europäisches Recht

Unter der Zielstellung eines europaweit einheitlichen Naturschutzes wurde im Jahr 1992 die Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 (Abl. EG Nr. L 206 vom 22.07.1992) erlassen, geändert durch die Richtlinien 97/62/EG vom 27.10.1997 (Abl. EG Nr. L 305 vom 08.11.1997), 1882/2003/EG vom 29.09.2003 (Abl. EG NR. L 284 vom 31.10.2003) und 105/2006/EG vom 20.11.2006 (Abl. EG Nr. L 363 vom 20.12.2006). Diese Fauna-Flora-Habitat- (bzw. FFH-) Richtlinie stellt die Grundlage für die Schaffung eines kohärenten ökologischen Netzes von so genannten NATURA 2000-Schutzgebieten dar, mit dessen Hilfe im Bereich der EU-Mitgliedsstaaten die Biodiversität geschützt und erhalten werden soll. Die Richtlinie legt im Anhang I die Lebensraumtypen sowie in Anhang II Arten fest, für die Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (kurz FFH-Gebiete bzw. SCI – „Sites of Community Importance“) ausgewiesen werden. Im Anhang IV der FFH-Richtlinie sind „streng zu schützende“ Tier- und Pflanzenarten aufgeführt, für die zwar keine eigenen Schutzgebiete ausgewiesen werden, die aber auch außerhalb der NATURA 2000-Gebietskulisse einem besonderen Schutz unterliegen, z.B. bei Eingriffen in Natur und Landschaft. Weitere Schutzgebiete sind auf Basis der in Anhang I genannten Vogelarten der EU-Vogelschutzrichtlinie zu benennen. Diese Vogelschutzgebiete (SPA – „Special Protected Areas“) ergänzen das europäische, ökologische Netz von „Besonderen Schutzgebieten“.

Das FFH-Gebiet „Thyra im Südharz“ wurde erstmals erwähnt in der Liste von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung in der kontinentalen biogeographischen Region vom 7.12.2004 (Aktenzeichen K(2004)4031).

Aus dem Land Sachsen-Anhalt wurden insgesamt 265 FFH-Gebiete mit einer Fläche von 179.729 ha (ca. 8,77 % der Landesfläche) sowie 32 Vogelschutzgebiete mit 170.611 ha (ca. 8,32 % der Landesfläche) an die EU übermittelt. Da sich die Gebiete teilweise überschneiden, beträgt die Gesamtausdehnung des NATURA 2000-Netzes in Sachsen Anhalt 231.936 ha (= 11,31 % der Landesfläche). Die landesweite Bekanntmachung der NATURA 2000-Gebiete in Sachsen-Anhalt erfolgte (auf Grundlage von § 44a des NatSchG LSA) durch den Erlass der Verordnung über die Errichtung des ökologischen Netzes Natura 2000 vom 23.03.2007 (GVBl. LSA 2007, 82). Mit dem Amtsblatt L 12 der Europäischen Kommission vom 15. Januar 2008 gelten diese Gebiete als gesichert und erlangen damit den Status der „Besonderen Schutzgebiete“.

Der Artikel 6 der FFH-Richtlinie ordnet in Abs. 2 ein Verschlechterungsverbot für die natürlichen Lebensräume und Arten an, für die die jeweiligen Schutzgebiete ausgewiesen sind, und verpflichtet die



EU-Mitgliedsstaaten im Abs. 1 dazu, bestimmte Maßnahmen festzulegen, die notwendig sind, um einen günstigen Erhaltungszustand der Lebensraumtypen, Arten und europäischen Vogelarten zu gewährleisten. Unter der Zielstellung, dieser Verpflichtung nachzukommen, werden Managementpläne (MMP) erstellt.

### **1.1.2 Umsetzung in nationales Recht und Landesrecht**

Auf Bundesebene erfolgt die Umsetzung des gesetzlichen Rahmens über das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542, zuletzt geändert durch Art. 4 Abs. 100 G. v. 7.8.2013/3154). In den §§ 31 – 36 des BNatSchG ist der Aufbau des Europäischen ökologischen Netzes „NATURA 2000“ geregelt, wobei die Umsetzung der Verpflichtungen (Auswahl der Gebiete, Formulierung von Erhaltungszielen etc.) den Ländern übertragen wird.

In Sachsen Anhalt werden die FFH-Belange im Landesnaturschutzgesetzes (insbesondere §§ 23, 24) geregelt (NatSchG LSA vom 10. Dez. 2010 [GVBl. LSA 569/2010 S. 454]).

## **1.2 Organisation**

Die Auftragsvergabe erfolgte 2011 durch das Landesamt für Umweltschutz in Sachsen-Anhalt.

Parallel zu eigenen Kartierungen erfolgte eine umfangreiche Recherche zu bereits vorhandenen Untersuchungsergebnissen, diversen Grundlagendaten sowie bezüglich etwaiger gebietsrelevanter Planungen. Wichtige Ansprechpartner neben dem Auftraggeber war dabei die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Mansfeld-Südharz und die Verwaltung des Biosphärenreservates „Karstlandschaft Südharz“. Zahlreiche Unterlagen wurden auch bereits bei Auftragserteilung vom LAU übergeben.

Die Eigner und Nutzungsberechtigten wurden im Februar 2011 im Amtsblatt der Gemeinde Südharz von den im Zusammenhang mit der Erstellung des Managementplanes zu erwartenden Kartierungs- und Erfassungsarbeiten informiert.

Die Kartierung der Offenland-LRT erfolgte in den Vegetationsperioden 2011 und 2012. Die Waldgebiete wurden vom LAU aufgenommen und die Resultate im August 2012 übergeben. Avifaunistische Erfassungen fanden in beiden Untersuchungsjahren statt, Erhebungen zur Amphibienfauna v.a. im Frühjahr 2012. Befischungen sind im Sommer 2012 durchgeführt worden.

Auf Basis der vorliegenden Ergebnisse (und der vom LAU bereitgestellten Daten) wurde im Anschluss die vorläufige Maßnahmenplanung erarbeitet. Bezüglich der Vorgehensweise bei der Nutzerabstimmung wird auf Kap. 8.3.1 verwiesen.



## 1.3 Planungsgrundlagen

Folgende Planungsgrundlagen wurden vom Auftraggeber, dem Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, zur Verfügung gestellt und im Weiteren verwendet:

- Mustergliederung für Managementpläne in FFH-Gebieten
- Vorläufige Erhaltungsziele (Standarddatenboden) mit Übersichtskarte für das FFH-Gebiet „Thyra im Südharz“
- Kartieranleitung zur Kartierung und Bewertung von Offenlandlebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im Land Sachsen-Anhalt (Stand 11.05.2010)
- Kartieranleitung zur Kartierung und Bewertung von Waldlebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im Land Sachsen-Anhalt (Stand 18.05.2010)
- CIR-Ortho-Luftbilder der Befliegungen 2005 und 2009
- Fundpunkte der Anhang II-Arten im Gebiet im ESRI-Shape –Format
- Fundpunkte der Anhang IV-Arten im Gebiet im ESRI-Shape –Format
- Fundpunkte Wirbeltiere im Gebiet im ESRI-Shape –Format
- Fundpunkte Pflanzen im Gebiet im ESRI-Shape –Format
- Fundpunkte Vögel im EU-SPA im ESRI-Shape –Format
- Digitale Kartgrundlage DTK10 für das gesamte Gebiet
- Die potenzielle natürliche Vegetation im ESRI-Shape –Format
- Übersicht über die Schutzgebiete im ESRI-Shape –Format
- Digitale Daten der Automatisierten Liegenschaftskarte (ALK) im ESRI-Shape –Format
- BioLRT-Programmpaket (Version 2.2)
- Forstliche Abteilungsgrenzen im ESRI-Shape –Format

Des Weiteren dienten als Grundlage der Landesentwicklungsplan Sachsen-Anhalt (LEP) und der Regionale Entwicklungsplan (REP) Harz.



## **2 Gebietsbeschreibung**

### **2.1 Grundlagen und Ausstattung**

#### **2.1.1 Lage und Abgrenzung**

Das FFH-Gebiet „Thyra im Südharz“ besteht aus mehreren Teilstücken (s. Abb. 2.1-1). Im Nordosten gehören 2350 m der Schmalen Lude (oberhalb ihres Zusammenflusses mit dem Sprachenbach) zum Gebiet. Von der Großen Wilden (Bach aus Schmalen Lude und Sprachenbach) sind 2 Teilstücke Bestandteile des SCI: Ein ca. 240 m langer Bereich in einem Wiesental parallel zur K 2354 und ein ca. 660 m umfassender Abschnitt innerhalb der Ortslage Stolberg (bis zum Zusammenfluss mit der Lude). Von der sich hier anschließenden Lude (im Nordwesten des Gebietes) befinden sich ca. 2080 m im FFH-Gebiet. Aus dem Zusammenfluss von Lude und Großer Wilden entsteht die Thyra. Von dieser gehören die ersten ca. 1035 m im Ortsgebiet von Stolberg (bis zur Unterführung der Bahnstrecke auf Höhe des Sportplatzes) zum SCI. Das nächste, zum FFH-Gebiet zählende, ca. 210 m lange Teilstück der Thyra befindet sich am Westfuß des Antoniuskopfes. Im Süden schließt sich ein 4180 m langer Abschnitt an, der nördlich der Ortslage Rottleberode (auf Höhe Pulvermühle) beginnt und südlich Rottleberode an der Eisenbahnbrücke des Anschlussgleises Rottleberode/Ravenskopf endet. Auf Höhe der Heimkehle beginnt das letzte, ca. 8700 m lange Teilstück des FFH-Gebietes, welches mit der Thyra-Mündung in die Helme, südlich von Berga in der Goldenen Aue endet.

Der mit ca. 440 m ü NN höchste Punkt liegt im Nordwesten des SCI (Unterführung der Schmalen Lude unter der K 2833), der niedrigste mit ca. 150 m ü NN im Bereich des Zuflusses der Thyra in die Helme.

Das FFH-Gebiet ist in seiner Gesamtheit dem Landkreis Mansfeld-Südharz zuzuordnen. Fast die Hälfte des Gebietes liegt auf dem Territorium der Stadt Stollberg. Mehr als ein Viertel gehört zur Gemeinde Berga, je ca. 15 % entfallen auf die Gemarkungen von Ufrungen und Rottleberode (s. Tab. 2.1-1 und Abb. 2.1-2).

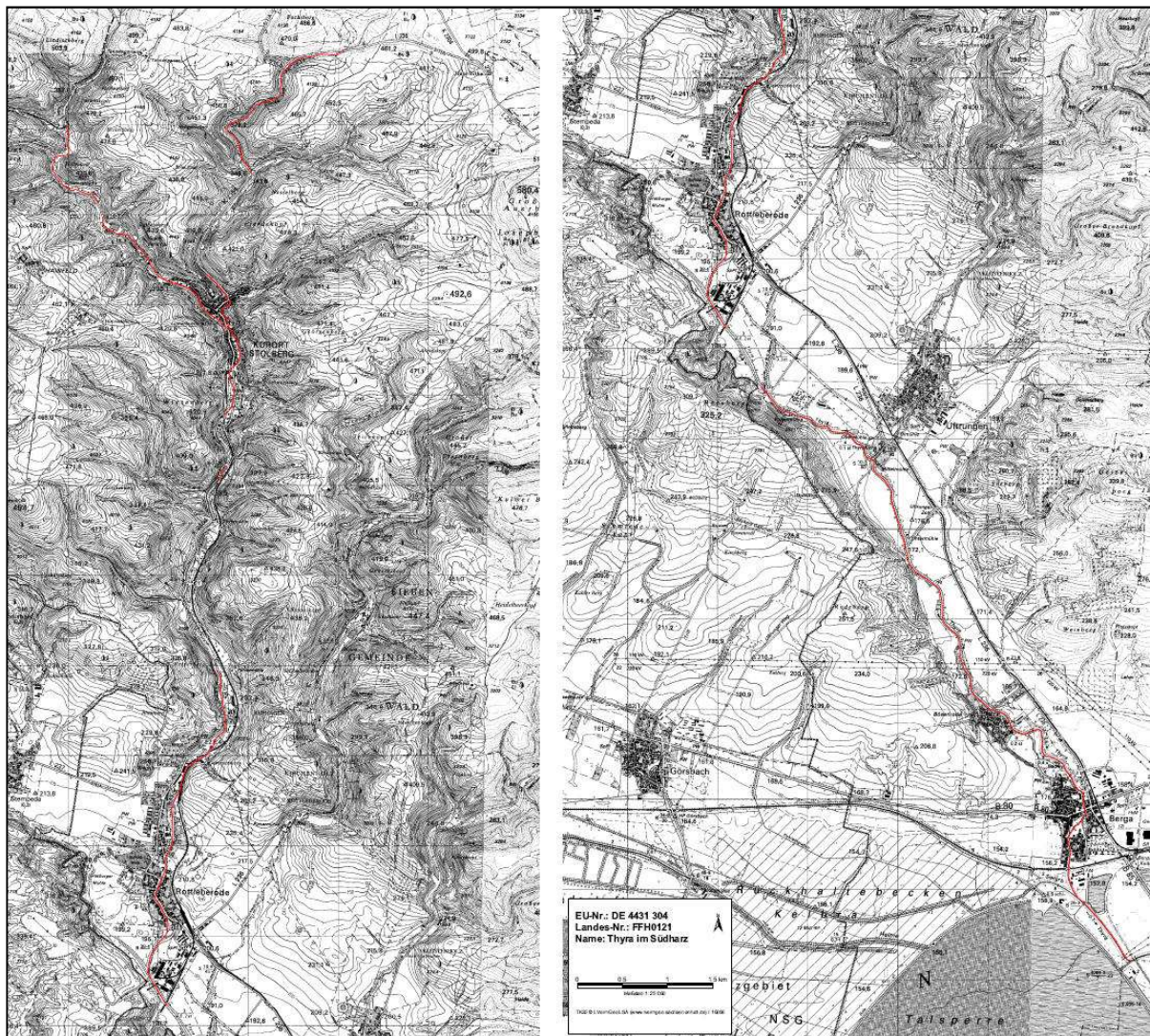


Abb. 2.1-1: FFH-Gebiet Thyra im Südharz (links nördlicher, rechts südlicher Teil)

Tab. 2.1-1: Anteile der einzelnen Ortschaften am FFH-Gebiet

Ortschaft	Länge in km	Anteil in %
Stolberg	8,71	41,85
Uftrungen	3,13	15,05
Berga	5,44	26,15
Rottleberode	3,53	16,95



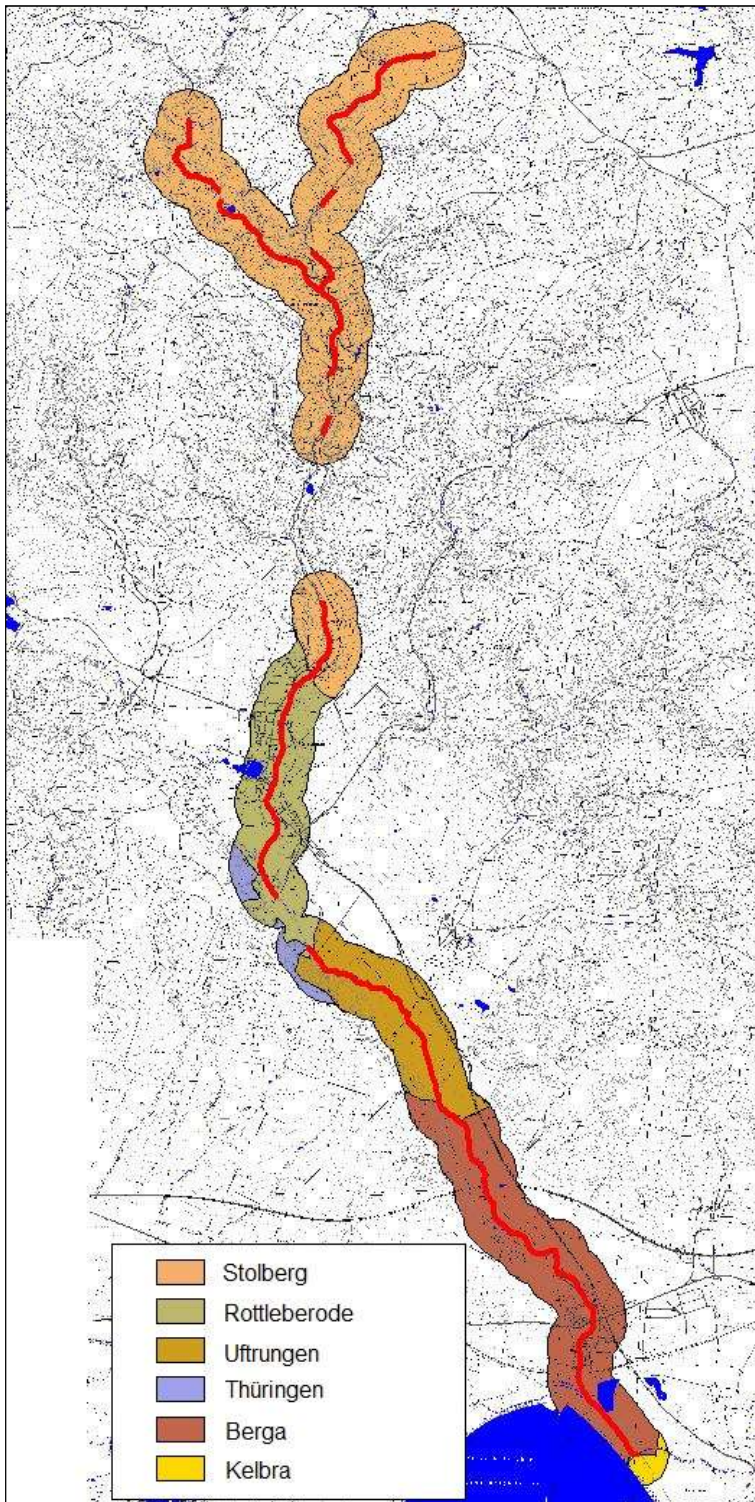


Abb. 2.1-2: Ortslagen mit Anteilen am FFH-Gebiet und dessen angrenzenden Bereichen



## 2.1.2 Natürliche Grundlagen

### 2.1.2.1 Naturraum

Unter naturräumlichen Gesichtspunkten ist das FFH-Gebiet den mitteldeutschen Mittelgebirgen (MEYNEN-SCHMIDT HÜSEN 1953-1962) bzw. der naturräumlichen Haupteinheit D37 „Harz“ in der atlantischen biogeografischen Region (SSYMANK et al.1998) zuzuordnen. Gemäß der Landschaftsgliederung von Sachsen-Anhalt (REICHHOFF et al. 2001) befindet sich der Nordteil des FFH-Gebietes im Bereich des Mittelharzes. Er liegt in den Landschaftseinheiten Mittelharz (5.1.2.) und südlicher Harzrand (5.1.5.). Der zentrale Teil, nach Austritt aus dem Harz, gehört zum südlichen Harzvorland (4.6). Der Südteil des SCI zählt zur Helme-Unstrutniederung (2.6).

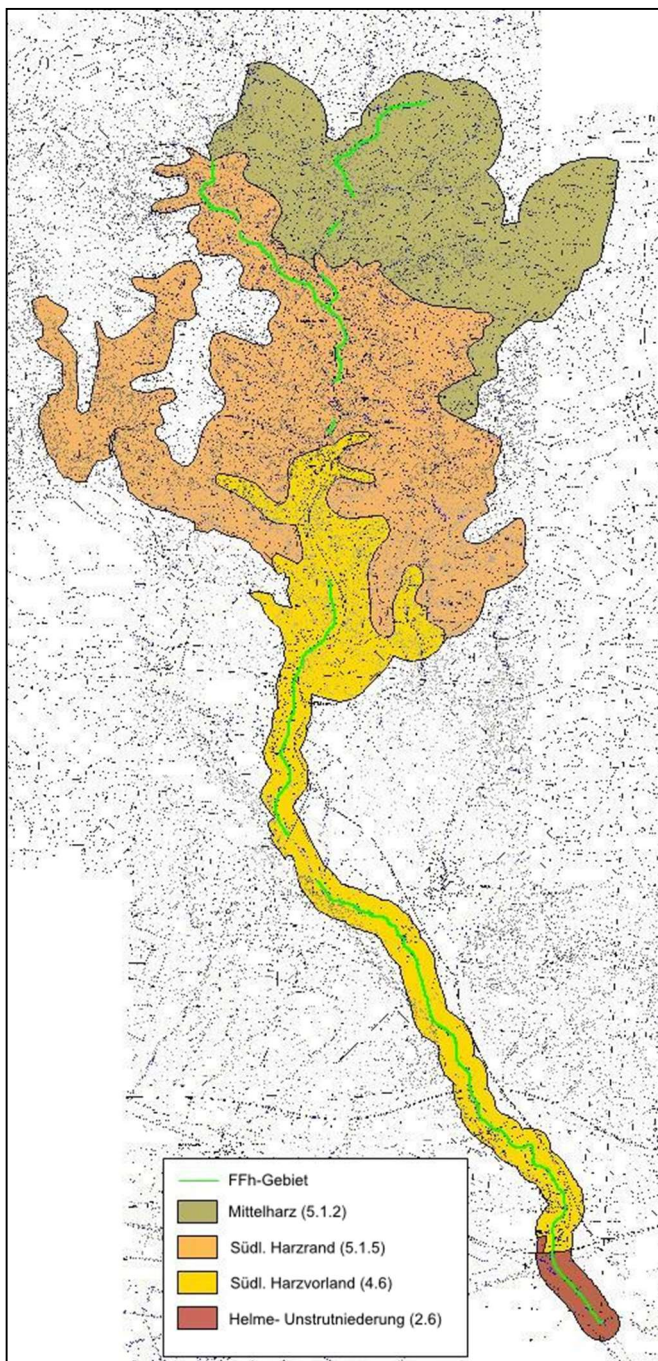


Abb. 2.1-3: Landschaftseinheiten im SCI nach REICHHOFF et al. 2001



### 2.1.2.2. Geologie und Geomorphologie

#### Tektonik

Als Teil des Harzes ist die Geologie des Untersuchungsgebietes durch drei große Hebungsprozesse geprägt. Die erste, für ganz Mitteleuropa bedeutsame variskische Hebung fand im Erdaltertum (Unter/Oberkarbon) statt. Hierbei wurden die z.T. mehrere tausend Meter starken tonigen, sandigen und kalkigen Ablagerungen verschiedener Perioden (Ordovizium, Silur, Devon und Unterkarbon) gefaltet und gehoben. In einigen Gebieten kam es zur Intrusion von sauren und basischen Magmatiten. Dieser auch als erzgebirgische Gebirgsbildung bezeichnete Vorgang schuf Gebirge mit einer Nordost-Südwest-Ausrichtung. Während des Rotliegenden wurde der gesamte Gebirgsstock fast völlig eingeebnet und sank danach wieder unter den Meeresspiegel. Im Folgenden wurden die mehrere hundert Meter dicken Sedimente des Zechsteins und des Trias im gesamten Gebiet abgelagert. In den sich anschließenden Epochen Jura und Kreide wurde der Harz wiederum um einige hunderte Meter angehoben und auf das nördliche Vorland aufgeschoben. Auch dieser „Urharz“ ist bis zum Ende der Kreide wieder völlig eingeebnet worden. Nach vollständigem Abtragen der Sedimente des Zechstein und des Trias kam das paläozoische Grundgebirge wieder an die Oberfläche. Im späten Tertiär wurde die Harzplatte zum vorläufig letzten Mal um einige hundert Meter emporgehoben (WAGENBRETH, O. & W. STEINER 1982).

#### Gesteine des FFH-Gebietes

Der geologische Untergrund wird im Oberlauf der Bäche von meist dünnen alluvialen Schottern und Kiesen gebildet. Bis zum Einfluss der Thyra in die Helme im Süden des Gebietes nehmen die Mächtigkeit und der feinkörnige Anteil der Ablagerungen zu.

#### 2.1.2.3 Böden

Auf den Sohlen der größeren Bachtäler sind über Auensanden und –schottern Amphigleye entstanden (BÜK400d).

#### 2.1.2.4 Hydrologie

Aus hydrologischer Sicht liegt der Harz im Übergangsbereich zwischen maritim- und kontinental-pluvialem Abflussregime (LAU 2000b). Das Abflussmaximum wird in der Regel mit der Schneeschmelze erreicht, aber auch Starkniederschläge können die meist nur als Rinnsale vorhandenen Gewässer schnell zu reißenden Bächen anschwellen lassen. Das gesamte Einzugsgebiet ist von einer Vielzahl kleiner Bäche durchzogen, die zum großen Teil in Richtung Thyra entwässern. Einige von ihnen haben sich mit der Zeit bis zu 160 m tief ins harte Untergrundgestein eingegraben und Talsohlen von über 200 m Breite geschaffen.



Die Thyra, ein Gewässer 1. Ordnung, entwässert eine Fläche von ca. 157 km<sup>2</sup> (S. Abb. 2.1-4). Sie entsteht im Norden der Ortslage Stolberg durch den Zusammenfluss der Lude sowie der Kleinen und Großen Wilden (letztere bildet sich durch Zusammenfluss von Schmaler Lude und Sprachenbach). Von Westen fließen der Thyra Krebs-, Silber und Jüdenbach sowie der Siefertgrund zu; von Osten her sind dies Hasel- Riegel- und Krummschlachtbach.

Die Thyra zählt zu den feinmaterialreichen, silikatischen Mittelgebirgsbächen. Ihre Gewässergüte wird als gering belastet eingeschätzt (SCHOLLE, J. et al. 2008). Sie ist vor allem im Ortsbereich Stolberg z.T. stark verbaut. Hier befinden sich Wehre und Solgleiten. Über die Wasserführung können die Pegel Stolberg (in Höhe des Freizeitbades Thyragrotte) und Berga Aufschluss geben. Die Pegeldaten Stolberg (Tab. 2.1-2) wurden der Internetseite der Hochwasserzentrale des Landesbetriebes für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft (<http://www.hochwasservorhersage.sachsen-anhalt.de/>) entnommen, die Stände des Pegels Berga (Tab. 2.1-3) stammen aus WOLFART (1995).

