



**Stadt Dessau
Amt für Stadtentwicklung, Denkmalpflege und Geodienste
Finanzrat-Albert-Straße 2
06862 Dessau-Roßlau**

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

inkl. Bezug auf FFH- und EU-SPA sowie Eingriffsbilanzierung

zum B-Plan 221 „Ersatzneubau Schwimmhalle“

- Vorentwurf -

08. Oktober 2014

Auftraggeber:



Stadt Dessau-Roßlau
Amt für Stadtentwicklung, Denkmalpflege
und Geodienste
PF 14 25
06813 Dessau-Roßlau

Bearbeiter:

Ingolf Schmidt
Anette Gelies

Auftragnehmer:



LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH
Zur Großen Halle 15
06844 Dessau-Roßlau

Bearbeiter:

Kerstin Reichhoff
Guido Warthemann
Uwe Patzak
Anke Stephani

Nachauftragnehmer:

Dr. Thomas Hofmann (Fledermäuse)
Dr. Volker Neumann (xylobionte Käfer)
Michael Reuter (Zauneidechse)

Verzeichnis der Karten

Karte 1 Biotoptypen

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	FFH-Lebensraumtypen und FFH-Arten gem. Anh. I und II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Untere Muldeau“ (nach VO vom 23. März 2007)	12
Tabelle 2:	FFH-Arten gem. Anh. IV der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Untere Muldeau“ (nach LAU – Standarddatenbogen)	13
Tabelle 3:	Weitere Arten als lebensraumtypische Arten (nach LAU – Standarddatenbogen)	14
Tabelle 4:	Erhaltungszustände der FFH-Lebensraumtypen und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (nach LAU – Standarddatenbogen)	14
Tabelle 5:	Arten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie im SPA „Mittlere Elbe einschließlich Steckby-Lödderitzer Forst“ (Standarddatenbogen)	17
Tabelle 6:	Bilanzierung des Ist-Zustandes.....	22

Inhaltsverzeichnis

1.	Einführung und Aufgabenstellung	5
2.	Ergebnisse und vorläufige Bewertung der Erfassungen.....	6
2.1	Biotop- und Nutzungstypen.....	6
2.2	Fledermäuse	7
2.3	Brutvögel	8
2.4	Zauneidechse	8
2.5	Hirschkäfer	9
3.	Vorläufige Einschätzung des artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzials ...	10
4.	FFH-Gebiet und EU-SPA	12
4.1	Erhaltungsziele und Schutzzwecke des FFH-Gebietes und des Vogelschutzgebietes.....	12
4.2	Erhaltungsziele des FFH-Gebietes	12
4.3	Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes „Mittlere Elbe einschließlich Steckby-Lödderitzer Forst“	16
4.4	Beschreibung möglicher Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck	19
5.	Bilanzierung.....	22

1. Einführung und Aufgabenstellung

Der Stadtrat Dessau-Roßlau hat sich dazu entschlossen, für die Südschwimmhalle einen Ersatzneubau auf den Flächen der ehemaligen Molkerei an der Ludwigshafener Straße zu errichten. Für diese Planung sind zunächst die planungsrechtlichen Grundlagen zu erarbeiten, indem der Flächennutzungsplan der Stadt Dessau geändert und ein Bebauungsplan aufgestellt wird.

Der Beschluss zur Aufstellung des B-Planes 221 „Ersatzneubau Schwimmhalle“ wurde vom Stadtrat am 19.03.2014 gefasst und mit Datum vom 11.04.2014 im Amtsblatt öffentlich bekannt gemacht (Amtsblatt v. 26. April 2014, Ausgabe 5/2014, 8. Jahrgang).

Die Regelungen des BauGB verlangen in § 1 Abs. 6 Nr. 7a die Berücksichtigung von Auswirkungen u.a. auf Tiere und Pflanzen. Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege lassen sich u.a. im § 44 BNatSchG bemessen, der Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten enthält. Das fachliche Instrument für die erforderliche artenschutzrechtliche Prüfung ist der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (AFB).

Der vorliegende AFB soll als Grundlage für die Festsetzungen des Bebauungsplans dienen. Die Ergebnisse sollen gleichzeitig im Rahmen der Objektplanung Berücksichtigung finden.

Für die Beurteilung der einzelnen Tier- und Pflanzenarten sind Kartierungen durchzuführen. Kartierungen wurden für die Tiergruppen Fledermäuse, Brutvögel, Zauneidechse und xylobionte Käfer (insb. Hirschkäfer) durchgeführt. Erst mit Kenntnis der Vorkommen dieser Arten können mögliche Auswirkungen der Planung ermittelt werden. Zusätzlich sollen für den Geltungsbereich zur Charakterisierung der Lebensräume von Flora und Fauna die Biotoptypen erfasst werden.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB sind die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG (NATURA 2000) besonders zu berücksichtigen. In unmittelbarer Nähe zum B-Plangebiet befinden sich das FFH-Gebiet „Untere Mulde“ und das EU-SPA „Mittlere Elbe einschließlich Steckby-Lödderitzer Forst“. Es ist zu prüfen, ob erhebliche Auswirkungen der Planung auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Gebiete möglich sind.

