REG Reinstedter Entsorgungs GmbH

Errichtung einer Deponie der Klasse 0 "Froser Berg" Reinstedt

Landkreis Harz

FFH-Vorprüfung

November 2020

Stadt und Land
Planungsgesellschaft mbH



Ingenieure und Biologen

Deponie der Klasse 0 "Froser Berg" Reinstedt FFH-Vorprüfung

Auftraggeber: REG Reinstedter Entsorgungs GmbH

Froser Str. 7

06463 Falkenstein OT Reinstedt

Auftragnehmer: Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH

Hauptstraße 36

39596 Hohenberg-Krusemark

Tel.: 03 93 94 / 91 20 - 0
Fax: 03 93 94 / 91 20 - 1
E-Mail: stadt.land@t-online.de
Internet: www.stadt-und-land.com

Projektleitung: M. Eng. Frank Benndorf

Bearbeitung: B. Sc. Sabrina Pfeiffer

M. Eng. Frank Benndorf

Kartographie: B. Sc. Sabrina Pfeiffer

M. Eng. Frank Benndorf

Inhaltsverzeichnis

1		Vera	anlassung	1
2		Rec	htliche Grundlagen	2
3		Met	hodische Vorgehensweise	4
4		Bes	chreibung und Begründung des Vorhabens	5
	4.	1	Erschließung	5
	4.	2	Anlage und Nebenanlagen	5
	4.	3	Betrieb und Unterhaltung	5
5		Bes	chreibung des zu betrachtenden FFH-Gebietes	6
	5.	1	Gebietsbeschreibung	6
	5.	2	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	7
	5.	3	Arten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie	8
	5.	4	weitere Arten	9
	5.	5	Gefährdungen	10
	5.	6	Schutz und Erhaltungsziele	11
	5.	7	Wechselbeziehungen zu anderen Schutzgebieten	11
6 2	000		gnose möglicher Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des Natura tzwerkes	12
	6.	1	Wirkfaktoren und Prozesse	13
	6.	2	Auswirkungen auf die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	14
	6.	3	Auswirkungen auf Arten nach Anhang II der FFH-RL	15
	6.	3	Auswirkungen auf weitere Arten gem. SDB	16
	6. Er		Zusammenfassende Aussagen zu den Auswirkungen auf die Schutz- und ungsziele des FFH-Gebietes	16
7			tere FFH-Gebiete im 10 km-Radius	18
8			ere Pläne und Projekte	21
9			amtergebnis der FFH-Vorprüfung	22
1(teratur- und Quellenverzeichnis	23

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Biotopkomplexe	6
Tabelle 2:	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	7
Tabelle 3:	Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie	9
Tabelle 4:	weitere Arten	9
Tabelle 5:	Schutzstatus und Beziehungen zu anderen Schutzgebieten	1
Tabelle 6: Üb	bersicht weiterer FFH-Gebiete im Radius von 10 km um das geplante Vorhabe	'n
	1	8

Anlagenverzeichnis

- A1 Übersichtskarte (1:58.000)
- A2 Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet DE 4133 301 "Bode und Selke im Harzvorland"
- A3 Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet DE 4233 302 "Burgesroth und Laubwälder bei Ballenstedt"
- A4 Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet DE 4134 301 "Hakel südlich Kroppenstedt"
- A5 Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet DE 4235 301 "Wipper unterhalb Wippra"
- A6 Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet DE 4334 303 "Brummtal bei Quenstedt"
- A7 Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet DE 4233 301 "Gegensteine und Schierberge bei Ballenstedt"

1 Veranlassung

Die REG Reinstedter Entsorgung GmbH plant die Errichtung einer Deponie der Deponieklasse DK 0 am "Froser Berg" nordöstlich der Ortslage Reinstedt.

Es wird mit einem jährlichen Abfallaufkommen von 150.000 t gerechnet, die Betriebsdauer beläuft sich auf ca. 15 Jahre. Einschließlich der Nebenanlagen wird eine Fläche von ca. 14,6 ha für das Vorhaben in Anspruch genommen.

Durch die Standortwahl der geplanten Deponie auf dem abgebauten Kiessandtagebaugelände ist bereits eine Eingriffsminimierung aus ökologischer Sicht erfolgt. Im Folgenden wird die geplante Deponie als Deponie Reinstedt bezeichnet.

Aufgrund der Nähe des geplanten Vorhabens zum FFH-Gebiet "Bode und Selke im Harzvorland" in ca. 1.090 m Entfernung wird für dieses Gebiet eine FFH-Vorprüfung durchgeführt. Diese dient der Abschätzung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen, die von der DK 0 auf die Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes ausgehen können.

Weiterhin werden alle sich im 10 km-Radius befindlichen Natura-2000 Gebiete kurz gegenübergestellt und bewertet, da die von der Deponie ausgehenden Wirkfaktoren keine entsprechend weitreichende Wirkung entfalten. Relevant sind hier ggf. Ausbreitungskorridore von Arten des Anhangs II der FFH-RL, welche durch das Vorhaben unterbrochen würden.

2 Rechtliche Grundlagen

Fauna-Flora-Habitat -Richtlinie (FFH-RL)

Die "Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen" verpflichtet die Teilnehmerstaaten:

"Zur Wiederherstellung oder Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und der Arten von gemeinschaftlichem Interesse sind besondere Schutzgebiete auszuweisen, um nach einem genau festgelegten Zeitplan ein zusammenhängendes europäisches ökologisches Netz zu schaffen."

Nach Artikel 3 der FFH-RL umfasst das zusammenhängende europäische ökologische Netz auch Schutzgebiete, die aufgrund der EU-Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) ausgewiesen wurden.

