

STADT RADEBERG

BEBAUUNGSPLAN Nr. 73

"WOHNBAUFLÄCHE ZWISCHEN PULSNITZER
STRAÙE UND AN DEN LEITHEN"

FFH-VORPRÜFUNG

ZUM FFH-GEBIET „RÖDERTAL OBERHALB MEDINGEN“

EU-MELDENR. DE 4848-301 / LANDESINTERNE MELDENR. 143

Planungsträger: Stadt Radeberg
Markt 17-19
01454 Radeberg

Planverfasser: Planungsbüro Schubert
Architektur & Freiraum
Friedhofstraße 2
01454 Radeberg
Tel. 03528/4196 0
Fax 03528/4196 29
Internet: www.pb-schubert.de
E-Mail: info@pb-schubert.de



Radeberg, den 26. Februar 2018

INHALT

1	Allgemeines	3
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2	Rechtliche Grundlagen	3
1.3	Methodik.....	3
2	Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele	4
2.1	Übersicht über das Schutzgebiet	4
2.2	Erhaltungsziele des Schutzgebietes	5
2.2.1	Datengrundlagen / Verwendete Quellen	5
2.2.2	Überblick über die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL	5
2.2.3	Überblick über die Arten nach Anhang II der FFH-RL.....	6
2.2.4	Erhaltungsziele	6
2.3	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000 - Gebieten.....	7
3	Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren	7
3.1	Inhalte des Bebauungsplans.....	7
3.2	Projektbezogene Wirkfaktoren.....	8
3.2.1	Anlagebedingte Wirkprozesse	8
3.2.2	Betriebsbedingte Wirkprozesse	8
3.2.3	Baubedingte Wirkprozesse.....	9
4	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben	10
5	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte.....	15
6	Fazit	16
7	Quellen	17

1 ALLGEMEINES

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die vorliegende FFH - Vorprüfung hat die Aufgabe, mögliche Betroffenheiten des FFH-Gebietes „Rödertal oberhalb Medingen“ durch den Bebauungsplan Nr. 73 "Wohnbaufläche zwischen Pulsnitzer Straße und An den Leithen" in Radeberg festzustellen und damit zu klären, ob eine FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich ist. In diesem ersten Schritt kommt es im Sinne einer Vorabschätzung darauf an, ob das Vorhaben im konkreten Fall überhaupt geeignet ist, das Natura 2000-Gebiet erheblich beeinträchtigen zu können.

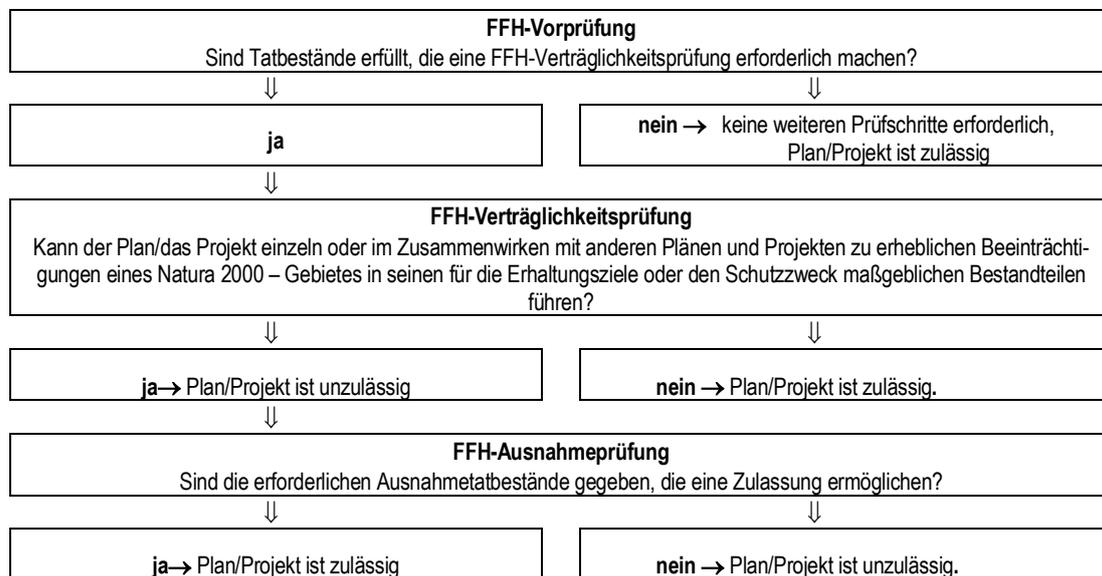
1.2 Rechtliche Grundlagen

Nach §§ 34 und 35 BNatSchG erfordern Pläne und Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung die Prüfung ihrer Verträglichkeit. Materieller Prüfmaßstab sind die Erhaltungsziele des jeweiligen Gebietes von Gemeinschaftlicher Bedeutung bzw. Europäischen Vogelschutzgebietes.

Rechtliche Grundlage ist die Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie). Übergeordnetes Ziel der FFH-Richtlinie ist es, „einen günstigen Erhaltungszustand der natürlichen Lebensräume und der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse zu bewahren oder wiederherzustellen“ (Artikel 2 Abs. 2). Somit wird ein Schutzgebietssystem NATURA 2000, bestehend aus FFH- und Vogelschutzgebieten geschaffen, welches nach einheitlichen europäischen Kriterien zu entwickeln und zu schützen ist.

1.3 Methodik

Maßstab für die FFH-Erheblichkeit ist die Klärung, ob durch das geplante Vorhaben eine erhebliche Beeinträchtigung der für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungsziele oder der für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile erfolgt. Dabei wird ein mehrstufiges Untersuchungsverfahren gewählt.



Materieller Prüfmaßstab sind die Erhaltungsziele des jeweiligen Gebietes von Gemeinschaftlicher Bedeutung bzw. Europäischen Vogelschutzgebietes.

Aufgrund der Lage des Plangebietes im Stadtgebiet und außerhalb des FFH-Gebietes wird zunächst eine FFH-Vorprüfung durchgeführt. Die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung des FFH-Gebietes kann u.U. danach bereits ausgeschlossen werden. Ist die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung nicht auszuschließen, ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

2 BESCHREIBUNG DES SCHUTZGEBIETES UND SEINER ERHALTUNGSZIELE

2.1 Übersicht über das Schutzgebiet

Bezeichnung:	Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung „Rödertal oberhalb Medingen“
EU-Meldenummer:	DE 4848-301
Landesinterne Meldenummer:	143
Meldestand:	01/2006

Das FFH-Gebiet "Rödertal oberhalb Medingen" erstreckt sich in nordwest-südöstlicher Richtung von der Ortschaft Medingen bis zum 20 km nordöstlich von Dresden gelegenen Großharthau. Die Gesamtgröße beträgt ca. 770 ha, bei einer maximalen Breite von 750 m.

Das Gebiet setzt sich aus insgesamt fünf Teilgebieten zusammen:

- Teilgebiet 1: Rödertal östlich Medingen einschließlich Hermsdorfer Senke, Seifersdorfer Tal, und Radeberger Niederung (345,7 ha),
- Teilgebiet 2: Hüttertal (36,9 ha),
- Teilgebiet 3: Schwarze Röder bei Arnsdorf (109,4 ha),
- Teilgebiet 4: Westliche Massenei (153,4 ha),
- Teilgebiet 5: Schwarze Röder westlich Großharthau (124,5 ha).

Die Schutzwürdigkeit beruht insbesondere auf dem Vorhandensein naturnaher Fließgewässerabschnitte in Verbindung mit Auwaldresten, Staudenfluren, Feuchtgrünland, naturnahen Waldbeständen sowie Felsbildungen an den Talhängen als bedeutsamer Lebensraum für Fischotter, Großes Mausohr, Kammolch, Bachneunauge, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling und Eremit.