**Tab. 2.1-2: Langjährige Monatshauptwerte des Durchflusses am Pegel Stolberg im Zeitraum 1954-2008**

Monat	Niedrigster Abfluss in m <sup>3</sup> /s	Nied. Abfluss Monatsmittel in m <sup>3</sup> /s	Abfluss Monatsmittel in m <sup>3</sup> /s	Höchster Abfluss Monatsmittel in m <sup>3</sup> /s	Höchster Abfluss in m <sup>3</sup> /s
Januar	0,056	0,256	0,669	2,71	12,2
Februar	0,044	0,316	0,636	1,73	11,8
März	0,050	0,289	0,756	2,82	11,4
April	0,060	0,358	0,755	1,86	10,5
Mai	0,050	0,187	0,375	1,12	7,64
Juni	0,030	0,127	0,262	1,04	5,94
Juli	0,010	0,090	0,203	1,32	19,6
August	0,008	0,070	0,145	0,793	4,19
September	0,010	0,076	0,144	0,868	11,1
Oktober	0,010	0,092	0,207	0,821	6,77
November	0,010	0,147	0,321	1,10	10,7
Dezember	0,022	0,183	0,563	2,08	12,2

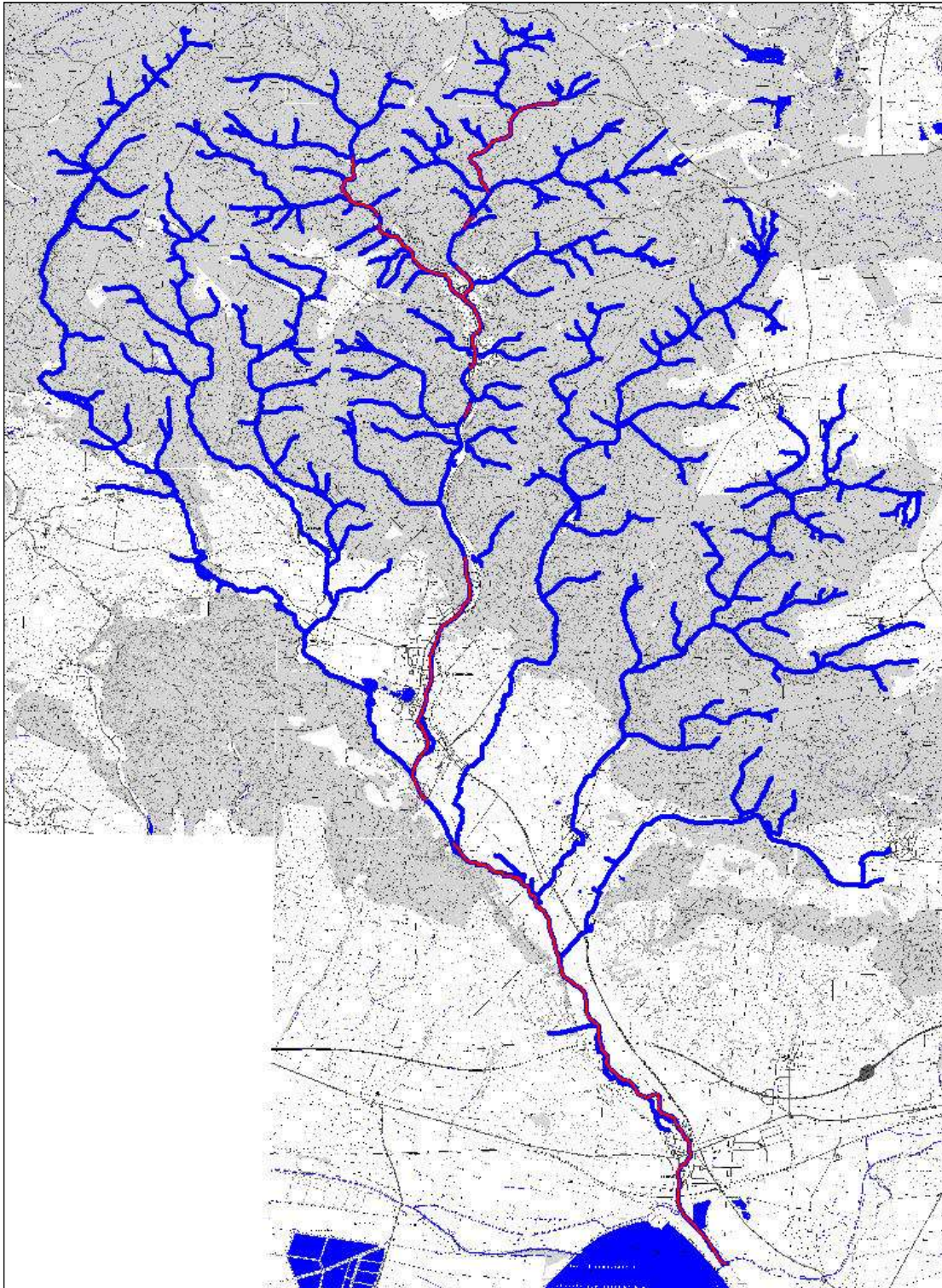


Abb. 2.1-4: Abflusssystem der Thyra (rot = FFH-Gebiet)

Tab. 2.1-3: Langjährige Monatshauptwerte des Durchflusses am Pegel Berga im Zeitraum 1946-1985



Monat	Niedrigster Abfluss in m³/s	Nied. Abfluss Monatsmittel in m³/s	Abfluss Monatsmittel in m³/s	Höchster Abfluss Monatsmittel in m³/s	Höchster Abfluss in m³/s
Januar	0,02	0,71	4,61	5,11	31,7
Februar	0,08	0,85	1,84	4,10	28,4
März	0,08	0,89	1,96	4,68	19,1
April	0,19	1,08	2,04	3,85	18,6
Mai	0,13	0,69	1,14	2,50	7,59
Juni	0,06	0,43	0,89	2,21	5,3
Juli	0,01	0,32	0,66	2,13	13,1
August	0,01	0,26	0,50	1,45	5,24
September	0,02	0,24	0,39	1,04	3,56
Oktober	0,04	0,26	0,48	1,17	3,34
November	0,08	0,39	0,76	1,96	8,59
Dezember	0,07	0,58	1,43	3,99	19,2

Der obere Teil der Thyra besitzt die Gewässergüteklasse I, der untere die Güteklasse I-II (Karte der biologischen Gewässergüte 2004).

### 2.1.2.5 Klima

Der höher gelegene Nordteil des Gebietes ist klimatisch der montanen und submontanen Stufe des Mittelgebirges zuzuordnen. Die Jahresdurchschnittstemperaturen sind mit knapp unter 7°C für die Höhenlage typisch (Tab. 2.1.4: Harzgerode). Nur die Wintermonate Dezember, Januar und Februar liegen im Mittel im Frostbereich. Nach Süden hin, in Richtung Goldene Aue, nehmen die Temperaturen infolge der hier verstärkt collinen Beeinflussung entsprechend zu (Tab. 2.1-4: Artern).

**Tab. 2.1-4: Mittelwerte der Temperatur [°C] für das FFH-Gebiet (Zeitschnitt 1961 – 1990, Quelle: DWD 2009)**

Station	Höhe über NN	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
Harzgerode	404	-1,6	-1,1	1,8	5,8	10,8	14,0	15,4	15,0	11,8	7,8	2,9	-0,4	6,8
Artern	164	-0,7	0,1	3,7	7,9	12,7	16,0	17,6	17,3	13,9	9,3	4,1	0,7	8,5

Die Jahresniederschlagsmenge des nördlichen Gebietsteils liegt mit knapp. 750 mm (Tab. 2.1-5: Stolberg) etwas unterhalb vergleichbarer Höhenlagen. Hierfür ist die Leewirkung des Brockenmassivs bei vorherrschender nordwestlicher Windrichtung verantwortlich.



Dieses Phänomen macht sich im wesentlich tiefer gelegenen Südteil des Gebietes, mit einer Jahresniederschlagsmenge von nur knapp über 500 mm, noch stärker bemerkbar (Tab. 2.1.-5: Kelbra).

**Tab. 2.1-5: Mittelwerte der Niederschlagsmenge [mm] für das FFH-Gebiet (Zeitschnitt 1961 – 1990, Quelle: DWD 2009)**

Station	Höhe ü NN	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
Stolberg	360	65,6	54,3	61,9	55,7	61,4	74,2	60,7	64,6	49,2	52,0	66,2	81,7	747,4
Kelbra	170	35,5	27,8	34,9	35,0	49,6	67,4	49,2	56,1	38,5	30,8	36,7	39,6	501,1

### 2.1.2.6 Potenziell-natürliche Vegetation

Nahezu der gesamte Bereich der Thyra und ihrer Zuflüsse wäre - gemäß Karte der potenziell natürlichen Vegetation (LAU 2000a) - von Hainmieren-Erlenwald bzw. Feuchtem Bergahorn-Eschenwald begleitet. Nur im Süden, kurz vor der Mündung in die Helme, würde stattdessen ein Giersch-Eschenwald siedeln. In höheren Lagen (oberhalb Stolberg) könnten Auwaldausbildungen als maßgebliche Begleitvegetation auch zurücktreten. Hier würden dann Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwälder weitgehend direkt an die Bachufer angrenzen.

### 2.1.2.7 Überblick zur Biotopausstattung

Die Grundlage der Angaben in Tab. 2.1-6 und Tab. 2.1-7 bildet die Biotop- und Nutztypenkartierung (BTNK) auf Basis der CIR-Luftbilddauswertung (Datenstand 2009).



Tab. 2.1-6: Bachbiotope nach BTNK 2009

Bachtyp	Länge [m]	Anteil [%]	Ufertyp	Länge [m]	Anteil [%]
Natürl. mäandrierender Bach	2140	10,3	weitgehend naturnah	2140	10,3
Bach m. nat. gestreckt. Lauf	3100	14,9	weitgehend naturnah	3100	14,9
leicht begradigter Bach	4970	23,8	weitgehend naturnah	1920	9,2
			bedingt naturnah	2380	11,4
			teilweise verbaut	270	1,3
			vollständig verbaut	400	1,9
stark begradigter Bach	8610	41,3	weitgehend naturnah	1250	6,0
			bedingt naturnah	4000	19,2
			teilweise verbaut	220	1,
			vollständig verbaut	3140	15,1
gerader Graben	2020	9,7	bedingt naturnah	1290	6,2
			teilweise verbaut	730	3,5

Nur reichlich 25 % des FFH-Gebietes werden von natürlichen Bachbereichen gebildet. Knapp ein Viertel des Bachlaufes gilt als leicht begradigt, während über 40% als stark begradigt eingestuft wurden. Knapp 10 % sind in der Luftbildauswertung als Graben verzeichnet. Damit sind insgesamt über 40% der Uferbereiche als weitgehend naturnah eingeschätzt worden, während fast 37% nur als bedingt naturnah gelten. Die restlichen 23% sind verbaut, 6 % leicht und 17% völlig.

Tab. 2.1-7: Bachbegleitende Gehölzvegetation nach BTNK 2009

Biotoptyp	Länge [m]	Biotoptyp	Länge [m]
Erlen-Eschen-Bachwald	1400	einreihig geschloss. Laub-Baumreihe	1120
Weichholzaue	200	einreihig geschl. Laubmisch-Baumreihe	2080
mehrreihig geschlossene Laub-Baumreihe	680	einreihig lückige Laub-Baumreihe	380
mehrreihig geschl. Laubmisch-Baumreihe	1590	einreihig lückige Laubmisch-Baumreihe	1390
mehrreihig lück. Laubmisch-Baumreihe	2840	lückige Hecke mit Bäumen (Laubmisch)	230

Über 57% der Ufer sind mit Gehölzen bestanden. Knapp 7% des Ufers werden nach Infrarot-Luftbildauswertung von Erlen-Eschen-Bachwald eingenommen. Nur ca. 1% der Ufer sind Weichholzaunen. Fast die Hälfte der Ufer sind von laubholz-dominierten Baumreihen geprägt.





## 2.2 Schutzstatus

### 2.2.1 Schutz nach Naturschutzrecht

#### (A) Natura 2000-Gebiete nach § 23 NatSchG LSA

##### Thyra im Südharz (FFH 0121 (DE 4431-304))

Für das o. g., ca. 20,8 km lange FFH-Gebiet sind bereits vorab der Erstellung des MMP die folgenden vorläufige Schutz- und Erhaltungsziele formuliert worden:

- Erhaltung des Fließgewässers und der kennzeichnenden Unterwasservegetation, Bewahrung der teilweise noch erhaltenen Fließgewässerdynamik, inklusive ungefestigter Uferbereiche mit sich verändernden Schotter-, Kies-, Sand- und Schlammflächen sowie Bereichen unterschiedlicher Fließgeschwindigkeit, der uferbegleitenden Gehölzbestände und der Annuellen- und Hochstaudenfluren,
- Erhaltung und nach Möglichkeit Wiederherstellung der Strukturvielfalt im Bereich des Flussbettes der Thyra als Lebensraum für die charakteristischen Artengemeinschaften der Forellen- und Äschenregion sowie insbesondere zum Schutz des Bachneunaugen- und Groppevorkommen,
- Erhaltung noch bestehender Retentionsflächen,
- Erhaltung bzw. weitere Verbesserung der Gewässergüte und der Durchgängigkeit des Fließgewässers, Minimierung der Einleitung von Abwässern und Fremdstoffen aller Art zum Schutz der im Wasser lebenden Tier- und Pflanzenarten,
- Vermeidung der Pestizid-Anwendung im gesamten FFH-Gebiet,
- Unterbindung von schädlichen Einflüssen aus direkten und unmittelbar angrenzenden Nutzungen.

#### (B) Biosphärenreservate

##### Karstlandschaft Südharz

Die Karstlandschaft Südharz wurde am 23.03.2009 von der Landesregierung Sachsen-Anhalt zum Biosphärenreservat erklärt (MBI. LSA Nr. 11/2009). Es hat eine Gesamtgröße von 30 034 ha die sich in eine 918 ha große Kern-, eine 9760 ha große Pflege- und eine 19356 ha große Entwicklungszone gliedert. Das SCI 0121 liegt komplett in der Pflegezone.



In der Allgemeinverfügung werden folgende Gründe für die Ausweisung des Gebietes genannt:

„4.4 Zweck der Erklärung zum Biosphärenreservat ist der Erhalt der biologischen Vielfalt sowie die Entwicklung und Förderung der reichen, überregional bedeutsamen Naturlandschaft und der beispielhaften landschafts- und naturverträglichen, nachhaltigen Land- und Waldnutzung und Regionalentwicklung.

4.5 Das Biosphärenreservat Karstlandschaft Südharz dient insbesondere dazu, in natürlichen und naturnahen Ökosystemen mit typischen mannigfaltigen Lebensgemeinschaften des Naturraumes natürliche Prozessabläufe zu garantieren und eine gewachsene und bewusst gestaltete Kulturlandschaft zu schützen und zu entwickeln.

4.6 Der Schutz, die Pflege und die Entwicklung der historisch gewachsenen Kulturlandschaft sollen durch eine langfristige nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen entsprechend dem Programm „Mensch und Biosphäre“ der UNESCO gesichert werden.“

Im Rahmenkonzept für das Biosphärenreservat sind folgende Ziele formuliert:

#### Handlungsfeld Naturhaushalt und Naturschutz

- Natur und Landschaft sowie genetische Ressourcen durch nachhaltige Nutzung außerhalb der Kernzone erhalten, pflegen und entwickeln und die Besonderheiten des Biosphärenreservates schützen,
- Spezialisierte und schützenswerte Flora und Fauna erhalten und pflegen,

#### Handlungsfeld Landwirtschaft

- Umweltgerechte Bewirtschaftungsweisen und Erhalt wirtschaftlich tragfähiger Landwirtschaft fördern,
- Streuobstanbau in Verbindung mit regionaler Wertschöpfung wieder aufnehmen und erhalten,
- Standortangepassten Anbau von nachwachsenden Rohstoffen unterstützen, ohne Monotonisierung der Landschaft,
- Direktvermarktung im Zusammenhang mit einer Steigerung der Vermarktung regionaler Produkte stärken,
- Landschaftspflege durch extensive Weidetierhaltung fördern zur Stärkung regionaler Wertschöpfung (Streuobst – Fleischvermarktung),

#### Handlungsfeld Forst- und Holzwirtschaft

- Naturnahen Wald erhalten,
- Wirtschaftlich tragfähige Forst- und Holzwirtschaftsbetriebe erhalten und fördern,
- Holz nach den Regeln der Nachhaltigkeit nutzen,
- Wildbestände durch Jagd und Wildtiermanagement an die Land- und Forstwirtschaft anpassen.



### **(C) Landschaftsschutzgebiete (LSG)**

#### **Harz und Vorländer (LSG0032)**

Das 162501 ha große Landschaftsschutzgebiet „Harz und Vorländer“ erstreckt sich über 3 Kreise (Harz, Mansfeld-Südharz und Salzland). Der betreffende Teil des LSG (LSG0032SGH) wurde 1995 mit der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Harz und südliches Vorland“ des Kreises Sangerhausen unter Schutz gestellt. Fast das gesamte SCI liegt innerhalb des LSG.

Der Schutz des Naturhaushaltes, die Verbesserung der Lebensbedingungen für die Pflanzen und Tiere und die damit verbundene nachhaltige Nutzbarkeit der Landschaft soll durch folgende Maßnahmen erreicht werden:

- Erhalt der naturnahen Wälder und teilweises Überlassen der natürlichen Sukzession,
- Einleiten der Entwicklung von Forsten zu naturnahen Wäldern durch gezielte forstliche Maßnahmen,
- Erhalt und Entwicklung von Waldrändern als wichtiger Übergangsbereich zu angrenzenden Flächennutzungsformen,
- Naturnahe Erhaltung und Gestaltung von Fließgewässern und Verbesserung des Wasserhaushaltes,
- Entwicklung und Förderung eines naturverträglichen Tourismus.

#### **Helmestausee Berga-Kelbra (LSG0065)**

Das ca. 1113 ha große Landschaftsschutzgebiet „Helmestausee Berga-Kelbra“ liegt im Landkreis Sangerhausen. Es wurde im Jahr 2000 mit der Verordnung des Landkreises Sangerhausen unter Schutz gestellt. Nur der Südteil des FFH-Gebietes (südlich des Ortes Berga) befindet sich innerhalb dieses LSG.

Für das LSG wurden folgende Schutzziele formuliert:

1. Erhaltung naturnaher Uferabschnitte und Sicherung der uferbegleitenden Vegetation,
2. Schutz der Avifauna,
3. Erhalt, Pflege und Entwicklung der Grünländereien,
4. Extensivierung der intensiv genutzten Grünlandbereiche,
5. Bereicherung und Belebung des Gebietes durch Ufer- und Flurgehölze, jedoch ohne den weiten und offenen Charakter des Gebietes zu beeinträchtigen,
6. Sicherung und Entwicklung des Gebietes für die naturverträgliche Erholung.



## 2.2.2 Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen

### Überschwemmungsgebiete

Vom Landesverwaltungsamt wurde im Juli 2012 im Bereich der Thyra ein großflächiges Überschwemmungsgebiet ausgewiesen (Amtsblatt LVWA Sachsen-Anhalt 2012). Es umfasst auch große Teile des FFH-Gebietes (Abb. 2.2-1 a und b).

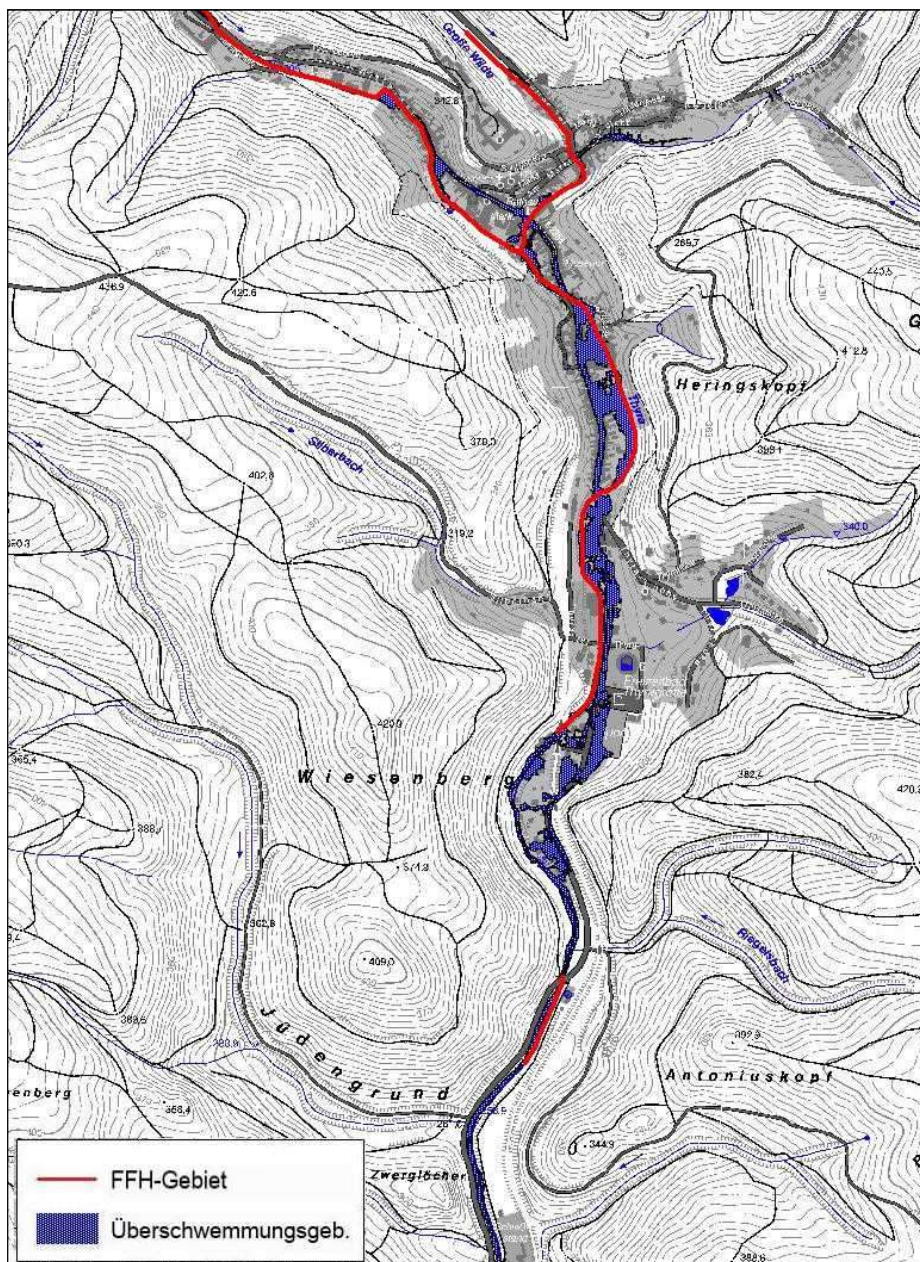


Abb. 2.2-1a: Überschwemmungsgebiet der Thyra im FFH-Gebiet (Nordteil)

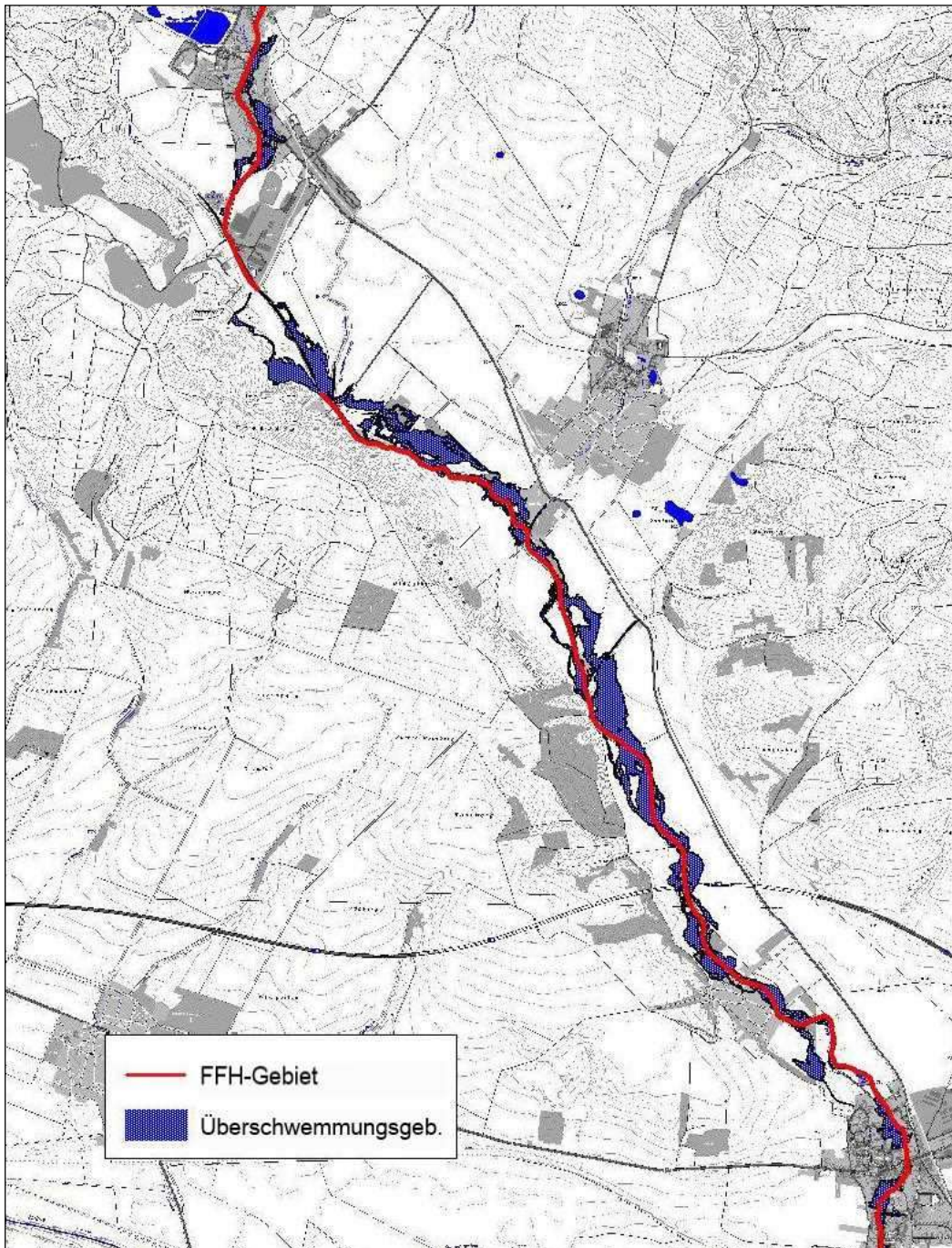


Abb. 2.2-1b: Überschwemmungsgebiet der Thyra im FFH-Gebiet (Südteil)



## 2.3 Planungen im Gebiet

### 2.3.1 Regionalplanerische Vorgaben

#### a) Landesentwicklungsplan Sachsen-Anhalt (LEP)

Der LEP beinhaltet das Gesamtkonzept zur räumlichen Ordnung und Entwicklung des Landes Sachsen-Anhalt. Er soll die Grundlage für eine wirtschaftlich, ökologisch und sozial ausgewogene Raum- und Siedlungsstruktur liefern und koordiniert die sich eventuell auch widersprechenden Nutzungsansprüche an den Raum.

Der zurzeit geltende Landesentwicklungsplan (LEP) stammt aus dem Jahre 2010. Im Abschnitt „Natur und Landschaft“ sind u.a. folgende, auch im Sinne der FFH-Problematik relevante Grundsätze (G) und Ziele (Z) festgelegt:

G 86 Eine nachhaltige, ökonomisch leistungsfähige und die natürlichen Lebensgrundlagen sichernde Entwicklung des Landes erfordert, bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, dem Schutz von Natur und Landschaft Rechnung zu tragen.

G 89 Für den Naturhaushalt, die wildlebende Tier- und Pflanzenwelt oder das Landschaftsbild wertvolle Gebiete oder Landschaftsteile sind im Rahmen eines länderübergreifenden ökologischen Verbundsystems zu vernetzen.

Z 117 Die natürlichen Lebensgrundlagen, der Naturhaushalt, die wildlebende Tier- und Pflanzenwelt und das Landschaftsbild sind nachhaltig zu erhalten, zu pflegen und zu entwickeln.

Z 118 Vorranggebiete für Natur und Landschaft dienen der Erhaltung und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen. Hierzu gehören NATURA 2000 Gebiete, bedeutende naturschutzrechtlich geschützte Gebiete, für den langfristigen Schutz von Natur und Landschaft besonders wertvolle Gebiete und Gebiete von herausragender Bedeutung für ein landesweites ökologisches Verbundsystem.

Z 119 In den Vorranggebieten für Natur und Landschaft sind das ökologische Potenzial und die jeweiligen ökologischen Funktionen nachhaltig zu entwickeln und zu sichern.

Für Teile des nördlichen Mittel- und Unterharzes und des Harzrands, in dem sich auch das hier bearbeitete SCI befindet, ist im Besonderen festgeschrieben:

„Schutz und Erhaltung ... bachbegleitender Erlen-Eschenwälder und Weichholzaunenreste ... als Lebensraum zahlreicher seltener und besonders geschützter Tier- und Pflanzenarten, ... einschließlich der Lebensgemeinschaften der Alters- und Zerfallsphasen der Wälder.“



Laut Umweltbericht zum Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (BOSCH UND PARTNER 2010) ergeben sich keine Konflikte zwischen den Zielen des LEP und den Schutzbedürfnissen des FFH-Gebietes 0121.

### **b) Regionaler Entwicklungsplan (REP) Harz**

Der regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion Harz (REP 2009) wurde im Jahr 2009 beschlossen. Bei den Vorranggebieten für Natur und Landschaft (4.3.3) werden nur die größeren der bisher existierenden Naturschutzgebiete erwähnt. Das SCI 0121 findet keine gesonderte Berücksichtigung. In den allgemeinen einzelfachlichen Grundsätzen wird unter Punkt 5.1 folgendes formuliert:

- Eine nachhaltige ökonomisch leistungsfähige und die natürlichen Lebensgrundlagen sichernde Entwicklung des Landes erfordert die Abwägung mit Belangen des Umwelt- und Naturschutzes. Zur Erhaltung der Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie der Regenerationsfähigkeit der Naturgüter ist die Inanspruchnahme des Freiraumes durch Siedlungen, Einrichtungen und Trassen der Infrastruktur und anderer Eingriffe in die Natur und Landschaft auf das notwendige Maß zu beschränken. Für neue Siedlungsflächen sind Freiflächen an bereits bebaute Flächen anzuschließen und sollen nur dann in Anspruch genommen werden, wenn andere Möglichkeiten ausgeschöpft sind.
- Für den Naturhaushalt, die Tier- und Pflanzenwelt oder das Landschaftsbild wertvolle Gebiete und Landschaftsteile sind im besonderen Maße zu schützen, zu pflegen oder zu entwickeln und im Rahmen eines länderübergreifenden ökologischen Verbundsystems zu vernetzen.
- Die regional und überregional bedeutsamen Lebensräume mit ihrem charakteristischen Artenbestand sind so zu pflegen und zu entwickeln, dass ihre Beschaffenheit und Größe den artspezifischen Lebensraumansprüchen angepasst ist. Dabei ist vorrangig der Schutz seltener und gefährdeter Lebensräume durch landschaftspflegerische Maßnahmen und extensive Landnutzungsformen zu verstärken.
- Bei der Planung von wesentlichen raumbeanspruchenden Vorhaben im Außenbereich von Gemeinden – insbesondere von Verkehrswegen, größeren Siedlungsbereichen, gewerblichen und bergbaulichen Anlagen – sind:
  1. die großen unzerschnittenen und noch unbeeinträchtigten Flächen möglichst zu erhalten,
  2. die naturnahen Bereiche auszusparen und
  3. die Flächenansprüche und die über die beanspruchte Fläche hinausgehenden Auswirkungen der Nutzung zu minimieren.
- Bei allen Vorhaben und Maßnahmen ist dem Schutz von Natur und Landschaft Rechnung zu tragen.