Bestandteile der FFH-Richtlinie sind 6 Anhänge:

<u>Anhang I:</u> Natürliche Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen.

<u>Anhang II:</u> Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen.

<u>Anhang III:</u> Kriterien zur Auswahl der Gebiete, die als Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung bestimmt und als besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden können.

<u>Anhang IV:</u> Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse

<u>Anhang V:</u> Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können.

Anhang VI: Verbotene Methoden und Mittel des Fangs, der Tötung und Beförderung.

EU-Vogelschutzrichtlinie

Die "Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten", zuletzt geändert durch die Richtlinie 2009/147/EG vom 30. November 2009, verpflichtet die Teilnehmerstaaten:

Artikel 2: "Die Mitgliedsstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, um die Bestände aller

unter Artikel 1 fallenden Vogelarten auf einen Stand zu halten oder auf einen Stand zu bringen, der insbesondere den ökologischen, wissenschaftlichen und kulturellen Erfordernissen entspricht, wobei den wirtschaftlichen und freizeitbedingten Erfordernissen Rechnung getragen wird."

Artikel 3 (2): "Zur Erhaltung und Wiederherstellung der Lebensstätten und Lebensräume" gehören insbesondere folgende Maßnahmen:

- a) Einrichtung von Schutzgebieten
- b) Pflege und ökologisch richtige Gestaltung der Lebensräume in und außerhalb von Schutzgebieten
- c) Wiederherstellung zerstörter Lebensräume
- d) Neuschaffung von Lebensstätten".

Da nach Artikel 4 die Vogelarten des Anhangs I Schutzgebietsausweisungen begründen können, sind Vogelarten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie den Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-RL methodisch gleichzustellen.

Mit dem "Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 30. April 1998" hat die Bundesrepublik Deutschland diese Richtlinie ebenfalls in nationales Recht umgesetzt.

Bundesnaturschutzgesetz

Gemäß §34 Abs. 1 sind Projekte "vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen...". Nach Abs. 2 ist ein Projekt unzulässig, wenn es "zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann". Eine Ausnahme hiervon kann nach Abs. 3 erlassen werden, wenn das Projekt "aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses [...] notwendig ist" und "zumutbare Alternativen, den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, nicht gegeben sind."

3 Methodische Vorgehensweise

Bei der Prüfung des geplanten Vorhabens entsprechend § 34 (1) BNatSchG sowie § 24 NatSchG LSA folgt die Untersuchung im wesentlichen nachfolgendem Verfahrensablauf:

- Charakterisierung der betroffenen Schutzgebiete
- Prognose der Beeinträchtigungen anhand der Analyse der vom Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren und ihren direkten und indirekten Auswirkungen auf natürliche Lebensraumtypen und / oder Arten und deren Erhaltungsziele
- Zusammenfassung.

4 Beschreibung und Begründung des Vorhabens

4.1 Erschließung

Die Erschließung der geplanten Deponie erfolgt über die K 1368 und über die L 85. Die Zufahrt wird mit Anschluss an die K 1368 errichtet.

4.2 Anlage und Nebenanlagen

Vorgesehen ist die Errichtung einer Deponie der Klasse 0 (DK 0) auf dem bereits abgebauten und vollständig verfüllten Kiessandtagebaugelände der Reinstedter Kieswerk GmbH einschließlich der zugehörigen Infrastrukturen. Der Ablagerungsfläche wird dabei eine Fläche von ca. 10,7 ha in Anspruch nehmen. Die Gesamtfläche beträgt ca. 14,6 ha.

Die Errichtung der Deponie erfolgt in fünf Bauabschnitten, wobei jeweils ein Abschnitt gebaut und ein anderer verfüllt wird.

4.3 Betrieb und Unterhaltung

Die prognostizierte Betriebsdauer wird auf ca. 15 Jahre geschätzt, zzgl. 10 Jahre Nachsorge.

5 Beschreibung des zu betrachtenden FFH-Gebietes

5.1 Gebietsbeschreibung

Die hier aufgeführten sowie nachfolgenden Informationen entstammen im Wesentlichen dem Standarddatenbogen (SDB) des FFH-Gebietes.

Das FFH-Gebiet DE 4133-301 (landesinterne Nummer: FFH0172) "Bode und Selke im Harz-vorland" befindet sich in einem Abstand von ca. 1.090 m zur geplanten Deponie und hat eine Größe von etwa 276 ha.

Das FFH-Gebiet umfasst den Flusslauf der Selke vom Harzrand bis zur Mündung in die Bode bei Rodersdorf und den Verlauf der Bode über Thale, Quedlinburg und Oschersleben bis zur Mündung in die Saale bei Nienburg.

Bei dem betrachteten FFH-Gebiet handelt es sich um ein naturnahes, ausgedehntes Fließgewässersystem mit wertvollen Lebensräumen, wie begleitenden Erlen-Eschenwäldern, Hochstaudenfluren, mageren Flachlandmähwiesen und Buchenwaldresten.

Die geowissenschaftliche Bedeutung liegt in den Niederterrassensedimenten im Bode- und Selketal.

Innerhalb des FFH-Gebietes sind die in der nachfolgenden Tabelle enthaltenen Nutzungen bzw. Biotopkomplexe anzutreffen.