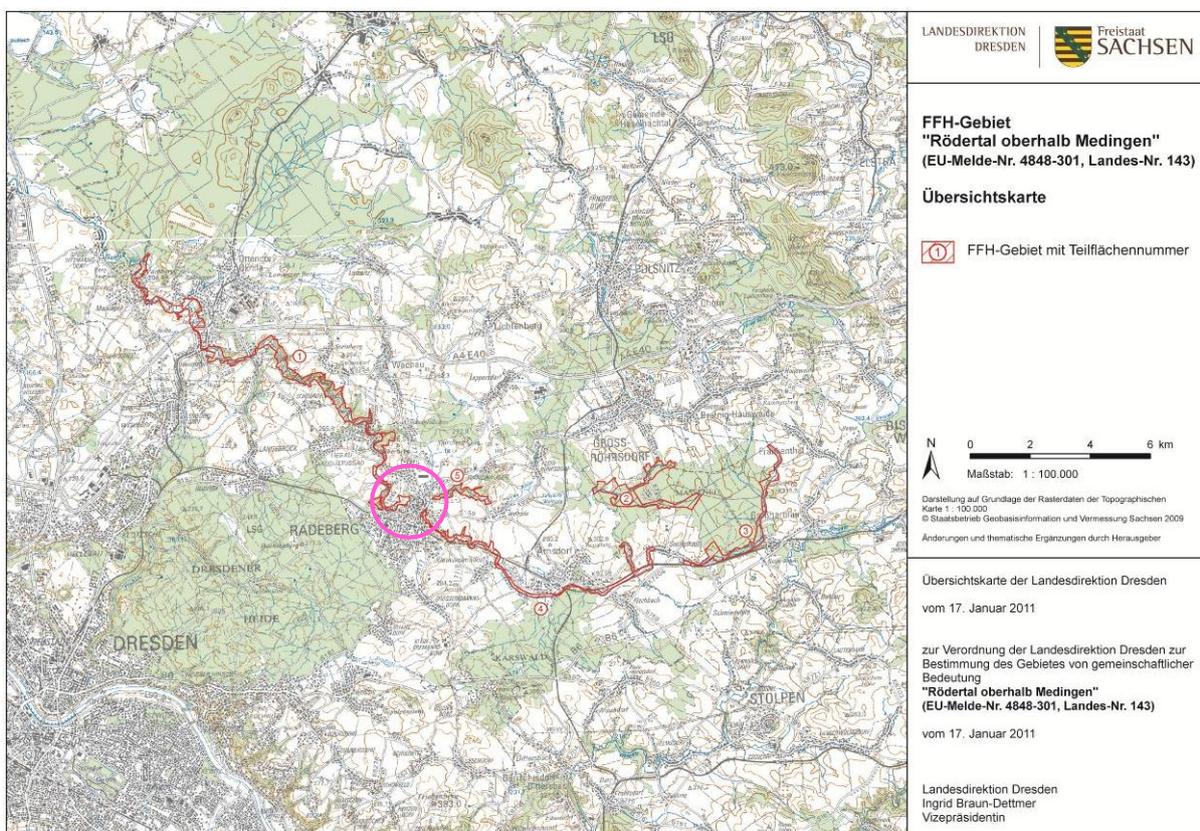


Abb. 1: Übersichtskarte über das FFH-Gebiet „Rödertal oberhalb Medingen“

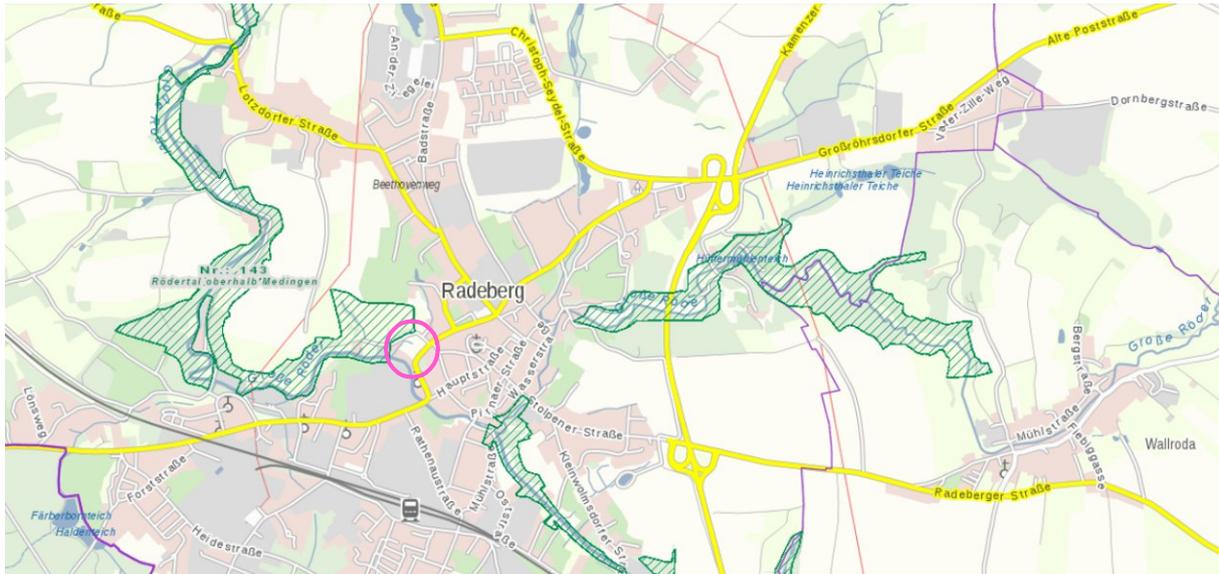


Abb. 2: Ausschnitt des FFH-Gebietes „Rödertal oberhalb Medingen“ (Quelle: Geoportal Sachsen)
(rosa gekennzeichnet: Plangebiet Bebauungsplan Nr. 73 "Wohnbaufläche zwischen Pulsnitzer Straße und An den Leithen")

2.2 Erhaltungsziele des Schutzgebietes

2.2.1 Datengrundlagen / Verwendete Quellen

Als Datengrundlage der FFH-Verträglichkeitsprüfung wurden herangezogen:

- Verordnung der Landesdirektion Dresden zur Bestimmung des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Rödertal oberhalb Medingen“ vom 17. Januar 2011 (SächsABl.SDr. S. S 762), inhaltlich fortgeltend nach VO der LD Sachsen vom 26.11.2012 (Grundschutzverordnung).
- Standard-Datenbogen für besondere Schutzgebiete (BSG), vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG), 06.01.2016.
- Vollständige Gebietsdaten Aktualisierung 2015, Quelle: LfULG: www.umwelt.sachsen.de
- Managementplan für das SCI 143 'Rödertal oberhalb Medingen' (bearbeitet durch Heimer + Herbstreit Freie Landschaftsarchitekten), 2006.
<http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/18744.htm>
- LfULG: Kurzfassung MaP 143 „Rödertal oberhalb Medingen“, bearbeitet von Jestaedt, Wild + Partner, 2007.
- Erfassungsbögen für den Lebensraumtyp 6510 „Flachland-Mähwiesen“ und den Lebensraumtyp 9170 „Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder“ (Quelle: Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Bautzen, August 2016)

2.2.2 Überblick über die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL

In der Grundschutzverordnung sind nachfolgende Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse (Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG) erfasst (Stand 2004):

Tabelle 1: Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Rödertal oberhalb Medingen“

