

Gemeinsame Verordnung der Landesdirektionen Dresden und Leipzig zur Bestimmung des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“

Vom 1. Februar 2011

Auf Grund von § 22a Abs. 6 des Sächsischen Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Sächsisches Naturschutzgesetz – SächsNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. Juli 2007 (SächsGVBl. S. 321), das zuletzt durch Artikel 17 des Gesetzes vom 15. Dezember 2010 (SächsGVBl. S. 387, 398) geändert worden ist, und zur Umsetzung der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitatrichtlinie – FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG (ABl. L 363 vom 20.12.2006, S. 368), wird verordnet:

§ 1

Bestimmung als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung

Die in § 2 näher bezeichneten Flächen auf dem Gebiet der Städte Bad Schandau, Heidenau, Königstein/Sächsische Schweiz, Pirna, Wehlen und der Gemeinden Porschdorf, Rathen, Rathmannsdorf, Reinhardtsdorf-Schöna, Struppen im Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge, der Landeshauptstadt Dresden, der Städte Coswig, Meißen, Radebeul, Riesa, Strehla und der Gemeinden Diera-Zehren, Hirschstein, Klipphausen, Nünchritz, Zeithain im Landkreis Meißen (Direktionsbezirk Dresden) sowie der Gemeinde Cavertitz im Landkreis Nordsachsen (Direktionsbezirk Leipzig) werden zum Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) bestimmt. Das FFH-Gebiet führt die Bezeichnung „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ und trägt die landesinterne Nummer 034E. Das Gebiet ist in der kontinentalen Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung der Europäischen Kommission mit der EU-Melde-Nummer 4545-301 eingetragen.

§ 2

Schutzgegenstand

(1) Das FFH-Gebiet hat eine Größe von etwa 4.313 ha.

(2) Das FFH-Gebiet umfasst das Elbtal zwischen der Staatsgrenze zur Tschechischen Republik bei Schöna im Süden und Mühlberg im Norden Sachsens. Es besteht aus 3 Teilflächen: 1 „Elbtal“, 2 „Elbhäuser“ und 3 „Teichgrund Struppen“. Die Teilfläche 1 erstreckt sich entlang des Elbtals von Schöna bis nach Mühlberg und umfasst Teile des Mühlgrundbaches, der Kirnitzsch, des Wilkebaches, des Struppenbaches und des Grödel-Elsterwerdaer Floßkanals sowie die Kaditzer Flutrinne in Dresden. Im Elbsandsteingebirge ist das Elbtal noch schmal und umfasst teilweise die Steilhänge mit Felsen und Wäldern, weiter stromabwärts ist die Teilfläche durch Altwässer, Auenwälder, Grün- und Ackerland geprägt. Die Teilfläche 2 befindet sich linkselbisch nordwestlich von Königstein und die Teilfläche 3 nördlich Struppen. Unmittelbar angrenzend befinden sich die FFH-Gebiete „Nationalpark Sächsische Schweiz“ (landesinterne Nummer 001E), „Lachsbach und Sebnitztal“ (landesinterne Nummer 166), „Bielatal“ (landesinterne Nummer 184), „Gottleubatal und angrenzende Laubwälder“ (landesinterne Nummer 182), „Wesenitz unterhalb Buschmühle“ (landesinterne Nummer 162), „Müglitztal“ (landesinterne Nummer 043E), „Jahniederung“ (landesinterne Nummer 169) und „Elbtal zwischen Mühlberg und Greudnitz“ (landesinterne Nummer 064E).