Tabelle 1: Biotopkomplexe

Nutzung/ Biotopkomplex	Flächenanteil in %
Binnengewässer	40
Ackerkomplexe	7
Gehölzkulturkomplex	4
Grünlandkomplexe trockener Standorte	1
Grünlandkomplexe mittlerer Standorte	12
Feuchtgrünlandkomplex auf mineralischen Böden	6
Laubwaldkomplexe (bis 30 % Nadelbaumanteil)	22
Forstliche Laubholzkulturen (standortfremde oder exotische Gehölze)	5
anthropogen stark überformte Biotopkomplexe	1
Gebüsch-Vorwaldkomplexe	3

5.2 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Seine Bedeutung erlangt das Gebiet unter anderem durch die vorhandenen Lebensraumtypen (LRT). Diese werden in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 2: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Natura 2000-	Lebensraum	Angaben Standarddatenbogen			
Code		Fläche	Repräsen- tativität	Erhaltungs- zustand	
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion	77 ha (27,90 %)	В	В	
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	20 ha (7,25 %)	С	В	
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	26 ha (9,42 %)	С	С	
91E0	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	93 ha (33,70 %)	С	В	
91F0	Hartholzauenwälder mit Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)	10 ha (3,62 %)	D	С	

Erläuterungen:

Repräsentativität: p = vorhanden (ohne Einschätzung, präsent)

r = selten, mittlere bis kleine Population

Erhaltungszustand: B = gute Repräsentativität

C = mittlere Repräsentativität

D = nicht signifikant ("zufälliges", sehr kleinflächiges Vorkommen oder stark degradiert, ohne Re-

levanz für die Unterschutzstellung des Gebietes)

Kennzeichnend für das Gebiet ist der **FFH-LRT 3260 Flüsse mit Wasservegetation** (ca. 77 ha). In Teilen der Flussgebiete der Selke und der Bode sind die Gesellschaft des Flutenden Wasserhahnenfußes und die Berlen-Gesellschaft mit Berle (*Berula erecta*), Schwanenblume (*Butomus umbellatus*), Flutendem Hahnenfuß (*Ranunculus fluitans*) und Bachbunge (*Veronica beccabunga*) ausgeprägt. In der Selke sind hingegen zahlreiche Übergänge zur Wasserstern-Fluthahnenfuß-Gesellschaft vorhanden.

Die Bestände des FFH-LRT 91E0* Weichholzauenwälder (93 ha) siedeln als flussbeglei-

tende Galeriewälder sowohl an der Selke als auch an der Bode. In den meisten Fällen fehlt eine optimale Struktur, weil entlang der Flüsse nur ein schmaler Gehölzsaum aus Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*), verschiedenen Weiden-Arten (*Salix div. spec.*) und wenigen Stiel-Eichen (*Quercus robur*) ausgebildet ist. Der **FFH-LRT 91F0 Hartholzauenwälder** (ca. 10 ha) ist sporadisch entlang des Unterlaufs der Bode zur Saale ausgeprägt.

Den Gehölzen schließen sich in der Regel Wirtschaftsgrünländer, zum Teil direkt auch Ackerflächen an. An den gehölzfreien Ufern der Fließgewässer ist der FFH-LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren (ca. 20 ha) entwickelt. Während an der Selke noch die Mädesüß-Sumpfstorchschnabel- und die Baldrian-Mädesüß-Gesellschaft vorkommen, sind es entlang der Bode bereits ab Quedlinburg nitrophile Seiden-Zaunwinden- und Brennnessel-Giersch-Gesellschaften. Neben den namengebenden Arten sind hier Sumpf-Segge (Carex acutiformis), Fluss-Ampfer (Rumex hydrolapathum), Flügel-Braunwurz (Scrophularia umbrosa) und Bittersüßer Nachtschatten (Solanum dulcamara) typische Arten. Während Neophyten im Bereich der Selke wohl auch wegen der Bekämpfung im Initialstadium noch relativ selten sind, bilden sie entlang der Bode, insbesondere von Ditfurth weiter flussabwärts, Massenbestände. Es treten vor allem Drüsiges Springkraut (Impatiens glandulifera) und Kanadische Goldrute (Solidago canadensis) auf, die mit Brennnesselfluren und Weidengebüschen vergesellschaftet sind. Das Grünland wird durch den FFH-LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (26 ha) vertreten. Entsprechende Flächen sind zwar entlang der Bode und der Selke besonders am Gebirgsrand noch vorhanden, aber artenreich sind diese Wiesen kaum, da sie nicht gemäht, sondern beweidet werden, so dass lediglich Ausprägungen mit Wolligem Honiggras (Holcus lanatus), Rotem Straußgras (Agrostis capillaris), Wiesen-Fuchsschwanz (Alopecurus pratensis) und Pastinak (Pastinaca sativa) vorherrschen.

5.3 Arten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie

Nach dem Standarddatenbogen kommen innerhalb des betrachteten FFH-Gebietes DE 4133-301 "Bode und Selke im Harzvorland" drei Artengruppen des Anhangs II der FFH-Richtlinie vor. Dabei handelt es sich Fische, Säugetiere und Libellen. Die Auflistung der einzelnen Arten einschließlich ihrer Populationsgröße und deren Erhaltungszustand sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt. Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-RL kommen im Gebiet nicht vor.

Tabelle 3: Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie

		Angaben Stand	larddatenbogen			
wissen. Bezeichnung	deutsche Bezeichnung	Populations- größe	Erhaltungs- zustand			
Fische						
Aspius aspius	Rapfen	р	С			
Cottus gobio	Groppe	р	С			
Lampetra planeri	Bachneunauge	Bachneunauge p				
Säugetiere						
Castor fiber	Biber	r	В			
Lutra lutra	Fischotter	р	В			
Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus	р	В			
Myotis myotis	Großes Mausohr	р	В			
Libellen						
Ophiogomphus cecilia	Grüne Flußjungfer, Grüne Keiljungfer	р	В			

Erläuterungen:

Populationsgröße: p = vorhanden (ohne Einschätzung, präsent)

r = selten, mittlere bis kleine Population

 $Erhaltungszustand: \qquad \qquad B = guter \ Erhaltungszustand$

C = schlechter Erhaltungszustand

5.4 weitere Arten

Der Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet DE 4133-301 "Bode und Selke im Harzvorland" enthält weitere Arten, von denen einige in den Anhängen der FFH-Richtlinie aufgeführt sind.