Lebensraumtyp (LRT) EU-Code und Kurzbezeichnung	Flächengrößen der Erhaltungszustände			Einheit
	A	B	C	
3150 Eutrophe Stillgewässer		0,30	1,34	ha
3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation		0,77	0,43	ha
6430 Feuchte Hochstaudenfluren	0,77		0,12	ha
		880		m ²
6510 Flachland-Mähwiesen		8,25		ha
8220 Silikاتفelsen mit Felsspaltvegetation		695		m ²
9110 Hainsimsen-Buchenwälder	11,48	18,07		ha
9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder		0,94		ha
9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder	2,65	8,91	2,23	ha
9180* Schlucht- und Hangmischwälder		1,80		ha
91E0* Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder		27,61	3,83	ha

* prioritärer Lebensraumtyp

2.2.3 Überblick über die Arten nach Anhang II der FFH-RL

Die im Standard-Datenbogen genannten Tierarten werden in nachfolgender Tabelle aufgelistet

Tabelle 2: Tierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Rödertal oberhalb Medingen“

Art	Habitattyp	vorkommende Erhaltungszustände		
		A	B	C
Säugetiere				
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	Nahrungshabitat	x	x	
	Wanderbereich (Migrationskorridor)	x	x	
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	Jagdhabitat	x	x	
Fische				
Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	Reproduktionshabitat	x	x	
Amphibien				
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	Reproduktionshabitat	x	x	x
Schmetterlinge				
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)	Reproduktionshabitat		x	
Käfer				
Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)*	Reproduktionshabitat	ohne Bewertung		

* prioritäre Art

2.2.4 Erhaltungsziele

(1) Erhaltung der zum Teil stark mäandrierenden, naturnahen Röder mit mehreren Nebenbächen, die von Auenwaldresten, Staudenfluren, Feuchtgrünland und naturnahen Waldbeständen sowie Felsbildungen an den Talhängen flankiert werden.

(2) Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden natürlichen Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang I der FFH-RL, einschließlich der für einen günstigen Erhaltungszustand charakteristischen Artenausstattung sowie der mit ihnen räumlich und funktional verknüpften, regionaltypischen Lebensräume, die für die Erhaltung der ökologischen Funktionsfähigkeit der Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL von Bedeutung sind.

Die im Gebiet nachgewiesenen Lebensraumtypen zum Stand 2004 wurden unter Punkt 2.2.2 aufgeführt.

Herausragende Bedeutung besitzt das Seifersdorfer Tal, ein ca. 4 km tiefes bis 400 m breites, nicht durch stark befahrene Verkehrswege zerschnittenes Durchbruchstal mit weiter ökologischer Amplitude. Innerhalb der Kerbtäler (Seifersdorfer Tal, Hüttertal und Tal der Schwarzen Röder unterhalb Kleinwolmsdorf) sind naturnahe, strukturreiche Fließgewässerabschnitte (LRT 3260) erhalten. Die im Seifersdorfer Tal ausgebildeten Flechtenfluren (LRT 8220), einschließlich der fragmentarisch entwickelten Pioniervegetation und Felsheiden sind lokal von erheblicher Bedeutung als Sonderstandort

und Lebensraum für wärmeliebende Organismen. Von gebietsübergreifender Bedeutung sind die im Seifersdorfer Tal und im Umfeld von Liegau-Augustusbad auftretenden, ausnahmslos in günstigem Erhaltungszustand befindlichen bodensauren Buchenwaldausbildungen (LRT 9110). Die anzutreffenden, anteilig relativ großflächigen Ausbildungen der Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (LRT 91E0*) sind bei charakteristischer Krautschichtausstattung naturschutzfachlich überdurchschnittlich relevant.

(3) Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Populationen der Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang II der FFH-RL sowie ihrer Habitats im Sinne von Artikel 1 Buchst. f der FFH-RL.

Die im Gebiet nachgewiesenen Arten zum Stand 2004 wurden unter Punkt 2.2.3 aufgeführt.

Eine besondere Bedeutung kommt dem Fischotterbestand (*Lutra lutra*) im Revier Großhartau/Röderteiche und Umgebung als Verbindungs- und Wanderkorridor sowie als Reproduktionshabitat zu. Die gebietsübergreifende Bedeutung der Vorkommen des Kammmolches (*Triturus cristatus*) besteht in seinem relativ großen Gesamtumfang (Anzahl und Größe der Einzelvorkommen), der in Gebieten außerhalb der Verbreitungsschwerpunkte selten ist. Das vitalste von allen Vorkommen des Bachneunauges (*Lampetra planeri*) ist das Einzelvorkommen im Steinbach oberhalb des Stausees Wallroda. Es ist als besonders starkes Vorkommen auch im Vergleich mit anderen Vorkommensgebieten hervorzuheben.

(4) Besondere Bedeutung kommt der Erhaltung beziehungsweise der Förderung der Unzerschnittenheit und funktionalen Zusammengehörigkeit der Lebensraumtyp- und Habitatflächen des Gebietes, der Vermeidung von inneren und äußeren Störeinflüssen auf das Gebiet sowie der Gewährleistung funktionaler Kohärenz innerhalb des Gebietssystems NATURA 2000 zu, womit entscheidenden Aspekten der Kohärenzforderung der FFH-RL entsprochen wird.

Maßnahmen, die geeignet sind, die Erhaltungsziele zu erreichen, enthält der Managementplan für das FFH-Gebiet 143 – Rödertal oberhalb Medingen (4848-301) im Sinne von § 32 Abs. 5 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542).

2.3 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000 - Gebieten

Auf Grund der unmittelbaren Verbindung sind funktionale Beziehungen des FFH-Gebietes „Rödertal oberhalb Medingen (DE 4848-301, Nr. 143) zu dem FFH-Gebiet „Fließgewässersystem Kleine Röder und Orla“ (DE 4749-302, Nr. 142) vorhanden. Das FFH-Gebiet „Rödertal oberhalb Medingen (DE 4848-301, Nr. 143) besitzt zudem eine enge räumliche Beziehung zum FFH-Gebiet „Obere Wesenitz und Nebenflüsse“ (DE 4850-301, Nr. 145). Beide Fließgewässersysteme bilden wichtige Ausbreitungs- und Wanderkorridore des Fischotters zwischen denen Landwechsel existieren.

Im Norden grenzt das SPA-Gebiet „Laußnitzer Heide“ 4748-451 (Nr. 34) unmittelbar an. Funktionale Beziehungen der FFH-Anhang II-Arten in das SPA-Gebiet sind innerhalb der natürlichen Lebens- und Aktionsräume gegeben.

3 BESCHREIBUNG DES VORHABENS SOWIE DER RELEVANTEN WIRKFAKTOREN

3.1 Inhalte des Bebauungsplans

Im Süden und Nordosten des Plangebietes verlaufen die Pulsnitzer Straße und die Straße An den Leithen. Der Bebauungsplan weist die im Bestand vorhandenen Verkehrsflächen als „Straßenverkehrsfläche“ und „Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung“ aus. Der zukünftig für die Nutzung als Wohngebiet vorgesehene Teil des Plangebietes, der sich nördlich und westlich an die Verkehrsflächen anschließt, wird im Bebauungsplan als „Urbanes Gebiet“ festgesetzt.

Mit dieser Festsetzung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines hochwertigen Wohngebietes mit Geschosswohnungsbau am Standort realisiert werden.

Vorhandene Gehölze an dem Kleingewässer, dem Graben und am nördlichen Rand des Plangebietes sind zum Erhalt festgesetzt.