(3) Das Naturschutzgebiet „Elbinseln Pillnitz und Gauernitz“, festgesetzt durch Verordnung des Regierungspräsidiums Dresden vom 4. Januar 2006 (SächsABl. S. 121), befindet sich vollständig im FFH-Gebiet. Das FFH-Gebiet befindet sich in Bereichen der Landschaftsschutzgebiete „Sächsische Schweiz“, festgesetzt durch Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft vom 23. Oktober 2003 (SächsGVBl. S. 663), zuletzt geändert durch Verordnung des Regierungspräsidiums Dresden vom 30. Juli 2007 (SächsGVBl. S. 399), „Pirnaer Elbtal“, festgesetzt durch Verordnung des Landratsamtes Sächsische Schweiz vom 22. November 2005 (Landkreisbote vom 31. Dezember 2005), „Dresdener Elbwiesen und -altarme“, festgesetzt durch Verordnung der Stadt Dresden vom 29. August 1996 (Dresdner Amtsblatt Nr. 39/96 S. 17), geändert durch Verordnung des Regierungspräsidiums Dresden vom 15. Januar 2001 (SächsGVBl. S. 119), „Elbhänge Dresden-Pirna und Schönfelder Hochland“, festgesetzt durch Beschluss 92-14/74 des Bezirkstages Dresden vom 4. Juli 1974 (Mitteilungen für die Staatsorgane Nr. 4/74), zuletzt geändert durch Verordnung des Regierungspräsidiums Dresden vom 1. Februar 2006 (SächsGVBl. S. 52), „Elbtal zwischen Dresden und Meißen mit linkselbischen Tälern und Spaargebirge“, festgesetzt durch Verordnung des Landratsamtes Meißen vom 5. November 2007 (SächsGVBl. S. 523), geändert durch Verordnung des Landkreises Meißen vom 31. März 2010 (SächsGVBl. S. 129), „Elbtal nördlich Meißen“, festgesetzt durch Beschluss 92-14/74 des Bezirkstages Dresden vom 4. Juli 1974 (Mitteilungen für die Staatsorgane Nr. 4/74), zuletzt geändert durch Verordnung des Landratsamtes Riesa-Großenhain vom 27. Oktober 1997 (Kreisanzeiger Riesa-Großenhain vom 4. Dezember

1997), „Riesaer Elbtal und Seußlitzer Elbhügelland“, festgesetzt durch Verordnung des Landratsamtes Riesa-Großenhain vom 29. Oktober 2001 (Kreisanzeiger Riesa-Großenhain vom 7. November 2001), und „Elbaue Torgau“, festgesetzt durch Verordnung des Landkreises Torgau-Oschatz vom 4. Februar 1997 (Amtsblatt des Landkreises Torgau-Oschatz Nr. 4/1997 S. 17), zuletzt geändert durch Verordnung des Landkreises Nordsachsen vom 28. Dezember 2009 (SächsGVBl. 2010 S. 34). Des Weiteren befindet sich das FFH-Gebiet nahezu vollständig im Europäischen Vogelschutzgebiet „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“, bestimmt durch Verordnung des Regierungspräsidiums Dresden vom 19. Oktober 2006 (SächsABI SDr. S. S 213). Geringe Bereiche liegen in den Europäischen Vogelschutzgebieten „Linkselbische Fels- und Waldgebiete“, bestimmt durch Verordnung des Regierungspräsidiums Dresden vom 19. Oktober 2006 (SächsABI SDr. S. S 224), und „Elbaue und Teichgebiete bei Torgau“, bestimmt durch Verordnung des Regierungspräsidiums Leipzig vom 27. Oktober 2006 (SächsABI. SDr. S. S 284).

(4) Das FFH-Gebiet ist in einer gemeinsamen Übersichtskarte der Landesdirektionen Dresden und Leipzig vom 1. Februar 2011 im Maßstab 1 : 300.000 als rot schraffierte Fläche und in 11 gemeinsamen Detailkarten der Landesdirektionen Dresden und Leipzig vom 1. Februar 2011 im Maßstab 1 : 10.000 begrenzt durch eine rote Linie eingetragen. Maßgebend für die Bestimmung des räumlichen Geltungsbereiches sind die Außenkanten der Grenzlinien in den Detailkarten. Abweichend hiervon sind die Bundesautobahn A4, die Bundesstraßen B6, B101, B169, B170, B172, die Staatsstraßen S73, S88, S164, S165, S170, S177, S177a, die Bahnstrecken von der Staatsgrenze zur Tschechischen Republik bis Pirna, zwischen Pirna und Pirna-Copitz, zwischen Dresden-Mitte und Dresden-Neustadt, zwischen Cossebaude und Coswig, zwischen Meißen-Triebischtal und Bahnhof Meißen, zwischen Riesa und Röderau-Boberßen, die Bahnbrücken zwischen Bad Schandau und Rathmannsdorf sowie die alte Bahnstrecke zwischen Übigau und Dresden-Kaditz nicht Bestandteil des FFH-Gebietes. Die Karten sind Bestandteil dieser Verordnung.