- Hinsichtlich einer dauerhaft umweltgerechten Raumordnung müssen bei Eingriffen in Natur und Landschaft die menschlichen Zeitmaßstäbe mit denen der Natur in Einklang gebracht werden.
- Geschädigte und an naturnaher Substanz verarmte Gebiete und ausgeräumte Landschaften sind so zu gestalten und zu entwickeln, dass ihr Naturhaushalt wieder funktions- und regenerationsfähig wird.
- In Bereichen mit besonderer Biotop- und Artenarmut ist im Interesse der Biotop- und Artenvielfalt auf eine besondere Pflege und Entwicklung der Landschaft hinzuwirken.
- Die Naturgüter Boden, Wasser, Klima, Luft, Tiere und Pflanzen sind in ihrer regionalen Ausprägung und Differenzierung sowie dem spezifischen Erscheinungsbild der naturräumlich geprägten, historisch gewachsenen Kulturlandschaft dauerhaft zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln.
- Die für die Planungsregion Harz typischen Baumbestände entlang von Straßen, Wegen und Gewässern sind zu erhalten oder wiederherzustellen, dabei ist darauf zu achten, dass der Baumbestand dem Ausbaugrad der Straßen angepasst ist und die Straßen und Wege sich gut in die Landschaft einfügen.
- Die Harzer Bergwiesen und die Grünlandbereiche in den Talauen sind wenigstens in ihrem jetzigen Nutzungszustand zu erhalten und zu fördern.
- Naturnahe Fließgewässer und ökologisch wertvolle Uferbereiche von Standgewässern sind in ihren Biotopfunktionen zu erhalten und einschließlich ihrer Ufer- und Auenbereiche zu naturnahen Landschaftsräumen zu entwickeln. Dabei ist die ökologische Durchgängigkeit anzustreben. Notwendige Maßnahmen des Gewässerausbaus und der Gewässerunterhaltung sind so zu planen und durchzuführen, dass sie die Lebensraumfunktionen des jeweiligen Fließgewässers und seiner Auen oder Standgewässer in ihrer Gesamtheit nicht beeinträchtigen.
- Sofern Bereiche im Freiraum nicht mehr landwirtschaftlich, durch Bodenabbau oder sonstige Inanspruchnahme genutzt werden, sollen dort Lebensräume für heimische Pflanzen und Tiere geschaffen werden. Für die Schaffung solcher Biotope ist vielfach eine extensive Bewirtschaftung äußerst dienlich.
- Technische Überprägungen, die sensible bzw. wertvolle Sichtachsen oder Landschafts- und Ortsbilder stark beeinträchtigen können, sollen vermieden werden.
- Zur Berücksichtigung von differenzierten naturräumlichen Gegebenheiten, der vorhandenen Nutzungsstruktur sowie des Entwicklungsbedarfs und –potenzials von Natur und Landschaft in der Regional- und Bauleitplanung sollen Landschaftsrahmenpläne und Landschaftspläne erstellt werden.

Laut Umweltbericht zum regionalen Entwicklungsplan für die Planungsregion Harz (REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT HARZ 2009) ergeben sich keine Konflikte zwischen REP und FFH-Gebiet.





### c) Landschaftsrahmenplan des Kreises Sangerhausen

Der Landschaftsrahmenplan für den Kreis Sangerhausen wurde im Jahr 1995 erstellt (WOLFART 1995) und im Jahr 2005 aktualisiert (MICHAEL 2005).

In ihm wurden folgende allgemeinen Ziele und Leitlinien benannt:

1. Bei allen Flächen- und Ressourcennutzungen ist der nachhaltige und ganzheitliche Schutz der Natur- und Kulturgüter sowie der Landschaft zu beachten.
2. Die Nutzung der Flächen und Ressourcen hat in einer Weise zu geschehen, die im Einklang mit Natur und Landschaft steht. Die Gewährleistung der langfristigen Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes ist Voraussetzung für die nachhaltige Sicherung der Lebensgrundlagen des Menschen.
3. In jeder Landschaft müssen die für sie charakteristischen naturnahen Ökosysteme in einer solchen Größenordnung, Verteilung im Raum und Vernetzung geschützt, gepflegt und entwickelt werden, dass die darin wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihre Gesellschaften in langfristig gesicherten Populationen leben können.
4. Die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft sind zu erhalten, zu pflegen und zu entwickeln bzw. wiederherzustellen. Dabei sind die für die Kultur- und Erholungslandschaft typischen, oft historisch bedeutungsvollen Landschaftsteile, –strukturen und –bilder besonders zu berücksichtigen.
5. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft sind auf der Gesamtfläche des Kreises Sangerhausen, d. h. im besiedelten und unbesiedelten Bereich, erforderlich; sie beschränken sich damit nicht nur auf die geschützten Flächen.

In den Leitbildern und Zielkonzepten für die Entwicklung von Natur, Umwelt und Landschaft (5.1.) wird für verschiedene Landschaftseinheiten u.a. folgendes formuliert:

- Mittelfristig sind die Regeln umweltschonender Landwirtschaft gemäß EG-VO 2092/91 auf den intensiv bewirtschafteten Acker- und Grünlandflächen flächendeckend anzuwenden.
- Geringstmöglicher Austrag von Nährstoffen aus den landwirtschaftlichen Nutzflächen zum Schutz der Gewässer und des Grundwassers vor Eutrophierung.
- Schaffung eines vielfältigen Mosaiks von Grünland verschiedener Feuchtigkeitsverhältnisse bis hin zu Röhrichen und Schlammflächen.
- Standortgerechte Weiden-Gebüsche, Erlenbrüche, (Erlen-Eschen-)Feldgehölze, Hecken und Alleen in Offenlandbereichen sind zu erhalten.



- Ufernahe Bereiche sollen zum Schutz von Boden und Wasser aus der Beweidung herausgenommen werden.
- Naturnahe Morphologie des Bettes von Fließgewässern mit standortgerechten Gehölzen oder Hochstauden i. d. R. ohne Uferbefestigung, ist eine Befestigung des Ufers unbedingt erforderlich, soll sie mit Hilfe ingenieurbioologischer Mittel erfolgen.

Bezüglich der Nutzungsanforderungen (6.3) sind u.a. nachstehende Aussagen getroffen worden:

#### Landwirtschaft

- Pufferzonen um § 30 NatSchG LSA-Biotop sowie an jeglichen Fließ- und Stillgewässern.

#### Wasserwirtschaft

- Wiederherstellung einer natürlichen Fließwasserdynamik.
- Ausweisung von ungenutzten Uferbereichen bei Fließ- und Stillgewässern.
- Regeneration technisch verbauter Gewässer, wenn der Verbau nicht unbedingt notwendig.

#### Fischerei

- Abschnittsweiser Verzicht auf fischereiliche Nutzung der Gewässer.
- Generelle Vermeidung von Besatzmaßnahmen.

### **2.3.2 Aktuelle Planungen im Gebiet**

Aktuelle Planungen Dritter, die das Gebiet betreffen bzw. berühren, sind nicht bekannt.



## **3 Eigentums- und Nutzungssituation**

### **3.1 Eigentumsverhältnisse**

Über die Eigentumsverhältnisse des Bachlaufes und der angrenzenden Uferstreifen können – entsprechend der vom LAU mitgeteilten Materialien – keine hinreichend umfassenden Aussagen getroffen werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sich die eigentlichen Bachflurstücke in öffentlichem Eigentum befinden. Allerdings sind diese über weite Strecken nicht mehr mit dem aktuellen Verlauf der Thyra kongruent.

### **3.2 Aktuelle Nutzungsverhältnisse**

#### **3.2.1 Landwirtschaft**

Zum SCI gehören nur kleine, schmale Streifen landwirtschaftlich genutzten Landes (insgesamt rd. 2,7 ha), welche überwiegend als Grünland genutzt werden (Beweidung oder Mulchwirtschaft, z.T. mit Brachetendenzen).

#### **3.2.2 Forstwirtschaft**

Die galerieartig ausgebildeten, gewässerbegleitenden Gehölze, die außerhalb der Siedlungsbereiche meist aus Erlen-Eschen-Baumweidenbeständen gebildet werden und zusammen ca. 18 ha einnehmen, unterliegen keiner geregelten forstlichen Nutzung.

#### **3.2.3 Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung**

Gemäß Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt (WG LSA) ist die Pflicht zur Unterhaltung der Gewässer eine öffentlich-rechtliche Verbindlichkeit. Während für die Unterhaltung der Gewässer 1. Ordnung (Thyra) das Land verantwortlich ist (Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft, Flussbereich Sangerhausen, Sitz Oberröblingen), obliegt die Unterhaltung der Gewässer 2. Ordnung dem Landkreis Mansfeld-Südharz, Unterhaltungsverband Helme. Die zur Unterhaltung erforderlichen Maßnahmen erfolgen i.d.R. einzelfall- und bedarfsorientiert.

#### **3.2.4 Jagd und Fischerei**

Das bandartige FFH-Gebiet durchzieht mehrere Jagdbezirke und Jagdpachtflächen. Die Ausübung der Jagd findet dabei vorwiegend außerhalb des SCI statt. Eine Ausnahme bilden dabei lediglich einzelne Jagdansitze an der unteren Thyra.



Im Bereich der Thyra wird keine gewerbliche Fischerei betrieben. Jedoch unterliegt das Gewässer der Angelnutzung, in deren Rahmen offensichtlich auch Besatzmaßnahmen stattfinden.

### **3.2.5 Sonstige Nutzungen**

#### **Tourismus und Naherholung**

Ein Teil des Untersuchungsgebietes liegt in der Fremdenverkehrsregion Harz, die als touristisches Zielgebiet Nr. 1 Sachsen-Anhalts gilt, aber auch überregionale Bedeutung hat, und selbst im internationalen Maßstab bekannt ist. Die Erholungsnutzung, welche auf eine lange Tradition im Gebiet zurückschauen kann, wird auch zunehmend zum wichtigen Wirtschaftsfaktor der Region.

Freizeitgestaltung, Erholung und Tourismus haben sich seit 1990 auch im Harzer Raum deutlich geändert und nehmen einen immer größeren Stellenwert ein. Dabei wird die naturnahe Erholung in der Natur, der sog. weicher Tourismus wie Wandern und Radfahren, intensiv gefördert.

Das SCI wird von einem touristisch stark genutzten Gebiet tangiert, dem durch seine Baudenkmäler weithin bekannten Ort Stolberg. Ferner sind auch in der freien Landschaft Wegeführungen entlang des FFH-Gebietes vorhanden. Sie werden aber in aller Regel vergleichsweise gering frequentiert.

#### **Verkehr**

Teile der Thyra und ihrer Zuflüsse sind in der Ortslage Stolberg verrohrt bzw. überbaut. Die Fließgewässer des FFH-Gebietes werden durch 37 Brückenbauwerke (Bahn und Straße), die die Gewässer beeinflussen, gequert. Südlich der Untermühle (Ufrungen) befindet sich eine Furt. Über große Teile ist das Gebiet direkt von Verkehrswegen eingeschlossen oder einseitig begrenzt.



## 4 Bestand der FFH-Schutzgüter und Bewertung ihres Erhaltungszustandes

### 4.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

#### 4.1.1 Einleitung und Übersicht

Tab. 4.1-1: Überblick über Vorkommen und Potenziale von FFH-LRT im SCI 0121 im Vergleich mit Angaben im SDB DE 4431 301

Lebensraumtyp (LRT) (* = prioritärer LRT)		Vorkommen nach...						
		Ersterfassung				SDB		
		Anzahl <sup>1</sup>	Fläche [ha]	Anteil SCI [%]	EHZ <sup>2</sup>	Fläche [ha]	Anteil SCI [%]	EHZ
3260	Fließgewässer	14	6,34	14,6	B	5	?	B
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	10 (+4)	0,64	1,47	B	-	-	-
8210	Kalkfelsen	(1)	0,00	0,00	C	-	-	-
91E0*	Auenwälder	34	12,80	29,24	C	-	-	-
<b>Zwischensumme (LRT)</b>		<b>58 (+5)</b>	<b>19,78</b>	<b>45,31</b>		<b>5</b>	<b>?</b>	
91E0*	Auenwälder- Entwicklungsflächen	2	0,14	0,32				
<b>Zwischensumme (LRT-Entw.)</b>		<b>2</b>	<b>0,14</b>	<b>0,32</b>				
<b>gesamt (LRT + Entwicklungsflächen)</b>		<b>60 (+5)</b>	<b>19,92</b>	<b>45,63</b>		<b>5</b>	<b>?</b>	<b>B</b>

EHZ: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht (A/B = günstig, C = ungünstig)

<sup>1</sup> – Angaben in ( ): Erfassung als Nebencode

<sup>2</sup> – gebietsbezogener Erhaltungszustand, Ermittlung nach Vorgabe LAU in Anlehnung an docHab-Bewertung (bei > 25% C, insgesamt C; bei < 25% C entscheidet Häufigkeit zwischen A und B über Gesamtzustand)

Im Standarddatenbogen wird ausschließlich der Fließgewässer-LRT 3260 angegeben.

Die Kartierung erfolgte in den Vegetationsperioden 2011 und 2012 auf Grundlage der Vorgaben des LAU (2010 a, b). Im Ergebnis dessen sind einige weitere LRT-Vorkommen belegt worden (s. Tabelle). Insgesamt nehmen diese knapp die Hälfte des SCI ein, wobei insbesondere Auenwälder (LRT 91E0\*) maßgebliche Flächenanteile besiedeln.



## 4.1.2 Beschreibung der Lebensraumtypen

In den nachstehenden Kapiteln werden die im SCI vorkommenden LRT nach folgendem Muster beschrieben:

- Flächengröße / Vorkommen (mit Angaben zur Anzahl, räumlichen Verteilung und Vorkommensgröße)
- Allgemeine Charakteristik (insbesondere nach LAU 2002, BfN 1998: Standort, Struktur, Abgrenzung, allgemeine Verbreitung, ggf. Ir-gemäße Nutzungsweise)
- Charakterarten und vegetationskundliche Ausprägung (Beschreibung gebietsbezogener Ausbildungen des LRT, soweit anhand vorhandener Daten einschätzbar)
- Bewertung des Erhaltungszustandes (Erörterung Anteile günstiger / ungünstiger EHZ, ggf. - bei auffälligen „Mustern“ - unter Angabe einzelner Zustandsmerkmale; Benennung erheblich wirksamer Beeinträchtigungsfaktoren; Aggregation nach LAU 2010)
- Fazit (kurze Prognose LRT-Zustand im Gebiet, ggf. unter Benennung von Bedingungen / Erfordernissen).

### 4.1.2.1 LRT 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculon fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*

#### Flächengröße/ Vorkommen

Tab. 4.1-2: Überblick über Vorkommen des LRT 3260

Flächenstatus	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Fläche [ha]	Anzahl	Anteil im FFH-Gebiet [%]
LRT	63418	6,34	15	14,6

Die Vorkommen des LRT nehmen ca. 15 % des SCI ein. Zugeordnet werden können Teile der Thyra, Lude, Schmalen Lude und Großen Wilden, soweit sie im FFH-Gebiet liegen. Insgesamt entsprechen damit mehr als 15 km Bachlauf der LRT-Definition. Das sind etwa 75 % der Bachläufe des FFH-Gebietes. In weiteren Teilstrecken bzw. Bachläufen des SCI bestehen keine oder nur punktuelle / sehr vereinzelte Vorkommen Ir-typischer Arten (u.a. wegen zu geringer und / oder zu langsamer Wasserführung, ungeeignetem Substrat bzw. sehr starker Verschattung).



Allgemeine Charakteristik

Eingeschlossen sind natürliche bzw. weitgehend naturnahe Fließgewässer bzw. Fließgewässerabschnitte der Ebene und des Berglandes mit submerser und / oder flutender Vegetation (Ranunculion fluitantis, flutende Wassermoose). Ferner zählen fließgewässertypische Rot- und Braunalgenbestände zur kennzeichnenden Vegetation. Randlich sind zum LRT, bei Auftreten einer entsprechenden Vegetation, ferner zu stellen: durchströmte Altarme sowie langsam fließende Gräben und Kanäle. Zum LRT gehören auch die Ufer und ihre Vegetation (sofern nicht als eigenständiger FFH-LRT erfasst).

Entsprechend des weit verzweigten Fließgewässernetzes bestehen Vorkommen des LRT in allen Regionen Deutschlands und Sachsen-Anhalts, wenngleich durchgehende naturnahe Ausprägungen nur noch selten anzutreffen sind.

Charakterarten und vegetationskundliche Ausprägung

Häufigste und in nahezu allen Abschnitten anzutreffende Ir-typische Art ist *Fontinalis antipyretica*. An rascher fließenden oberen Teilstrecken, v.a. oberhalb Stolberg, tritt außerdem (teils dominierend) *Rhynchosstegium riparioides* auf. In verlichteten Bereichen kommt lokal *Veronica beccabunga* hinzu (v.a. in Siedlungsgebieten z.T. einzige / herrschende Leitart des LRT). Sporadisch sind ferner vorhanden: *Berula erecta* und *Glyceria fluitans*. Nur am Unterlauf der Thyra (unterhalb Berga) besteht ein anderer Charakter: Hier sind *Sparganium emersum* ssp. *fluitans* und *Callitriche palustris* agg. bezeichnende Elemente (daneben auch vereinzelte Vorkommen von *Ranunculus aquatilis* agg.).

Bewertung des Erhaltungszustandes

**Tab. 4.1-3: Bewertung des LRT 3260**

Bezugsfl. Bio-LRT	ID LRT	Fläche [ha]	Struktur	Arteninventar	Beeinträchtigt.	Ges.-Ist	Ges.-Soll
4	15002	0,27	C	C	C	C	<b>C</b>
4	15004	0,13	C	C	C	C	<b>C</b>
4	15003	0,04	C	C	C	C	<b>C</b>
4	15005	0,12	C	C	C	C	<b>C</b>
13	15006	0,04	C	C	C	C	<b>C</b>
21	15007	0,78	B	B	C	B	<b>B</b>
25	15008	2,47	B	B	C	B	<b>B</b>
26	15009	0,35	B	C	C	C	<b>C</b>
50	15013	0,41	A	C	A	B	<b>B</b>
51	15016	0,20	B	B	B	B	<b>B</b>



Bezugsfl. Bio-LRT	ID LRT	Fläche [ha]	Struktur	Arteninventar	Beeinträchtigt.	Ges.-Ist	Ges.-Soll
96	15021	0,07	C	C	C	C	<b>C</b>
100	15022	0,19	B	B	B	B	<b>B</b>
100	15023	0,46	B	B	B	B	<b>B</b>
101	15024	0,10	B	C	B	B	<b>B</b>
102	15025	0,71	B	A	B	B	<b>B</b>

EHZ: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht (A/B = günstig, C = ungünstig)

Etwa 18 % des LRT sind aktuell in einem ungünstigen Zustand. Insbesondere die Abschnitte innerhalb größerer Siedlungsbereiche (Stolberg, Rottleberode) sind in allen Hauptmerkmalen (Struktur, Arteninventar, Beeinträchtigungen) als unzureichend bewertet worden (Bezugsfläche 4, 13, 96). Darüber hinaus weisen die Teilstrecken unterhalb Rottleberode generell starke Beeinträchtigungen in Form von Teilbegradigungen und Uferschotterungen auf (Bezugsfläche 21, 25, 26) und münden daher bei ungünstiger Artausstattung ebenfalls in einem ungünstigen EHZ (Bezugsfläche 26) bzw. tendieren hierzu. Alle übrigen LRT-Bereiche weisen einen vergleichsweise stabilen guten EHZ auf. Ggf. vorhandene Defizite im Arteninventar (Bezugsfläche 50, 101) begründen sich hier weitgehend aus natürlichen Vorbedingungen (sehr starke und durchgängige Verschattung).

Soll-Ist-Vergleich Gesamtzustand: Soll = B / Ist = B

### Fazit

Ohne weitere Eingriffe / zusätzliche Gewässerbelastungen (solche sind nicht absehbar) ist grundsätzlich von einem dauerhaften Fortbestand des LRT im Gebiet bei überwiegend gutem EHZ auszugehen (ggf. räumlich-zeitlichen Verschiebungen aufgrund dynamischer Prozesse nicht ausgeschlossen).

Eine Stabilisierung der Vorkommen kann erzielt werden durch sukzessiven Rückbau bestehender Querbauwerke (Erhöhung der ökologischen Durchlässigkeit, s. BHG und gebietsbezogene Maßnahmen sowie Erfordernisse zu Anhang II-Arten Gruppe und Bachneunauge).

Eine Verbesserung der Situation ist innerhalb der vorhandenen Siedlungsgebiete ohne deren deutliche Funktionseinschränkung nicht möglich. Auch der Beseitigung erheblicher Beeinträchtigungen (Uferschotterungen) außerhalb der Siedlungsgebiete sind Grenzen gesetzt, da dies hier immer auch mit erheblichen Eingriffen in andere FFH-Schutzgüter (insbesondere den prioritären LRT 91E0\*) oder in Besonders geschützte Biotope (vgl. Kap. 5.1) verbunden wäre.





Ferner würde das Zulassen des freien Mäandrieren der Thyra wegen der dann zu erwartenden Konflikte mit anliegenden Nutzungen eine gesonderte Umsetzungsplanung und erhebliche Flächenfreilekungen / Ankäufe auch außerhalb des derzeitigen FFH-Gebietes erfordern.

#### 4.1.2.2 LRT 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

##### Flächengröße/ Vorkommen

Tab. 4.1-4: Überblick über Vorkommen des LRT 6430 (und mögliche Entwicklungsflächen)

Flächenstatus	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Fläche [ha]	Anzahl	Anteil im FFH-Gebiet [%]
LRT	6448	0,64	10 (+4*)	1,47

\* Erfassungen im Nebencode

Der LRT besitzt zerstreute Vorkommen nahezu im gesamten SCI, bei jedoch ausschließlich geringer Flächengröße und nur sehr niedrigem Anteil am Gesamtgebiet.

##### Allgemeine Charakteristik

Es handelt sich um nicht oder nur wenig genutzte Hochstaudenfluren ± feuchter (bis frischer) und zumeist nährstoffreicher Standorte im Bereich von Auen, mit Kontakt zum Fließgewässer (ferner auch entlang von Waldrändern; ausschließlich wegbegleitende Bestände sowie Brachestadien landwirtschaftlicher Nutzflächen ohne direkten Fließgewässerbezug sind ausgeschlossen; gleiches gilt für artenarme Dominanzstadien ohne hinreichend auftretende Charakterarten sowie für Neophyten-Bestände). Vegetationskundlich umfasst der LRT Bestände des Filipendulion ulmariae (Feuchtwiesensäume), des Convolvulion sepium (Nitrophile Flussufersäume) sowie der Glechometalia hederaceae (Frische Nitrophile Säume: Aegopodion, Geo-Alliarion). Ferner treten in hochmontanen Bereichen Sonderformen des LRT auf (z.B. Cicerbitetum alpinae, Athyrietum distentifolii).

Teile des LRT (besonders Convolvulion) sind i.d.R. allein durch flussdynamische Prozesse erhaltbar, während andere (v.a. Filipendulion) für ihren Fortbestand eine Mindest-Nutzung (i.d.R. späte Mahd mit Beräumung) erfordern. Aus faunistischen Gründen sollte auf den Einsatz von Schlegelhäckseln verzichtet werden und eine zeitlich und räumlich gestaffelte Vorgehensweise gewählt werden.

Bestände des LRT sind in Mitteleuropa und in Sachsen-Anhalt, dem dicht verzweigten Fließgewässernetz folgend, noch relativ weit verbreitet, meist jedoch nur sehr kleinflächig ausgeprägt.



Charakterarten und vegetationskundliche Ausprägung

Die im Gebiet als LRT erfassten Bestände treten ausschließlich bachbegleitend auf. Sie sind überwiegend dem *Petasites hybridus*-reichen Aegopodion podagrariae oder (bei stärkerer Verschattung) dem Geo-Alliarion zuzuordnen. Gebietstypisch sind jeweils colline bis submontane Ausprägungen (z.B. mit teils nennenswerten Vorkommen von *Stellaria nemorum*, im Aegopodion auch mit *Chaerophyllum aureum*). An der unteren und mittleren Thyra ist überdies noch der relativ wärmeliebende *Chaerophyllum bulbosum* maßgeblich am Bestandsaufbau der Gierschsäume beteiligt.

Innerhalb des Geo-Alliarion können unterschieden werden: a) typische Ausbildungen (sie entsprechen etwa einem leicht floristisch verarmten Alliarion petiolatae-*Chaerophyllum temuli*) und b) sickerfrische Ausbildungen mit *Impatiens noli-tangere* (= „Stachyo-sylvaticae-*Impatiens noli-tangere*“). Letztere konnten v.a. an den Thyra-Zuflüssen Lude und Große Wilde nördlich von Stolberg belegt werden.

Im unmittelbaren Bachkontakt bzw. bei flacher auslaufenden Ufern sind gelegentlich auch Ausprägungen des *Convolvulion sepium* vorhanden. Sie tendieren an der unteren Thyra zum *Cuscuto europaea*- und an der oberen Thyra zum *Epilobium hirsuti*-*Convolvulion*.

Nachgewiesene, gemäß LAU (2010a) LR-charakteristische Arten sind generell (in abnehmender Antreffwahrscheinlichkeit innerhalb der LRT-Flächen des SCI): *Urtica dioica*\*, *Stachys sylvatica*, *Aegopodium podagraria*, *Calystegia sepium*\*, *Petasites hybridus*\*, *Alliaria petiolata*, *Lapsana communis*, *Chaerophyllum bulbosum*\*, *Geranium robertianum*\*\*\*, *Geum urbanum*\*, *Carduus crispus*\*, *Epilobium hirsutum*, *Impatiens noli-tangere*, *Chelidonium majus*\*, *Filipendula ulmaria*, *Valeriana officinalis* agg., *Circaea lutetiana*, *Heracleum sphondylium*, *Galeopsis speciosa*\*, *Glechoma hederacea*\*, *Geranium palustre*, *Humulus lupulus*\*, *Torilis japonica*\*, *Cuscuta europaea*\*, *Angelica sylvestris*, *Chaerophyllum aureum*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Stellaria aquatica*\*, *Epilobium montanum* (unterstrichen sind jeweils die gemäß LAU „besonders kennzeichnenden“ Arten).

\* nach LAU typisch / bewertungsrelevant nur im planaren-collinen Bereich;

\*\* nach LAU typisch / bewertungsrelevant nur im submontan-montanen Bereich

Bewertung des Erhaltungszustandes

Tab. 4.1-5: Bewertung des LRT 6430

Bezugsfl. Bio-LRT	ID LRT	Fläche [ha]	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Struktur	Arteninventar	Beeinträchtigt.	Ges.-Ist	Ges.-Soll
3	15001	0,09	910	B	B	C	<b>B</b>	<b>B</b>
27	15010	0,07	720	B	B	C	<b>B</b>	<b>B</b>



Bezugsfl. Bio-LRT	ID LRT	Fläche [ha]	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Struktur	Arteninventar	Beeinträchtigt.	Ges.-Ist	Ges.-Soll
35	15011	0,04	440	B	B	C	<b>B</b>	<b>B</b>
38	15012	0,07	680	B	B	B	<b>B</b>	<b>B</b>
56	15026	0,10	1020	B	B	B	<b>B</b>	<b>B</b>
56	15027			B	B	B	<b>B</b>	<b>B</b>
74	15017	0,01	83	B	C	B	<b>B</b>	<b>B</b>
90	15019	0,13	1325	C	B	B	<b>B</b>	<b>B</b>
90	15018			C	B	B	<b>B</b>	<b>B</b>
95	15020	0,04	350	B	B	B	<b>B</b>	<b>B</b>
1002**	-	0,02	200	A	A	A	<b>A</b>	<b>A</b>
1005**	-	0,00	20	A	A	A	<b>A</b>	<b>A</b>
1007**	-	0,03	300	B	B	A	<b>B</b>	<b>B</b>
1013**	-	0,04	400	B	B	B	<b>B</b>	<b>B</b>

EHZ: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht (A/B = günstig, C = ungünstig)

\*\* Nebencode im LRT 91E0\*

Der LRT befindet sich im Gebiet in einem insgesamt günstigen EHZ, wobei hervorragend ausgestattete Flächen (EHZ A) nur in sehr geringen Anteilen (ca. 3 %) und ausschließlich im Kontakt zu größeren Waldgebieten (nördl. Stolberg) vorkommen. Erhebliche Beeinträchtigungen begründen sich in erster Linie aus erhöhten Neophytenvorkommen (besond. *Impatiens glandulifera*). Deutliche Mängel im Arteninventar oder in den Strukturmerkmalen bestehen ausschließlich für LRT-Flächen, die im Inneren von Siedlungsgebieten liegen (Bezugsflächen 74 und 90).