Bauplanungsrechtliche Festsetzungen:

Art der baulichen Nutzung:

- Urbanes Gebiet (MU), Grundflächenzahl 0,8
- Kleingewässer, Graben, nördlicher Teil des Plangebietes: Wasserflächen, private Grünfläche und Flächen mit Bindung für die vorhandene Bepflanzung sowie von Gewässern

3.2 Projektbezogene Wirkfaktoren

Aufgezählt werden nachfolgend diejenigen möglichen Projektwirkungen der Bauleitplanung, bei denen in einem bestimmten Wirkraum von Veränderungen der Ist-Situation auszugehen ist. Dies erfolgt zunächst unabhängig von ihrer Relevanz in Bezug auf das FFH-Gebiet.

3.2.1 Anlagebedingte Wirkprozesse

Anlagebedingt ist durch den Bebauungsplan Nr. 73 "Wohnbaufläche zwischen Pulsnitzer Straße und An den Leithen" in Radeberg mit Auswirkungen durch folgende Wirkprozesse zu rechnen:

Flächeninanspruchnahme

Sowohl durch die zu errichtenden Wohngebäude und Nebenanlagen auf den Baugrundstücken einschließlich deren Nutzung als Garten / Grünfläche als auch durch die neu zu bauenden bzw. zu erweiternden Erschließungsanlagen werden die betroffenen Flächen dauerhaft verändert.

Der Wirkraum umfasst die direkt beanspruchten Flächen.

Zerschneidung funktionaler Zusammenhänge

Ein Zerschneidungseffekt durch das geplante Wohngebiet ist gegeben, wenn Wanderkorridore / Flugrouten bzw. sonstige Wechselfunktionsbeziehungen der in den Erhaltungszielen genannten Arten durch den Flächenentzug unterbrochen werden.

Der Wirkraum umfasst die beanspruchten Teile dieser Wanderkorridore.

3.2.2 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Betriebsbedingte Wirkprozesse können zu Beeinträchtigungen durch die Nutzung des Baugebietes führen. Betriebsbedingt ist vor allem mit Auswirkungen durch folgende Wirkprozesse zu rechnen:

Kollisionsrisiko

Das Kollisionsrisiko durch Straßenverkehr innerhalb des urbanen Gebietes wird als unerheblich bewertet, da im verkehrsberuhigten Bereich ohnehin nur Schrittgeschwindigkeit gefahren werden darf. Im Bereich der Bestandsstraßen verändert sich das vorhandene Kollisionsrisiko nicht.

Störungen durch Lärm, Bewegungsunruhe und Licht

Dauerhafte Lärmquellen sind durch die Wohnnutzung nicht vorhanden. Lärmrelevant ist u.U. der gelegentliche Betrieb von Gartengeräten (z.B. Rasenmäher). Durch den Aufenthalt von Personen und den gelegentlichen Fahrzeugverkehr ergibt sich eine Bewegungsunruhe, die geräuschunabhängig zu Scheuchwirkungen führen kann. Durch Lichtimmission werden Störreize hervorgerufen, die stark artspezifisch sind.

Der betreffende Abschnitt des FFH-Gebietes unterliegt im Bestand bereits vor allem Störungen durch Lärm, Licht und Bewegungsunruhe von der stark befahrenen Pulsnitzer Straße (S 95), des Radweges, dem Gewerbestandort Brauerei sowie dem Wohngrundstück August-Bebel-Straße 21. Es wird daher eingeschätzt, dass die Störungswirkungen des Bebauungsplan Nr. 73 "Wohnbaufläche zwischen Pulsnitzer Straße und An den Leithen" durch Lärm und Bewegungsunruhe die Vorbelastungen nicht übersteigen. Durch die Bebauung der Fläche wird demgegenüber eine Abschirmung zur Pulsnitzer Straße bewirkt.

Möglicherweise ergibt sich eine zusätzliche Beeinflussung von Randbereichen des FFH-Gebietes durch Licht von den Wohngebäuden. Aufgrund der Vorbelastung durch den Straßenverkehr der S 95,

des Abstandes der Baufläche und der Baufenster vom FFH-Gebiet und der abschirmenden Wirkung der zu erhaltenden Gehölze im Norden des B-Plangebietes sind Auswirkungen in das FFH-Gebiet hinein auszuschließen.

Stoffeinträge

Stoffeinträge in das FFH-Gebiet sind sowohl über den Wasser- als auch über den Luftpfad möglich.

Die im Plangebiet anfallenden Schmutzwässer werden in die Mischwasserleitungen in der Pulsnitzer Straße sowie im westlichen Plangebiet eingeleitet und von da der Kläranlage zugeführt.

Die Entsorgung des Niederschlagswassers von den überbauten Flächen im Plangebiet ist folgendermaßen vorgesehen:

- Das auf den öffentlichen Straßenverkehrsflächen von Pulsnitzer Straße und An den Leithen anfallende Niederschlagswasser wird wie im Bestand dem dort vorhandenen Mischwasserkä- nalen zugeführt.
- Das innerhalb der Baugebietsflächen auf den Dachflächen anfallende, unbelastete Nieder- schlagswasser wird zurückgehalten und verwertet (z.B. Brauchwassernutzung) bzw. gedros- selt und zeitverzögert in das im Plangebiet vorhandene Fließgewässer 2. Ordnung abgeleitet (das im Südwesten in die Große Röder mündet).

Eine Direkteinleitung von verunreinigtem Wasser (einschließlich der ggf. mit Tausalz belasteten Stra- ßenentwässerung) in die Große Röder ist damit ausgeschlossen.

Stoffeinträge über die Luft werden durch das geplante urbane Gebiet nicht hervorgerufen.

3.2.3 Baubedingte Wirkprozesse

Hierunter werden Wirkprozesse zusammengefasst, die nur während der Bauphase auftreten. In der Regel klingen die Auswirkungen mit Abschluss der Bautätigkeit aus (z.B. Baulärm). Einige Störungen können sich allerdings über die Bauphase hinaus nachhaltig auswirken, so dass nicht grundsätzlich von einer Reversibilität baubedingter Beeinträchtigungen ausgegangen werden kann. Generell wird davon ausgegangen, dass Baufahrzeuge und –maschinen zum Einsatz kommen, die hinsichtlich ihrer Schadstoff- und Lärmemissionen dem Stand der Technik entsprechen. Die Auswirkungen durch bau- bedingte Emissionen werden damit im Vorfeld soweit wie möglich minimiert. Da von einer ordnungs- gemäßen fachtechnischen Bauausführung und einem komplikationsfreien Verkehrsablauf ausgegan- gen werden muss, sind potentielle, z. B. durch Unfälle hervorgerufene Gefahren für die Umwelt nicht Gegenstand der Untersuchung. Während der Bauphase ist vor allem mit Auswirkungen durch folgen- de Wirkprozesse zu rechnen:

Lebensraumverlust

Mit dem Betrieb der Baustelle kann es zu einem temporären Lebensraumverlust im Bereich des Bau- feldes kommen. Diese zeitlich begrenzte Beeinträchtigung ist nach Abschluss der Bauarbeiten voll- ständig aufgehoben. Dauerhafte Beeinträchtigungen sind nicht grundsätzlich auszuschließen, z. B. wenn Altbäume betroffen sind. Im Zuge der Bauaufreimung ist zudem nicht auszuschließen, dass besetzte Lebensstätten und Habitate von Tierarten des Anhangs II der FFH-RL zerstört werden und Tiere geschädigt werden.

Die Baustelleneinrichtung und Lagerflächen werden auf den versiegelten Flächen angeordnet. Inso- fern beschränkt sich der Wirkungsbereich auf die für das Bauaufreimung in Anspruch genommenen Flächen.