2. Ergebnisse und vorläufige Bewertung der Erfassungen

2.1 Biotop- und Nutzungstypen

In Randlagen des ehemaligen Molkereigeländes und östlich des Leopolddankstifts sind Baumgruppen **Baumgruppen aus überwiegend einheimischen bzw. nichtheimischen Arten (HE)** entwickelt. Bestimmende Gehölzarten darin sind Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*), Eschen-, Berg- und Spitz-Ahorn (*Acer negundo*, *A. pseudoplatanus*, *A. platanoides*), Robinie (*Robinia pseudoacacia*), Hauspflaume (*Prunus domestica*), Wallnuss (*Juglans regia*), Blaufichte (*Picea pungens*), Süßkirsche (*Cerasus avium*) und Götterbaum (*Ailanthus altissima*). Unmittelbar südöstlich des Neubaublocks stehen zwei Sal-Weiden (*Salix capraea*).

Auf den Ostteil des Molkereigeländes konzentrieren sich niedrigwüchsigeren **Gebüsche frischer Standorte (überwiegend nichtheimische Arten) (HYC)**. Diese sind aus den Straucharten Hunds-Rose (*Rosa canina*), Brombeere (*Rubus fruticosus agg.*), Flieder (*Syringa vulgaris*), Essig-Baum (*Rhus typhina*), Holunder (*Sambucus nigra*), Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*), Baumhasel (*Corylus colurna*), Tamariske (*Tamarix spec.*), Pfeifenstrauch (*Philadelphus coronarius*), Weißem Hartriegel (*Cornus alba*), Bastardindigo (*Amorpha fruticosa*), Steinweichsel (*Cerasus mahaleb*) und den bereits zuvor genannten Baumarten zusammengesetzt. Waldrebe (*Clematis vitalba*) rankt gelegentlich über Gehölze. An Kräutern kommen u.a. Weiße Lichtnelke (*Silene pratensis*) und Pyrenäen-Storchschnabel (*Geranium pyrenaicum*) vor.

Eine dichte **Baumreihe aus überwiegend nichtheimischen Gehölzen (HRC)** begleitet teilweise den südlichen Rand des ehemaligen Molkereigeländes und besteht aus Baumhasel (*Corylus colurna*). Weiterhin kommen **Einzelbäume (HEX)** vor, die aus Roß-Kastanie (*Aesculus hippocastanum*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Berg- und Spitz-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*), Pyramiden-Eiche, Zierapfel (*Malus domestica*) oder Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*) bestehen. Diese Einzelbäume können auch in Form von Reihen oder fünfstämmigen Eichen-Quartieren angeordnet sein.

Eine **Zierhecke (HHD)** aus Liguster (*Ligustrum vulgare*) ragt westlich des Parkplatzes in das Untersuchungsgebiet hinein.

Nordwestlich des Leopolddankstifts ist eine **Mesophile Grünlandbrache (GMX)** entwickelt in der die typischen Grünlandarten Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Möhre (*Daucus carota*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Knautgras (*Dactylis glomerata*), Wiesen-Labkraut (*Galium album*) und Strauß-Ampfer (*Rumex thyrsiflorus*) vorherrschen, zusätzlich Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*) auftritt und Ruderalarten in den Hintergrund treten.

Das übrige ehemalige Molkereigelände wird von **Ruderalen mesophilen Grünland (GMF)** bestimmt. Darauf kommen einige der zuvor genannten Grünlandarten vor. Zusätzlich treten Rude-

ralarten hinzu. Dazu gehören u.a. Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Lösels-Rauke (*Sisymbrium loeselii*), Doppelsame (*Diplotaxis tenuifolia*), Langblättrige Melde (*Atriplex oblongifolia*), Wegwarte (*Cichorium intybus*), Gemeiner Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Stachel-Distel (*Carduus acanthoides*), Acker-Kratz-Distel (*Cirsium arvense*), Moschus-Malve (*Malva moschata*).

Auf den Grünflächen der befestigten Parkplätze sind artenarme **Scherrasen (GSB)** ausgebildet. Diese bestehen aus wenigen Grünlandarten, wie Weidelgras (*Lolium perenne*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Möhre (*Daucus carota*), Knaulgras (*Dactylis glomerata*), Weiß-Klee (*Trifolium repens*), Bastard-Luzerne (*Medicago x varia*) und Gänseblümchen (*Bellis perennis*).