Soll-Ist-Vergleich Gesamtzustand: Soll = B / Ist = B



### Fazit

Der LRT kann im bestehenden Umfang und in den bisherigen Zuständen erhalten werden, soweit die aktuellen Standort- und sonstigen Rahmenbedingungen grundsätzlich aufrechterhalten werden. Überdies kann der LRT begünstigt werden, wenn landseitig vorrangig nutzungsfreie oder stoffextensiv bewirtschaftete Bereiche anschließen. Ein akuter Pflegebedarf wird für die meisten, derzeit ± persistent erscheinenden Gebietsausbildungen des LRT nicht gesehen. Um den LRT-Status zu sichern, ist allerdings in mindestens zwei Bereichen (Bezugsfläche 27, 35) die Bekämpfung der hier offenbar in Ausbreitung befindlichen neophytischen Art *Impatiens glandulifera* erforderlich\*. Damit Nachlieferungen aus den oberhalb anschließenden Bereichen möglichst gering gehalten werden, sollten hier zumindest die ohnehin anstehenden, wasserwirtschaftlich begründeten Beräumungen des Bachbettes\*\* zu einem - im Hinblick auf die Bekämpfung der Art - günstigen Zeitpunkt durchgeführt werden (± Ende Juli).

\* im Unterschied zur 91E0\*, wo entsprechende Maßnahmen abgelehnt werden (s. Folgekapitel), ist hier der betroffene Flächenumfang relativ gering / beherrschbar. Überdies ginge beim LRT 6430 ab einem Neophytenanteil von 10 % der LRT-Status verloren.

\*\* Vorkommen der Art konzentrieren sich v.a. in den Siedlungsgebieten von Rottleberode. Die Schwerpunkte liegen dabei weniger an den Uferböschungen als vielmehr in den Randbereichen des eigentlichen Bachbettes (hier zusammen mit *Phalaris arundinacea*, *Epilobium hirsutum*).

### 4.1.2.3 LRT 91E0\* – Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*

#### Flächengröße/ Vorkommen

Tab. 4.1-6: Überblick über Vorkommen des LRT 91E0\*

Flächenstatus	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Fläche [ha]	Anzahl	Anteil im FFH-Gebiet [%]
LRT	128036	12,80	34	29,24
LRT-Entw.pot.	1424	0,14	2	0,1

Im Bereich des FFH-Gebietes kommt der LRT regelmäßig fließgewässerbegleitend vor. Weitgehend ohne LRT-Bestand sind lediglich die Siedlungsgebiete (dadurch nur mittelhoher Anteil am Gesamtgebiet).

#### Allgemeine Charakteristik

In diesem prioritären Lebensraumtyp sind verschiedene Verbände bzw. Waldtypen zusammengefasst worden. Das sind zum einen die fließgewässerbegleitenden Erlen- und Eschenauwälder sowie quellig durchsickerte Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* in Tälern oder an Hangfüßen, die dem Verband Alno-Padion (Syn. Alno-Ulmion) angehören. Weiterhin zählen von Weiden geprägte Auen zum LRT. Sie bilden einen eigenen Verband (*Salicion albae*).



Die Bestände werden hauptsächlich von *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* oder *Salix*-Arten aufgebaut. Regelmäßige Überflutungen oder die Versorgung mit mineralischen Sedimenten durch Sickerwasser kennzeichnen die Standorte. Entlang schnell fließender Gewässer oder in Stromauen existieren eine hohe Bestandsdynamik und eine relativ rasche Sukzessionsfolge. In der optimalen Ausprägung sind verschiedene Sukzessionsstadien (Pionierstadien, Altersphasen, Zerfallsphasen), die z.T. reich an Alt- und Totholz sind, vorhanden. Typisch sind die Regeneration aus nach dem Hochwasser zurückgebliebenen Wurzel- und Stammteilen sowie die schnelle Ansammlung auf Schlick, Sand oder Kies. Gut ausgebildete natürliche Hochstauden- und Gebüschsäume sind bei optimalen Ausprägungen vorhanden.

Es handelt sich um sehr verschiedene Waldgesellschaften, die jedoch alle durch Feuchte- und Nässezeiger reicher Standorte geprägt werden. Insbesondere in Weidenauen spielen Nitrophyten eine herausragende Rolle.

In der Natur sind alle denkbaren Übergänge zwischen Schwarzerlen-Bruchwäldern des Verbandes *Alnion glutinosae* und den Erlen-Eschen-Wäldern des Verbandes *Alno-Ulmion* zu finden, wodurch eine Abgrenzung des Lebensraumtyps in einigen Fällen schwierig ist; zumal die natürliche Mannigfaltigkeit der Übergänge zwischen den Bruchwäldern und Auenwäldern durch menschliche Eingriffe, vor allem Wasserstandssenkungen, noch vergrößert wird (LAU 2002).

#### Charakterarten und vegetationskundliche Ausprägung

Die LRT-Ausprägungen des Gebietes können überwiegend dem für das Hügel- und untere Bergland charakteristischen *Stellario-Alnetum* zugeordnet werden. Vor allem an der mittleren bis unteren Thyra bestehen auch Übergänge zu Baumweiden-Beständen, die dem *Salicetum fragilis* nahestehen. In höheren Lagen (Schmale Lude) werden ferner Verzahnungen mit Bruchwäldern (*Carici elongatae-Alnetum*) angegeben.

Bestandsbildende Baumarten sind neben Schwarz-Erle in wechselnden Anteilen Gemeine Esche, Bergahorn und Fahl- bzw. Bruchweiden. Regelmäßig anzutreffende typische Arten der Krautschicht sind z.B. *Aegopodium podagraria*, *Urtica dioica*, *Stellaria nemorum*, *Stachys sylvatica*, *Festuca gigantea*, *Geum urbanum*, *Glechoma hederacea* und *Alliaria petiolata*. Vor allem im Bereich der oberen Bachläufe treten auch Sickerfeuchtezeiger nennenswert auf, wie *Cardamine amara*, *Impatiens noli-tangere*, *Carex remota* usw.

Die Bestände sind zumeist nur einreihig aufgebaut, so dass dort, wo sie landseitig an Offenland grenzen (unterhalb Rottleberode), ansonsten verbreitete Arten der Krautschicht mittlerer Wälder (Fagetalia-Ordnungscharakter) zurücktreten.



Bewertung des Erhaltungszustandes

**Tab. 4.1-7: Bewertung des LRT 91E0\***

Bezugsfl. Bio-LRT	ID LRT	Fläche [ha]	Struktur	Artinventar	Beeinträcht.	Gesamt-Ist	Gesamt-Soll
1001	10001	1,35	B	C	C	<b>C</b>	<b>B</b>
1001	10002		B	C	C	<b>C</b>	<b>B</b>
1002	10003	0,19	C	B	B	<b>B</b>	<b>B</b>
1002	10004		C	B	B	<b>B</b>	<b>B</b>
1003	10005	0,48	C	C	B	<b>C</b>	<b>B</b>
1003	10006		C	C	B	<b>C</b>	<b>B</b>
1005	10007	0,19	B	C	C	<b>C</b>	<b>B</b>
1005	10008		B	C	C	<b>C</b>	<b>B</b>
1006	10009	0,38	B	C	C	<b>C</b>	<b>B</b>
1006	10010		B	C	C	<b>C</b>	<b>B</b>
1007	10011	1,27	B	C	C	<b>C</b>	<b>B</b>
1007	10012		B	C	C	<b>C</b>	<b>B</b>
1007	10013		B	C	C	<b>C</b>	<b>B</b>
1011	10014	0,54	C	C	C	<b>C</b>	<b>B</b>
1011	10015		C	C	C	<b>C</b>	<b>B</b>
1012	10016	0,62	B	C	C	<b>C</b>	<b>B</b>
1012	10017		B	C	C	<b>C</b>	<b>B</b>
1013	10018	0,86	C	C	C	<b>C</b>	<b>B</b>
1013	10019		C	C	C	<b>C</b>	<b>B</b>
1013	10020		C	C	C	<b>C</b>	<b>B</b>
1014	10021	0,79	C	C	B	<b>C</b>	<b>B</b>
1014	10022		C	C	B	<b>C</b>	<b>B</b>
1015	10023	2,01	C	B	B	<b>B</b>	<b>B</b>
1015	10024		C	B	B	<b>B</b>	<b>B</b>
1017	10025	1,49	C	C	C	<b>C</b>	<b>B</b>
1017	10026		C	C	C	<b>C</b>	<b>B</b>
1017	10027		C	C	C	<b>C</b>	<b>B</b>
1017	10028		C	C	C	<b>C</b>	<b>B</b>
1017	10029		C	C	C	<b>C</b>	<b>B</b>
1019	10031	0,45	C	C	C	<b>C</b>	<b>B</b>
1019	10033		C	C	C	<b>C</b>	<b>B</b>



Bezugsfl. Bio-LRT	ID LRT	Fläche [ha]	Struktur	Artinventar	Beeinträcht.	Gesamt-Ist	Gesamt-Soll
1019	10034		C	C	C	C	B
1022	10030	2,1	C	C	C	C	B
1022	10032		C	C	C	C	B

EHZ: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht (A/B = günstig, C = ungünstig)

Mehr als 80 % des LRT-Bestandes ist derzeit in einem ungünstigen Zustand. Hervorragend ausgebildete Flächen kommen nicht vor. Aufgrund des recht geringen Alters vieler Bestände bestehen oft strukturelle Defizite (geringe bis fehlende Vorkommen Totholz/Biotopbäume; verminderte Vielfalt der Bestandsstruktur). Mängel im Arteninventar können z.T. auf die Kleinflächigkeit oder standörtliche Grenzausbildungen zurückgeführt werden, sind aber teilweise auch anthropogen bedingt (diffuse Stoffeinträge und frühere Eingriffe in das Abflussgeschehen der Thyra begünstigen u.U. relative Dominanzbildungen einzelner Arten). Im Einzelfall maßgebliche Beeinträchtigungsfaktoren sind insbesondere Verbisschäden, teils auch hohe Neophytenanteile in der Feldschicht.

Soll-Ist-Vergleich Gesamtzustand: Soll = B / Ist = C

### Fazit

Vor dem Hintergrund, dass die bachbegleitenden Galeriewälder im Gebiet nicht oder kaum forstwirtschaftlich relevant sind, sollten sie - soweit wasserrechtlich vertretbar - einer weitgehend ungestörten Entwicklung überlassen werden. Zur Stabilisierung des LRT-Status, teilweise auch zur Verbesserung des EHZ, sind in einigen Flächen ersteinrichtende Maßnahmen sinnvoll. Hierzu gehört insbesondere die LRT-gemäße Regulierung des Gehölzarteninventars. Die aktive Bekämpfung krautiger Neophyten erscheint insbesondere geboten bei invasiven Arten mit sehr hohem Verdrängungspotenzial (*Heracleum mantegazzianum*, *Fallopia japonica*). Dies gilt nicht zuletzt auch im Sinne einer Gefahrenminderung der Ausbreitung auf andere wertvolle Bereiche (LRT 6430 etc.) (s. Kap. 5.2.3). Eine Bekämpfung der im Gebiet bereits allgemein verbreiteten *Impatiens*-Arten (*glandulifera et parviflora*) wäre - auch angesichts des betroffenen Flächenumfangs - mit sehr hohen Aufwendungen verbunden, bei gleichzeitig (auf Dauer) eher geringen Erfolgsaussichten. Außerdem ist die Invasivität bei diesen Arten weniger stark ausgeprägt (vgl. Kap. 5.2.3). Im Übrigen kann mit einer fortschreitenden Eigenentwicklung und Reife der (überwiegend noch jungen) LRT-Flächen über kurz oder lang mit einer verstärkten Ausdunklung und damit (natürlichen) Zurückdrängung der zumeist lichtliebenden Problemneophyten gerechnet werden (betrifft alle genannten Arten, außer *Impatiens parviflora*).



#### **4.1.2.4 Sonstige, ausschließlich im Nebencode erfasste FFH-LRT**

In Bezugsfläche 1006 (LRT 91E0\*) ist mit einer Fläche von 20 qm der LRT 8210 (Kalkfelsen mit Felspaltenvegetation) erfasst worden. Es handelt sich um eine Grenzausbildung des LRT, der Erhaltungszustand wird mit „C“ bewertet. Eine aktive Verbesserung des Zustandes erscheint nicht möglich.





## 4.2 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

### 4.2.1 Einleitung und Übersicht

Tab. 4.2-1: Anhang II-Arten und deren EHZ nach Standarddatenbogen (SDB) und aktuellen Erhebungen

Anhang II-Art	Erhaltungszustand nach	
	SDB	akt. Erheb. MMP
Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )	-	B
Groppe ( <i>Cottus gobio</i> )	B	B
Bachneunauge ( <i>Lampetra planeri</i> )	B	C

EHZ: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht (A/B = günstig, C = ungünstig)

Über die im SDB genannten Arten hinaus bestehen aktuelle Erhebungen zum Fischotter. Weitere Daten zu entsprechenden Arten liegen nicht vor. Gemäß Leistungsbild war im Gebiet (gemeinschaftlich mit SCI 0097 und 0249) außerdem der Luchs zu betrachten (Kap. 4.2.2.2).

### 4.2.2 Beschreibung der Arten

Nachstehend werden die Ergebnisse der untersuchten Anhang-II-Arten dargestellt. Vorangestellt wird jeweils eine Allgemeine Charakteristik (mit kurzen Angaben zur Verbreitung und Ökologie). Es folgen Ausführungen zur Datenherkunft bzw. Erfassungsmethodik sowie zu den konkreten Vorkommen im Bearbeitungsgebiet. Die bei positivem Befund anschließende Bewertung (Hauptkriterien: Zustände von Population und Habitat, Beeinträchtigungen) folgt den Empfehlungen von SCHNITZER et al. 2006 bzw. RANA 2009 (Details zu Aggregationsregeln oder der inhaltlichen Ausfüllung einzelner artspezifischer Kriterien s. dort). Die Bewertungen zum Fischotter sind vom Büro MYOTIS übernommen worden (s. Anhang). Bei Fischen wird gemäß den Vorgaben des LAU vorrangig auf die Kriterien und Einstufungen aus RANA 2009 zurückgegriffen. Bei diesen weniger mobilen / nicht großräumig aktiven Arten werden außerdem der Gesamtvorrat an Habitaten sowie die gebietsinterne Kohärenz der Vorkommen bewertet (weiterführende Angaben zur Vorgehensweise / zu Einstufungskriterien s. unter entsprechenden Artkapiteln). Für den Luchs ist insgesamt lediglich eine Beurteilung der Habitatqualität möglich (da eine Betrachtung des Populationszustandes nur auf regionaler Ebene sinnvoll erscheint). Ein kurzes Fazit schließt die jeweilige Artbesprechung ab. Die Abgrenzung der Habitatflächen orientiert sich an den Ansprüchen der einzelnen Arten und ihren Aktivitätsmustern. Als Grundlage dienen außerdem Vor-Ort-Erfahrungen, vorliegende Kartierungen und Luftbildinterpretationen.



#### 4.2.2.1 Fischotter (*Lutra lutra*)

##### (A) Allgemeine Charakteristik

Das Verbreitungsgebiet des Otters erstreckt sich über 3 Kontinente von der Arktis im Norden bis Kamtschatka im Osten sowie Sumatra und Nordafrika im Süden. Das europäische Verbreitungsbild ist zweigeteilt, da ein breiter, nahezu otterfreier Gürtel von Nordbelgien bis Österreich die osteuropäischen von den west- und südeuropäischen Vorkommen trennt. In Deutschland sind vornehmlich im Osten und Nordosten großflächige, zusammenhängende Vorkommen des Fischotters vorhanden (Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Nord-Sachsen-Anhalt und Ostsachsen). Während bis zu Beginn der 1980er Jahre deutliche Bestandseinbußen zu verzeichnen waren, sind mittlerweile wieder süd- und westwärts gerichtete Ausbreitungstendenzen erkennbar (ebd.). Dabei spielt die Elbe als Ausbreitungskorridor eine wesentliche Rolle (HAFERKORN 2001, BINNER et al. 2003). Der Sachsen-Anhaltische Vorkommensschwerpunkt des Fischotters befindet sich im Bereich der Elbe sowie angeschlossener Gewässer. Dabei sind insbesondere im Grenzbereich zu Brandenburg (Elbe-Havel-Winkel, Aland-Niederung, 48% der landesweiten Vorkommen innerhalb des Naturraums D09 „Elbtalniederung“ gem. HOFMANN 2001) und zu Sachsen (Elbe-Elster-Winkel) stabile Populationen vorhanden (BINNER et al. 2003, HAUER & HEIDECHE 1999).

Der Fischotter ist ein semiaquatischer Vertreter der Mustelidae mit ausgeprägtem Territorialverhalten. Zur Nahrungssuche werden stehende oder fließende, klare Gewässer mit Ufergehölzen oder Röhrichtgürteln nach Krebsen, Fischen, Schnecken und Muscheln abgesucht. Dabei legt der Fischotter z. T. beachtliche Strecken zurück. So sind Wanderdistanzen von 15-18,5 km/ Tag (bzw. Nacht) belegt (KRANZ 1995). Die in Aktivitätsphasen zurückgelegte Strecke von einem der Schlafbaue zum Gewässer kann 10 km Gewässerlänge überschreiten. Bevorzugt wandern Fischotter entlang von Gewässern, jedoch sind auch bis ca. 2,5 km lange Überland-Wanderungen beobachtet worden (VOGEL 1998). Neben dem Gewässer werden auch die Uferzonen als Fraß- und Schlafplatz sowie zur Anlage von Bauen genutzt (v. A. naturnahe Gewässer mit ungestörten strukturreichen Uferzonen). Bedingt durch das Wanderverhalten ist der Fischotter in hohem Maße durch Straßenverkehr gefährdet. Insbesondere Brücken ohne Grünstreifen oder Banketten, mit Sohlabstürzen oder Wehren gekoppelte Brücken sowie Rohrdurchlässe werden i.d.R. nicht unterquert (STRIESE & SCHREYER 1993, BINNER et al. 2003). Dadurch stellen sie Zwangswechsel dar, die häufig zur tödlichen Falle werden. Als Gipfeltier der Nahrungskette ist der Otter auch potenziell von Umweltgiften bedroht (TEUBNER & TEUBNER 2004). Außerdem werden gelegentlich Todesopfer in Fischreusen vermeldet.

(B) Datengrundlagen/ Erfassungsmethodik

Die Erfassung erfolgte im Herbst 2011 durch das Büro MYOTIS in Form einer Präsenzuntersuchung (Suche nach Aktivitätsspuren wie Kot, Markierungsflüssigkeit, Fährten).

(C) Vorkommen im Bearbeitungsgebiet

Im Rahmen der o.g. Erhebung konnten zwischen Stolberg (OT Thyratal) und der Mündung in die Helme 7 ± regelmäßig verteilte Nachweispunkte erbracht werden. Aus dem anschließenden Helmegebiet liegen ebenfalls entsprechende Befunde vor. Reproduktionshinweise sind nicht bekannt. Das SCI dient in großen Teilen (s.o.) und im Komplex mit der Helmeniederung mindestens als Nahrungshabitat / zeitweiliger Aufenthaltsraum.

(D) Bewertung (nach MYOTIS 2011)**Tab. 4.2-2: Bewertung Habitate Fischotter**

<b>ID Habitat</b>	<b>31001</b>
<b>Länge (km)</b>	<b>12,87</b>
<b>Zustand der Population*</b>	<b>C</b>
Bestand überregional	c
Bestand Naturraum	c
Bestand SCI	b
<b>Habitatqualität</b>	<b>B</b>
Gewässer / Ufer	b
Gewässerumfeld	a
Kohärenz	b
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>B</b>
Verkehr	b
Störung	b
Sonstige	a
<b>Erhaltungszustand</b>	<b>B</b>

EHZ: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht (A/B = günstig, C = ungünstig)

\* unter Einbezug gebietsübergreifender Parameter

Der Erhaltungszustand der Habitatfläche ist – bezogen auf die Parameter im SCI – durchgehend gut, wenngleich leichte Einschränkungen der Habitatqualität sowie geringe Beeinträchtigungen bestehen. Vermutlich liegt keine Bedeutung als Reproduktionsraum vor. Ebenso ist das Gebiet als Migrationskorridor kaum relevant, da der für den Fischotter nutzbare Raum im Harz, am Oberlauf der Thyra, endet.



#### (E) Fazit

Die Bedeutung des SCI als Nahrungshabitat und Aufenthaltsraum kann bei Sicherung der gegebenen Bedingungen (Ausstattung des Fließgewässers und seines Umfeldes) erhalten bleiben. Eventuelle Maßnahmeerfordernisse beschränken sich somit im Wesentlichen auf die Bewahrung des Status quo.

#### **4.2.2.2 Luchs (*Lynx lynx*)**

*Aufgrund der großräumigen Aktivität der Art werden FFH-Gebiete 0097, 0249 und 0121 gemeinschaftlich betrachtet.*

#### (A) Allgemeine Charakteristik

Grundsätzlich ist (war) die Art über weite Teile Eurasiens verbreitet, bei jedoch (anthropogen bedingt) zunehmender Verinselung, insbesondere der europäischen Vorkommen. Aktuelle Besiedlungsschwerpunkte in Deutschland sind Sächsische Schweiz, Bayerischer, Pfälzer und Schwarzwald sowie die Harzregion (hier auch die einzigen reproduzierenden Vorkommen Sachsen-Anhalts, die ausschließlich auf ein Wiederansiedlungsprogramm zurückgehen) (PETERSEN et al. 2004, ANDERS & SACHER 2005). Die Art gilt als ausgesprochen mobil bei sehr hohem Raumanspruch (Streifgebiete umfassen Größen von bis zu mehreren 100 qkm, vgl. Angaben bei PETERSEN et al. 2004).

Essentielle Besiedlungsvoraussetzung ist eine großflächige Störungsarmut, die heute in Mitteleuropa bestenfalls in großräumigen, weitgehend unzerschnittenen Waldlandschaften des Berglandes gewährleistet wird. Das Nahrungsangebot ist in den Landschaften Mitteleuropas i.d.R. kein limitierender Faktor. Wichtige Requisiten sind trockene, gegen Wind- und Regen geschützte, zumeist südexponierte Wurf- und Ruheplätze, die gleichzeitig einen guten Überblick über die Landschaft ermöglichen (PETERSEN et al. 2004). Als optimale Jagdhabitats gelten kleinräumlich gegliederte Waldgebiete mit mosaikartigem Wechsel verschiedener Strukturen (Lichtungen, Althölzer, Felsen etc.), aber auch Grenzlinien zu offenen Landschaftsräumen. Bedeutsam ist außerdem ein hoher Deckungsreichtum (Unterholz, Gebüsche, Dickungen etc.) (vgl. STUBBE & KRAPP 1993, KALB 1992).

#### (B) Datengrundlagen / Vorkommen im Bearbeitungsgebiet

Verfügbare Daten liegen in erster Linie aus dem Luchsprojekt der Nationalparkverwaltung Harz vor (Berichte 2008 bis 2011). Demnach zählen die hier betrachteten Gebiete nicht zu den besiedelten Kernbereichen innerhalb des Harzes. Es liegen lediglich Belege einzelner, offenbar umherstreifender Tiere vor (aus Telemetrieergebnissen, ferner unbestätigte Meldungen dritter). Aufgrund der großräumigen Aktivität des Luchses ist das gesamte SCI 0097 als Habitat zu betrachten, inkl. des unmittelbarer



angrenzenden FFH-Gebietes 0249. Das FFH-Gebiet 0121, insbesondere der Teil unterhalb Stolberg, muss als besiedlungsfrei gelten, und ist auch als Habitat weitgehend ungeeignet.

#### (C) Bewertung

Grundsätzlich entspricht das SCI 0097 / 0249 (und teils die angrenzenden Räume) den oben umrissenen Anforderungen als Luchshabitat (großflächiges, in weiten Teilen störungsarmes Waldgebiet mit räumlich wechselnden Strukturen). Im Detail ergeben sich jedoch teilweise Einschränkungen in der Habitatqualität. Hierzu zählen insbesondere mäßige Beeinträchtigungen, wie die Zerschneidung des Gebietes durch mindestens zwei relativ stark befahrene Straßen und eine Eisenbahnstrecke (aktuell jedoch außer Betrieb), die unmittelbare Nähe zu mehreren Siedlungsgebieten oder die recht intensive Erholungsnutzung (v.a. im Umfeld von Stolberg). Hinzu kommt, dass die Struktur- und Grenzlinienvielfalt innerhalb der Waldgebiete und ihrer Randzonen i.d.R. nicht dem oben skizzierten kleingliedrigen Optimalzustand entspricht. Vor dem Hintergrund dieser Befunde ist die Habitatqualität bestenfalls als „noch günstig“ (B) einzuschätzen.

Eine Bewertung des Zustandes der Population ist – bezogen auf das SCI – nicht möglich. Hier kann nur die Harzregion als Ganzes betrachtet werden.

#### (E) Fazit

Bei Aufrechterhaltung der Bedingungen sind Verschlechterungen des EHZ nicht zu erwarten. Zu vermeiden sind insbesondere weitere Zerschneidungen oder Zersiedlungen des Gebietes sowie Ausweitungen der Erholungsnutzung. Durch entsprechende Ausrichtungen der forstlichen Nutzung und Behandlung können artbezogen günstige Strukturmerkmale (s.o.) ggf. gefördert werden.

### **4.2.2.3 Groppe (*Cottus gobio*)**

*Das Fließsystem mit Vorkommen der Art berührt zwei FFH-Gebiete (0097, 0121). Da eine getrennte Betrachtung der jeweiligen Fließabschnitte nicht sinnvoll erscheint, erfolgt die Bearbeitung der Art gemeinschaftlich für die zwei genannten SCI.*



A) Allgemeine Charakteristik

Die Groppe ist ausgehend vom nördlichen Spanien über weite Teile Europas verbreitet. Besiedlungsfrei sind lediglich große Bereiche Italiens und Südosteuropas. Die Vorkommensgebiete in Deutschland befinden sich in den mittleren, westlichen und südlichen Landesteilen, bei jedoch größeren Verbreitungslücken. Die sachsen-anhaltischen Bestände beschränken sich nahezu ausschließlich auf die Harzregion, wobei die Schwerpunkte im Mittel- und Unterharz liegen (vgl. PETERSEN et al. 2004, RANA 2009).

Bewohnt werden Seen und Fließgewässer mit kiesigem bzw. sandigem Grund. Bedeutsam ist zudem das Vorhandensein größerer Steine (als Versteckmöglichkeiten), eine sommerkühle Lage sowie eine gute bis sehr gute Wasserqualität (biol. Gewässergüte I bis II). Bevorzugte Aufenthaltsorte sind ausgesprochene Flachwasserbereiche (bis 5 cm Tiefe), die nicht zu rasch durchströmt werden. Die Art gilt als weitgehend ortstreu.

(B) Datengrundlagen/ Erfassungsmethodik

Die Erfassung erfolgte im Sommer 2012 durch einmalige Elektrofischung in insgesamt 3 repräsentativen, für Vorkommen der Art grundsätzlich geeignet erscheinenden Fließgewässerabschnitten (Probenahmestrecke: 50 bis 200 m) (Detail s. Karte 4 bzw. Geodatensatz) Hinzu kommen in entsprechender Weise erhobene Daten der Landesbehörden aus ebenfalls drei Abschnitten (2007-2011, Übergabe Spätsommer 2012). Bei Nachweis der Art wurden außerdem essentielle Habitatparameter (pH-Wert, Gewässerstruktur/-morphologie, Sohlbeschaffenheit, Durchgängigkeit) und ggf. vorliegende Beeinträchtigungen erhoben.

(C) Vorkommen im Bearbeitungsgebiet

Positive Befunde liegen für alle untersuchten Abschnitte der größeren Bäche vor (Thyra, Lude, Krummschlachtbach). Die entsprechend geeigneten Abschnitte sind als Habitat ausgewiesen (Karte 4; Einzeldaten s. Anhangtabellen).

(D) Bewertung

**Tab. 4.2-3: Bewertung Habitate Groppe SCI 0097, 0121**

ID Habitat	32001	32002	32003	32004*	32005**
<b>SCI</b>	<b>0097</b>	<b>0121</b>	<b>0097/0121</b>	<b>0121</b>	<b>0097/0121</b>
<b>Länge (km)</b>	<b>3,36</b>	<b>3,95</b>	<b>1,74</b>	<b>8,69</b>	<b>3,94</b>
<b>Bezeichnung</b>	Krummschlachtbach	Lude	Thyra Mitte-Nord	Thyra Mitte-Süd	Schmale Lude / Große Wilde



ID Habitat	32001	32002	32003	32004*	32005**
<b>Zustand der Population</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>B?</b>
Bestandesgröße	a	a	b	a	b?
Reprod. / Altersgruppenstruktur	b	a	b	b-a	b?
<b>Habitatqualität</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>A</b>
Naturnahe Strukt. Gewäss.sohle / Ufer	a	a	b	b	a
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
Querverbaue und Durchlässe	a	c	c	b	c
anthrop. Stoff-/ Feinsedimenteinträge	a	a	b	b	b
Gewässerausbau /-unterhaltung	a	b	b	b	b
pH-Wert	a	a	a	a	a
<b>Erhaltungszustand</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>

EZH: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht (A/B = günstig, C = ungünstig)

\* Populationszustand nur grob abschätzbar, da im übergebenen Datenbestand (LAU) nicht alle erforderlichen Angaben

\*\* nur Habitatsverdachtsfläche, da hier kein ichthyofaunistischer Datenbestand verfügbar

Der Erhaltungszustand der Habitatflächen ist grundsätzlich noch gut, im Bereich des Krummschlachtbaches sogar hervorragend. Für Habitatfläche 32003 (Thyra Stolberg bis Höhe Ufrungen) ist allerdings eine deutliche C-Tendenz festzustellen. Starke Beeinträchtigungen treten außerdem auf bei den Habitatflächen 32002 und 32005 (beide nördlich von Stolberg), da hier eine Durchgängigkeit auf > 5 km nicht erreicht wird, aufgrund von weiträumigen Überbauungen im Stadtgebiet von Stolberg (infolge dessen weitestgehend isolierte Lage der Habitate; ein aktives Überwinden der teils über 200 m langen unterirdischen Bachstrecken ist auszuschließen).