Über das Plangebiet hinaus ist für die Umsetzung des B-Plans keine zusätzliche temporäre Flächen- inanspruchnahme durch die Anlage von Baustraßen und Lagerplätzen erforderlich.

Temporäre Störung (Verlärmung, visuelle Reize)

Durch den Baubetrieb kommt es zu Störungen durch Lärm und Bewegungsunruhe. Diese sind nur temporär und übersteigen nicht wesentlich die durch die angrenzenden Straßen und Gewerbebetriebe vorliegenden Vorbelastungen. Nächtliche Arbeiten sind nicht vorgesehen, daher sind Störungen durch Lichtemissionen auszuschließen.

Temporäre Stoffeinträge

Durch den Betrieb der Baustelle werden Abgase produziert und Luftschadstoffe emittiert. Während der Bauphase wird sich für das Schutzgebiet eine nicht quantifizierbare Zunahme der Hintergrundbelastung der Luft u.a. mit Stickstoffverbindungen ergeben. Durch Verdünnungseffekte sind durch diese kurzfristige Mehrbelastung keinen nennenswerten Auswirkungen zu erwarten. Baubedingte Staubentwicklungen werden nach Stand der Technik weitgehend unterbunden.

Wasser- und Bodenverunreinigungen sind bei sachgemäßer Lagerung von Bau- und Betriebsstoffen sowie Einsatz von Baumaschinen, die dem aktuellen Stand der Technik entsprechen, vermeidbar.

Temporäre Beeinträchtigung funktionaler Zusammenhänge

Bereits während der Bauphase kann es zur Beeinträchtigung funktionaler Zusammenhänge, z.B. Wanderbeziehungen kommen. Baustellenlagerplatz, Baustraßen und der Baustellenverkehr können sich störend auf das Wanderverhalten von Tierarten auswirken. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die Intensität der baubedingten Beeinträchtigungen auf funktionale Zusammenhänge nicht höher ist als die der anlagebedingten Zerschneidungen.

Tabelle 3: Zusammenfassende Übersicht der verbleibenden anlage-, betriebs- und baubedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Wirkfaktoren	Dimension	Wirkraumabgrenzung
Flächeninanspruchnahme	ca. 0,7 ha	Baufläche Urbanes Gebiet und neue Verkehrsfläche innerhalb Geltungsbereich B-Plan
Zerschneidung	im Einzelfall zu ermitteln	Erfolgt im Einzelfall anhand betroffener Funktionsbeziehungen
Betriebsbedingte Wirkfaktoren	Dimension	
Störungen durch Lärm, Bewegungsunruhe	<i>keine Veränderung ggü. Vorbelastung</i>	
Störungen durch Licht	<i>Wirkraum nur außerhalb des FFH-Gebietes</i>	
Baubedingte Wirkfaktoren	Dimension	
Baufeldfreimachung	ca. 0,7 ha	Baufläche und neue Verkehrsfläche innerhalb Geltungsbereich B-Plan
Temporäre Beeinträchtigung funktionaler Zusammenhänge	Analog anlagebedingter Wirkungen	s.o.

4 PROGNOSE MÖGLICHER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE DES SCHUTZGEBIETES DURCH DAS VORHABEN

Der **Untersuchungsraum** wird zur Gesamtbeurteilung der Auswirkungen herangezogen und umfasst das gesamte potenziell beeinträchtigte Natura 2000 – Gebiet sowie funktionale Beziehungen außerhalb des Schutzgebietes.

Der **Wirkraum** des Bebauungsplan Nr. 73 "Wohnbaufläche zwischen Pulsnitzer Straße und An den Leithen" umfasst gemäß der Wirkraumabgrenzung in Punkt 3.2 den Geltungsbereich des Bebauungsplans und die im Einzelfall artbezogen betroffenen Wanderkorridore und Wechselfunktionsbeziehungen sowie zusätzlich gestörte Bereiche.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt vollständig außerhalb des FFH-Gebietes „Rödertal oberhalb Medingen“. Der Wirkraum derjenigen Wirkfaktoren, der die direkt beanspruchten Flächen umfasst, liegt damit ebenfalls vollständig außerhalb des FFH-Gebietes „Rödertal oberhalb Medingen“.

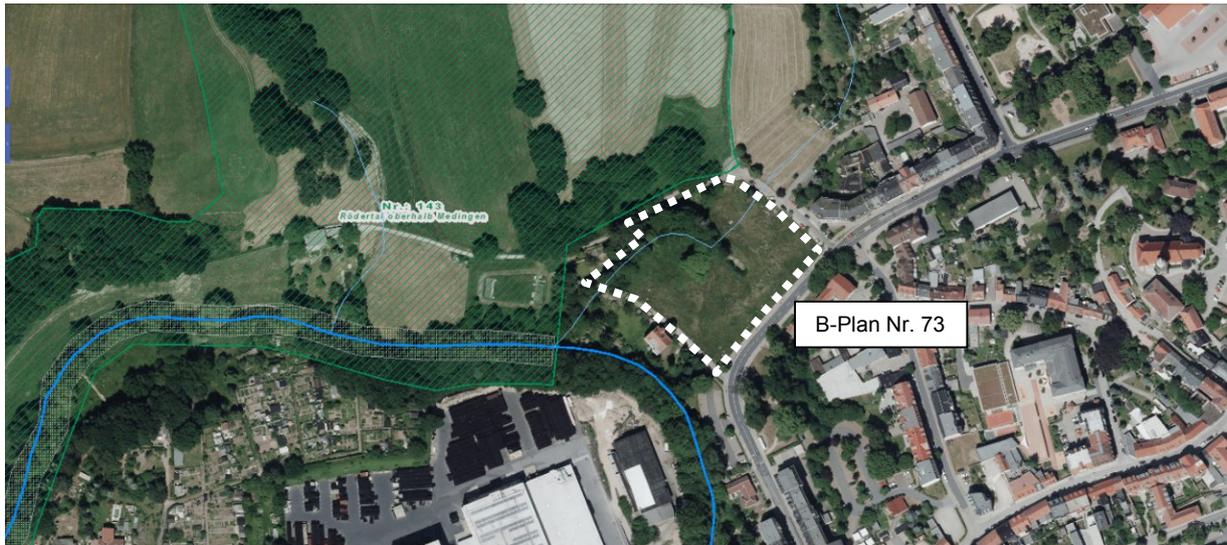
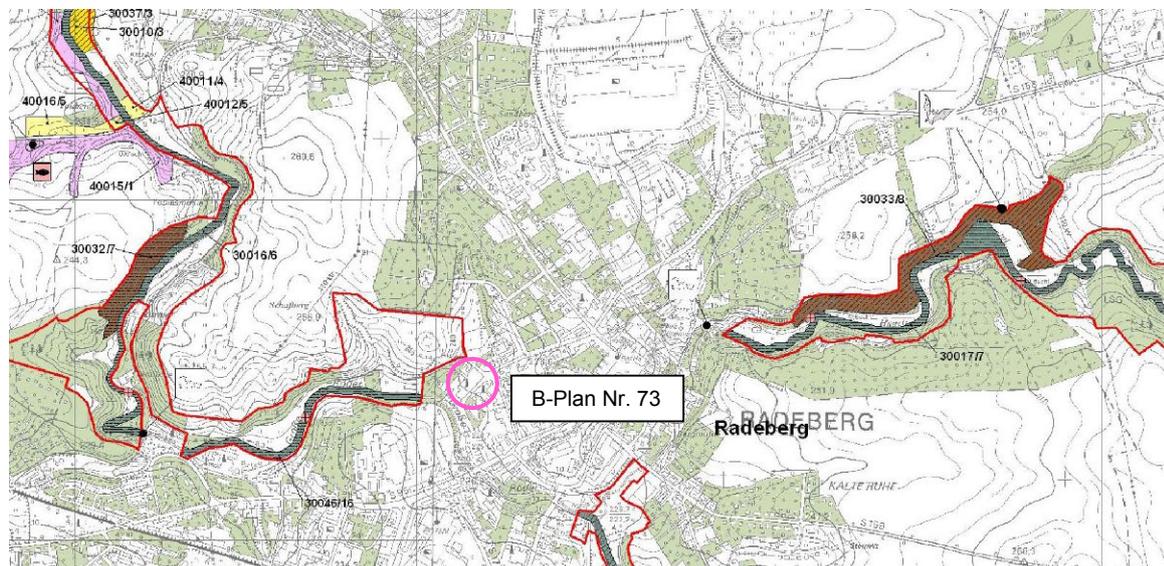