(5) Die Verordnung mit Karten wird bei folgenden Stellen für die Dauer von zwei Wochen nach der Verkündung dieser Verordnung im Sächsischen Amtsblatt zur kostenlosen Einsicht durch jedermann während der Sprechzeiten öffentlich ausgelegt:

- Landesdirektion Dresden, Stauffenbergallee 2, 01099 Dresden, Raum 4089,
- Landratsamt Meißen, Geschäftsstelle des Kreistages, Brauhausstraße 21, 01662 Meißen, Raum 2.44,
- Landratsamt Sächsische Schweiz-Osterzgebirge, Bürgerbüro Pirna, Zehistaer Straße 9, 01796 Pirna, Haus T, Raum 06,
- Landeshauptstadt Dresden, Grunaer Straße 2, 01069 Dresden, Raum W238a,
- Landesdirektion Leipzig, Braustraße 2, 04107 Leipzig, Raum 435,
- Landratsamt Nordsachsen, Verwaltungsstandort Eilenburg, Dr.-Belian-Straße 4, 04838 Eilenburg, Haus 4, Raum 384.

(6) Die Verordnung mit Karten ist nach Ablauf der Auslegungsfrist bei den Landesdirektionen Dresden und Leipzig zur kostenlosen Einsicht durch jedermann während der Sprechzeiten niedergelegt.

§ 3

Erhaltungsziele

(1) Für das FFH-Gebiet gelten die in der Anlage aufgeführten Erhaltungsziele.

(2) Maßnahmen, die geeignet sind, die Erhaltungsziele zu erreichen, enthält der Managementplan für das FFH-Gebiet 034E „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“– (4545-301) im Sinne von § 32 Abs. 5 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542).

§ 4

Nutzungen

(1) Weiter zulässig sind insbesondere

1. die der guten fachlichen Praxis entsprechende land- und fischereiwirtschaftliche Nutzung sowie die ordnungsgemäße forstwirtschaftliche Nutzung,
2. die Unterhaltung der Gewässer und Maßnahmen der regelmäßigen Unterhaltung an Deichen und sonstigen Hochwasserschutzanlagen,
3. der Betrieb, die Nutzung, die Unterhaltung und die Instandsetzung von Wasserversorgungs- und Abwasserbehandlungsanlagen, Talsperren, Hochwasserrückhaltebecken, Versorgungs- und Fernmeldeleitungen sowie bestehender Gebäude und sonstiger Einrichtungen,
4. renaturierende und strukturverbessernde Maßnahmen an Fließgewässern zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie,
5. die Unterhaltung und Instandsetzung von öffentlichen Straßen und Wegen,
6. die Nutzung des Gebietes durch die Öffentlichkeit in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang,
7. die sonstige bisherige Nutzung der Grundstücke,

soweit hierdurch nicht das Gebiet in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden kann oder soweit nicht anderweitige Rechtsvorschriften entgegenstehen.

(2) Ist eine erhebliche Beeinträchtigung des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen zu befürchten, prüft die Naturschutzbehörde, ob die Erhaltungsziele durch vertragliche Vereinbarungen erreicht werden können.

Wenn eine einvernehmliche Lösung innerhalb angemessener Frist nicht zu erreichen ist, trifft die untere Naturschutzbehörde die erforderlichen Anordnungen gemäß § 3 Abs. 2, § 33 BNatSchG. Für die Bemessung der Frist und die anzuwendenden Verwaltungsschritte sind die Erheblichkeit der Beeinträchtigung und die Möglichkeiten zur Wiederherstellung der betroffenen Erhaltungsziele zu berücksichtigen. Artikel 6 entfällt

(3) Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, insbesondere des Hochwasserschutzes, sind zu beachten (Artikel 6 Abs. 4 der FFH-RL).

§ 5

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tage nach Ablauf der Auslegungsfrist gemäß § 2 Abs. 5 in Kraft.