Tabelle 4: weitere Arten

wissenschaftl. Bezeichnung	deutsche Bezeichnung	Anhang FFH-RL	Status	Popula- tionsgröße	Jahr
Amphibien					
Rana kl. esculenta	Teichfrosch	V	r	р	2012
Rana temporaria	Grasfrosch, Taufrosch	rosch, Taufrosch V		р	2011
Fische					
Thymallus thymalllus	Äsche	V	r	р	2013

wissenschaftl. Bezeichnung	deutsche Bezeichnung	Anhang FFH-RL	Status	Popula- tionsgröße	Jahr			
Schnecken								
Helix pomatia	Weinbergschnecke	V	r	р	2006			
Pflanzen								
Corydalis intermedia	Mittlerer Lerchensporn		r	p	1999			
Myosotis sparsiflora	Zerstreutblütiges Vergiss- meinnicht		r	р	1999			
Reptilien	Reptilien							
Lacerta agilis	Zauneidechse	IV	r	p	2013			
Sonstige								
Astacus astacus Edelkrebs		V	r	р	2004			

Erläuterungen:

Status r = resident

Populationsgröße:

p = vorhanden (ohne Einschätzung, präsent)

Von der Elbe über die Saale gelangte der Biber (*Castor fiber*) in das Gebiet. Aktuell existieren im Unterlauf der Bode unterhalb von Quedlinburg mehrere Ansiedlungen. Die beiden Flussläufe und die schmalen, zum FFH-Gebiet gehörenden Uferstreifen werden von mehreren Fledermausarten zur Nahrungssuche frequentiert. Dazu zählen neben Großem Mausohr (*Myotis myotis*) und Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) auch Wasser- und Fransen-(*Myotis daubentonii, M. nattereri*) sowie Rauhaut- und Zwergfledermaus (*Pipistrellus nathusii, P. pipistrellus*).

Weitere naturschutzfachlich bemerkenswerte Arten sind Bergmolch (*Triturus alpestris*) und Fadenmolch (*Triturus helveticus*).

Unterhalb von Thale bis zur Ortslage Wegeleben wurden Bachneunaugen (*Lampetra planeri*) beobachtet. Die Groppe (*Cottus gobio*) kommt sowohl im gebirgigen Anteil des FFH-Gebietes als auch im Vorland bis Quedlinburg vor.

Unter den Libellen ist die Beobachtung eines Weibchens der Grünen Keiljungfer (*Ophiogomphus cecelia*) an der Bode aus dem Jahr 2005 hervorzuheben. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Art häufiger vorkommt und sich zunehmend ausbreitet.

5.5 Gefährdungen

Laut Standarddatenbogen geht eine Gefährdung von Veränderungen von Lauf und Struktur des Fließgewässers aus. Weiterhin werden als Einflüsse und Nutzungen mit negativen Aus-

wirkungen auf das Schutzgebiet Düngung (innerhalb und außerhalb des Schutzgebietes), Forstwirtschaftliche Nutzung, Abholzung ohne Wiederaufforstung oder Naturverjüngung (Waldverluste) (innerhalb des Schutzgebietes) sowie Bauschuttdeponien und sonstige Feststoffdeponien / inerte Materialien (gilt nur innerhalb des Schutzgebietes) genannt.

5.6 Schutz und Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet sind der Erhalt bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der gemeldeten Lebensraumtypen nach Anhang I (einschließlich aller dafür charakteristischen Arten) und der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie.

5.7 Wechselbeziehungen zu anderen Schutzgebieten

Gemäß dem Standarddatenbogen hat das betrachtete FFH-Gebiet ausgedehnte Beziehungen zu weiteren EU-SPA, FFH- und Landschafts- sowie Naturschutzgebieten, die sich zum Teil mit dem betrachteten FFH-Gebiet überschneiden.

Tabelle 5: Schutzstatus und Beziehungen zu anderen Schutzgebieten

Landesint Nr.	Gebiets- Nr.	Тур	Name	Fläche (ha)	Art	Fläche (%)
SPA0019	4232-401	EGV	Nordöstlicher Unterharz	16.989	/	0
FFH0161	4231-303	FFH	Bodetal und Laubwälder des Harzrandes bei Thale	5.773	/	0
FFH0096	4332-302	FFH	Selketal und Bergwiesen bei Stiege	4.522	/	0
FFH0043	3932-301	FFH	Großes Bruch die Wulferstedt	86	/	0
0032QLB		LSG	Harz und nördliches Harzvorland	31.931	*	13
0032ASL		LSG	Harz	6.811	*	1
0025QLB		LSG	Bode-Selke-Aue und angrenzende Hochterrasse	758	*	11
0025BOE		LSG	Bodeniederung mit angrenzenden Hochflächen	1.620	*	11
0025ASL		LSG	Bodeniederung	5.607	*	8
0064M		NSG	Teufelsmauer	147	*	1

Erläuterungen:

Art: / = angrenzend

* = teilweise Überschneidung

Fläche (%): Anteil der Überschneidung

6 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des Natura 2000-Netzwerkes

Die Prognose bzw. Abschätzung der Auswirkungen des Vorhabens im Rahmen der FFH-Vorprüfung erfolgt nachfolgend durch die einzelfallbezogene Untersuchung möglicher Beeinträchtigungen der maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes. Betrachtet werden aber alle Arten und Lebensraumtypen, auch wenn diese sich wesentlich weiter als ca. 1 km vom Vorhaben entfernt befinden.