Abb. 2: Auszug Luftbild mit Lage FFH-Gebiet und Plangebiet

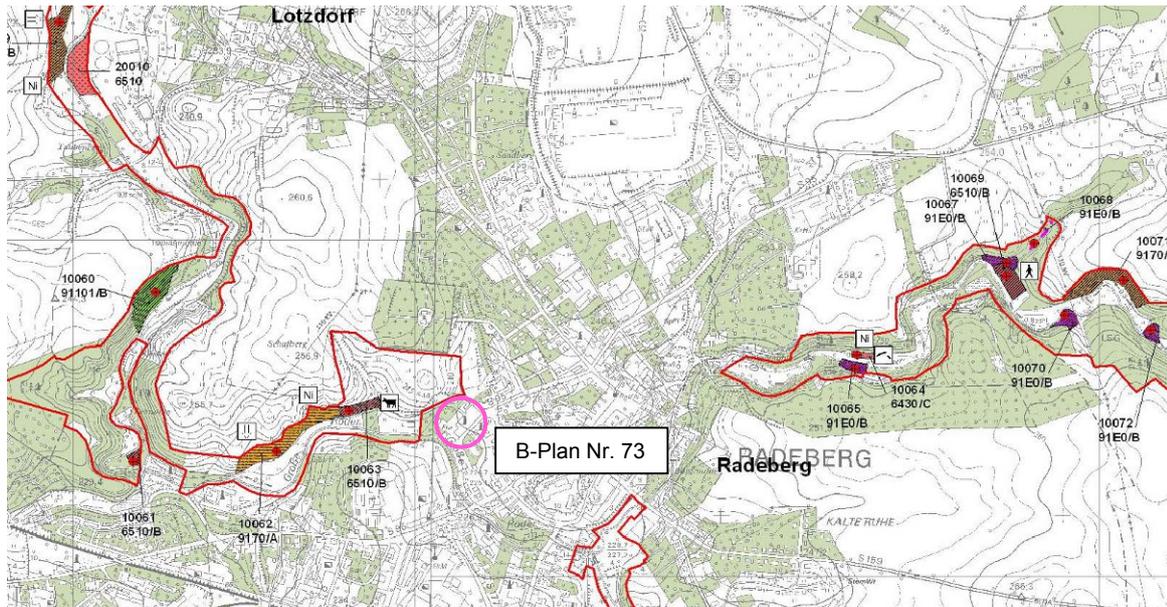
Zur Überprüfung der Wirkraumabgrenzung hinsichtlich der Zerschneidungswirkung von Wanderkorridoren werden die Habitatansprüche der in den Erhaltungszielen genannten Arten herangezogen.

Art	Habitattyp	Überprüfung der Zerschneidungswirkung durch das Plangebiet	Wirkraumabgrenzung
Fischotter	vernetzte aquatische Lebensräume (Fließgewässersysteme, Seenplatten, Teichgebiete, Moore, Grabensysteme der Niederungen und ähnliche) und angrenzender Landlebensraum jeglicher Art; wichtig sind kleinräumig wechselnde Uferstrukturen, Ruhezonen + Nahrungsangebot Wanderungen in der Regel entlang von Gewässern, aber auch größere Strecken über Land	Keine Zerschneidung der Fließgewässer und angrenzender Landlebensräume durch das Plangebiet, dieses liegt mind. 50 m von der Habitatfläche der Art im FFH-Gebiet (Nahrungshabitat und Migrationskorridor) und mind. 30 m von der Großen Röder (Migrationskorridor) entfernt. In den gewässerbegleitenden Gehölzbestand, der dem Fischotter als Leitstruktur dient, wird durch die Planung nicht eingegriffen. Der Migrationskorridor wird durch den B-Plan nicht unterbrochen und bleibt in vollem Umfang und in bestehender Breite erhalten. Keine Beeinträchtigung der Habitatstruktur.	Nicht erforderlich
Großes Mausohr	überwiegend geschlossene Waldgebiete mit gering ausgeprägter Strauch- und Krautschicht, relativ freiem Luftraum bis in 2 Meter Höhe und gutem Zugang zum Boden; vorzugsweise unterwuchsarmer Laubwald, aber auch Misch- und Nadelwälder	Das Plangebiet zerschneidet keine für die Art wichtigen Lebensräume oder Flugkorridore, daher keine Beeinträchtigung der Art.	Nicht erforderlich
Bachneunauge	sommerkühle Fließgewässer bevorzugt der unteren Forellen- sowie der Äschenregion kleiner Flüsse (Oberläufe) und Bäche mit naturnaher Morphologie, Hydrodynamik und Wechsel von sandig-kiesigem bis feinsandig-schlammigem Substrat sowie durchgängig hoher Gewässergüte	Keine Zerschneidung der Fließgewässer, daher keine Beeinträchtigung der gewässergebundenen Art.	Nicht erforderlich
Kammolch	Gewässer mit reich strukturiertem Gewässerboden und mäßig bis gut entwickelter submerser und emerser Vegetation, aber auch freiem Raum zum Schwimmen (Teiche und Altwässer, Restgewässer in Ton-, Kies- und Sandgruben sowie Steinbrüchen, häufig auch größere und tiefere Gewässer in sonnenexponierter Lage) sowie umge-	Die nächsten Laichgewässer und Landlebensräume/Aktionsräume der Art im FFH-Gebiet befinden sich mindestens 1.400 m vom B-Plangebiet entfernt. Die Art verbleibt im Umfeld ihrer Laichgewässer, wenn hier alle benötigten Ressourcen verfügbar sind, was im Umfeld der Habitatfläche in Lotzdorf der Fall ist. Eine Zerschneidung möglicher	Nicht erforderlich

Art	Habitattyp	Überprüfung der Zerschneidungswirkung durch das Plangebiet	Wirkraumabgrenzung
	bende Landhabitate im Sommerlebensraum, die zum Teil auch als Überwinterungshabitate dienen (vor allem in Gewässernähe liegende feuchte Gehölze und Wälder)	Wanderkorridore und Wechselfunktionsbeziehungen kann daher ausgeschlossen werden.	
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	wechselfeuchte bis feuchte Offenlandbereiche entlang der Flusstäler und deren Nebentäler (zum Beispiel extensiv genutzte Feuchtwiesenkomplexe, Ränder von Flachmooren, Weg- und Grabensäume, junge 1-5-jährige Grünland-Brachestadien); Voraussetzung für das Vorkommen sind Bestände des Großen Wiesenknopfes (<i>Sanguisorba officinalis</i>) und eine ausreichende Anzahl von Nestern der Wirtsameisen (insbesondere <i>Myrmica rubra</i>)	Die nächsten Habitate der Art im FFH-Gebiet befinden sich mindestens 1.400 m vom B-Plangebiet entfernt. Eine Zerschneidung möglicher Wechselfunktionsbeziehungen innerhalb des Gesamtlebensraumes kann daher ausgeschlossen werden.	Nicht erforderlich
Eremit	alte anbrüchige und/oder höhlenreiche Laubbäume mit feuchtem Mulm (insbesondere Eichen, Linden, Rotbuchen aber auch in Obstbäumen, Ulmen, Weiden, Kastanie und andere) in lichten Laubwäldern mit hohem Totholzanteil (vor allem Mittelwälder, Hartholzauen, Hutewälder); in der Kulturlandschaft ersatzweise alte Streuobstbestände, Kopf- und Schneitelbäume sowie Baumreihen im Bereich historischer Teichanlagen, in Parkanlagen, Alleen bis hin zu Solitärbäumen	Die nächsten Habitate der Art im FFH-Gebiet befinden sich mindestens 8.000 m vom B-Plangebiet entfernt. Eine Zerschneidung möglicher Wechselfunktionsbeziehungen innerhalb des Gesamtlebensraumes kann daher ausgeschlossen werden.	Nicht erforderlich