Tab. 4.2-4: Gebietsbezogene Werteinstufung Groppen-Habitate SCI 0097, 0121

	Gesamtvorrat an Habitaten	Kohärenz
EZH – IST	A	C
EZH – SOLL	A/B	B

Für die gebietsbezogene Werteinstufung der Groppen-Vorkommen werden die Kriterien des sächsischen Kartier- und Bewertungsschlüssels herangezogen (da in Sachsen-Anhalt nicht definiert). Demnach wäre der Gesamtvorrat an Habitaten hervorragend (> 10 km besiedelte Fließstrecke in weitgehend günstiger Habitatausstattung), während die Kohärenz aufgrund mehrerer Wanderbarrieren stark eingeschränkt ist.



#### (E) Fazit

Maßgeblich für die Sicherung der Habitate / ihres EHZ ist die weitere Gewährleistung der (sehr) guten Wasserqualität sowie der aktuell guten, teils hervorragenden Strukturmerkmale im Bereich der betreffenden Fließgewässer. Zur Verbesserung der Kohärenz und des EHZ einzelner Habitatflächen (32003) ist der Rückbau von Querbauwerken erforderlich (dadurch Erhöhung der Durchgängigkeit). Nur unter diesen Maßgaben kann die Groppenpopulation des SCI langfristig in einem guten Zustand erhalten und gesichert werden.

#### **4.2.2.4 Bachneunauge (*Lampetra planeri*)**

*Das Fließsystem mit Vorkommen der Art berührt zwei FFH-Gebiete (0097, 0121). Da eine getrennte Betrachtung der jeweiligen Fließabschnitte nicht sinnvoll erscheint, erfolgt die Bearbeitung der Art gemeinschaftlich für die zwei genannten SCI.*

#### A) Allgemeine Charakteristik

Die Art ist in weiten Teilen Europas und Deutschlands verbreitet, wenngleich z.T. lückenhaft. Besiedlungsschwerpunkte in Sachsen-Anhalt sind der Harz, v.a. dessen untere und mittlere Regionen (besonders Selke-, Wipper- und Bodesystem), ferner auch Dübener Heide, Fläming und Altmark (RANA 2009).

Bewohnt werden in erster Linie sommerkühle Fließgewässer, namentlich die mittleren bis unteren Bach- und oberen Flussregionen. Besiedlungsvoraussetzung ist eine hohe Gewässergüte, das Vorhandensein von Flachwasserzonen und ein Wechsel von feinsandig-schlammigen mit sandig-kiesigem, teils auch steinigem Substrat sowie ein entsprechender Wandel der Strömungsverhältnisse. Neigt zu Kurz- bzw. Kompensationswanderungen (wegen unterschiedl. Ansprüche im juvenilen und adulten Stadium) und gilt daher als besonders empfindlich gegenüber Querbauwerken.

#### (B) Datengrundlagen/ Erfassungsmethodik

s. Groppe (Kap. 4.2.2.3)

#### (C) Vorkommen im Bearbeitungsgebiet

Positive Befunde liegen für nahezu alle untersuchten Abschnitte der größeren Bäche vor (Lude, Krummschlachtbach, z.T. Thyra). Die entsprechend geeigneten Abschnitte sind als Habitat ausgewiesen (Karte 4; Einzeldaten s. Anhangtabellen).

#### (D) Bewertung





Tab. 4.2-5: Bewertung Habitate Bachneunauge SCI 0097, 0121

ID Habitat	33001	33002	33003*	33004**
<b>SCI</b>	<b>0097</b>	<b>0097/ 0121</b>	<b>0121</b>	<b>0097/0121</b>
<b>Länge (km)</b>	<b>3,36</b>	<b>3,95</b>	<b>8,69</b>	<b>3,94</b>
<b>Bezeichnung</b>	Krumm- schlachtbach	Lude	Thyra Mitte-Süd	Schmale Lude / Große Wilde
<b>Zustand der Population</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
Bestandesgröße	c	c	c	c
Reprod. / Altersgruppenstruktur	c	c	c	c
<b>Habitatqualität</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
artgerechte Ausstattung (v.a. Substrat)	c	c	c	c
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
Querverbaue und Durchlässe	a	c	c	c
Gewässerausbau /-unterhaltung	a	b	c	b
<b>Erhaltungszustand</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>

EHZ: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht (A/B = günstig, C = ungünstig)

\* Populationszustand nur grob abschätzbar, da im übergebenen Datenbestand (LAU) nicht alle erforderlichen Angaben

\*\* nur Habitatsverdachtsfläche, da hier kein ichthyofaunistischer Datenbestand verfügbar

Der Erhaltungszustand der Habitatflächen ist durchgehend ungünstig. Die unzureichende Habitatqualität entspricht zumindest teilweise den natürlichen Verhältnissen und ist insoweit nicht anthropogen bedingt (obere Bachläufe: mind. Habitatflächen 33001, 33002, 33004). Ungeachtet dessen bestehen für die meisten Habitate erhebliche Beeinträchtigungen, insbesondere im Hinblick auf die Durchlässigkeit. Bei den Flächen 33002 und 33004 ist dies allerdings unumkehrbar (städtische Überbauung in Stolberg, vgl. hierzu entsprechende Angaben in Kap. 4.2.2.3). In Fläche 33003 ist neben Querbauwerken auch der Gewässerausbau (Schotterungen) ein wesentlicher Beeinträchtigungsfaktor.

Tab. 4.2-6: Gebietsbezogene Werteinstufung Bachneunaugen-Habitate SCI 0097, 0121

	Gesamtvorrat an Habitaten	Kohärenz
EHZ – IST	C	C
EHZ – SOLL	B	B

Für die gebietsbezogene Werteinstufung werden die Kriterien des sächsischen Kartier- und Bewertungsschlüssels herangezogen (da in Sachsen-Anhalt nicht definiert). Demnach wäre sowohl der Gesamtvorrat an Habitatflächen als auch die Kohärenz unzureichend (nachweislich besiedelte Bereiche ohne günstige Habitatausstattung bzw. nur kleinräumig; Distanz und / oder Wanderbarrieren schränken



einen genetischen Austausch zwischen benachbarten Vorkommen stark ein oder schließen ihn aus; > 1 Wanderbarriere pro 10 km Flusslänge).

(E) Fazit

Die durchweg ungünstigen EHZe begründen sich zumindest teilweise aus natürlichen Vorbedingungen. Eine grundlegende Verbesserung der Situation erscheint daher für die meisten Habitatflächen nicht möglich. Lediglich in Fläche 33003 ist durch den Rückbau von Querbauwerken eine leichte Verbesserung der Kohärenz denkbar. Ein maßgeblicher Rückbau von Uferschotterungen hingegen wäre immer auch mit Eingriffen in andere wertvolle Strukturen verbunden (z.B. LRT 91E0\*, Geschützte Biotope, Groppenhabitate usw.), ohne dass ein tatsächlicher Erfolg solcher Maßnahmen (dauerhafte Verbesserung der Habitatqualität und des Zustandes der Population) als hinreichend gesichert gelten kann.



## 4.3 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

### 4.3.1 Einleitung und Übersicht

Tab. 4.3-1: Anhang IV-Arten nach Standarddatenbogen (SDB) und aktuellen Erhebungen

Anhang IV-Art	Vorkommen gemäß...	
	SDB	akt. Erheb.
Wildkatze ( <i>Felis silvestris</i> )	-	x
Springfrosch ( <i>Rana dalmatina</i> )	x	-

Im SDB erwähnt ist ausschließlich der Springfrosch, dessen Vorkommen jedoch im Rahmen der aktuellen Untersuchungen (dabei auch Kontrolle der Stillgewässer im nahen Umfeld der Thyra) nicht bestätigt werden konnten. Auch für den im Datenbestand des LAU erwähnten Nachtkerzenschwärmer bestehen keine aktuellen Nachweise. Hingegen liegen, zumindest aus der Umgegend des SCI, Hinweise zu Wildkatzenvorkommen vor.

### 4.3.2 Beschreibung der Arten

Nachstehend werden die Ergebnisse der vorgefundenen / untersuchten Anhang-IV-Arten dargestellt. Vorangestellt wird eine Allgemeine Charakteristik (mit kurzen Angaben zur Verbreitung und Ökologie). Es folgen Ausführungen zur Datenherkunft bzw. Erfassungsmethodik sowie zu den konkreten Vorkommen im Bearbeitungsgebiet. Die bei positivem Befund anschließende Bewertung folgt den Vorgaben bzw. Empfehlungen von SCHNITZER et al. 2006, wobei bei der Wildkatze (wg. großer Raumansprüche) aus Sicht des Bearbeitungsgebietes ausschließlich die Habitatqualität beurteilt werden kann. Ein kurzes Fazit schließt die Artbesprechung ab. Die Abgrenzung der Habitatflächen orientiert sich an den Ansprüchen der einzelnen Arten und ihren Aktivitätsmustern. Als Grundlage dienen außerdem Vor-Ort-Erfahrungen, vorliegende Kartierungen und Luftbildinterpretationen.



#### 4.3.2.1 Wildkatze (*Felis silvestris*)

Aufgrund der großräumigen Aktivität der Art werden FFH-Gebiete 0097, 0249 und 0121 gemeinschaftlich betrachtet.

##### (A) Allgemeine Charakteristik

Die von Europa über Afrika bis Südasien verbreitete Art weist heute namentlich in Europa nur noch ein stark zersplittertes Areal auf. So sind auch die Besiedlungsgebiete in Deutschland, wo die Wildkatze ursprünglich flächendeckend vorkam, heute auf einige walddreiche Mittelgebirgsregionen beschränkt worden (insbesondere in den zentralen und westlichen bis südwestlichen Landesteilen) (u.a. PETERSEN et al. 2004). Einziger Vorkommensbereich in Sachsen-Anhalt ist der Harz und dessen Vorländer (von hier aus neuerdings fortschreitende Ausbreitungstendenz auch in umliegende Gebiete, vgl. z.B. Angaben bei RANA 2009).

Bewohnt werden in erster Linie Eichen- und Buchenwälder mit langen Grenzlinien und hohem Offenlandanteil (Windbrüche, Lichtungen, eingestreute Wiesen und Felder). Bedeutsame Requisiten sind als Schlaf- und Aufzuchtplätze geeignete Stellen, insbesondere trockene Fels- und (niedrige) Baumhöhlen, Bodenmulden, Dickichte, Räume unter tief beasteten Bäumen, verlassene Greifvogelhorste, größere Tierbaue usw. Literaturangaben über ermittelte Aktionsräume der Art schwanken zwischen 0,5 und ca. 100 qkm (zusammengefasst bei PETERSEN et al. 2004). Die Wildkatze gilt als besonders empfindlich gegenüber Verkehrswegen (Zerschneidung / Unfallopfer) sowie einer intensiven Land- und Fortwirtschaft (u.a. durch Rodentizidanwendung). Potenzielle Beeinträchtigungsfaktoren sind außerdem Wildschutz- und Kulturzäune (Verletzungsgefahr) sowie streunende Hauskatzen (Virusinfektionen, Hybridisierungen).

##### (B) Datengrundlagen/ Vorkommen im Bearbeitungsgebiet

Aktuelle Daten (2007 bis 2012) wurden von M. GÖTZ zur Verfügung gestellt. Demnach liegen für das SCI und seine angrenzenden Bereiche vorwiegend Verdachtsmomente vor (vereinzelte unbestätigte Beobachtungen). Gesicherte Nachweise (verifizierter Genotyp) bestehen allerdings nur wenige km außerhalb der betrachteten Gebiete (z.B. südl. Hermannsacker 2010 und östlich Berga 2011). Auf der Grundlage dieser Befunde kann angenommen werden, dass auch die Bearbeitungsgebiete Habitat der Wildkatze sind (Verdachtsfläche auf Ebene der SCI, bei 0121 nur außerhalb der Siedlungsbereiche).

##### (C) Bewertung

Grundsätzlich entsprechen die betrachteten SCI (insbesondere 0097 und räumlich integrierte Teile von 0249, 0121) den oben umrissenen Anforderungen als Wildkatzenhabitat ( $\pm$  großflächige Waldgebiete mit räumlich wechselnden Strukturen). Jedoch ergeben sich nennenswerte Einschränkungen in der Habitatqualität. Hierzu zählen insbesondere deutliche Beeinträchtigungen, wie die Zerschneidung des



Gebietes durch zwei relativ stark befahrene Straßen und eine Eisenbahnstrecke (aktuell jedoch außer Betrieb) oder die unmittelbare Nähe zu mehreren Siedlungsgebieten (Hybridisierungsgefahr!). Hinzu kommt, dass die Struktur- und Grenzlinienvielfalt innerhalb der Waldgebiete und ihrer Randzonen i.d.R. nicht dem oben skizzierten kleingliedrigen Optimalzustand entspricht. Gemäß SCHNITZER et al (2006) sind für einen günstigen EHZ mindestens 30 qkm unzerschnittene Waldgebiete erforderlich. Da dies zumindest für große Teile der betrachteten Gebiete, auch unter Einbezug angrenzender Waldregionen, nicht gewährleistet ist, ist die Habitatqualität insgesamt als „ungünstig“ (C) einzuschätzen (limitierender Faktor).

#### (D) Fazit

Die (potenzielle) Nutzungsfähigkeit als Habitat erfordert in erster Linie keine weitere Zerschneidung und Zersiedlung des Gebietes, ferner eine Erhaltung und Stabilisierung der strukturellen Vielfalt. Die meisten wildkatzenrelevanten Aspekte können durch Maßgaben zu Anhang-II-Arten weitgehend abgedeckt werden (z.B. Luchs, Fledermäuse und Vögel, vgl. Kap. 7.1.4, 7.1.5). Darüber hinaus sollten (wg. Hybridisierungsgefahr) streunende Hauskatzen konsequent bejagt werden (eindeutige Ansprache vorausgesetzt!) und nur solche Wildschutzauntypen Anwendung finden, die eine geringe Verletzungsgefahr gewährleisten. Außerdem sollte die Ausbringung von Rodentiziden vermieden werden – aufgrund der damit verbundenen Gefahr der Sekundärvergiftung.



## 5 Beschreibung und Bewertung der sonstigen biotischen Gebietsausstattung

Die folgenden Kapitel enthalten relevante Aussagen zur biotischen Gebietsausstattung außerhalb der FFH-Kulisse. Es werden dabei insbesondere naturschutzrelevante Aspekte (gefährdete/geschützte Elemente, ggf. invasive Artvorkommen) näher beschrieben.

### 5.1 Biotope

Tab. 5.1-1: Überblick über die Biotoptypen außerhalb der FFH-LRT-Kulisse

Biotoptyp (-gruppe)	Fläche (ha)	Anteil (%)	Anteil SCI (%)
sonst. Bäche, ausgebaut	2,51	10,45	5,74
sonst. Galeriewaldbestände*	5,37	22,34	12,26
Baumreihen-, gruppen; Gebüsche*	4,15	17,26	9,47
sonst. Nitrophile Staudenfluren	2,34	9,72	5,33
Ruderalfluren	0,11	0,47	0,26
Grünland (artenarm)	1,60	6,67	3,66
Acker-, Garten- u. Grabeland	0,90	3,74	2,05
innerörtliche Grünanlagen	1,37	5,71	3,13
Bebauung	2,40	9,97	5,47
Verkehrsflächen	3,29	13,68	7,51
Summen	24,03	100,00	54,88

\* z.T. in geringen Anteilen mit Merkmalen Geschützter Biotope gemäß §§ 22 NatSchG LSA, 30 BNatSchG

Unter den Biotopen außerhalb der FFH-Kulisse sind insbesondere bachbegleitende Galeriewaldbestände, die nicht dem LRT 91E0\* zugeordnet wurden, in hohen Anteilen vorhanden. Es sind dies vornehmlich Laubmischbestände aus überwiegend heimischen Arten. Weiterhin sind zu nennen: ± ausgebauter Bachabschnitte ohne oder mit nur punktuell vorhandenem Vorkommen der Arten des LRT 3260, Gehölze des Offenlandes und der Siedlungsbereiche (Baumreihen, -gruppen, selten auch Gebüsche, 1 x Hecke). Da das FFH-Gebiet mehrere Ortschaften berührt, ist der Anteil an Verkehrs- und sonstig bebauten Flächen relativ hoch. Hinzu kommen Ruderal- und Staudenfluren sowie an die Bachauen angrenzende gärtnerische und landwirtschaftliche Nutzflächen. Eine naturschutzfachliche Relevanz weisen insbesondere Teile der Wald- und Gehölzbiotope auf, vor allem als Standorte gefährdeter Pflanzenarten (Kap. 5.2). Außerdem wurden durch die Kartierung Teile hiervon als geschützte Biotope gemäß den §§ 22 NatSchGLSA und 30 BNatSchG angegeben. Darüber hinaus besitzen, bis auf die Siedlungs- und Ackerbereiche, nahezu alle



o.g. Biotopstrukturen eine Bedeutung als Verbund- und/oder Pufferelemente, wengleich aufgrund defizitärer Ausstattung in z.T. nur eingeschränkter Weise.

## 5.2 Flora

### 5.2.1 Einleitung und Überblick

Tab. 5.2-1 gibt einen Überblick über die im Rahmen der FFH-Erhebung festgestellten Vorkommen naturschutzfachlich relevanter Pflanzen. Es sind dies nach LAU 2004 bzw. BfN 1996 gefährdete Arten sowie besonders geschützte Arten gemäß Bundesartenschutzverordnung.

**Tab. 5.2-1: Anzahl Nachweise gefährdeter und/ oder nach BArtSchV besonders geschützter Pflanzenarten im Bereich des FFH-Gebietes**

ART	Gefährd. / Schutz			n Fundpunkte		Summen
	RL Deutschland	RL Sachsen-An.	besond. geschützt	LRT 91E0*	sonst. Wald- und Gehölzbiotope	
<i>Aconitum lycoctonum</i>	*	*	x	4	-	4
<i>Carex echinata</i>	*	3	-	1	-	1
<i>Circaea alpina</i>	*	3		7	1	8
<i>Dactylorhiza maculata s.l.</i>	*	*	x	1	-	1
<i>Geum rivale</i>	*	3	-	5	1	6
<i>Iris pseudacorus</i>	*	*	x	1	-	1
<i>Leonurus cardiaca</i>	*	3	-	1	-	1
<i>Lunaria rediviva</i>	*	*	x	3	1	4
<i>Salix fragilis s. str.</i>	*	1	-	?	?	?
<b>Artenzahlen</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>9</b>
	<b>Summen</b>			<b>23</b>	<b>3</b>	<b>26</b>

RL = Rote Liste, \* ungefährdet, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht

Insgesamt wurden aus den verfügbaren Datensätzen Vorkommen von 9 naturschutzrelevanten Pflanzenarten mit zusammen mindestens 26 Fundpunkten ermittelt. Es handelt sich dabei überwiegend um landesweit gefährdete Arten (Kategorie 3) bzw. um solche, die ausschließlich der BArtSchV unterliegen. Nur *Salix fragilis* (i.e.S.) weist eine hohe Gefährdungseinstufung auf. Da die Art im Rahmen der Kartierung nicht immer von der häufigen *Salix x rubens* getrennt werden konnte, ist ihre tatsächliche Verbreitung im Gebiet nicht bekannt. Nach U. JÄGER (in litt.) gelten aber zumindest zerstreute Vorkommen im SCI als



sicher belegt, wobei (im Unterschied zu anderen Nachweisregionen) das ausgesprochen günstige Geschlechterverhältnis hervorzuheben sei. Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass das SCI für diese Art eine besondere, auch überregionale Verantwortung besitzt.

Von den aktuell nachgewiesenen Vorkommen gefährdeter und / oder geschützter Arten entfallen über 85% auf den LRT 91E0\*. Aus Offenlandbiotopen liegen keine Belege vor. Etwa 75 % der Fundorte befinden sich an den Bachabschnitten „Lude“, „Schmale Lude“ und „Große Wilde“ oberhalb Stolberg, während mit Vorkommen der vom Aussterben bedrohten *Salix fragilis* in erster Linie an der unteren bis mittleren Thyra zu rechnen ist.

Die Standorte der naturschutzrelevanten Arten können überwiegend durch eine sachgerechte Behandlung des LRT 91E0\* erhalten werden. Lediglich für *Salix fragilis* str. sind, da offenbar auch außerhalb des LRT maßgeblich vorkommend, gesonderte Regelungen erforderlich (s. Kap. 7.2).

### 5.2.2 Einzelartangaben

Nachstehend erfolgen einige kurzgefasste spezifische Angaben zu den einzelnen Arten. Allgemeingültige Aussagen sind dabei SCHUBERT, HILBIG & KLOTZ (2001) bzw. SEBALD et al. (1993-1998) entnommen. Verbreitungsangaben beziehen sich auf die Datenbank Gefäßpflanzen (FlorKart) am Bundesamt für Naturschutz (korrigierter Datenstand; 12/2006) und (für Sachsen-Anhalt) auf BENKERT et al. (1996).

#### ***Aconitum lycoctonum***

Die hauptsächlich in den basenreichen Gebieten Mittel- und Süddeutschlands verbreitete Art siedelt besonders in Wäldern (teils auch Hochstaudenfluren / Gebüsch) frischer bis feuchter Standorte. Im SCI bekannt sind vier Wuchsorte, die sämtlich in Flächen des LRT 91E0\* oberhalb Stolberg liegen (BZF 1001, 1005, 1006, 1007).

#### ***Carex echinata***

Die grundsätzlich in weiten Teilen Deutschland beheimatete Art ist ein kennzeichnender Vertreter nährstoffarmer, bodensaurer Niedermoore (*Caricion fuscae*), greift von hier aber auch in Feuchtwiesen (besond. *Calthion*) und feuchte Wälder (*Alno-Ulmion*, *Alnetea*) über. Der einzige Nachweisort im SCI befindet sich an der Schmalen Lude (LRT 91E0\*, Bezugsfläche 1002).



***Circaea alpina***

Die in weiten Teilen Deutschlands, jedoch lückenhaft verbreitete Art hat ihre Besiedlungsschwerpunkte im Alno-Ulmion und im Fagion (feuchter Flügel). Im Gebiet mehrfach in bachbegleitenden Waldstandorten, ausschließlich oberhalb Rottleberode (vorwiegend im LRT 91E0\* oberhalb Stolberg).

***Dactylorhiza maculata s.l.***

Das Gefleckte Knabenkraut besitzt eine weite ökologische Amplitude. Besiedelt werden ± offene Magerbiotope unterschiedlicher Feuchte und Bodenreaktion. Die in Deutschland, wie alle Orchideen, streng geschützte Art wurde im Untersuchungsgebiet einmal gefunden (Bezugsfl. 1001, LRT 91E0\*).

***Geum rivale***

Die Bach-Nelkenwurz ist vor allem im Calthion palustris (Feuchtwiesen reicherer Standorte) zu finden. Sie bevorzugt sickernasse, nährstoffreiche Lehm- oder Tonböden und siedelt in nassen Wiesen, an Gräben, Bächen und in lichten Auwäldern, besonders in kühleren Lagen. Zunehmende Düngung und frühzeitige Mahd haben zu Bestandseinbußen der Art geführt. Sie wird daher in der Roten Liste Sachsen-Anhalts als gefährdet geführt. Im Gebiet mehrfache Nachweise, ausschließlich oberhalb Stolberg (vorwiegend im LRT 91E0\*, lichte Ausbildungen).

***Iris pseudacorus***

Geschützte, aber nicht seltene / gefährdete Art der nährstoffreichen Röhrichtgesellschaften und Brüche. Im SCI nur einzelne Nachweisorte im LRT 91E0\* (Bezugsfl. 1015).

***Leonurus cardiaca***

Kennart nährstoffreicher ausdauernder Ruderalfluren (*Arction lappae*), insbesondere auf basenreichen Böden in kontinental getönten Gebieten. Im SCI Einzelnachweis an der unteren Thyra (zwischen Berga und Mündung in Helme), im Saum des LRT 91E0\* (Bezugsfl. 1022).

***Lunaria rediviva***

Typische Art kühler Schluchtwälder in montaner Lage. Im Gebiet aktuell mehrfach in bachbegleitenden Waldstandorten oberhalb Rottleberode, darunter auch im LRT 91E0\*.

***Salix fragilis s. str.***

Typischer Begleiter kleinerer Flüsse, insbesondere im Hügel- und unteren Bergland (hier eine eigene Assoziation im Salicion albae bildend, die standörtlich zwischen dem Salicetum albae der Stromauen und dem Stellario-Alnetum der Bachauen vermittelt). Darüber hinaus auch anthropogen verschleppt. Heute jedoch überwiegend durch die ggf. sehr ähnliche *Salix x rubens* (= *S. alba x fragilis*) ersetzt / verdrängt und nur noch sehr selten. Im Rahmen der FFH-Kartierung wurde im Sinne einer praktikablen Vorgehensweise zumeist lediglich der Komplex aus *S. x rubens* und *S. fragilis* (= *S. fragilis* agg.) aufgenommen. Jedoch sind



nach U. JÄGER (in litt.) im SCI mindestens zerstreute Vorkommen reiner *S. fragilis*-Individuen belegt worden. Im Unterschied zu anderen Vorkommensgebieten sei hier außerdem das Geschlechterverhältnis günstig. Der Verbreitungsschwerpunkt dürfte an der unteren Thyra (zwischen Rottleberode und Mündung in die Helme) liegen.

### 5.2.3 Anmerkungen zu invasiven Arten im Gebiet

Im Rahmen der FFH-Kartierung sind entlang der Thyra immer wieder Vorkommen krautiger Neophyten festgestellt worden. Als besonders problematische und invasive Arten sind hier an erster Stelle *Heracleum mantegazzianum* und *Fallopia japonica* zu nennen. Größere Bestände konzentrierten sich im Erfassungszeitraum vornehmlich im LRT 91E0\* (BZF 1012, 1013). Darüber hinaus bestehen zerstreute Vorkommen entlang aller Fließabschnitte mit Offenlandbezug (unterhalb Stolberg). Eine weitere (zwischenzeitlich evtl. bereits fortgeschrittene) Ausbreitungstendenz ist anzunehmen. Beide Arten können, insbesondere bei günstigen Lichtverhältnissen, extrem monostrukturierte Dominanzbestände bilden, die das Aufkommen weiterer Arten kaum oder nur sehr bedingt zulassen. Langfristig gefährdet sind v.a. Offenlandlebensräume, während in Wald-LRT mit fortschreitender Eigenentwicklung und Reife eine verstärkte Verschattung und somit auch wieder ein sukzessiver Rückgang der Licht liebenden Arten erwartet werden kann. Zur Abwendung und Minimierung der Gefahren sollten gezielte und gebietsübergreifende Bekämpfungsmaßnahmen durchgeführt werden, zumal die Bestände derzeit noch ± beherrschbar erscheinen.

Als weitere krautige Neophyten sind *Impatiens glandulifera* und *I. parviflora* zu erwähnen. Beide Arten kommen im gesamten Gebiet häufig vor. Sie gelten gemäß NEHRING et al. (2013) lediglich als „potenziell invasiv“; ihre Verdrängungswirkung ist grundsätzlich geringer als die der o.g. Arten. Vor diesem Hintergrund und wegen ihrer bereits festen Etabliertheit erscheint eine grundsätzliche Bekämpfung der *Impatiens*-Arten im Gebiet weniger sinnvoll bzw. Erfolg versprechend (ungünstiges Aufwand-Nutzen-Verhältnis). Bekämpfungsmaßnahmen können und sollen bei diesen Arten, wenn überhaupt, nur punktuell und einzelfallbezogen stattfinden. Eine Reduzierung des Aufkommens von *Impatiens glandulifera* kann auch ggf. erzielt werden, in dem wasserwirtschaftlich notwendige Bachbettberäumungen vorrangig im Zeitraum Mitte bis Ende Juli durchgeführt werden.