Ziel der FFH-RL ist nach Art. 2 die Wahrung eines günstigen Erhaltungszustands der Arten und Lebensräume der Anhänge I und II. Laut Art. 6 Abs. 2 sind die Mitgliedstaaten dazu verpflichtet, in den Schutzgebieten "die Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und der Habitate der Arten sowie Störungen von Arten, für die die Gebiete ausgewiesen worden sind, zu vermeiden, sofern solche Störungen sich im Hinblick auf die Ziele dieser Richtlinie erheblich auswirken könnten".

Ein günstiger Erhaltungszustand eines natürlichen Lebensraums liegt gemäß Art. 1 Buchst. e) der FFH-RL vor, wenn

- sein natürliches Verbreitungsgebiet sowie die Flächen, die er in diesem Gebiet einnimmt, beständig sind oder sich ausdehnen und
- die für seinen langfristigen Fortbestand notwendige Struktur und spezifischen Funktionen bestehen und in absehbarer Zukunft wahrscheinlich weiterbestehen werden und
- der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten im Sinne des Art. 1 Buchst. i) FFH-RL günstig ist.

Ein günstiger Erhaltungszustand einer Art liegt gemäß Art. 1 Buchst. i) der FFH-RL dann vor, wenn

- auf Grund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes, dem sie angehört, bildet und langfristig weiterhin bilden wird,
- das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt, noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird und
- ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu si-

chern.

Das Gebiet soll zusätzlich als Lebensraum für Vogelarten nach Anhang I und nach Art. 4 (2) der EU-Vogelschutzrichtlinie erhalten werden.

6.1 Wirkfaktoren und Prozesse

In der Regel lassen sich die mit der Errichtung der geplanten Deponie verbundenen Wirkfaktoren, die sich möglicherweise auf die Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes auswirken könnten, wie folgt differenzieren:

- baubedingte Wirkungen
- anlagenbedingte Wirkungen
- betriebsbedingte Wirkungen.

Die baubedingten Wirkungen können sich temporär auswirken durch:

- Lärmemissionen durch den Baustellenverkehr sowie durch eingesetzte Baugeräte und Technologien
- Erschütterungen durch den Einsatz von Baumaschinen und erschütterungsrelevanten Bauweisen sowie die Bewegungen von Baufahrzeugen
- Optische Wirkungen durch die Baustelleneinrichtung sowie -betrieb (Fahrzeuge, Baumaschinen, Lagerflächen mit Aufschüttungen und Materialdepots, Lichtemissionen, Anwesenheit des Menschen und Bewegungen von Fahrzeugen),
- Temporäre und lokal begrenzte Stoff- und Staubemissionen durch Baufahrzeuge und -maschinen sowie durch den Umschlag und die Bewegung von Erdbaustoffen, durch Aufwirbelung durch Fahrzeuge oder windinduzierte Verwehung von Baufeldern

Baubedingten Wirkungen können bereits als vernachlässigbar angesehen werden, da sie in ihrer Wirkung keine Beeinträchtigungen in erheblichem Sinn hervorrufen werden. Dies wird schon alleine durch die große Entfernung zu dem Natura 2000-Gebiet bedingt.

Die anlage- und betriebsbedingten Wirkungen ergeben sich durch die Bauabschnitte der Deponie sowie deren Infrastrukturen, wodurch es zu dauerhaften Beeinträchtigungen kommen kann in Form von:

- Dauerhafte Flächeninanspruchnahme in mehreren Bauabschnitten durch die Errichtung der DK 0 und der damit verbundenen Infrastrukturen (Zuwegungen, Sickerwasserbecken, Gebäude). In diesem Zusammenhang kommt es zu einer Entfernung der vorhandenen Vegetation, einem Bodenabtrag und einer -umlagerung, einer Bodenverdichtung sowie -versiegelung.
- geringe Lärmemissionen durch das tägliche Befahren der Anlage durch Baumaschinen und Anlieferfahrzeuge
- Optische Störwirkungen (Anwesenheit von Menschen, Bewegen von Fahrzeugen) in sehr geringem Umfang u.a. durch tägliches Befahren der Anlage, geringe bis mittlere optische Störwirkungen durch den Deponiekörper selbst und dessen sukzessive Erhöhung sowie durch die technische Infrastruktur

Die Wirkfaktoren in der Nachsorgephase sind folgende:

 Optische Störwirkungen (Anwesenheit von Menschen, Bewegen von Fahrzeugen) in sehr geringem Umfang u.a. durch gelegentliches Befahren des Geländes

6.2 Auswirkungen auf die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Die im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen sind in Kapitel 5.4.2 dargestellt. Hinsichtlich der beschriebenen Wirkfaktoren und Prozesse während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Deponie auf das ca. 1.090 m entfernte FFH-Gebiet können jegliche Beeinträchtigungen der im Gebiet vorkommenden LRT ausgeschlossen werden. Es erfolgt auf der Fläche eine geologische Barriere mit mineralischer Entwässerungsschicht zur Sickerwasserfassung, deswegen ist eine Kontamination des Bodens, Grund- bzw. Oberflächenwassers ausgeschlossen. Da es sich um kein Überschwemmungsgebiet laut Hochwassergefahrenkarte handelt, sind Beeinträchtigungen diesbezüglich ebenfalls auszuschließen.

Die charakteristischen Arten des jeweiligen LRT werden durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt. Somit können negative Auswirkungen für die benannten LRT ausgeschlossen werden.