FFH-Ersterfassung von Arten nach Anhang II der FFH-RL (Managementplan, herbstreit Landschaftsarchitekten Radeberg, 11/2005), blaugrau: Habitat Fischotter, brau: Habitat Großes Mausohr, helllila: Lebensraum Kammmolch, hellgelb: Entwicklungsfläche Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling



FFH-Ersterfassung von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL (Managementplan, herbstreit Landschaftsarchitekten Radeberg, 11/2005), ocker: Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (9170), rosa: Flachland-Mähwiesen (6510), grün: bodensaure Buchenwälder (9110)

Die nachstehende Tabelle zeigt das Ergebnis der systematischen Überprüfung der potentiellen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des Gebietes:

Tabelle 4: Prognose möglicher Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Rödertal oberhalb Medingen“ durch bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren des B-Plans „Bebauungsplan Nr. 73 "Wohnbaufläche zwischen Pulsnitzer Straße und An den Leithen"“

Ziel Nr.	Erhaltungsziel	Potentielle Beeinträchtigung (Wirkprozesse)	Mögliche Betroffenheit Ja/Nein
1	(1) Erhaltung der zum Teil stark mäandrierenden, naturnahen Röder mit mehreren Nebenbächen , die von Auenwaldresten, Staudenfluren, Feuchtgrünland und naturnahen Waldbeständen sowie Felsbildungen an den Talhängen flankiert werden.	Der Geltungsbereich des B-Plans und damit die <u>anlage- bzw. baubedingt</u> beanspruchten Flächen liegen außerhalb des FFH-Gebietes. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Stoffeinträge sind ausgeschlossen. Hinsichtlich möglicher Störungen sind erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen.	nein
2	Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden natürlichen Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang I der FFH-RL , einschließlich der für einen günstigen Erhaltungszustand charakteristischen Artenausstattung sowie der mit ihnen räumlich und funktional verknüpften, regionaltypischen Lebensräume , die für die Erhaltung der ökologischen Funktionsfähigkeit der Lebensräume des Anhanges I der FFH-RL von Bedeutung sind. Herausragende Bedeutung besitzt das Seifersdorfer Tal, ein ca. 4 km tiefes bis 400 m breites, nicht durch stark befahrene Verkehrswege zerschnittenes Durchbruchstal mit weiter ökologischer Amplitude. Innerhalb der Kerbtäler (Seifersdorfer Tal, Hüttertal und Tal der Schwarzen Röder unter-	Der Geltungsbereich des B-Plans und damit die <u>anlage- bzw. baubedingt</u> beanspruchten Flächen liegen außerhalb des FFH-Gebietes. Die nächstliegenden Lebensraumtypen Flachland-Mähwiesen (6510) und Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (9170) befinden sich ca. 150 m bzw. 300 m vom B-Plangebiet entfernt. Da mit dem Vorhaben keine betriebsbedingten Stoffeinträge in die Große Röder verbunden sind, können Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen bzw. der naturnahen strukturreichen Fließgewässerabschnitte innerhalb der Kerbtäler ausgeschlossen werden. Die geringfügige (gedrosselte) Einleitung von unbelastetem Regenwasser (aus Überlauf von Dachflächen) ruft keine Beeinträchtigung der im FFH-Gebiet liegenden Lebensraumtypen hervor.	nein

Ziel Nr.	Erhaltungsziel	Potentielle Beeinträchtigung (Wirkprozesse)	Mögliche Betroffenheit Ja/Nein
	<p>halb Kleinwolmsdorf) sind naturnahe, strukturreiche Fließgewässerabschnitte (LRT 3260) erhalten.</p> <p>Die im Seifersdorfer Tal ausgebildeten Flechtenfluren (LRT 8220), einschließlich der fragmentarisch entwickelten Pioniervegetation und Felsheiden sind lokal von erheblicher Bedeutung als Sonderstandort und Lebensraum für wärmeliebende Organismen.</p> <p>Von gebietsübergreifender Bedeutung sind die im Seifersdorfer Tal und im Umfeld von Liegau-Augustusbad auftretenden, ausnahmslos in günstigem Erhaltungszustand befindlichen bodensauren Buchenwaldausbildungen (LRT 9110).</p> <p>Die anzutreffenden, anteilig relativ großflächigen Ausbildungen der Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder (LRT 91E0*) sind bei charakteristischer Krautschichtausstattung naturschutzfachlich überdurchschnittlich relevant.</p>	<p>Hinsichtlich möglicher Störungen durch Lärm und Bewegungsunruhe ergibt sich durch das B-Plangebiet keine Verschlechterung gegenüber der Vorbelastung. Geringfügige zusätzliche Lichtimmissionen wirken nicht in das FFH-Gebiet hinein, so dass Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen ausgeschlossen werden können.</p>	
3	<p>Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Populationen der Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang II der FFH-RL sowie ihrer Habitate im Sinne von Artikel 1 Buchst. f der FFH-RL.</p> <p>Die im Gebiet nachgewiesenen Arten zum Stand 2004 sind:</p> <p>Fischotter, Großes Mausohr, Bachneunauge, Kammmolch, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Eremit</p> <p>Eine besondere Bedeutung kommt dem Fischotterbestand (Lutra lutra) im Revier Großharthau/Röderteiche und Umgebung als Verbindungs- und Wanderkorridor sowie als Reproduktionshabitat zu.</p> <p>Die gebietsübergreifende Bedeutung der Vorkommen des Kammmolches (Triturus cristatus) besteht in seinem relativ großen Gesamtumfang (Anzahl und Größe der Einzelvorkommen), der in Gebieten außerhalb der Verbreitungsschwerpunkte selten ist.</p> <p>Das vitalste von allen Vorkommen des Bachneunauges (Lampetra planeri) ist das Einzelvorkommen im Steinbach oberhalb des Stausees Wallroda. Es ist als besonders starkes Vorkommen auch im Vergleich mit anderen Vorkommensgebieten hervorzuheben.</p>	<p>Der Geltungsbereich des B-Plans und damit die <u>anlage- bzw. baubedingt</u> beanspruchten Flächen liegen <u>außerhalb</u> des FFH-Gebietes. Habitatflächen der in den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes genannten Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-RL werden daher durch den B-Plan nicht beansprucht.</p> <p><u>Betriebsbedingte Beeinträchtigungen</u> durch Stoffeinträge, Gewässerverschmutzungen sind ebenfalls ausgeschlossen (vgl. Punkt 3.2.2). Die geringfügige (gedrosselte) Einleitung von unbelastetem Regenwasser (aus Überlauf von Dachflächen) ruft keine Beeinträchtigung der im FFH-Gebiet liegenden Habitate hervor.</p> <p>Von der entlang der Großen Röder ausgewiesenen Habitatfläche des Fischotters (Nahrungshabitat und Migrationskorridor) liegt das B-Plangebiet ca. 50 m entfernt, getrennt durch ein an den Röderfluss angrenzendes Wohngrundstück.</p> <p>Hinsichtlich möglicher Störungen ergibt sich keine Verschlechterung gegenüber der Vorbelastung. Die Habitatfläche entlang der Großen Röder wird außerdem vom vorhandenen Baumbestand auf den Böschungflächen und durch das vorhandene Wohngrundstück gegenüber dem Plangebiet abgeschirmt. Die zur Deckung genutzten Ufergehölze werden vom B-Plan nicht beeinträchtigt.</p>	nein