Dresden, den 1. Februar 2011

Landesdirektion Dresden
Ingrid Braun-Dettmer
Vizepräsidentin

Leipzig, den 31. Januar 2011

Landesdirektion Leipzig
Dr. Michael Feist
Vizepräsident

Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“

1. Erhaltung des überregional bedeutsamen, außerordentlich struktur- und artenreichen Elbtales von der Landesgrenze in der Sächsischen Schweiz bis Mühlberg im sächsischen Tiefland. Im Elbsandsteingebirge mit Engtalcharakter und meist beidseitigen bewaldeten, felsreichen Steilhängen sowie stromabwärts als offene Auenlandschaft mit Altwässern, wertvollen Auenwaldbeständen und ausgedehnten Grünlandflächen.
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.

Im Gebiet nachgewiesene Lebensraumtypen zum Stand 2008:

Lebensraumtyp (LRT) EU-Code u. Kurzbezeichnung	Flächengrößen der Erhaltungszustände			Einheit
	A	B	C	
3150 Eutrophe Stillgewässer		2,44		ha
3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation		0,77		ha
3270 Flüsse mit Schlammhängen		1156,83		ha
6430 Feuchte Hochstaudenfluren		8,53		ha
6510 Flachland-Mähwiesen	48,52	277,55	4,49	ha
8150 Silikatschutthalden		623		m ²
8220 Silikatfelsen mit Felsspaltvegetation		1,16	0,38	ha
8230 Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation		1,06		ha
8310 Höhlen	9	5		Stck.
9110 Hainsimsen-Buchenwälder	2,44	85,59	2,53	ha
9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder	6,00	52,96		ha
9180* Schlucht- und Hangmischwälder		1,34		ha
91E0* Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder		22,67	0,48	ha
91F0 Hartholzaunenwälder	9,73	16,77	0,75	ha
*prioritärer Lebensraumtyp				

Landesweite Bedeutung hat die Elbe mit ihren Schlammhängen (LRT 3270) und Uferbereichen zum einen durch die Durchgängigkeit und zum anderen durch die räumlich eng begrenzten Hauptlebensräume für beispielsweise die Ufer-Spitzklette (*Xanthium albinum*), das Elbe-Liebesgras (*Eragrostis albensis*), den Schnitt-Lauch (*Allium schoenoprasum*) sowie weiterer zahlreicher gefährdeter Pflanzenarten, wie dem Hirschsprung (*Corrigiola litoralis*), dem Niedrigen Fingerkraut (*Potentilla supina*), dem Kleinen Flohkraut (*Pulicaria vulgaris*), dem Schlammkraut (*Limosella aquatica*) und dem Sumpfwandel (*Peplis portuladiense*). Die nährstoffliebenden Ufer-Hochstaudenfluren (LRT 6430), besonders die seltene Ausbildung der Hopfenseiden-Zaunwinden-Hochstaudenflur mit dem vom Aussterben bedrohten Fluß-Greiskraut (*Senecio sarracenicus*) ist landesweit bedeutsam. Die Vorkommen der Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) besitzen auf Grund der Ausprägung ihrer eigenständigen Vegetation eine überregionale Bedeutung. Kennartenreiche Bestände dieses Lebensraumtyps mit Kleiner Wiesenraute (*Thalictrum minus*) und Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*) besitzen eine landesweite Bedeutung. Die relativ großflächigen und typisch entwickelten Weichholzaunenwälder (LRT 91E0*) entlang der Elbe, insbesondere die Ausbildung des Silberweiden-Auenwaldes, sind überregional bedeutsam. Die im Gebiet vorkommenden Hartholzaunenwälder (LRT 91F0), wie der Hartholzaunenwald der Pillnitzer Elbinsel, zählen zu den letzten noch vorhandenen natürlichen Hartholzaunen an der Elbe in Sachsen, weshalb diese von landesweiter Bedeutung sind. Den Labkraut-Eichen-Hainbuchenwäldern (LRT 9170) kommt auf Grund des in Deutschland einzigen Vorkommens der balkanisch-panonischen Art Balkan-Witwenblume (*Knautia dymeia*) besondere Bedeutung zu.

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 Habitate im Sinne von Artikel 1 Buchst. f der FFH-RL.