## 5.3 Fauna

Tab. 5.3-1: Aktuell nachgewiesene sonstige Tierarten mit Naturschutzrelevanz

Art	RL / VL ST*	Schutz**
Wasseramsel ( <i>Cinclus cinclus</i> )	-	VSL
Gebirgsstelze ( <i>Motacilla cinerea</i> )	-	VSL
Erdkröte ( <i>Bufo bufo</i> )	V	§
Grasfrosch ( <i>Rana temporaria</i> )	V	§
Feuersalamander ( <i>Salamandra salamandra</i> )	3	§
Bergmolch ( <i>Triturus alpestris</i> )	G	§
Fadenmolch ( <i>Triturus helveticus</i> )	R	§
Teichmolch ( <i>Triturus vulgaris</i> )	-	§
Äsche ( <i>Thymallus thymallus</i> )	2	-
Bachforelle ( <i>Salmo trutta</i> )	3	-
Weinbergschnecke ( <i>Helix pomatia</i> )	-	FFH V

\* Kategorie nach Roter Liste / Vorwarnliste Sachsen-Anhalts (LAU 2004): 3 = gefährdet, G = Gefährdung anzunehmen, R = selten, potenziell gefährdet, V = Vorwarnlistenstatus

\*\* § = besonders geschützt nach Bundesartenschutzverordnung, VSL = Schutz nach Vogelschutzrichtlinie, FFH V = Schutz nach FFH-RL, Anhang V

Während der FFH-Ersterfassung sind durch gezielte Erfassung, als Beifang und Beibeobachtung die o.g. naturschutzfachlich bedeutsamen Wirbeltierarten festgestellt worden (s. Geodaten bzw. Anhangtabellen). Weitere aktuelle Erkenntnisse zu entsprechenden Arten liegen nicht vor (die in der Datenbank des LAU verfügbaren Funddaten sind sämtlich älter als 10 Jahre). Überdies erbrachten die aktuellen avifaunistischen Erhebungen (Kap. 1.2) keine Hinweise auf Vorkommen des Eisvogels

Nachstehend erfolgt eine Kurzbesprechung der einzelnen Arten mit groben Beschreibungen zur Verbreitung und Ökologie (verwendete Standardliteratur u.a. BEZZEL 1993, NICOLAI 1993, GÜNTHER 1996, MUUS 1981) sowie mit Angaben über gegenwärtige Nachweise im Gebiet.

### Wasseramsel (*Cinclus cinclus*)

Die Vorkommen der Art bleiben innerhalb des Verbreitungsgebietes (Europa und Vorderasien) ± auf die Gebirgsregionen beschränkt. In Sachsen-Anhalt daher nahezu ausschließlich in der Harzregion nachgewiesen. Kurzfristige Bestandsschwankungen nach kalten Wintern. Seit Mitte 20. Jh. regionale Rückgänge durch Fließgewässerausbau, Wasserverschmutzung usw. Mit zunehmender Verbesserung der Abwasserbehandlung teilweise wieder Erholung der Bestände. Brütet an rasch fließenden, sauerstoffreichen, meist steinigen, i.d.R. > 2m breiten, permanent Wasser führenden Bächen. Erforderlich sind seichte Wasserstellen, ein ausreichendes Angebot an Wasserinsekten sowie an Nist- und Übernachtungsplätzen.



Im Gebiet mehrere Brutpaare, ausschließlich ab Rottleberode bachaufwärts. Bestand offenbar schwankend (ca. 2 bis 4 BP) (SCHULZE et al. 2007 u. eig. Unt. 2011/12). Zeitweilige Konzentration (bis 3 BP) an der Lude oberhalb Stolberg (SCHULZE et al. 2007).

#### **Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*)**

Die Art ist lückenhaft in Eurasien verbreitet. Die europäischen Vorkommen beschränken sich weitgehend auf West-, Süd- und Mitteleuropa. Schwerpunkte in Deutschland bilden die Gebirgsregionen, durch Arealexpansion aber auch in geringerer Dichte bzw. zerstreut im Tiefland siedelnd. Kurzfristige Bestandsschwankungen nach Kältewintern. Im 20 Jh. Bestandseinbußen durch Fließgewässerausbau und -verschmutzung. Neuerdings wieder regionale Zunahme, evtl. auch im Kontext mit verbesserter Abwasserbehandlung. Optimale Habitate sind naturnahe, schattige, schnell fließende Bäche und Flüsse mit wechselnden Strömungsverhältnissen und partiell vorhandenen Steilufeln (zur Nestanlage). Besiedelt werden ggf. auch (sehr) gering dimensionierte oder anthropogen (mäßig) überprägte Bäche (Suboptimum). Fehlt nur an vollständig offenen oder stark verbauten oder generell (sehr) langsam fließenden / stehenden Gewässern.

Im Gebiet - nach aktuellen eigenen Untersuchungen (2011/12) - 5 BP, dav. 2 an der Lude (oberhalb Stolberg) und 3 an der Thyra zwischen Rottleberode und Berga.

#### **Erdkröte (*Bufo bufo*)**

Euryöke Art, die ein weites Spektrum von Lebensräumen und Laichgewässern besiedelt. Einer der häufigsten Froschlurche in Deutschland (und Sachsen-Anhalt), wenngleich mit Rückgangstendenz. Verbreitungslücken nur in kleingewässerarmen Agrar- und Forstgebieten.

Im Gebietsumfeld 2012 mehrfach belegt, z.T. zahlreich, in Stillgewässern in unmittelbarer Nähe des SCI, sowohl nördlicher, mittlerer als auch südlicher Teil.

#### **Grasfrosch (*Rana temporaria*)**

Gilt als euryöke Art, die ein weites Spektrum von Lebensräumen und Laichgewässern besiedelt. Neben der Erdkröte der am weitesten verbreitete Froschlurch in Deutschland. Besonders häufig wohl in zunehmend atlantisch beeinflussten Gebieten, v.a. bei vorherrschend extensiver Landnutzung. Dringt von allen heimischen Froschlurchen am weitesten in hohe Gebirgslagen vor.

Nachweise (2012) mehrfach, z.T. zahlreich, in allen Gebietsteilen bzw. dessen Umfeld.

**Feuersalamander (*Salamandra salamandra*)**

Über weite Teile des mittleren bis südlichen Europas verbreitet. In Deutschland v.a. in bewaldeten Gebirgslagen, im NO fehlend. Bewohnt werden strukturreiche, feuchte aber nicht überschwemmte Laubwälder, gern in Bachnähe.

Im Gebiet mehrfache Einzelnachweise (2012) oberhalb Rottleberode.

**Bergmolch (*Triturus alpestris*)**

In Deutschland westlich der Elbe (weitgehend) verbreitete, sehr anpassungsfähige Art mit Neigung zu permanenter aquatischer Lebensweise.

Im Gebiet (2012) in geringer Anzahl im Umfeld der schmalen Lude festgestellt.

**Fadenmolch (*Triturus helveticus*)**

In Europa ± atlantisch verbreitete Art. Harzregion liegt an der nordöstlichen Verbreitungsgrenze. Typischer Bewohner von (ggf. auch strukturarmen) Kleinstgewässern in kühlen Lagen.

Zwei aktuelle Gebietsbelege (mäßig zahlreich) aus dem unmittelbaren Umfeld der SCI-Abschnitte oberhalb Stolberg.

**Teichmolch (*Triturus vulgaris*)**

Neben Grasfrosch und Erdkröte eine der häufigsten und am weitesten verbreiteten Amphibienarten. Vorkommen liegen in Stillgewässern aller Art, auch in Siedlungsbereichen. Landhabitate vielfältig. Grundsätzlich in fast ganz Europa verbreitet (gilt ebenso für Deutschland und Sachsen-Anhalt). Besiedlungsdichte in höheren Gebirgslagen abnehmend.

Im Gebiet 2012 mehrfach, z.T. zahlreich, in Stillgewässern im angrenzenden Umfeld des SCI, insbesondere oberhalb Rottleberode.

**Bachforelle (*Salmo trutta*)**

Europäisch verbreitete Art mit Bindung an rasch fließende, kühle, sauerstoffreiche Gewässer mit steinigem oder sandigem Grund.

Im Gebiet mehrere Nachweise im Rahmen von E-Befischungen (vgl. Kap. 4.2.2.3), z.T. sehr zahlreich, grundsätzlich in allen Bachabschnitten des SCI.



### **Äsche (*Thymallus thymallus*)**

Die über weite Teile Europas vorkommende Art ist auch in Deutschland verbreitet, fehlt aber in den meisten Flüssen der norddeutschen Tiefebene. Standfisch in kühlen, klaren, schnellfließenden größeren Bächen – ab fünf bis sechs Metern Breite – und kleineren Flüssen. Leitfisch der nach ihr benannten Äschenregion, die talwärts an die sog. Forellenregion anschließt.

Gemäß übergebenem Datenbestand bestehen im Gebiet individuenärmere Vorkommen an der unteren Thyra bei Berga. Die natürlichen Vorbedingungen (Dimension des Fließgewässers und regionsspezifische Strukturausstattung) sind an der Thyra - gemessen an den Ansprüchen der Art - nur suboptimal ausgeprägt, so dass die geringe Populationsdichte auch ökologisch begründet ist (Beginn des natürlichen Optimums erst im Bereich der Helme).

### **Weinbergschnecke (*Helix pomatia*)**

Europäisch verbreitete (z.T. anthropogen verschleppte) Art mit Bevorzugung zumeist gehölzbestimmter Standorte über ± feuchtfischem, möglichst kalkhaltigem Grund (hier z.T. sehr zahlreich). Wegen ihrer Nutzungsrelevanz ist die Art Bestandteil des Anhangs V der FFH-Richtlinie. In Sachsen-Anhalt sollen daher im Rahmen der FFH-Ersterfassung getätigte Zufallsfunde dokumentiert werden.

Im Gebiet bestehen mehrere Nachweise für alle Teile des SCI (s. Geodaten).

Vom LAU wurden ferner Vogeldaten aus dem unweit entfernten SPA „Helmestausee Berga-Kelbra“ (Teil Sachsen-Anhalt) zur Verfügung gestellt. Jedoch sind dies ganz überwiegend Arten, für die das hier betrachtete Gebiet – aufgrund seiner strukturellen Vorbedingungen / Habitatausstattung – keine Rolle spielen kann. Ebenso sind avifaunistisch bedeutsame Wechselbeziehungen oder Interaktionen zwischen den Gebieten nicht bekannt bzw. unwahrscheinlich.

### Fazit

Vor dem Hintergrund, dass es sich bei den nachgewiesenen Arten vorwiegend um nicht seltene, wenig gefährdete und noch relativ verbreitete Faunenelemente handelt, ist grundsätzlich für keine der festgestellten Arten eine besondere bzw. herausragende Verantwortlichkeit des Betrachtungsraumes erkennbar. Lediglich für den Fadenmolch kann wegen der Arealrandlage der Vorkommen eine erhöhte Schutzwürdigkeit abgeleitet werden. Zumindest tendenziell gilt dies ferner für Arten, die ausschließlich oder vorwiegend in Gebirgslagen vorkommen (Wasseramsel, Gebirgsstelze, Feuersalamander, Bachforelle). Eine erhöhte Verantwortlichkeit für die stark gefährdete Äsche besteht vermutl. erst im flussabwärts anschließenden Helmegebiet. Die Maßgaben des MMP (Kap. 7) widersprechen nicht den Ansprüchen der besprochenen Arten. Vielmehr ist davon auszugehen, dass sich durch Maßnahmen der Sicherung und Förderung von FFH-relevanten Schutzgütern Mitnahmeeffekte ergeben (z.B. aus LRT 3260 / Groppe für Bachforelle, in Teilen auch Wasseramsel, Gebirgsstelze.). Ggf. darüber hinaus gehende Maßgaben



werden in Kap. 7.2. dargestellt. Weitgehend ohne Belang sind die meisten der festgestellten Amphibien insoweit, als sich deren Aktivitätszentren (Stillgewässer) außerhalb des SCI befinden. Ungeachtet dessen werden über die Maßgaben des MMP (z.B. zu LRT 91E0\*) als Landhabitat geeignete Strukturen erhalten.



## 6 Gefährdungen und Beeinträchtigungen

### 6.1 Nutzungsbedingte Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Da im SCI keine regelmäßige land- und/oder forstwirtschaftliche Nutzung stattfindet und unmittelbar nutzungsabhängige LRT (z.B. Grünland) nicht vorhanden sind, erlangen entsprechende Gefährdungen und Beeinträchtigungen keine Bedeutung.

### 6.2 Sonstige Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Eine gebietserhebliche Relevanz geht aus von größeren Querbauwerken im Bereich der Thyra, wodurch (wg. stark verminderter Durchlässigkeit) eine z.T. erhebliche Beeinträchtigung der Habitate von Groppe und Bachneunauge vorliegt (Kap. 4.2.2). Namentlich beim Bachneunauge betrifft dies die Mehrheit der ausgewiesenen Habitatfläche (Kap. 4.2.2.4, Tab. 4.2-5).

Darüber hinaus sind weite Teile der Thyra und ihrer Nebenflüsse mehr oder weniger stark anthropogen ausgebaut worden (Begradigungen, Uferbefestigungen etc.). Dies führt in erster Linie zu Qualitätseinbußen beim LRT 3260; punktuell und einzelfallweise beeinträchtigt sind dadurch außerdem Vorkommen der LRT 91E0\* und 6430. Allerdings erscheinen (unter den gegebenen Rahmenbedingungen) Gegenmaßnahmen nicht oder nur sehr eingeschränkt möglich (s. Fazit unter Kap. 4.1.2.1).

Weiterhin zu nennen ist das erhöhte Aufkommen krautiger Neophyten in den LRT 6430 und 91E0\*. In besonderem Maße betraf dies zum Kartierzeitpunkt ca. 33% des LRT 6430 (Bezugsfläche 3, 27, 35) und nahezu 50% der 91E0\*-Flächen (BZF 1012, 1013, 1017, 1019, 1022). Als ausgesprochen problematisch gesehen werden dabei v.a. die zur Eudominanz neigenden Bestände von *Heracleum mantegazzianum* und *Fallopia japonica*. Größere Vorkommen dieser Arten konzentrieren sich aktuell vornehmlich im LRT 91E0 (BZF 1012, 1013). In den übrigen Bereichen sind zumeist neophytische *Impatiens*-Arten (v.a. *I. glandulifera*, aber auch *parviflora*) von Belang.

Ferner sind ca. 29% der 91E0\*-Flächen in erheblichem Umfang von Wildverbisschäden betroffen.





## 6.3 Zusammenfassung Gefährdungen und Beeinträchtigungen

In Tabelle 6.3-1 sind die gesamtgebietsrelevanten erheblichen Beeinträchtigungen und Gefährdungen dargestellt. Berücksichtigt sind - abgesehen von potenziellen Gefährdungen - im Wesentlichen Faktoren, die zu einer C-Bewertung im Hauptkriterium Beeinträchtigungen geführt haben, soweit dadurch ein insgesamt ungünstiger oder nahezu ungünstiger EHZ jeweiliger Flächen auftritt und/oder soweit überwiegende Teile des LRT von den Beeinträchtigungen/Gefährdungen betroffen sind (vgl. Kap. 4).

**Tab. 6.3-1: Überblick über wesentliche, gebietsübergreifend wirksame Gefährdungen und Beeinträchtigungen**

Gefährdungs- / Beeinträchtigungsfaktor	Code gem. BfN-Referenz-liste	Betroffene Schutzgüter	betroff. Anteil aktuell als LRT / Habitat ausgewiesener Bereiche*	Unmittelbar bzw. aktuell wirkende Gefährdg. / Beeintr.	Potenzielle Gefährdg. / Beeintr.	Verantwortlich	Verstärkung der Beeinträchtigung künftig zu erwarten
Querbauwerke / geringe Durchlässigkeit	8.4	Groppe, Bachneunauge	hoch	x		Wasserwirtschaft, Sonstige	nein
Fließgewässer-ausbau	8.4, 8.5.3	3260 (91E0*, 6430)	mittel bis hoch	x		Wasserwirtschaft	nein
hoher Anteil Neophyten	15.1	6430 91E0*	hoch	x	x	natürliche Prozesse, Sonstige	ja
Wildschäden (Verbiss)	4.6.1	91E0*	mittel	x	x	Forstwirtschaft / Jagd	?

\* gering: bis 1/3; mittel: 1/3 bis 2/3, hoch: > 2/3 der Gesamtfläche eines LR-/ Habitattyps

Gebietserhebliche Beeinträchtigungen stellen insbesondere dar: die Ausbaumaßnahmen an Fließgewässern und die geringe ökologische Durchlässigkeit entlang der Bäche. Darüber hinaus sind Wildverbiss und hohe Neophytenanteile zu nennen (letztere mit steigender Tendenz).



## 7 Maßnahmen und Nutzungsregelungen

### 7.1 Maßnahmen für FFH-Schutzgüter

#### 7.1.1 Definition und Grundsätze der Maßnahmeplanung

Durch die FFH- Richtlinie sind die Mitgliedstaaten dazu verpflichtet:

- die nötigen Erhaltungsmaßnahmen festzulegen, die den ökologischen Erfordernissen der im Gebiet vorkommenden FFH-LRT und –Arten entsprechen;
- geeignete Maßnahmen zu treffen, um die Verschlechterung der FFH-LRT und Habitate der FFH-Arten zu vermeiden bzw. um erhebliche Störungen der Arten, für die das SCI ausgewiesen wurde, zu vermeiden;
- den Fortbestand oder ggf. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der FFH-LRT und der Habitate der FFH-Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet zu gewährleisten.

Folgende Maßnahmentypen sind zu unterscheiden:

##### 1) Notwendige Erhaltungsmaßnahmen

Definition: Alle Maßnahmen, die darauf abzielen, den günstigen Erhaltungszustand von FFH-Lebensraumtypen und –Arten zu sichern oder wiederherzustellen. Sie dienen dazu, mindestens den Erhaltungszustand B zu gewährleisten bzw. sollen Vorkommen der Wertstufe C in die Wertstufe B überführen. Auch Maßnahmen, ohne deren Durchführung in absehbarer Zeit eine Verschlechterung des bisher günstigen Erhaltungszustandes eintreten würde, zählen zu dieser Kategorie.

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen können direkt innerhalb eines LRT oder einer Habitatfläche oder außerhalb derselben durchgeführt werden. Weiterhin ist zu unterscheiden zwischen aktiven (z.B. regelmäßige Nutzung/Pflege) und passiven Maßnahmen (z.B. Unterlassen bestimmter Handlungen).

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen müssen vorgeschlagen werden.

1a) Gebietsbezogene Maßnahmen sind Erhaltungsmaßnahmen in Form von Maßgaben, die arten- und flächenübergreifend für das Gesamtgebiet / wesentliche Teile hiervon gelten (betreffen mehrere LRT / Arten und somit den Gebietszustand insgesamt). Zur Erzielung der Maßgaben konkret durchzuführende Maßnahmen können u. U. auch außerhalb der bearbeiteten Gebiete liegen (großräumige Wirkungen).

1b) Behandlungsgrundsätze sind Erhaltungsmaßnahmen, die grundsätzlich für alle Flächen eines LRT bzw. für alle Habitatflächen einer Art im gesamten Gebiet gelten. Sie stellen grundsätzliche Erfordernisse zur Bewahrung des günstigen EHZ dar, die thematisch immer auch ggf. notwendige spezifische Erhaltungsmaßnahmen einschließen (s.u.). Die über Behandlungsgrundsätze formulierten Anforderungen



orientieren sich grundsätzlich am Zielzustand B gemäß dem aktuellen Kartierschlüssel des jeweiligen LRT / der entsprechenden Art. A-Kriterien könnten als Planungsbasis nur dann relevant sein, wenn dies dem generellen EHZ im Gebiet entspräche.

1c) Spezifische Erhaltungsmaßnahmen sind i.d.R. direkt in den LRT oder Habitatflächen stattfindende oder indirekt wirkende Maßnahmen zur Sicherung des Fortbestandes der LRT oder Arten. Sie sind insbesondere erforderlich für Flächen:

- Die Aktuell einen ungünstigen EHZ (C) aufweisen und in relevanten Zeiträumen durch solche Wiederherstellungsmaßnahmen in einen günstigen EHZ überführt werden können.
- Für die eine Verschlechterung (d.h. eine Entfernung vom EHZ A in EHZ B oder von bestehendem EHZ B in EHZ C) absehbar ist, sofern solche Maßnahmen nicht durchgeführt werden würden (dies gilt insbesondere, jedoch nicht ausschließlich, bei aktuell erheblichen Beeinträchtigungen oder generell „knapper“ A/B-Bewertung).
- Notwendige Erhaltungsmaßnahmen können auch außerhalb von aktuellen LRT- und Habitatflächen ausgewiesen werden, soweit für den Fortbestand der Art / des LRT im Gebiet bzw. zur Erhaltung der Kohärenzfunktionen zwingend geboten.

Eine drohende Verschlechterung des Erhaltungszustandes oder ein vorhandener schlechter Zustand ziehen jedoch nicht zwangsläufig Erhaltungsmaßnahmen nach sich. So können in Ausnahmefällen auch konkrete Planungen unterbleiben (Behandlungsgrundsätze gelten unberührt davon), sofern es aus aktueller Sicht keine fachlich sinnvollen Maßnahmen gibt, konkrete Ursachen für einen schlechten Zustand nicht bekannt sind oder wenn die Verbesserung des Zustands einzelner Hauptkriterien nur eine Frage der Zeit ist (z.B. durch Sukzession).

2. Mögliche Entwicklungsmaßnahmen zur Verbesserung des günstigen EHZ (von B nach A) oder zur Überführung von Nicht-LRT und –Habitatflächen in LRT- und Habitatflächen, soweit zum Erhalt von Kohärenzfunktionen (s.o.) nicht zwingend erforderlich. Eine (Wieder-) Herstellung aktuell nicht vorhandener LRT und Habitatflächen wird v.a. dort geplant, wo dies mit vergleichsweise geringem zeitlichen, materiellen und finanziellen Aufwand (bei gleichzeitig hoher Aussicht auf Erfolg) oder durch Selbstentwicklung (z.B. Sukzession) möglich erscheint und grundlegende naturschutzinterne und -externe Zielkonflikte weitgehend ausgeschlossen (oder zumindest ohne nähere Untersuchungen lösbar) sind.

Während 1a) und 1b) vor allem grundsätzliche Maßgaben zum Inhalt haben, sind 1c) und 2) räumlich und örtlich konkretisiert, ohne jedoch die Detailliertheit einer Ausführungsplanung zu erzielen.

Für den Umsetzungsbeginn von spezifischen Erhaltungsmaßnahmen (im Folgenden ausschließlich Erhaltungsmaßnahmen genannt, im Unterschied zu Behandlungsgrundsätzen) und von



Entwicklungsmaßnahmen sind nachstehende Zeithorizonte definiert (Angabe erfolgt bei sachlich und örtlich konkretisierter Maßnahmedefinition):

1. sofort – ab sofort durchzuführen
2. kurzfristig – Umsetzung innerhalb von 2 -3 Jahren bei Offenland-, bzw. innerhalb der nächsten 5 Jahre bei Wald-LRT
3. mittelfristig – Umsetzung innerhalb von 5 Jahren bei Offenland- bzw. 5-10 Jahren bei Wald-LRT
4. langfristig – Umsetzung innerhalb von 10 Jahren bei Offenland- bzw. von 30 Jahren bei Wald-LRT

Sofort und kurzfristig umzusetzende Maßnahmen sind insbesondere solche, die zur Erhaltung oder Wiederherstellung eines im Mittel günstigen EHZ im Gebiet akut erforderlich sind (höchste Dringlichkeit) und / oder Maßnahmen, deren Umsetzung weitgehend problemlos, etwa im Rahmen der land- oder forstwirtschaftlichen Betriebsführung, ohne erhebliche zusätzliche Aufwendungen, möglich und geboten ist (z.B. Fortsetzung bereits bestehender Maßnahmen). Außerdem gilt dies generell für Maßnahmen, deren möglicher Erfolg bei mittel- und langfristiger Umsetzung nicht mehr hinreichend gewährleistet wäre, weil dieser z.B. an noch vorhandene Restvorkommen (bestimmter Arten / Strukturen) gebunden ist, die ohne zeitnahe Durchführung der Maßnahmen vom Verschwinden bedroht sind.

Im Unterschied dazu sind mittel- und langfristig umzusetzende Maßnahmen aus gesamtgebietsbezogener Sicht weniger dringlich bzw. erfordern zu ihrer Verwirklichung einen zeitlichen Vorlauf, z.B. wegen hier notwendiger ± umfangreicher organisatorischer Vorbereitungen oder vorausgehenden einrichtenden Maßnahmen.

Behandlungsgrundsätze gelten generell ab sofort, auch ohne, dass dies besonders gekennzeichnet ist.

Die (flächen-)spezifischen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen werden in Karte 6 des Anhangs dargestellt. Eine schutzgutbezogene textliche Darstellung erfolgt in den nachstehenden Kapiteln. Ihre Herleitung ergibt sich aus den entsprechenden Ausführungen in Kap. 4 in Verbindung mit den oben erläuterten Grundsätzen der Maßnahmenplanung. In der Maßnahmentabelle des Anhangs werden die Erfordernisse einer Fläche, soweit sie mehrere Schutzgüter betreffen, entsprechend gebündelt.

Die Maßnahmen (und Grundsätze) erhalten, soweit mit einer konkreten Einzelfläche verbindbar, eine durchlaufende ID. Die in der Maßnahmentabelle des Anhangs vergebene ID setzt sich dabei aus 3 Teilen zusammen. Der erste (numerische) Teil bezieht sich auf die Fläche, der zweite stellt die fortlaufende Nummerierung der Maßnahmen innerhalb einer Fläche dar, der dritte unterscheidet ggf. (bei gleichem Maßnahmenziel) zwischen a) einer Vorzugs- und b) einer Alternativvariante. Die Inhalte der Maßnahmetabelle sind, wenngleich aus technischen Gründen z.T. verkürzt, grundsätzlich auch in den Geodatenatz übernommen worden. Jedoch werden hier, soweit auf einer Fläche mehrere Maßnahmen geplant sind, diese zu Maßnahmebündeln zusammengefasst und ggf. formulierte Alternativvarianten in



einem zweiten Attributfeld der gleichen Zeile dargestellt. Entsprechend reduziert sich hier wie in der kartographischen Darstellung die Maßnahme-ID auf den ersten Teil (Flächencode). Dies gilt i.d.R. ebenfalls für die zunächst einzelschutzgutbezogenen Maßnahmen-Tabellen des Berichtstextes, die allerdings ausschließlich spezifische Maßnahmen enthalten (die für das jeweilige Schutzgut generell gültigen Behandlungsgrundsätze erhalten hier keine Flächenzuordnung, da sich eine solche bereits im Kontext mit den jeweiligen Bestandstabellen in Kap. 4 ergibt).

### 7.1.2 Gebietsbezogene Maßnahmen

Als spezifische Maßnahme auf Gebietsebene wird insbesondere vorgeschlagen:

- Gezielte und nachhaltig wirksame Bekämpfung größerer Vorkommen invasiver Problemneophyten, insbesondere von *Heracleum mantegazzianum* und *Fallopia japonica*. Voraussetzung ist eine aktualisierte Bestandsaufnahme (Schwerpunkte im Zeitraum der Ersterfassung waren die BZF 1012 und 1013, ferner 1022) und eine darauf basierende Konzeption. Als wirksame und somit bevorzugt anzuwendende Methoden gelten\*:
  - a) bei *Heracleum mantegazzianum*: Ausgraben (ggf. vorbereitet durch maschinelles Ausfräsen), Entfernung und Entsorgung der ganzen Pflanze; oder Abschneiden/Entsorgen der (noch nicht ausgereiften) Samenstände im Juli (generell zu beachten: Vermeidung direkter Hautkontakte mit Pflanze wg. phototoxischer Wirkung!);
  - b) bei *Fallopia japonica*: Mehrfache bodennahe Mahd oder Beweidung pro Jahr (ab Mai, mind. 5 Jahre), ggf. nach vorheriger Schwächung durch dauerhafte Abdeckung mit dicker, schwarzer Folie (2 Jahre lang).

\* vgl. u.a. [www.neobiota.de](http://www.neobiota.de); eine Bekämpfung mit Herbiziden ist aufgrund der Gewässernähe i.d.R. nicht möglich.

Darüber hinaus können einige Grundsätze genannt werden, die schutzgut- und einzelflächenübergreifend erforderlich sind (in den einzelnen BHG der nachfolgenden Kapitel wiederholt ähnlich auftretende Gebote):

- Erhaltung und Sicherung der naturnahen Bachläufe in Bezug auf ihre typischen Ausstattungsmerkmale: wechselnde Strömungsverhältnisse, naturnahes Abflussgeschehen, weitgehend natürliche Längs- und Querprofile, vielgestaltige Ufer, natürliches Artenspektrum, sehr gute bis gute Wasserqualität. Wiederherstellung ihrer ökologischen Durchgängigkeit. Durchführung unvermeidbarer Teilberäumungen (Siedlungsbereiche): Ende Juli.
- Sicherung der i.d.R. nutzungsfreien und naturnah ausgebildeten Stauden- und Gehölzbiotope (inkl. LRT 6430, 91E0\*) im Uferstreifen. Zulassen einer weitgehend ungestörten Entwicklung (Ausnahmen: begründete Pflegemaßnahmen des Naturschutzes und der Wasserwirtschaft). Ansonsten Vorrang einer überwiegend extensiven Landnutzung im weiteren Gewässerumfeld.