Ziel Nr.	Erhaltungsziel	Potentielle Beeinträchtigung (Wirkprozesse)	Mögliche Betroffenheit Ja/Nein
		<p>Die nächste Habitatfläche liegt ca. 900 m nordwestlich des B-Plangebietes (Jagdhabitat des Großen Mausohrs). Für diese Habitatfläche sind durch das B-Plangebiet bewirkte betriebsbedingte Störungen gleichfalls ausgeschlossen. Gehölze mit Funktion als Flugleitstruktur und Jagdhabitat innerhalb des FFH-Gebietes werden nicht in Anspruch genommen bzw. durch betriebsbedingte Auswirkungen in ihrer Funktion beeinträchtigt.</p> <p>Für die anderen Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie (Kammolch, Bachneunauges, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Eremit) gibt es im Umfeld von 900 m um das B-Plangebiet keine Vorkommens-Nachweise, keine ausgewiesene Habitate und auch keine Hinweise auf eine Betroffenheit empfindlicher Habitate der Arten innerhalb des FFH-Gebietes.</p>	
4	<p>Besondere Bedeutung kommt der Erhaltung beziehungsweise der Förderung der Unzerschnittenheit und funktionalen Zusammengehörigkeit der Lebensraumtyp- und Habitatflächen des Gebietes, der Vermeidung von inneren und äußeren Störeinflüssen auf das Gebiet sowie der Gewährleistung funktionaler Kohärenz innerhalb des Gebietssystems NATURA 2000 zu, womit entscheidenden Aspekten der Kohärenzforderung der FFH-RL entsprochen wird.</p>	<p>Durch den B-Plan, der die Nachnutzung einer ehemals bebauten Gewerbefläche am Stadtrand von Radeberg bezweckt, erfolgt <u>anlage-, betriebs- und baubedingt</u> keine Neuzerschneidung der Lebensraumtypen und Habitatflächen des FFH-Gebietes.</p> <p>Hinsichtlich möglicher Störungen durch Lärm und Bewegungsunruhe ergibt sich durch das B-Plangebiet keine Verschlechterung gegenüber der Vorbelastung. Geringfügige zusätzliche Lichtimmissionen wirken nicht in das FFH-Gebiet hinein.</p> <p>Die funktionale Kohärenz innerhalb des Gebietssystems NATURA 2000 bleibt gewährleistet.</p>	nein

5 EINSCHÄTZUNG DER RELEVANZ ANDERER PLÄNE UND PROJEKTE

Im Umfeld des B-Plangebietes laufen keine weiteren B-Planverfahren. Unmittelbar nördlich an das B-Plangebiet grenzt ein Radweg, für den zeitnah der Ausbau geplant ist. Der Radweg führt zwischen der Straße An den Leithen und der Talstraße durch das FFH-Gebiet, eine Vorplanung liegt vor. Die Umsetzung des Vorhabens „Ausbau Radweg An den Leithen“ ist für 2018 / 2019 vorgesehen, so dass es zeitlich mit der Erschließung des B-Plangebietes zusammenfallen könnte. Für das Vorhaben liegt eine FFH-Verträglichkeitsprüfung vor, wonach verschiedene schadensbegrenzende Maßnahmen zur Vermeidung projektbedingter Beeinträchtigungen vorgesehen sind.

Da durch den Bebauungsplan Nr. 73 "Wohnbaufläche zwischen Pulsnitzer Straße und An den Leithen" bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes ausgeschlossen werden können, ist eine Kumulation mit den Auswirkungen des Vorhabens „Ausbau Radweg An den Leithen“ nicht gegeben.

Es wird eingeschätzt, dass durch die Umsetzung des B-Planes auch im Zusammenwirken mit dem Vorhaben „Ausbau Radweg An den Leithen“ keine erhebliche Beeinträchtigung des Gebietes hervorgerufen wird und somit die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebiets „Rödertal oberhalb Medingen“ gegeben ist.

6 FAZIT

Bezugnehmend auf die in der Grundschutzverordnung des FFH-Gebietes „Rödertal oberhalb Medingen“ vom 17.01.2011 aufgeführten Erhaltungsziele ist mit der vorliegenden FFH-Vorprüfung die Wahrscheinlichkeit geprüft worden, ob der Bebauungsplan Nr. 73 "Wohnbaufläche zwischen Pulsnitzer Straße und An den Leithen" in Radeberg das FFH-Gebiet im Zusammenhang mit anderen Plänen und Projekten erheblich beeinträchtigen kann.

Bau, anlage- oder betriebsbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Rödertal oberhalb Medingen“ sind durch den Bebauungsplan nicht zu erwarten.

Aufgrund der Vorbelastung und des Abstandes der Bauflächen von dem FFH-Gebiet wird eine Beeinträchtigung des Schutzgebietes durch die geänderte Nutzung sicher ausgeschlossen. Eine Beeinträchtigung von FFH-Lebensraumtypen und Habitaten der geschützten Arten ist nicht gegeben.

Im Ergebnis der vorliegenden FFH-Vorprüfung kann ausgeschlossen werden, dass der Bebauungsplan Nr. 73 "Wohnbaufläche zwischen Pulsnitzer Straße und An den Leithen" zu erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes SCI 4848-301 „Rödertal oberhalb Medingen“ führt.

Auf die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung kann somit verzichtet werden.

7 QUELLEN

Literatur

Baumann, W.; U. Biedermann; W. Breuer; M. Herbert; J. Kallmann; E. Rudolf; D. Wehrich; U. Weyrath & A. Winkelbrandt (1999)

Naturschutzfachliche Anforderungen an die Prüfung von Projekten und Plänen nach § 19c und § 19 d BNatSchG, Natur und Landschaft, 74. Jg., H. 11

herbstreit Landschaftsarchitekten (2005)

Managementplan für das SCI 143 „Rödertal oberhalb Medingen“. Radeberg 11/2005.

Bundesamt für Naturschutz (1998)

Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie. Bonn-Bad Godesberg

Europäische Kommission (2000)

Leitfaden „Verwaltung von Natura 2000-Gebieten – die Bestimmungen in Art. 6 der Habitat-Richtlinie

Lambrecht, H. & Trautner, J. (2007)

Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz. Hannover, Filderstadt.

Bund/Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) (2012)

Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen. Beschluss der LAI vom 13.09.2012. Stand 08.10.2012 (Anhang 2 Stand 03.11.2015). Berichtersteller: Bayrisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz als Vorsitzland der LAI.

Gesetze / Verordnungen / Richtlinien (jeweils aktuelle Fassung)

BNatSchG Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)

SächsNatSchG Sächsisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Sächsisches Naturschutzgesetz)

FFH-RL Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie. Richtlinie 92/43/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaft vom 21.Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen

Verordnung der Landesdirektion Dresden zur Bestimmung des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Rödertal oberhalb Medingen“ vom 17.01.2011