Im Gebiet nachgewiesene Arten zum Stand 2008:

Art	Habitattyp	vorkommende Erhaltungszustände		
		A	B	C
Säugetiere				
Biber (<i>Castor fiber</i>)	Reproduktionshabitat ¹		x	
	Nahrungshabitat ²		x	x
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	Wanderbereich (Migrationskorridor) ³		x	x
Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteini</i>)	Winterquartier ⁴			x
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	Winterquartier ⁵			x
	Jagdhabitat ⁶	x		x
Kleine Hufeisennase (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	Winterquartier ⁷			x
	Jagdhabitat ⁸		x	x
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	Winterquartier ⁹			x
	Jagdhabitat (Jagdhabitat/Sommerquartierkomplex) ¹⁰	x	x	
Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)	Jagdhabitat ¹¹		x	
Fische				
Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	Reproduktionshabitat ¹²		x	
Bitterling (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>)	Reproduktionshabitat ¹³		x	
Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)	Wanderbereich ¹⁴	ohne Bewertung		
Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	Reproduktionshabitat ¹⁵		x	
Lachs (<i>Salmo salar</i>)	Reproduktionshabitat ¹⁶	ohne Bewertung		
	Wanderbereich ¹⁷	ohne Bewertung		
Rapfen (<i>Aspius aspius</i>)	Reproduktionshabitat ¹⁸		x	
Stromgründling (<i>Romanogobio belingi</i>)	Reproduktionshabitat ¹⁹		x	
Amphibien				
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	Reproduktionshabitat ²⁰		x	
Libellen				
Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	Reproduktionshabitat ²¹		x	x
Schmetterlinge				
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)	Reproduktionshabitat ²²		x	x
Käfer				
Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)*	Reproduktionshabitat ²³		x	
* prioritäre Art				

Nicht nur als Lebensraum im engeren Sinne sondern auch als eine der Hauptausbreitungsachsen der autochthonen Bibervorkommen der Unterart Elbebiber (*Castor fiber albicus*) im Mittelbegebiet von Sachsen-Anhalt nach Südosten kommt dem sächsischen Elbtal eine herausragende, landesweite Bedeutung zu. Ebenso trifft dies auf die Ottervorkommen (*Lutra lutra*) an der Elbe zu. Auf Grund der Seltenheit der Kleinen Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*), ihrer hohen Lebensraumsprüche und ihres ausgesprochen traditionellen Verhaltens fällt jedem Habitat in Deutschland eine hohe Bedeutung zu. Für den

Erhalt der Grünen Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) in Sachsen kommt der Elbe als bedeutendsten Vorkommensschwerpunkt in Sachsen neben der Vereinigten und Freiburger Mulde, der Neiße und den Bächen der Lausitz landesweite Bedeutung zu. Durch das Lachsprogramm wird versucht, den Lachs (*Salmo salar*) im Flusssystem der Elbe wieder anzusiedeln. In diesem Zusammenhang kommt der Elbe als Wanderhabitat eine landesweite Bedeutung zu. Die landesweite Bedeutung des Elbtals als Wander- und Ausbreitungskorridor für das Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) ist außerordentlich hoch, sowohl für die Populationen selbst, als auch als verbindende Funktion zwischen anderen Populationen.

4. Besondere Bedeutung kommt der Erhaltung bzw. 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.

¹ natürliche oder naturnahe Ufer von Gewässern mit dichter Vegetation und an Weichholzarten reichen Gehölzsäumen (v. a. Pappel, Weide, Schwarzerle, Birke), insbesondere störungsarme Abschnitte langsam strömender Fließgewässer und Fließgewässersysteme mit ihren Auenlebensräumen (Altwasser, Überschwemmungsräume), Gewässer in Niedermoorgebieten und stillgelegte wassergefüllte Restlöcher des Braunkohlebergbaus

² wasserpflanzenreiche Gewässerabschnitte sowie Ufer von Gewässern mit dichter Vegetation und an Weichholzarten reichen Gehölzsäumen

³ i. d. R. entlang von Gewässern, aber auch größere Strecken über Land

⁴ vorzugsweise Untertagequartiere (z. B. Bergwerksstollen, Keller u. ä.) mit hoher Luftfeuchte und stabilem, frostsicherem Innenklima; vermutlich auch Baumquartiere

⁵ zumeist große, sehr feuchte und relativ warme unterirdische Räume wie Höhlen, Bergwerksstollen und unterirdische Befestigungsanlagen wie Bunker sowie Ruinen historischer Gebäude