6.3 Auswirkungen auf Arten nach Anhang II der FFH-RL

Nachweislich sind im betrachteten FFH-Gebiet Arten des Anhangs II der Artengruppen der Fische, Säugetiere und Libellen vorhanden. Aufgrund der Entfernung zum Vorhabengebiet sowie der Naturraumausstattung im Vorhabengebiet ist keine Beeinträchtigung der im Standarddatenbogen aufgeführten Arten anzunehmen.

Auf der Vorhabenfläche sowie in einem Umfeld von 50 m wurden im Jahr 2017 Erfassungen folgender Arten bzw. Artengruppen durchgeführt:

- Fledermäuse
- Feldhamster
- Brutvögel und Nahrungsgäste zur Brutzeit
- Reptilien
- Amphibien (im Landlebensraum)
- Heuschrecken
- Laufkäfer
- Nachtkerzenschwärmer

Da sich im direkten Umfeld des Vorhabengebietes keine Gewässer befinden, kann ein Vorkommen von Fischen ausgeschlossen werden. Keine geeigneten Lebensräume finden sich somit auch für semiaquatische Arten bzw. Arten in Gewässerrandbereichen wie Libellen sowie Biber und Fischotter. Diese wurden folglich nicht explizit im Untersuchungsraum kartiert, es gelangen im Rahmen der aktuell durchgeführten floristisch-faunistischen Erfassungen jedoch auch keine Zufallsbeobachtungen. In den Naturschutzfachdaten des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt sind auch in weiterer Umgebung keine Fundpunkte des Bibers oder des Fischotters verzeichnet. Amphibien konnten lediglich im Landlebensraum erfasst werden, wobei Wechsel- und Kreuzkröten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) nachgewiesen werden konnten.

Im Untersuchungsraum konnte lediglich eine Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie nachgewiesen werden, die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*). Diese wird auch im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes DE 4133-301 "Bode und Selke im Harzvorland" genannt. Im Zuge der Erfassungen wurden jedoch lediglich zwei Rufkontakte verzeichnet, womit die Mopsfledermaus im Untersuchungsraum gegenüber anderen Fledermausarten deutlich unterrepräsentiert ist. Da die Art ihre Wochenstuben im Wald hat, weist sie auch keine Betroffenheit durch das Vorhaben durch eventuelle Quartierverluste auf. Das Gebiet wird insge-

samt nur in geringem Maße von Fledermäusen als Jagd- oder Transfergebiet genutzt. Innerhalb der einzigen vorhandenen Gehölzstruktur befinden sich keine Bäume mit Quartierpotential. Eine Beeinträchtigung durch den Betrieb der Deponie kann durch den ausschließlichen Tagbetrieb ausgeschlossen werden

Des Weiteren wurde der im Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgeführte Rotmilan (*Milvus milvus*) als Nahrungsgast nachgewiesen.

6.3 Auswirkungen auf weitere Arten gem. SDB

Zwar können sich die weiteren Arten ggf. auch im Umfeld der geplanten Deponie aufhalten (z. B. Weinbergschnecke, Zauneidechse, Teichfrosch, Grasfrosch), jedoch befinden sich diese Vorkommen dann außerhalb des FFH-Gebietes und besitzen keinen direkten Bezug zu diesem. Eventuell auftretende Beeinträchtigungen von Wanderbeziehungen (z. B. für Amphibien) können durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden (siehe AFB). Für immobile Arten (Pflanzen) und an spezifische Habitate angewiesene Arten (Fische, Krebse), kann eine Beeinträchtigung durch die geplante Deponie ebenfalls ausgeschlossen werden.

6.4 Zusammenfassende Aussagen zu den Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes

Es sind keine Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen des Anhangs I oder von Arten des Anhangs II der FFH-RL im FFH-Gebiet "Bode und Selke im Harzvorland" zu erwarten. Zum einen besteht eine ausreichende Entfernung des geplanten Vorhabens von ca. 1.090 m zur nächstgelegenen Außengrenze des genannten FFH-Gebietes, zum anderen befinden sich keine Gewässer innerhalb des Untersuchungsraumes. Daher sind Beeinträchtigungen Gewässer bewohnender oder an Gewässer gebundener Arten ausgeschlossen. Zudem liegt das Vorhabengebiet in keinem Überschwemmungsbereich. Die einzige im Untersuchungsraum nachgewiesene Anhang II-Art, die Mopsfledermaus, nutzt diesen nur in sehr geringem Maße für Transferflüge oder als Nahrungshabitat.

Im Rahmen der Errichtung der Deponie DK 0 sind die Herstellung einer geologischen Barriere mit mineralischer Entwässerungsschicht zur Sickerwasserfassung vorgesehen. Folglich ist aufgrund der geologischen Barriere eine Kontamination von Grund- und Oberflächengewässern ausgeschlossen. Des Weiteren wird auf den Deponiekörper eine Rekultivierungsschicht

als Wasserhaushaltsschicht aufgebracht. Somit wird ein Eindringen von Deponiesickerwasser in den Untergrund und das Grundwasser sowie anschließend in Oberflächengewässer verhindert. Dieses gesammelte Sickerwasser wird über das Sickerwasserfassungssystem oberhalb der geologischen Barriere gefasst und einer entsprechenden Entsorgung zugeführt.

7 Weitere FFH-Gebiete im 10 km-Radius

Neben dem bereits betrachteten FFH-Gebiet befinden sich noch vier weitere im Umkreis bis 10 km um das Vorhaben. Diese sind in Tabelle 6 aufgeführt.