Des Weiteren gibt es **sonstige bebaute Flächen (BIY)**, zu denen der Artenschutzurm, die unterirdischen, oberflächlich betonierten Bunker und weitere alte betonierten Flächen im Bereich der ehemaligen Molkerei gezählt werden. Außerdem gibt es **Parkplätze (VPB)**, **Ein- bis zweispurige Straßen (VSB - Turm- und Stenesche Straße)**, sowie eine **Mehrspurige ausgebaute Straße (VSC)**.

Besonders geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 22 NatSchG LSA kommen im Geltungsbereich des B-Plans nicht vor. Geschützte oder seltene Pflanzenarten sind ebenfalls nicht vertreten. Hinsichtlich der naturschutzfachlichen Bedeutung ist das ruderales mesophile Grünland von mittlerer Wertigkeit, da ruderales Pflanzenarten beigesellt sind und kennzeichnende Arten fehlen (z.B. Arten der mageren Flachland-Mähwiesen). Gleiches gilt für die Grünlandbranche.

Die Gehölze besitzen ebenfalls überwiegend mittlere naturschutzfachliche Wertigkeit, da nicht heimische Gehölzarten häufig vertreten sind.

Geringe naturschutzfachliche Bedeutung besitzen Zierhecke und Scherrasen. Sehr geringe Wertigkeit die bebauten Bereiche.

2.2 Fledermäuse

Regelmäßig kommen jagende Fledermäuse im Geltungsbereich des B-Plans vor. Größere Individuenzahlen konnten nicht festgestellt werden. Hinsichtlich des Artenspektrums kommen sowohl Arten der nahen Aue, wie Großer Abendsegler, Mückenfledermaus und *Myotis spec.* (Wasserfledermaus?) vor, als auch Arten der angrenzenden Wohnbebauung, wie Breitflügelfledermaus und Mückenfledermaus.

Quartiere wurden im Gebiet nicht gefunden, können aufgrund der Struktur auch nicht erwartet werden.

2.3 Brutvögel

Als Brutvögel des Artenschutzturmes wurden Feldsperling und Star nachgewiesen. Diese brüteten in Nisthilfen an der Nordseite (3 BP Star) und Ostseite (1 BP Feldsperling) des Turmes. Der Turmfalkenkasten auf dem Turm war im Erfassungsjahr unbesetzt.

In den Hecken und Gebüschten entlang der Ludwigshafener Straße kamen Kohlmeise, Nachtigall, Klappergrasmücke und Mönchsgrasmücke mit jeweils 1 BP vor.

In den angrenzenden Gebäuden wurden Mauersegler, Haussperling und Hausrotschwanz als Brutvögel festgestellt. So wurde im Block unmittelbar westlich der Vorhabensfläche ein Bestand von je 3-5 BP des Mauerseglers und Haussperlings sowie 1 BP des Hausrotschwanzes ermittelt. In der Hecke unmittelbar östlich dieses Blocks kam 1 BP der Amsel vor.

Auf der Freifläche (ruderales, mesophiles Grünland) brüteten keine Vögel.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass das Planungsgebiet für Brutvögel eine geringe Bedeutung besitzt. Als wertgebende Brutvogelarten kommt lediglich der Feldsperling vor.

2.4 Zauneidechse

Bei keinem der Erfassungstermine konnten Zauneidechsen nachgewiesen werden. Auch im Rahmen anderer faunistischer Untersuchungen auf der Fläche wurden keine Zauneidechsen nachgewiesen. Unentdeckte Vorkommen sehr kleiner Populationen von einzelnen Tieren können nicht völlig ausgeschlossen werden, scheinen aber aufgrund der unten aufgeführten Gründe relativ unwahrscheinlich.

Das Planungsgebiet liegt innerhalb eines dicht besiedelten und von Straßen/Wegen zerschnittenen Bereiches von Dessau. Bei den umliegenden nicht versiegelten Flächen handelt es sich um vergleichsweise intensiv genutzte bzw. gepflegte Siedlungs-Biotope wie Sportanlagen und öffentliche Grünflächen, die eher nicht als typische Zauneidechsen-Lebensräume gelten. Es gibt wahrscheinlich keine bedeutenderen Zauneidechsen-Vorkommen in der Nähe, von denen aus eine Besiedlung des eigentlichen Geltungsbereiches hätte erfolgen können. Außerdem ist das Gebiet von zahlreichen, z.T. stark befahrenen Straßen/Wegen umgeben, die wesentliche Ausbreitungsbarrieren für Zauneidechsen darstellen.

Auf der Fläche selber negativ zu bewerten ist vor allem die auch im Rahmen der Kartierung festgestellte sehr hohe Begängnis.

2.5 Hirschkäfer

Die drei Leuchtabende erbrachten keinen Artnachweis. Das Untersuchungsgebiet wird von zahlreichen Lichtquellen umgeben. Auch das Begehen angrenzender Lichtquellen erbrachte keinen Hirschkäfernachweis.