- Bewahrung störungsarmer Fließgewässer- und Uferabschnitte als zeitweiliger Aufenthaltsraum bzw. Wanderzone für die FFH –Arten Fischotter (*Lutra lutra*) und Wildkatze (*Felis silvestris*).

### 7.1.3 Maßnahmen für FFH-Lebensraumtypen

#### 7.1.3.1 LRT 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*

##### (A) Behandlungsgrundsätze

- Stoffliche Belastungen, die über das bisherige Maß hinausgehen, sind zu vermeiden. I.d.R. werden – je nach natürlichem Charakter der Fließabschnitte – die biologische Gewässergüteklassen I (Lude, Schmale Lude, Große Wilde), I-II (Thyra oberhalb Berga) bzw. II (Thyra unterhalb Berga) gewährleistet.
- Nutzungsfreie Gewässerrandstreifen sind mit ihrer typischen Begleitvegetation zu erhalten. Darüber hinaus ist in angrenzenden Bereichen der betreffenden Fließgewässer eine Intensivierung der Nutzung, über das bisherige Maß / den bisherigen Umfang hinaus, zu vermeiden.
- Eventuelle fischereiliche Nutzungen und Bewirtschaftungsmaßnahmen sind so auszurichten, dass Größe und Zusammensetzung des Fischbestandes und seiner charakteristischen Begleitfauna der natürlichen Beschaffenheit des Gewässers entsprechen (keine gebietsuntypischen Arten).
- Ggf. unabdingbare Maßnahmen der Gewässerunterhaltung sind auf das erforderliche Mindestmaß zu beschränken. Dabei müssen relevante LRT-Merkmale und -Voraussetzungen erhalten bzw. geduldet werden: natürliche Substrate, Längs- und Querprofile, LRT-gemäße Ausbildungen der Wasser- und Ufervegetation.
- Eingriffe in die Sohlen- und Uferstruktur (z.B. Verbau, Aufschotterung etc.) sowie in die Durchgängigkeit von Fließsystemen sind zu vermeiden. Entsprechende frühere Eingriffe sollen nach Möglichkeit (bei Abwägung mit anderen betroffenen Schutzgütern) zurückgenommen werden (auch außerhalb der LRT, soweit sie in diese hineinwirken).
- Das Abflussgeschehen orientiert sich am natürlichen Wasserdargebot. Einleitungen, Wasserentnahmen, Rückstaumaßnahmen oder sonstige vergleichbare Eingriffe, die das Abflussgeschehen erheblich beeinflussen können, sind zu vermeiden.

##### (B) Einzel-/Teilflächenspezifische Maßnahmen

- keine -



### 7.1.3.2 LRT 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

#### (A) Behandlungsgrundsätze

- Abflussgeschehen und Struktur der Bäche (mit LRT-Vorkommen) entsprechen weitest möglich dem natürlichen Potenzial. Über das bestehende Maß hinausgehende Einleitungen, Wasserentnahmen, Rückstau- und Verbaumaßnahmen oder sonstige vergleichbare Eingriffe sind zu vermeiden. Nutzungsfreie Gewässerrandstreifen sind zu erhalten. Darüber hinaus soll in angrenzenden Bereichen der betreffenden Fließgewässerabschnitte eine vorrangig (stoff-) extensive Nutzung durch- bzw. fortgeführt werden.
- Gelegentliche (am Bedarf orientierte) Durchführung von Pflegeeingriffen (z.B. Neophytenbekämpfung, sommerliche Mahd mit Beräumung, Beseitigung aufkommender - naturschutzfachl. anderweitig nicht / wenig relevanter - Gehölze).
- Auch außerhalb von LRT-Vorkommen (gesamtes SCI): Durchführung von wasserwirtschaftlich notwendigen Bachbettberäumungen Mitte bis Ende Juli (dadurch auch: Reduzierung des Aufkommens von *Impatiens glandulifera*).



**(B) Einzel-/Teilflächenspezifische Maßnahmen**

Erhaltungsmaßnahmen (inkl. Wiederherstellung)

**Tab. 7.1-1: Übersicht spezifische Erhaltungsmaßnahmen (inkl. Wiederherstellung) – LRT 6430**

Maßn.-ID	LRT-ID	Bezugsfläche BIO-LRT	Bezeichnung /Kurzerläuterung	Nr. It. Liste BfN	Zeit-horizont*	Ver-antw. **
65001	15010	27	mehrfährige Bekämpfung von <i>Impatiens glandulifera</i> zu Beginn der artspezifischen Blütezeit (Mitte bis Ende Juli) durch Abschneiden bzw. Ausreißen von Hand oder Mahd und umgehende Beräumung (bis zum lokalen Erlöschen der Vorkommen); ggf. Wiederholung	11.9.3	k	N
65002	15011	35				

\* s = sofort, k = kurzfristig, m = mittelfristig, l = langfristig

\*\* F = Forstwirtschaft, L = Landwirtschaft, N = Naturschutz, S = Sonstige

Entwicklungsmaßnahmen

- keine -

**7.1.3.3 LRT 91E0\* – Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior***

**(A) Allgemeine Behandlungsgrundsätze**

- Zulassen einer weitgehend ungestörten Entwicklung, dadurch u.a.
  - Erhaltung bzw. sukzessive Erhöhung des Anteils von „Biotopbäumen“ (Bäume mit Höhlen, Pilzkonsolen, bizarrem Wuchs, Horstbäume, anbrüchige Bäume i.d.R. >40 cm BHD) und „Altbäumen“ (Eiche, Edellaubholz >80 cm BHD, andere Baumarten >40 cm BHD); Mindestumfang 3 Stück/ha (b-Status), höher liegende Anteile werden geduldet.
  - Erhaltung bzw. sukzessive Erhöhung des Anteils von „starkem Totholz“ (stehendes Totholz: Weichlaubholz BHD: >30 cm; andere Baumarten: BHD >50 cm; liegendes Totholz im entsprechenden Durchmesser am jeweils stärkeren Ende); Mindestumfang ≥ 1 Stück/ ha (b-Status), höher liegende Anteile werden geduldet.
  - Erhaltung bzw. sukzessive Erhöhung des Anteils von Reifephasen (mind. mittl. Baumholz); Mindestumfang ≥ 30 % Deckungsanteil, höher liegende Anteile werden geduldet.
  - Erhaltung und Förderung sonstiger Strukturmerkmale (Gewässer, Nebengerinne, Bodenbereiche unterschiedlicher Feuchtigkeit, vertikale Wurzelteller).





- Eine forstliche Bewirtschaftung bzw. eine Entnahme von Bäumen findet i.d.R. nicht statt. Ausnahmen sind ersteinrichtende Maßnahmen zur LRT-gemäßen Regulierung der Baumartenzusammensetzung (Sicherung von mindestens 50 % Deckungsanteil der Hauptbaumarten am Gesamtbestand) sowie unabdingbare Maßnahmen des Hochwasserschutzes und der Gewässerunterhaltung (Baumentnahme einzelstammweise, in begründeten Sonderfällen auch truppweise). Aktuell nicht vorzusehen / erforderlich aber perspektivisch nicht ausgeschlossen ist – in kleineren ausgewählten Abschnitten – eine niederwaldartige Nutzung aus zwingenden Gründen der Gewässerunterhaltung bzw. zur gezielten Verjüngung von Teilflächen. Bestehende Anteile an starkem Totholz, Alt- und Biotopbäumen sowie sonstige Kleinstrukturen (z.B. liegende Wurzelteller, Reliefunterschiede usw.) sind dabei weitest möglich zu erhalten. Vorkommen von *Salix fragilis* s. str. sind zu sichern\*. Generelle Voraussetzung ist die Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde.
- Die standörtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung des LRT (naturnahe Dynamik des Abflussgeschehens, ausreichende Bodenfeuchte etc.) bleiben erhalten bzw. werden nach Möglichkeit wiederhergestellt. Eingriffe, die dem LRT abträgliche Standortveränderungen zur Folge haben können, werden vermieden. Entsprechendes gilt für alle direkten Eingriffe und das Einbringen jeglicher Fremdstoffe in den LRT.
- Die Schalenwildichte im Umfeld der LRT-Vorkommen ist so zu regulieren, dass eine LRT-gemäße Gehölzverjüngung grundsätzlich und ohne besondere Schutzmaßnahmen möglich ist. Kirrungen werden im LRT nicht angelegt.
- Bei der Beweidung angrenzender Offenlandbereiche sind die LRT-Flächen auszukoppeln.

\* s. hierzu Kap. 5.2

## **(B) Einzel-/Teilflächenspezifische Maßnahmen**

### Erhaltungsmaßnahmen (inkl. Wiederherstellung)

Vorgesehen sind ersteinrichtende Maßnahmen zur Sicherung des LRT-Status bzw. zur Überführung in einen günstigen EHZ durch Optimierung des Gehölzarteninventars (s. Tabelle). Weitere Maßgaben sind nicht sinnvoll bzw. möglich oder würden „Unterlassungsmaßnahmen“ darstellen, die bereits über die allgemeinen Behandlungsgrundsätze abgedeckt sind (z.B. Anreicherungen mit Totholz und Biotopbäumen). Die Bekämpfung von Problemneophyten ist bereits als gebietsübergreifende Maßnahme geplant (Kap. 7.1.2).



Tab. 7.1-2: Übersicht spezifische Erhaltungsmaßnahmen (inkl. Wiederherstellung) – LRT 91E0\*

Maßn.-ID	LRT-ID	Bezugsfläche BIO-LRT	Bezeichnung der Maßnahme	Nr. Referenzliste BfN	Zeithorizont*	Verantw.**
001	10001	1001	allmähliche/schrittweise Reduzierung dominierender Begleitgehölzarten (Bergahorn); dadurch Sicherung / Förderung des Anteils der Hauptbaumarten.	2.2.1	m	F/N
002	10002	1001				
003	10007	1005				
004	10008	1005				
005	10009	1006				
006	10010	1006				
007	10014	1011				
008	10015	1011				
009	10021	1014	schrittweise Reduzierung dominierender Begleitgehölzarten (Bergahorn); dadurch Sicherung / Förderung des Anteils der Hauptbaumarten; Entnahme neophytischer Gehölze (Eschenahorn, Grauerle).	2.2.1	m	F/N
010	10022	1014				
019	10005	1003	Entnahme LRT-fremder Gehölze (Grauerle) vor Hiebsreife und Fichte reduzieren.	2.2.1.3	m	F/N
020	1005	1003				
022	10012	1007	Entnahme LRT-fremder Gehölze (Rot-Buche) vor Hiebsreife.	2.2.1.3	m	F/N
023	10013	1007				
029	10023	1015	Entnahme neophytischer Gehölze (Götterbaum, Ölweide) vor Hiebsreife. Reduktion Spitzahorn.	2.2.1	m	F/N
030	10024	1015				
036	10030	1022	Reduktion Spitzahorn (dadurch Förderung Anteil Schwarzerle).	2.2.1	m	F/N
038	10032	1022				

\* s = sofort, k = kurzfristig, m = mittelfristig, l = langfristig

\*\* F = Forstwirtschaft, L = Landwirtschaft, N = Naturschutz, S = Sonstige

### Entwicklungsmaßnahmen

Ogleich Flächen mit Entwicklungspotenzial grundsätzlich vorhanden sind, werden keine entsprechenden Maßnahmen geplant, da diese hier mit hohen Aufwendungen verbunden und nur perspektivisch umsetzbar wären.



### **7.1.3.4 Sonstige, ausschließlich im Nebencode erfasste FFH-LRT**

Der in Bezugsfläche 1006 (LRT 91E0\*) im Nebencode erfasste LRT 8210 (Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation) wird weiterhin einer ungestörten Entwicklung überlassen. Eingriffe jeglicher Art sind zu vermeiden.

## **7.1.4 Maßnahmen für FFH-Anhang-II-Arten**

### **7.1.4.1 Fischotter (*Lutra lutra*)**

#### **(A) Behandlungsgrundsätze**

- Die Thyra und deren Uferbereiche bleiben, im Hinblick auf die Naturnähe, mindestens in ihrem derzeitigen Zustand erhalten (maximaler Ausbaugrad = Status quo).
- Vorhandene deckungsreiche Ufersäume sowie ungenutzte und / oder störungsarme Gewässerrandstreifen sind, mindestens in ihrer bestehenden Länge und Breite, zu sichern.
- Sicherstellung einer vorwiegend extensiven Landnutzung im weiteren Fließgewässerumfeld (bis 50 m Uferentfernung).
- Eine günstige Wasserbeschaffenheit, mindestens in der aktuellen Qualität, wird weiterhin gewährleistet.
- Bei der Erneuerung von Querbauwerken und Brücken sind die Erfordernisse der Art zu beachten (ausreichende Durchlässigkeit: z.B. Ausstiege an Wehren, Bankette unter Brücken etc.).
- Keine Errichtung neuer Verkehrsstrassen, mind. bis 100 m Uferentfernung.

#### **(B) Einzel-/Teilflächenspezifische Maßnahmen**

- keine - (nicht erforderlich)



### 7.1.4.2 Groppe (*Cottus gobio*)

#### (A) Behandlungsgrundsätze für die SCI 0097, 0121, 0249

- Stoffliche und sonstige Belastungen (Feinsedimente, Versauerungen etc.), die über das bisherige Maß hinausgehen, sind zu vermeiden. Damit wird i.d.R. die biologische Gewässergüteklasse I oder I - II gewährleistet.
- Das naturnahe Abflussgeschehen ist zu erhalten. Einleitungen, Wasserentnahmen, Rückstaumaßnahmen oder sonstige vergleichbare Eingriffe, die das Abflussgeschehen erheblich beeinflusst werden können, sind zu vermeiden.
- Eingriffe in die Sohlen- und Uferstruktur (z.B. Verbau, Aufschotterung etc.) sowie in die Durchgängigkeit von Fließsystemen sind zu vermeiden. Bestehende artundurchlässige Querbauwerke sind rückzubauen.
- Nutzungsfreie (überwiegend mit strukturreichen Gehölzriegeln bestandene) Gewässerrandstreifen sind zu erhalten. Darüber hinaus ist in angrenzenden Bereichen der betreffenden Fließgewässer eine Intensivierung der Nutzung, über das bisherige Maß / den bisherigen Umfang hinaus, zu vermeiden. (Vorrang der Nicht- oder extensiven Nutzung)
- Maßnahmen der Gewässerunterhaltung, die die Habitateignung beeinträchtigen können, sind zu vermeiden. Insbesondere sind relevante Habitat-Merkmale und –Voraussetzungen zu erhalten bzw. zu dulden: Vorherrschen von Grobsubstraten, Vorhandensein zahlreicher Flachwasserbereiche, überwiegend mittlere Strömungsgeschwindigkeit, strukturreiche Ufergehölze.
- Größe und Zusammensetzung des Fischbestandes und seiner charakteristischen Begleitfauna entsprechen der natürlichen Beschaffenheit des Gewässers (keine untypischen Arten; Erhaltung ausgewogener Räuber-Beute- bzw. Konkurrenzverhältnisse).

#### (B) Einzel-/Teilflächenspezifische Maßnahmen

##### Erhaltungsmaßnahmen (inkl. Wiederherstellung)

Tab. 7.1-3: Übersicht spezifische Erhaltungsmaßnahmen – Groppe

Maßn.-ID	Habitat-ID	Bezeichnung der Maßnahme	Nr. Referenz-liste BfN	Zeithorizont*	Verantw.**
013	32003	Rückbau von Querbauwerken	4.4.6	m	W
014	32003	Rückbau von Querbauwerken	4.4.6	m	W

\* s = sofort, k = kurzfristig, m = mittelfristig, l = langfristig

\*\* F = Forstwirtschaft, L = Landwirtschaft, N = Naturschutz, W = Wasserwirtschaft, S = Sonstige



Entwicklungsmaßnahmen

- keine –

### 7.1.4.3 Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

#### (A) Behandlungsgrundsätze für die SCI 0097, 0121, 0249

- Stoffliche und sonstige Belastungen (Feinsedimente, Versauerungen etc.), die über das bisherige Maß hinausgehen, sind zu vermeiden. Damit wird i.d.R. die biologische Gewässergüteklasse I oder I - II gewährleistet.
- Das naturnahe Abflussgeschehen ist zu erhalten. Einleitungen, Wasserentnahmen, Rückstaumaßnahmen oder sonstige vergleichbare Eingriffe, die das Abflussgeschehen erheblich beeinflusst werden können, sind zu vermeiden.
- Eingriffe in die Sohlen- und Uferstruktur (z.B. Verbau, Aufschotterung etc.) sowie in die Durchgängigkeit von Fließsystemen sind zu vermeiden. Bestehende artundurchlässige Querbauwerke sind rückzubauen.
- Nutzungsfreie (überwiegend mit strukturreichen Gehölzriegeln bestandene) Gewässerrandstreifen sind zu erhalten. Darüber hinaus ist in angrenzenden Bereichen der betreffenden Fließgewässer eine Intensivierung der Nutzung, über das bisherige Maß / den bisherigen Umfang hinaus, zu vermeiden. (Vorrang der Nicht- oder extensiven Nutzung).
- Maßnahmen der Gewässerunterhaltung, die die Habitateignung beeinträchtigen können, sind zu vermeiden. Insbesondere sind relevante Habitat-Merkmale und –Voraussetzungen zu erhalten bzw. zu dulden: Vielfalt der Strömungsverhältnisse, Vorhandensein von Flachwasserzonen, Wechsel von feinsandig-schlammigen und sandig-kiesigen Substraten.
- Größe und Zusammensetzung des Fischbestandes und seiner charakteristischen Begleitfauna entsprechen der natürlichen Beschaffenheit des Gewässers (keine untypischen Arten; Erhaltung ausgewogener Räuber-Beute- bzw. Konkurrenzverhältnisse).



**(B) Einzel-/Teilflächenspezifische Maßnahmen**

Erhaltungsmaßnahmen (inkl. Wiederherstellung)

**Tab. 7.1-4: Übersicht spezifische Erhaltungsmaßnahmen (inkl. Wiederherstellung) – Bachneunauge**

Maßn.-ID	Habitat-ID	Bezeichnung der Maßnahme	Nr. Referenz-liste BfN	Zeithorizont*	Verantw.**
015	33003	Rückbau von Querbauwerken	4.4.6	m	W
016	33003	Rückbau von Querbauwerken	4.4.6	m	W

\* s = sofort, k = kurzfristig, m = mittelfristig, l = langfristig

\*\* F = Forstwirtschaft, L = Landwirtschaft, N = Naturschutz, W = Wasserwirtschaft, S = Sonstige

Entwicklungsmaßnahmen

- keine -



## 7.2 Maßnahmen für sonstige Schutzgüter sowie allgemeine Nutzungsregelungen

Wie bereits in den entsprechenden Kapiteln (4.3, 5) dargelegt, harmonisieren die meisten der sonstigen erfassten / bearbeiteten Schutzgüter mit den in Kap. 7.1 zusammengestellten FFH- und SPA-relevanten Maßgaben bzw. sie profitieren hiervon (Mitnahmeeffekt). Spezielle Maßnahmen sind somit für die meisten der sonstigen Schutzgüter nicht notwendig. Es verbleiben lediglich die nachstehenden Erfordernisse:

**Tab. 7.2-1: Verbleibende Erfordernisse für Schutzgüter außerhalb Anhänge I/II FFH-/V SchRL**

Schutzgut	Bezugsfläche	Erfordernisse	betroff. Bereich
Wildkatze ( <i>Felis silvestris</i> ) (Anhang IV FFH-RL)	Gesamtgebiet	<ul style="list-style-type: none"> <li>- konsequente Bejagung streunender Hauskatzen (Voraussetzung: eindeutige Ansprache!)</li> <li>- vorrangige Verwendung von Wildschutzzäunen, von denen eine geringere Verletzungsgefahr ausgeht (z.B. Holzzäune)</li> <li>- weitestgehende Vermeidung des Einsatzes von Rodentiziden</li> </ul>	Jagd / Forstwirtschaft (z.T. Landwirtsch.)
Wasseramsel ( <i>Cinclus cinclus</i> ), Gebirgsstelze ( <i>Motacilla cinerea</i> )	Gesamtgebiet	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhaltung und Entwicklung der für die Arten wichtigen Strukturmerkmale entlang der Fließgewässer und ihrer Ufer (trockenfallende Geröll- und Sandbänke, Abbrüche, Wurzelteller, Pestwurzbestände, nischenreiche Brücken und Mauern, überhängende Gehölze)</li> </ul>	Wasserwirtschaft / Sonstige
<i>Salix fragilis</i> s. str.	Gesamtgebiet	<ul style="list-style-type: none"> <li>- generelle Erhaltung von Ufergehölzen mit Vorkommen der Art durch Zulassen einer weitgehend ungestörten Entwicklung sowie weitestmögliche Schonung der Art bei grundsätzlich unvermeidbaren Eingriffen (keine dauerhafte Beseitigung!, Verjüngungsschnitte ggf. möglich)</li> </ul>	Naturschutz / Wasserwirtschaft / Sonstige

Für allgemeine Nutzungsregelungen außerhalb der FFH-Kulisse besteht im Gebiet keine Notwendigkeit.



## 8 Umsetzung

### 8.1 Endgültige Schutz- und Erhaltungsziele

#### 8.1.1 Natura 2000 – Schutzgüter

Die vorläufigen Schutz- und Erhaltungsziele (LAU2008) können auf der Basis der Erkenntnisse des vorliegenden MMP wie folgt präzisiert / modifiziert werden:

Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensräume (einschließlich dafür charakteristischer Arten) nach Anhang I und der Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie, insbesondere

- Erhaltung des Fließgewässers und der kennzeichnenden Unterwasservegetation, Bewahrung der teilweise noch erhaltenen Fließgewässerdynamik, inklusive ungefestigter Uferbereiche mit sich verändernden Schotter-, Kies-, Sand- und Schlammflächen sowie Bereichen unterschiedlicher Fließgeschwindigkeit, der uferbegleitenden Gehölzbestände und der Annuellen- und Hochstaudenfluren.
- Erhaltung und nach Möglichkeit Wiederherstellung der Strukturvielfalt im Bereich des Flussbettes der Thyra als Lebensraum für die charakteristischen Artengemeinschaften der Forellen- und Äschenregion sowie insbesondere zum Schutz des Bachneunaugen- und Groppenvorkommen.
- Erhaltung noch bestehender Retentionsflächen.
- Erhaltung bzw. weitere Verbesserung der Gewässergüte und der Durchgängigkeit des Fließgewässers, Minimierung der Einleitung von Abwässern und Fremdstoffen aller Art zum Schutz der im Wasser lebenden Tier- und Pflanzenarten.
- Vermeidung der Pestizid-Anwendung im gesamten FFH-Gebiet.
- Unterbindung von schädlichen Einflüssen aus direkten und unmittelbar angrenzenden Nutzungen.
- Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Erlen-Eschen-Auenwälder (LRT 91E0\*) und der Feuchten Hochstaudenfluren (LRT 6430) durch Einbezug der Standorte in die natürliche Auendynamik, d.h. Duldung regelmäßiger Überflutungen und Zulassen einer weitgehend ungestörten Entwicklung (einzelfallweise Ausnahmen sind v.a. begründete Pflegeeingriffe zur LRT-Erhaltung).
- Bewahrung störungsarmer Fließgewässer- und Uferabschnitte als zeitweiliger Aufenthaltsraum bzw. Wanderzone für die FFH-Arten Fischotter (*Lutra lutra*) und Wildkatze (*Felis silvestris*).





### **8.1.2 Schutz- und Erhaltungsziele aus z.B. vorhandenen NSG-Schutzgebietsverordnungen einschließlich der Bewahrung der bestehenden, nicht NATURA-2000-relevanten Schutzgüter**

Entfällt, da innerhalb des Bearbeitungsgebietes keine entsprechenden Schutzgebiete / Schutzgebietsverordnungen.

### **8.1.3 Sonstige eindeutig wertgebender Arten und Biotope**

Für relevante Arten außerhalb der Natura-2000-Kulisse können auf Basis der MMP-Ergebnisse folgende Schutz- und Erhaltungsziele formuliert werden:

- Sicherung und Verbesserung der Existenzbedingungen von vorhandenen Amphibienpopulationen (insbesondere des Fadenmolches) durch Erhaltung und Entwicklung naturnah ausgebildeter Klein- und sonstiger Stillgewässer (auch mit temporärer Wasserführung), die zumindest teilweise fischfrei bis – arm sind sowie eine hinreichende Wasserqualität aufweisen.
- Sicherung und Verbesserung der Existenzbedingungen von vorhandenen Teilpopulationen der fließgewässertypischen Vogelarten Wasseramsel und Gebirgsstelze durch Erhaltung und Entwicklung entsprechender Strukturmerkmale entlang der Fließgewässer und ihrer Ufer (trockenfallende Geröll- und Sandbänke, Abbrüche, Wurzelteller, Pestwurzbestände, nischenreiche Brücken- und Mauern, überhängende Ufergehölze)
- Sicherung und Verbesserung der Existenzbedingungen von vorhandenen Teilpopulationen der Bachforelle (*Salmo trutta*) und der Äsche (*Thymallus thymallus*) durch weitestmögliche Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit der Fließgewässer, Erhaltung der günstigen Wasserqualität und der vielfältigen Sohl- und Uferstrukturen, Zulassen einer weitgehend freien Fließgewässerdynamik und Begrenzung der angelfischereilichen Besatzmaßnahmen auf einen unerheblichen Umfang.
- Sicherung und Verbesserung der Existenzbedingungen von vorhandenen Teilpopulationen von *Salix fragilis* s. str. durch generelle Erhaltung von Ufergehölzen mit Vorkommen der Art durch Zulassen einer weitgehend ungestörten Entwicklung sowie die weitestmögliche Schonung der Art bei grundsätzlich unvermeidbaren Eingriffen (keine dauerhafte Beseitigung!, Verjüngungsschnitte ggf. möglich).



## 8.2 Maßnahmen zur Gebietssicherung

### 8.2.1 Gebietsabgrenzung

Die aktuelle Gebietsabgrenzung umfasst gemäß LAU die Fließgewässerläufe und beidseitig, ab Böschungsoberkante, je einen Uferstreifen mit einer Breite von 10 m (Thyra: Stolberg bis Mündung) bzw. 5 m (Lude, Schmale Lude, Große Wilde, sämtlich in und oberhalb Stolberg). Ausgenommen ist ein weitgehend begradigter Abschnitt der Thyra zwischen Ufrungen und Rottleberode.

Im Rahmen der Planbearbeitung hat sich gezeigt, dass Teile des Fließsystems in Stolberg über größere Strecken überbaut und insoweit funktionslos sind. Sie können daher aus dem SCI ausgegrenzt werden. Innerhalb der Ortschaften Stolberg, Rottleberode und Berga reichen Bebauungen, Versiegelungen und sonstige Siedlungsbiotope bis unmittelbar an die Uferböschung. Es wird hier daher als hinreichend erachtet, wenn ausschließlich das eigentliche Bachbett (ohne Seitenstreifen) dem FFH-Gebiet zugehörig ist. Die Bachabschnitte in den Siedlungsgebieten sind vorrangig als Verbund- und Kohärenzelemente von Bedeutung.

Die Dimensionierung der Seitenstreifen (5 bzw. 10 m) wird ansonsten grundsätzlich als optimal angesehen. I.d.R. ist innerhalb dieser Breiten die typische Bach-Begleitvegetation vollständig enthalten. Eine Ausnahme bilden Teile des ostwärtigen Uferbereichs zwischen Unter- und Mittelmühle (hier atypische Begleitvegetation bis zu einer Breite von ca. 45 m ausgebildet). Sie sollte in das SCI einbezogen werden. Das gleiche gilt (inkl. je 10 m Seitenstreifen) für den bislang außerhalb liegenden Thyra-Abschnitt zwischen Ufrungen und Rottleberode (s.o.). Zwar ist dieser begradigt, enthält aber dennoch Auwälder in den Uferbereichen und ist überdies wichtig für die Kohärenz des Gebietes. Ebenso ist ein ca. 250 m langer Abschnitt der schmalen Lude an der K 2354 mit den hier vorhandenen LRT 3260 und 91E0\* einzugliedern. Infolge einer fehlerhaften Abgrenzung ist dieser überwiegend als Bestandteil des SCI 0249 gemeldet worden. Aufgrund der Breite des begleitenden Waldes wird hier wieder eine flächenhafte Abgrenzung empfohlen.

Eine kartographische Darstellung der Abgrenzungsvorschläge befindet sich in Karte 7.

### 8.2.2 Hoheitlicher Gebietsschutz

Die nationale Sicherung des Gebietes erfolgt nach den Bestimmungen des Naturschutzgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) in der jeweils geltenden Fassung.



### **8.2.3 Alternative Sicherungen und Vereinbarungen**

Alternative Sicherungen, wie Flächenkäufe, sind zur Umsetzung der Maßgaben des MMP nicht zwingend erforderlich. Allerdings sind die ursprünglichen Gewässergrundstücke (öffentliches Eigentum) nicht mehr mit dem tatsächlichen Verlauf der betreffenden Fließgewässer des SCI kongruent, so dass im Sinne einer hinreichenden Rechtssicherheit (Verbleib des SCI-Grundes im öffentlichen Eigentum) ein bodenordnerisches Verfahren (z.B. gemäß FlurBG) notwendig erscheint.