Tabelle 6: Übersicht weiterer FFH-Gebiete im Radius von 10 km um das geplante Vorhaben

Landesint Nr.	Gebiets-Nr.	Тур	Name	Entfernung	Himmelsrichtung
FFH0177LSA	DE 4233 302	FFH	Burgesroth und Laubwälder bei Ballenstedt	9.073 m	SW
FFH0052LSA DE 4134-301		FFH	Hakel südlich Kroppenstedt	9.870 m	N
FFH0257LSA DE 4235-301 FF		FFH	Wipper unterhalb Wippra	8.553 m	oso
FFH0189LSA	DE 4334-303	FFH	Brummtal bei Quenstedt	8.236 m	SSO
FFH0093LSA	DE 4233-301	FFH	Gegensteine und Schierberge bei Ballenstedt	8.860 m	wsw

Die in den Gebieten als Schutzobjekte aufgeführten FFH-Lebensraumtypen werden aufgrund ihrer Entfernung nicht durch das Vorhaben in Anspruch genommen oder beeinträchtigt und werden daher nicht weiter betrachtet. Gleiches gilt für die im jeweiligen SDB aufgeführten weiteren Arten. Nachfolgend sind daher für die einzelnen Gebiete nur die vorkommenden Arten nach Anhang II FFH-RL kurz aufgeführt.

Burgesroth und Laubwälder bei Ballenstedt (DE 4233 302)

Für das FFH-Gebiet werden die folgenden Arten nach Anhang II FFH-RL genannt:

Kammmolch, Hirschkäfer, Eremit, Spanische Flagge, Luchs, Bechsteinfledermaus und Großes Mausohr. Bei den Arten Kammmolch, Hirschkäfer, Eremit, Spanische Flagge handelt es sich um Arten mit geringen Ausbreitungstendenzen. Eine Beeinträchtigung dieser Arten kann ausgeschlossen werden. Die genannten Fledermausarten können ebenfalls aufgrund der Entfernung und der Tatsache, dass das Vorhabengebiet keinen Lebensraum für diese Arten bietet, ausgeschlossen werden. Auch für den Luchs kann das Vorhabengebiet, aufgrund seiner Naturraumausstattung und der Nähe zu Siedlungen, als nicht geeignet angesehen werden. Wanderbeziehungen durch den Bereich des geplanten Deponie Geländes können, aufgrund der artspezifischen Habitatpräferenzen, nicht abgeleitet werden. Eine Betroffenheit sowie eine Beeinträchtigung der Schutz und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets "Burgesroth und Laubwälder bei Ballenstedt" können daher ausgeschlossen werden.

Hakel südlich Kroppenstedt (DE 4134-301)

Für das FFH-Gebiet werden die folgenden Arten nach Anhang II FFH-RL genannt:

Eremit, Mopsfledermaus und Großes Mausohr. Bei der Art Eremit handelt es sich um eine Art mit geringen Ausbreitungstendenzen. Eine Beeinträchtigung dieser Art kann ausgeschlossen werden. Die genannten Fledermausarten können ebenfalls aufgrund der Entfernung und der Tatsache, dass das Vorhabengebiet keinen Lebensraum für diese Arten bietet, ausgeschlossen werden. Eine Betroffenheit sowie eine Beeinträchtigung der Schutz und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets "Hakel südlich Kroppenstedt" können daher ausgeschlossen werden.

Wipper unterhalb Wippra (DE 4235-301)

Für das FFH-Gebiet werden die folgenden Arten nach Anhang II FFH-RL genannt:

Groppe, Bachneunauge, Stromgründling, Biber und Großes Mausohr. Bei den Arten Groppe, Bachneunauge und Stromgründling handelt es sich um Arten der Fische und Rundmäuler, welche an Fließgewässer angewiesen sind und nur hier ihren vorkommen. Eine Beeinträchtigung dieser Arten kann ausgeschlossen werden, da durch das Vorhaben keine Fließgewässer in Anspruch genommen bzw. beeinträchtigt werden. Die genannte Fledermausart kann aufgrund der Entfernung und der Tatsache, dass das Vorhabengebiet keinen Lebensraum für diese Art bietet, ausgeschlossen werden. Der Biber, welcher im Standarddatenbogen geführt wird, weist i. d. R. eine Ausbreitung entlang von Fließgewässern (inkl. wasserführender Gräben) bzw. Stillgewässern mit Anschluss an Fließgewässer sowie Bruchwälder und Feuchtwälder bis zu einem Abstand von durchschnittlich 20 bis 50 m zu den vorgenannten Gewässern auf (siehe BFN 2020, MULE 2018). Eine Ausbreitung der Art bis zum Vorhabenbereich kann ausgeschlossen werden, da zum einen keine entsprechenden Strukturen bis an das geplante Vorhaben heranreichen und zum anderen das FFH-Gebiet über 8,5 km entfernt liegt. Eine Betroffenheit sowie eine Beeinträchtigung der Schutz und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets "Wipper unterhalb Wippra" können daher ausgeschlossen werden.

Brummtal bei Quenstedt (DE 4334-303)

Für das FFH-Gebiet werden die folgenden Arten nach Anhang II FFH-RL genannt:

Mopsfledermaus, Bechsteinfledermaus und Großes Mausohr. Die genannten Fledermausarten können aufgrund der Entfernung und der Tatsache, dass das Vorhabengebiet keinen Lebensraum für diese Arten bietet, ausgeschlossen werden. Eine Betroffenheit sowie eine

Beeinträchtigung der Schutz und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets "Brummtal bei Quenstedt" können daher ausgeschlossen werden.