⁶ 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

⁷ störungsfreie Höhlen, Keller und Bergwerksstollen

⁸ durch Leitstrukturen wie Gehölze, Hecken, Hochstaudensäume mit den Quartieren vernetzte Laub- und Laubmischwaldbestände mit gut ausgeprägter Strauch- und Krautschicht, daneben auch halboffene Kulturlandschaft wie z. B. Parks, Alleen, Streuobstwiesen oder Gehölzstrukturen in der Nähe von Gebäuden und Gewässern

⁹ kühl temperierte unterirdische Hohlräume, Höhlen, Bergwerksstollen, Tunnel, Keller, Bunker u. ä. mit kalten Hangplätzen (bis 5°C) in Spalten und Vertiefungen; zumindest zeitweilig Spaltenquartiere an Bäumen

¹⁰ naturnah strukturierte Wälder und strukturreiche parkähnliche und halboffene Landschaften mit Hecken, Baumreihen und Feldgehölzen mit natürlichen Spaltenquartieren an Bäumen (v. a. stehendes Totholz und rindengeschädigte Bäume) als Jagdhabitat und zugleich auch Reproduktionshabitat

¹¹ insektenreiche Gewässerlandschaften (Flüsse, Flussauen, Seen, Teich- u. a. Feuchtgebiete in wald- und wiesendominierter Landschaft)

¹² 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

¹³ stehende und langsam fließende sommerwarme pflanzenreiche Gewässer (flache Kleingewässer, Teiche, kleine Seen, Grabensysteme, Flachlandbäche und -flüsse der Brassenregion und deren Altwässer) mit weicher, sandig/schlammiger Gewässersohle und Vorkommen von Großmuscheln (Arten der Gattung *Unio*, *Anodonta*, *Pseudanodonta*) als Wirtstiere für Eier und Larven

¹⁴ von der anadromen Art lediglich durchwanderte Fließgewässerbereiche

¹⁵ schnellfließende klare Bäche oder Oberläufe von Flüssen (Forellen- und Äschenregion) mit naturnaher Morphologie und Hydrodynamik, steinigem Substrat auch größerer Fraktionen mit entsprechenden Hohlräumen und geringer Verschlammungstendenz sowie durchgängig hoher Gewässergüte

¹⁶ schnell fließende, klare Fließgewässer mit grobkiesigem Untergrund (flache Rauschenstrukturen als Laichgrube und Lebensraum der Dottersacklarven)

¹⁷ von der anadromen Art lediglich durchwanderte Fließgewässerbereiche

¹⁸ rasch strömende, größere Fließgewässer und Ströme (ab Barbenregion abwärts)

¹⁹ tiefere Zonen großer Flüsse mit sandigem und tonhaltigen Böden sowie schnell fließendem Wasser; Laichplätze auf sandigen bis kiesigen, gut durchströmten und damit sauerstoffreichen Substraten

²⁰ 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

umgebende Landhabitate im Sommerlebensraum, die zum Teil auch als Überwinterungshabitate dienen (v. a. in Gewässernähe liegende feuchte Gehölze und Wälder)

²¹ Mittelläufe naturnaher Bäche und Flüsse mit sandig-kiesigem Substrat, mäßiger Fließgeschwindigkeit, geringer Wassertiefe und geringer Verschmutzung sowie abschnittsweiser Beschattung durch Ufergehölze

²² wechselfeuchte bis feuchte Offenlandbereiche entlang der Flusstäler und deren Nebentäler (z. B. extensiv genutzte Feuchtwiesenkomplexe, Ränder von Flachmooren, Weg- und Grabensäume, junge 1-5-jährige Grünland-Brachestadien); Voraussetzung für das Vorkommen sind Bestände des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) und eine ausreichende Anzahl von Nestern der Wirtsameisen (insbesondere *Myrmica rubra*)

²³ alte anbrüchige und/oder höhlenreiche Laubbäume mit feuchtem Mulm (insbesondere Eichen, Linden, Rotbuchen aber auch in Obstbäumen, Ulmen, Weiden, Kastanie u. a.) in lichten Laubwäldern mit hohem Totholzanteil (v. a. 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