## **8.3 Perspektiven der Umsetzung des Maßnahmekonzeptes**

### **8.3.1 Stand der Abstimmung mit Nutzungsberechtigten und anderen Fachplanungen**

Die Ergebnisse der Maßnahmenplanung sind dem Landesbetrieb Hochwasserschutz mit Bitte um fachliche Stellungnahme übergeben worden. Grundsätzlich ist anhand der geführten Gespräche konstatierbar, dass insbesondere der im MMP geforderte Rückbau von Querbauwerken kritisch betrachtet wird, da hier zahlreiche Sachzwänge zu berücksichtigen seien. Prinzipiell befürwortet wird aber eine Erhöhung der Durchlässigkeit durch Umbau von Querbauwerken (z.B. durch Ausstattung mit Fischtreppe/Aufstieghilfen). Für die übrigen Maßgaben des MMP bestehen - entsprechend des Kenntnisstandes - keine wesentlichen Einwände.

Weitere Berechtigte, insbesondere forst- und landwirtschaftliche Flächennutzer, sind von den Ergebnissen des MMP nicht maßgeblich betroffen.

### **8.3.2 Fördermöglichkeiten**

Nachstehend werden die aktuell bestehenden grundsätzlichen Fördermöglichkeiten erörtert. Die unter Punkt (A) genannten Richtlinien werden dabei nur der Vollständigkeit halber erwähnt. Denn Maßnahmen, die hierdurch finanziert werden könnten, sind im Rahmen des MMP nicht geplant (vgl. Kap. 7).

#### **(A) Offenlandnutzung**

Für Maßnahmen, die Beschränkungen der landwirtschaftlichen Nutzung erfordern, sind in Sachsen-Anhalt aktuell folgende Förder-Richtlinien anwendbar:



- (1) Richtlinie über die Gewährung von Ausgleichszahlungen für Beschränkungen der landwirtschaftlichen Nutzung in Natura 2000-Gebieten (RL Natura 2000-Ausgleich für die Landwirtschaft) – RdErl. des MLU vom 30.01.2008 – 55.60101//2.3.1
- (2) Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen für freiwillige Naturschutzleistungen (RL FNL) – RdErl. des MLU vom 24.01.2008 – 5560129/4.4.2

Während sich die Natura 2000-Ausgleich-RL vorrangig an die betroffenen Landwirte wendet, ist die RL FNL gleichermaßen an Landwirte und Verbände / Vereine gerichtet. Bewilligungsbehörde ist jeweils das Amt für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten (ALFF), wobei die zuständige Naturschutzbehörde am Verfahren beteiligt ist. Beide RL schließen die Anwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln aus (begründete Ausnahmen sind im Rahmen der Natura 2000-RL möglich); der Zuwendungszeitraum beträgt fünf Jahre.

Insbesondere die Natura 2000-RL lässt eine flexiblere Anwendung (sachlich-örtliche Konkretisierung) der Bewirtschaftungsmaßnahmen zu. Sie erscheint für die meisten der im Gebiet vorgeschlagenen Maßnahmen besonders geeignet. Ein Nachteil der FNL-RL besteht insbesondere darin, dass hier nur eine einmalige Mahd im Jahr gefördert wird, die zudem bei Bergwiesen (LRT6520) nicht vor dem 15.07. stattfinden darf. Aus Sicht der Landwirte erscheint außerdem die verpflichtende Verwendung von (i.d.R. weniger wirtschaftlichen) Balkenmäherwerken ein zusätzliches Manko zu sein. Auf Antrag sind aber auch im Rahmen dieser RL begründete Abweichungen von den Zuwendungsvoraussetzungen möglich. Bei Beweidungsmaßnahmen sind gemäß FNL-RL nur solche mit Schafen und / oder Ziegen förderfähig, diese allerdings zu höheren Fördersätzen als bei der Natura 2000-RL.

### **(B) Waldbewirtschaftung**

Eine forstliche Förderrichtlinie für NATURA 2000-Gebiete existiert in Sachsen-Anhalt erst in jüngerer Zeit (Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zum Ausgleich der Nutzungsbeschränkungen in Natura 2000 Gebieten im Wald; MBI LSA Nr. 31/2012 vom 28.09.2012). Sie galt zunächst bis zum 31.12.2013 und wurde dann um ein Jahr verlängert. Aufgrund des Auslaufens der ELER-Förderung sind aktuell jedoch keine Mittel über die Richtlinie verfügbar; eine Mittelbereitstellung wird erst wieder ab 2015 erwartet (Mitt. LVWA). Antragsberechtigt sind private Waldnutzer mit Eigentumsflächen in Natura 2000-Gebieten. Bedingung zur Teilnahme am Programm ist die Einhaltung diverser Bewirtschaftungsbeschränkungen in FFH-LRT (grundsätzlich keine schlagweise Nutzung, keine aktive Erhöhung des Anteils von nicht Ir-typischen Gehölzarten, weitgehender Verzicht auf Ganzbaumnutzung, Vollbaumnutzung nur in Beständen BHD < 0,35 m, Einhaltung zeitlicher Beschränkungen beim Holzeinschlag, Minimierung von Bodenschäden, keine standortverändernden Maßnahmen, Einhaltung von Mindestabständen bei Rückegassen, Erhalt einer bemessenen Anzahl von starkem Totholz und Biotopbäumen). Die Zuwendung erfolgt als Pauschbetrag (49 Euro/ha und Jahr bei Erhalt von mindestens ein Stück Biotopbaum und



Totholz; 64 Euro bei je mindestens zwei Stück). Die Förderung dient lediglich der Sicherung des Grundschutzes in Natura 2000-Gebieten. Speziellere bzw. weiter gehende Erfordernisse (z.B. aktive Waldumbaumaßnahmen, ökologischer Forstschutz) werden dadurch nicht abgedeckt. Hierzu ist die Erarbeitung einer gesonderten Richtlinie geplant (Mitt. LVWA).

Zumindest teilweise für Waldumbau- und -schutzmaßnahmen genutzt werden kann bislang die (FFH-unspezifische) Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen im Land Sachsen-Anhalt (Förderrichtlinie Forst LSA 2007, RdErl. des MLU vom 30. 7. 2007 – 43.3-64033/2.2.1). Hier scheint insbesondere der Programmteil C „Förderung einer naturnahen Waldbewirtschaftung“ für Maßnahmeumsetzungen im Bereich des FFH-Gebietes sinnvoll. Dieser umfasst die Förderung von Maßnahmen zur Umstellung auf naturnahe Waldbewirtschaftung, u.a. durch Umbau, Wiederaufforstung, Voranbau und Unterbau mit standortgerechten Holzarten. Für die Pflanzung von Eichen (z.B. im Sinne einer Förderung dieser Baumart in der Verjüngung vorhandener und zu entwickelnder Wald-LRT) werden bis zu 6250 € pro Hektar (Zuwendungsfähiger Höchstbetrag) gewährt. Ebenfalls gefördert werden Maßnahmen des insektizidfreien Waldschutzes, die Nachbesserung von Kulturen, der Zaunbau sowie Maßnahmen der Kulturpflege.

Die Zuwendung wird als nicht rückzahlbare Anteilsfinanzierung erteilt. Bezuschusst werden dabei förderfähige Ausgaben und Hektarpauschalen mit folgenden Fördersätzen:

- a) Mischkultur (Laubholzanteil mind. 30%): 70 v. H.
- b) Laubholzkultur (Laubholzanteil mind. 80% der Antragsfläche): 85 v. H.

Zuwendungsberechtigt sind natürliche und juristische Personen des privaten und öffentlichen Rechts als Besitzer von land- und forstwirtschaftlichen Flächen sowie forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse (sofern Kapitalvermögen zu < 25 % in Hand des Bundes oder des Landes). Der Mindest-Förderbetrag beträgt 500 €.

### **(C) Projektförderung**

Insbesondere für spezifische Vorhaben steht zur Verfügung die Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegeprojekten (Naturschutzrichtlinie) Erl. des MLU vom 2-9-2011 – 23-22101 (ELER).

Bewilligungsbehörde ist die Obere Naturschutzbehörde; antragsberechtigt ist jede natürliche und juristische Person. Gefördert wird hier ausschließlich projektbezogen; ein entsprechender Kosten- und Finanzierungsplan ist vorzulegen. In Natura 2000-Gebieten beträgt der Zuschuss 100 % der förderfähigen Ausgaben, wobei das Mindest-Fördervolumen 5000,- € beträgt. Im Mittelpunkt stehen Vorhaben zur Gebietsbetreuung (z.B. von Vorkommen der Arten nach Anhang II/IV FFH- bzw. I VSch-RL) und Öffentlichkeitsarbeit. Generell geeignet ist die RL außerdem zur Finanzierung ± einmaliger Maßnahmen



(z.B. Maßnahmen der Gewässersanierung und -pflege). Grundsätzlich sind aber auch regelmäßig durchzuführende Arbeiten der Landschaftspflege förderfähig (Nachteil gegenüber o. g. RL (1) und (2): erhöhter Aufwand bei Antragstellung; Vorteil: ggf. höhere Zuwendungen pro Flächeneinheit möglich, sehr hohe Flexibilität bei der Maßnahmegestaltung). Bevorzugt gefördert werden Projekte hoher naturschutzfachlicher Priorität (Einschätzung erfolgt anhand eines Bewertungsschlüssels).

## 8.4 Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit

Die hoheitliche Gebietsbetreuung erfolgt grundsätzlich durch die Untere Naturschutzbehörde. Eine gebietsspezifische Betreuung und Öffentlichkeitsarbeit, die auch FFH- Aspekte einschließt, kann insbesondere durch entsprechende Stellen der Biosphärenreservatsverwaltung Karstlandschaft Südharz abgedeckt werden. Möglichkeiten der Öffentlichkeitsarbeit sind z.B. das Aufstellen von Hinweistafeln, die Veröffentlichung thematischer Beiträge in der örtlichen Presse, die Durchführung öffentlicher Exkursionen und Vorträge, die Erarbeitung spezifischer Ausstellungen, Faltblätter, Plakate usw..



## 8.5 Aktualisierung der Standarddatenbögen

In den nachstehenden Übersichten werden die auf der Grundlage der MMP-Ersterfassung aktualisierten Standarddaten zu Schutzgütern gemäß FFH- und Vogelschutz-Richtlinie im Gebiet dargestellt.

**Tab. 8.5-1: Aktualisierung Standarddaten FFH-Arten**

Taxon	Code	Name	Status	Populationsgröße	Erhaltungszustand	Grund	Jahr
FISH	COTTGOBI	Cottus gobio (Groppe)	r	r	B	k	2012
FISH	LAMPPLAN	Lampetra planeri (Bachneunauge)	r	r	C	k	2012
AMP	RANADALM	Rana dalmatina (Springfrosch)	r	p		g	1999
MAM	LUTRLUTR	Lutra lutra (Fischotter)	u	p		k	2011
MAM	FELISSILV	Felis silvestris (Wildkatze)	u	p		g	2011

Abkürzungen: Status: r = resident (bodenständig), g = Nahrungsgast, u = unbekannt; Pop.größe: r = mittlere bis kleine Population, p = vorhanden (ohne Einschätzung, präsent); Grund: k = Internationale Konventionen

**Tab. 8.5-2: Aktualisierung Standarddaten Vögel**

Taxon	Code	Name	Status	Populationsgröße	Erhaltungszustand	Grund	Jahr
AVE	CINCCINC	<i>Cinclus cinclus</i> (Wasseramsel)	n	2-4		t	2012
AVE	LANICOLL	<i>Lanius collurio</i> (Neuntöter)	n	1-5		k	1999
AVE	PICUCANU	<i>Picus canus</i> (Grauspecht)	n	1		k	2011
AVE	MOTACINE	<i>Motacilla cinerea</i> (Gebirgsstelze)	n	5		t	2012
AVE	JYNXTTORQ	<i>Jynx torquilla</i> (Wendehals)	n	1-5		g	1999

Abkürzungen: Status: n = Brutnachweis; Pop.größe: Anzahl Brutpaare; Grund: k = Internationale Konventionen, g = gefährdet nach nationalen Roten Listen, t = gebietstypische Art



Tab. 8.5-3: Aktualisierung Standarddaten weitere Arten

Taxon	Code	Name	Status	Populationsgröße	Erhaltungszustand	Grund	Jahr
FISH	SALMTR_F	<i>Salmo trutta fario</i> (Bachforelle)	r	r		g	2012

Tab. 8.5-4: Aktualisierung Standarddaten FFH-LRT

Code FFH	Name	Fläche in ha	Fläche in %	Erhaltungszustand	Jahr
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion	6,30	14,4	B	2011
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,64	1,47	B	2012
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	0,00	0,00	C	2012
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	12,80	29,24	C	2012





## 9 Verbleibendes Konfliktpotenzial

Entsprechend dem Stand der Nutzerabstimmung (Kap. 8.3.1) ist ein vollständiger Rückbau von Querbauwerken (s. Maßnahmen zu Anhang II-Arten Groppe / Bachneunauge) nach derzeitigem Kenntnisstand nicht möglich, sondern stattdessen lediglich ein „ökologischer Umbau“ der Querbauwerke (Ausstattung mit Fischtreppen / Aufstieghilfen). Es bleibt jedoch fraglich, ob dies auch für Kleinfischarten, wie Groppe oder Bachneunauge, hinreichend ist.



## 10 Zusammenfassung

### Kerndaten zum FFH-Gebiet „Thyra im Südharz“

<b>Größe:</b>	21 km / 44 ha
<b>Landkreis:</b>	Mansfeld-Südharz
<b>Codierung:</b>	FFH 0121 (DE 4431-304)
<b>Lage innerhalb von Naturräumen:</b>	D 37 Harz (SSYMANK et al. 1998)
<b>Lage innerhalb von Schutzgebieten:</b>	Mittelharz, südlicher Harzrand, Helme-Unstrut-Niederung (REICHHOFF et al. 2001)
<b>Schutzziel:</b>	Das Gebiet ist überwiegend Bestandteil der Landschaftsschutzgebiete (LSG) Harz und Vorländer sowie Helmestausee Berga-Kelbra  Erhaltung und Wiederherstellung des günstigen EHZ gebietstypischer FFH-Lebensräume 3260, 6430 und 91E0*  Sicherung und Verbesserung der Habitate und Populationen der gebietsheimischen Arten des Anhang II FFH-RL, wie Fischotter, Groppe und Bachneunauge.

### Kurzcharakteristik

Das vorwiegend am südlichen Harzrand, zwischen Stolberg und Berga, befindliche Gebiet weist Höhenlagen von ca. 150 bis 440 m ü NN auf. Bodentypologisch kennzeichnend sind - teils überlagerte - Auensande- und Schotter. Das Klima ist einerseits collin bis submontan geprägt und unterliegt andererseits subkontinentalen und leicht wärmegetönten Einflüssen. Herrschende Vegetationsformen sind insbesondere bachbegleitende Auwälder.

Im Rahmen der Ersterfassung wurden folgende Natura-2000-Schutzgüter nachgewiesen:

#### 1) Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Code	Kurzbezeichnung LRT	Anzahl	Fläche (ha)	Anteil SCI (%)
3260	Fließgewässer	14	6,34	14,6
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	10 (+4)	0,64	1,47
8210	Kalkfelsen	(1)	0,00	0,00
91E0*	Auenwälder	34	12,80	29,24
<b>Zwischensumme (LRT)</b>		<b>58 (+5)</b>	<b>19,78</b>	<b>45,31</b>
E 91E0*	Auenwälder-Entwicklungsflächen	2	0,14	0,32
<b>Zwischensumme (LRT-Entw.)</b>		<b>2</b>	<b>0,14</b>	<b>0,32</b>
<b>gesamt (LRT + Entwicklungsflächen)</b>		<b>60 (+5)</b>	<b>19,92</b>	<b>45,63</b>

\* prioritärer LRT; Angaben in (...): Anzahl Teilflächen



Insgesamt sind vier verschiedene Lebensraumtypen festgestellt worden. Sie umfassen die knappe Hälfte der Fläche des SCI. Hinzu kommt ein (sehr) geringer Anteil von Flächen mit Entwicklungspotenzial. Prägende LRT, für die das Gebiet auch eine besondere Verantwortung trägt, sind Fließgewässer mit Unterwasservegetation und Erlen-Eschen-Auwälder.

## 2) Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Aktuell nachgewiesen wurden Fischotter, Bachneunauge und Groppe. Die Habitatflächen umfassen bei Bachneunauge und Groppe nahezu das gesamte Fließsystem des SCI. Beim Fischotter ist dies die untere bis mittlere Thyra, inkl. der naturnah ausgebildeten Gewässerrandstreifen.

### **Gebietszustand und Behandlungshinweise**

Während für Fließgewässer und Hochstaudenfluren ein überwiegend günstiger Zustand konstatiert wurde (B), befinden sich Auenwälder und Kalkfelsen in einem größtenteils ungünstigen Zustand (C). Als Ursache sind strukturelle bzw. floristische Defizite zu nennen, die bei den Auwäldern oft auch im geringen Alter der Bestände sowie in ihrer nur kleinflächigen Ausbildung (und damit verbundenen Randeffekten) begründet liegen.

Im Hinblick auf Anhang II-Arten ist die Situation für die Groppe noch zufriedenstellend (Erhaltungszustand B), für das Bachneunauge jedoch mangelhaft (Erhaltungszustand C). Bei beiden Arten bestehen überdies erhebliche Mängel in Bezug auf die gebietsinterne Kohärenz.

Für das Gebiet können, schlussfolgernd aus der Analyse des Ist-Zustandes, folgende generell gültige Behandlungshinweise abgeleitet werden:

- Erhaltung des Fließgewässers und der kennzeichnenden Unterwasservegetation, Bewahrung der teilweise noch erhaltenen Fließgewässerdynamik, inklusive ungefestigter Uferbereiche mit sich verändernden Schotter-, Kies-, Sand- und Schlambänken sowie Bereichen unterschiedlicher Fließgeschwindigkeit, der uferbegleitenden Gehölzbestände und der Annuellen- und Hochstaudenfluren.
- Erhaltung und nach Möglichkeit Wiederherstellung der Strukturvielfalt im Bereich des Flussbettes der Thyra als Lebensraum für die charakteristischen Artengemeinschaften der Forellen- und Äschenregion sowie insbesondere zum Schutz der Bachneunaugen- und Groppenvorkommen.
- Erhaltung noch bestehender Retentionsflächen.
- Erhaltung bzw. weitere Verbesserung der Gewässergüte und der Durchgängigkeit des Fließgewässers, Minimierung der Einleitung von Abwässern und Fremdstoffen aller Art zum Schutz der im Wasser lebenden Tier- und Pflanzenarten.
- Vermeidung der Pestizid-Anwendung im gesamten FFH-Gebiet.



- Unterbindung von schädlichen Einflüssen aus direkten und unmittelbar angrenzenden Nutzungen.
- Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Erlen-Eschen-Auenwälder (LRT 91E0\*) und der Feuchten Hochstaudenfluren (LRT 6430) durch Einbezug der Standorte in die natürliche Auendynamik, d.h. Duldung regelmäßiger Überflutungen und Zulassen einer weitgehend ungestörten Entwicklung (einzelfallweise Ausnahmen sind v.a. begründete Pflegeeingriffe zur LRT-Erhaltung).
- Bekämpfung invasiver Neophyten
- Bewahrung störungsarmer Fließgewässer- und Uferabschnitte als zeitweiliger Aufenthaltsraum bzw. Wanderzone für die Anhang-Arten Fischotter (*Lutra lutra*) und Wildkatze (*Felis silvestris*).

Flächenkonkrete Maßnahmen sind insbesondere für Wald-LRT und Bachneunaugen- bzw. Groppen-Habitate formuliert worden. Bei ersteren zielen diese hauptsächlich ab auf ersteinrichtende Maßnahmen zur LRT-gemäßen Regulierung des Gehölzarteninventars. Spezifische Maßnahmen zu den Anhang II-Arten Groppe und Bachneunauge dienen der Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit ihrer Wohngewässer.

Für die Umsetzung der Maßgaben können z.T. Förderprogramme des Landes Sachsen-Anhalt genutzt werden. Im Sinne einer erhöhten Akzeptanz sollten die Maßnahmen durch eine entsprechend ausgerichtete Öffentlichkeitsarbeit begleitet werden.



## 11 Literatur- und Quellenverzeichnis

- AMTSBLATT LVWA SACHSEN-ANHALT (2012): Verordnung des Landesverwaltungsamtes zur Festlegung des Überschwemmungsgebietes Thyra von Stolberg (Harz) (km18+154) bis Mündung in die Helme (km 0+000). Amtsblatt des LVwA S.-Anh. 9. Nummer 7: 99-100
- ANDERS, O. & P. SACHER (2005): Das Luchsprojekt Harz – ein Zwischenbericht. Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt 42 (2): 3-12
- BAUER, H. G & P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas – Bestand und Gefährdung. - Wiesbaden, 715 S.
- BERGER, H. (2001): Erfahrungen beim Nachweis von Molchen mit einfachen Trichterfallen. - Jahresschrift für Feldherpetologie und Ichthyofaunistik in Sachsen, Heft 6:111-116.
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Passeres. – Wiesbaden. 766 S.
- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Nonpasseriformes. – Wiesbaden. 792 S.
- BINNER, U.; ROSKODEN, L.; MUNDT, G. & S. HAUER (2003): Fischotterkartierung des Landes Sachsen-Anhalt und Analyse der verkehrsbedingten Gefährdung. Endbericht. – unveröff. MS. des Naturschutzbund Deutschland, Landesverband Sachsen-Anhalt im Auftrag des Ministeriums für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt.
- BOSCH UND PARTNER (2010): Umweltbericht zum Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt. 278 S. Hannover
- DAHLGRÜN, F. (1935): Geologische Karte von Preußen. Erläuterungen zum Blatt Stolberg am Harz. 65 S. Berlin
- DIETZ, M. & P. BOYE (2004): *Myotis daubentonii*. - In: PETERSEN, B.; ELLWANGER, G.; BLESS, R.; BOYE, P.; SCHRÖDER, E. & A. SSYMANEK (2004): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Bd. 53, Bundesamt für Naturschutz [Hrsg.], S. 489-495.
- DWD (DEUTSCHER WETTERDIENST) (2009): Klimadaten Mittelwerte für Deutschland. Online verfügbare Datenressource des Deutschen Wetterdienstes (23.03.2009). - [http://www.dwd.de/bvbw/appmanager/bvbw/dwdwwwDesktop?\\_nfpb=true&\\_pageLabel=\\_dwdwww\\_klima\\_umwelt\\_klimadaten\\_deutschland&T82002gsbDocumentPath=Navigation%2FOeffentlichkeit%2FKlima\\_\\_Umwelt%2FKlimadaten%2FKlIdaten\\_\\_kostenfrei%2Fhome\\_\\_nkdzdaten\\_\\_node.html\\_\\_nnn%3Dtrue](http://www.dwd.de/bvbw/appmanager/bvbw/dwdwwwDesktop?_nfpb=true&_pageLabel=_dwdwww_klima_umwelt_klimadaten_deutschland&T82002gsbDocumentPath=Navigation%2FOeffentlichkeit%2FKlima__Umwelt%2FKlimadaten%2FKlIdaten__kostenfrei%2Fhome__nkdzdaten__node.html__nnn%3Dtrue)
- GÜNTHER, R. (Hrsg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. – Stuttgart, 825 S.



- HAUER, S. & D. HEIDECKE (1999): Zur Verbreitung des Fischotters (*Lutra lutra* L., 1758) in Sachsen-Anhalt. – In: *Hercynia N. F.* Bd. 32, S. 149-160.
- KALB, R. (1992): Der Luchs – Lebensweise, Geschichte, Wiedereinbürgerung. – Forum Artenschutz, Augsburg
- KRANZ, A. (1995): On the ecology of Otters (*Lutra lutra*) in Central Europe. – Diss. Univ. of Agriculture, Landesamt für Geologie und Bergwesen: Digitale geowissenschaftliche Landesübersichtskarte von Sachsen-Anhalt. Böden (BÜK 400). <http://www.sachsen-anhalt.de/index.php?id=20895>
- LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGWESEN (2006): Geologische Karte Harz. 1:100000. Halle
- LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2000a): Karte der potentiellen natürlichen Vegetation von Sachsen-Anhalt – Erläuterungen zur Naturschutz-Fachkarte M 1 : 200.000. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz, Sonderheft1: 230 S., 1 Karte
- LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2000b): Die Landschaftsschutzgebiete Sachsen-Anhalts. 494 S. Magdeburg
- LAU -LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2002): Die Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. In: *Naturschutz in Sachsen-Anhalt* 39. 368 S.
- LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ [HRSG.] (2003): Die Vogelarten nach Anhang I der europäischen Vogelschutzrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. 40. Jg., Sonderheft
- LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2004): Rote Listen. Sachsen-Anhalt. In: *Ber. LAU Sachsen-Anhalt* 39. 429 S. Sachsen-Anhalt
- LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2010a): Kartieranleitung Lebensraumtypen Sachsen-Anhalt. Teil Offenland. Stand 11.05.2010.
- LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2010b): Kartieranleitung Lebensraumtypen Sachsen-Anhalt. Teil Wald. Stand 18.05.2010.
- LEP (2010): Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt. 118 S. Magdeburg
- MEYNEN, E. & J. SCHMITDTHÜSEN (1953-1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. - Selbstverlag der Bundesanstalt für Landeskunde, Remagen, 1339 S.
- MUUS, B. J. (1981): Süßwasserfische. – München, 224 S.
- NATIONALPARKVERWALTUNG HARZ: Luchsprojekt Harz, Berichte 2008/2009, 2010/2011 ([www.luchsprojekt-harz.de/10\\_veroeffentlichungen](http://www.luchsprojekt-harz.de/10_veroeffentlichungen))



- NEHRING, S; KOWARIK, I.; RABITZSCH W. & F. ESSL (Hrsg.) (2013): Naturschutzfachliche Invasivitätsbewertungen für in Deutschland wild lebende gebietsfremde Gefäßpflanzen. – BfN-Scripten 352, 204 S.
- NICOLAI, B. [Hrsg.] (1993): Atlas der Brutvögel Ostdeutschlands. – G. Fischer, Jena, Stuttgart, 314 S.
- PETERSEN, B.; ELLWANGER, G.; BLESS, R.; BOYE, P.; SCHRÖDER, E. & A. SSYMANK (2004): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Bd. 53, Bundesamt für Naturschutz, 692 S.
- RANA - BÜRO FÜR ÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZ F. MEYER (2009): Monitoring für die Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und die Vogelarten nach Anhang I sowie Artikel 4.2 Vogelschutz-Richtlinie in Sachsen-Anhalt. Studie im Auftrag des Landesamtes für Umwelt und Geologie Sachsen-Anhalt, FB4, 513 S.
- REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT HARZ (2009): Umweltbericht zum regionalen Entwicklungsplan für die Planungsregion Harz. 305 S. Quedlinburg
- REP (2009): Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Harz. 133 S. Magdeburg
- SCHNITZER, P., EICHEN, C., ELLWANGER, G., NEUKIRCHEN, M. & E. SCHRÖDER (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Sonderheft 2. 370 S.
- SCHOLLE, J. et al. (2008): Konzeption zur Umsetzung der ökologischen Durchgängigkeit in den Fließgewässern des Landes Sachsen-Anhalt. Ermittlung von Vorranggewässern. 97 S. Bremen
- SCHUBERT, R., W. HILBIG & S. KLOTZ (2001): Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Deutschlands. 472 S. Heidelberg
- SEBALD, O. et al. (1993-1998): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. Bd. 1-8. Stuttgart
- SSYMMANK, A., HAUKE, U., RÜCKRIEHM, C. & E. SCHRÖDER (1998): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000: BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Bundesamt für Naturschutz [Hrsg.], Bd. 53, 560 S.
- STRIESE, M. & R. M. SCHREYER (1993): Fischotter an Straßen – zur Passage von Brücken. – In: STUBBE, M., HEIDECHE, D. & A. STUBBE (1993): Tiere im Konflikt, H.1: Fischottermonitoring 1985-1991. S.61-67.
- STUBBE, M & F. KRAPP (Hrsg.) (1992): Handbuch der Säugetiere Europas, Raubsäuger (Teil 2), Aula Verlag, Wiesbaden



- SZEKELY, S. (2000): Überarbeitung der Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts. In: Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt 37. Jahrgang, Heft 1, S. 57-59. Hrsg. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Abteilung Naturschutz, PF 200841, 06009 Halle/S
- VOGEL, C. (1998): Ergebnisse telemetrischer Untersuchungen an einem Fischotter *Lutra lutra* L., 1758 in Mecklenburg-Vorpommern. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 7 (1): 98-100.
- WAGENBRETH, O. & W. STEINER (1982): Geologische Streifzüge – Landschaft und Erdgeschichte zwischen Kap Arkona und Fichtelberg. 204 S. Leipzig
- WOLFART, A (1995): Landschaftsrahmenplan des Landkreises Sangerhausen. 271 S.