Gegensteine und Schierberge bei Ballenstedt (DE 4233-301)

Im Standarddatenbogen sind für dieses Gebiet keine Arten nach Anhang II der FFH-RL aufgeführt. Eine Betroffenheit sowie eine Beeinträchtigung der Schutz und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets "Gegensteine und Schierberge bei Ballenstedt" können daher ausgeschlossen werden.

8 Andere Pläne und Projekte

Derzeit findet eine Erweiterung des Kiesabbaus innerhalb des Bewilligungsfeldes in westlicher Richtung statt. Es kann jedoch, auf Grund der ähnlich weiten Entfernung zum FFH-Gebiet und nur sehr lokal begrenzter Wirkfaktoren, davon ausgegangen werden, dass im Zusammenwirken mit dem geplanten Vorhaben ebenfalls keine Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes auftreten.

9 Gesamtergebnis der FFH-Vorprüfung

Die REG Reinstedter Entsorgungs GmbH plant zur Entsorgung nicht gefährlicher, mineralischer Massenabfälle (Bauschutt, Erdaushub u. ä.) die Errichtung einer Deponie der Deponieklasse DK 0 auf einem abgebauten und verfüllten Kiessandtagebaugelände am "Froser Berg" nordöstlich der Ortslage Reinstedt.

Aufgrund der Nähe des geplanten Vorhabens zum FFH-Gebiet DE 4133-301 "Bode und Selke im Harzvorland" (ca. 1.090 m Entfernung) wurde eine FFH-Vorprüfung durchgeführt, um zu ermitteln, ob durch die geplante Deponie Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des genannten FFH-Gebietes zu erwarten sind, d.h. ob sich durch bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren negative Einflüsse auf die Lebensraumtypen des Anhangs I sowie Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet ergeben können.

Im Rahmen der Errichtung der Deponie DK 0 sind die Herstellung einer geologischen Barriere mit mineralischer Entwässerungsschicht zur Sickerwasserfassung sowie einer Rekultivierungsschicht als Wasserhaushaltsschicht vorgesehen. Somit wird ein Eindringen von Deponiesickerwasser in den Untergrund und das Grundwasser und Oberflächengewässer verhindert. Dieses gesammelte Sickerwasser wird über das Sickerwasserfassungssystem oberhalb der Basisabdichtung gefasst und einer entsprechenden Entsorgung zugeführt. In der Nachbetriebsphase erfolgt eine Abdeckung und Rekultivierung der Deponie. Somit, sowie auf Grund der Entfernung zum FFH-Gebiet, kann eine Beeinträchtigung der im SDB genannten Lebensraumtypen nach Anhang I sowie der Arten des Anhangs II FFH-RL ausgeschlossen werden. Gleiches gilt auch für die FFH-Gebiete, die sich in einem Radius von 10 km um das geplante Vorhaben befinden.

Vorhabenbedingte Wirkfaktoren wie Staubimmissionen, Erschütterungen, Lärm und optische Störwirkungen treten nur lokal auf und haben somit keinen Einfluss auf die mehr als 1 km entfernten FFH-Gebiete.

Eine weitergehende FFH-Verträglichkeitsprüfung ist demzufolge nicht erforderlich.

10 Literatur- und Quellenverzeichnis

LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (LAU LSA): Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet DE 4133-301 "Bode und Selke im Harzvorland". Aktualisierung: Juli 2020.

LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (LAU LSA): Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet DE 4233-302 "Burgesroth und Laubwälder bei Ballenstedt". Aktualisierung: Juli 2020.

LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (LAU LSA): Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet DE 4134-301 "Hakel südlich Kroppenstedt". Aktualisierung: Juli 2020.

LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (LAU LSA): Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet DE 4235-301 "Wipper unterhalb Wippra". Aktualisierung: Juli 2020.

LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (LAU LSA): Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet DE 4334-303 "Brummtal bei Quenstedt". Aktualisierung: Juli 2020.

LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (LAU LSA): Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet DE 4233-301 "Gegensteine und Schierberge bei Ballenstedt". Aktualisierung: Juli 2020.

MULE - Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie Sachsen-Anhalt (2018): Handlungsempfehlungen für den Umgang mit dem Biber in Sachsen-Anhalt

STADT UND LAND PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH (2016): Fachgutachten Fauna und Flora. Stand: November 2017.

Gesetze, Regelungen, Richtlinien und Verordnungen:

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. August 2016 (BGBl. I S. 1972)

NATURSCHUTZGESETZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT (NATSCHG LSA) IN DER FASSUNG VOM 10. DEZEMBER 2010, GVBL. LSA S. 659, 662, § 6 GEÄNDERT DURCH ARTIKEL 5 DES GESETZES VOM 18. DEZEMBER 2015

RICHTLINIE 79/409/EWG DES RATES VOM 2. APRIL 1979 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILDLEBENDEN VOGELARTEN. Zuletzt geändert durch die Beitrittsakte vom 23.09.2003 (ABI. EG 03 Nr. L 236, S. 33)

RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSRÄUME SOWIE DER WILDLEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (ABI. Nr. L 206 vom 22.7. 1992 S. 7 Änderungen 97/62/EG - ABI. Nr. L 305 vom 8.11. 1997 S. 42 geändert durch Beitrittsakte 2003 VO (EG) 1882/2003 - ABI. Nr. L 284 vom 31.10.2003 S. 1)

Internetquellen:

HTTP://www.natura2000-lsa.de/schutzgebiete/natura2000-gebiete/bode-und-selke-im-harzvorland-.html?page=1&keyword=; Letzter Aufruf: 12.11.2020

BFN (2020): https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/saeugetiere-sonstige/biber-castor-fiber/lokale-population-gefaehrdung.html; Letzter Aufruf: 12.11.2020