Im Untersuchungsgebiet wurde jedoch auf dem Betonweg, außerhalb des Bereiches von Lichtquellen, am 24.06.2014 Reste eines zertretenen männlichen Hirschkäfers gefunden. KLAUSNITZER & UEBERSAX (2008) beschreiben, dass telemetrierte männliche Käfer Distanzen von 400 bis 800 m zurücklegten, wobei sie auch im offenen Gelände geortet wurden. Dabei verhielten sich die männlichen Käfer ziemlich ortstreu. Die weiblichen Hirschkäfer waren weniger flugfreudig. Ihre maximale Flugstrecke betrug 160 m.

Im Untersuchungsgebiet sind kaum Brutsubstrate vorhanden. Die meisten Gehölze weisen nur schwache Durchmesser auf. Es wurden keine Starkbäume mit Totholzanteilen festgestellt. Der zertretene männliche Käfer war offensichtlich aus anderen Stadtbereichen von Dessau-Roßlau zugeflogen.

Die Lichtfänge verliefen ergebnisarm. Nur am 25.05.2014 flog ein männlicher Feldmaikäfer *Melolontha melolontha* (L., 1758) (Scarabaeidae, Blatthornkäfer) an. Ansonsten wurden keinerlei xylobionte Käfer festgestellt.

3. Vorläufige Einschätzung des artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzials

Baubedingte Wirkungen

Bei Beseitigung des Artenschutzturmes werden Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG verletzt, indem Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört werden. Diesen Auswirkungen könnte mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) begegnet werden. Ist die Beseitigung des Artenschutzturmes nicht zu vermeiden (bauplanungstechnische Erfordernis), müssen CEF-Maßnahmen durchgeführt werden. Dazu sind an dem Gebäude Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Vögel und Fledermäuse zu integrieren. Günstig wäre hier der Bezug zur Mulde-*au*e, d.h. die Betonwand sollte nach Osten ausgerichtet sein.

Weitere baubedingte Beeinträchtigungen bestehen durch die Rodung von Gehölzen und die Beseitigung potenzieller Nahrungshabitate (Grünland). Es wird gutachtlich eingeschätzt, dass Verbotstatbestände nicht verletzt werden, solange das Roden im Rahmen der naturschutzrechtlich erlaubten Zeiträume (außerhalb der Brutzeit vom 01.03.-30.09.) erfolgt.

Baubedingte Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit dem Eintreten von Verbotstatbeständen auf die Artengruppen Säuger, Fische, Reptilien, Amphibien, Insekten sind nicht zu erwarten.

Anlagebedingte Wirkungen

Anlagebedingte Wirkungen können durch die signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos insbesondere für Vögel, aber auch für Fledermäuse entstehen, da große Glasflächen von den Tieren nicht wahrgenommen werden können und Tiere zu Tode kommen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG liegen vor. Als Vermeidungsmaßnahmen kann das Einsetzen von Vogelschutzfenstern (Ornilux®) wirksam werden. Entsprechend der Erprobung in der Praxis bewirkt das Verwenden dieses Materials eine deutliche Verringerung des Vogelschlages an Glasfronten.

Eine weitere Möglichkeit besteht in der farbigen Markierung von Glas, die jedoch sehr großflächig und ohne verbleibende „Löcher“ erfolgen müsste, um einen wirksamen Schutz zu gewährleisten. Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass diese Farbgebungen wiederum Licht „schlucken“ und somit der gewollte Effekt des natürlichen Lichteintrages verringert wird.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen bestehen auch in dem nahen Heranrücken des neuen, verglasten Gebäudes an den Artenschutzturm. Werden die Abstände zwischen Turm und Glasfassade sehr klein, besteht die Gefahr, dass die Kästen gar nicht mehr angenommen werden oder sich das Kollisionsrisiko erhöht. Als Vermeidungsmaßnahmen kämen hier das Einhalten eines Mindestabstandes von ca. 30 m oder das Beseitigen des Turmes in Betracht.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit dem Eintreten von Verbotstatbeständen auf die Artengruppen Säuger, Fische, Reptilien, Amphibien, Insekten sind nicht zu erwarten.

Betriebsbedingte Wirkungen

Betriebsbedingt sind Lichtemissionen zu berücksichtigen. In der Literatur ist auch von „Lichtverschmutzung“ die Rede. Gemeint ist im Besonderen das Emittieren von Licht in den Nachtstunden, bei dem Vögel und Fledermäuse in ihrem Lebensraum nachhaltig beeinträchtigt werden können. Von einer „Anstrahlung“ des Gebäudes soll daher Abstand genommen werden. Somit lassen sich diese Auswirkungen vermeiden.

Die Innenbeleuchtung der Schwimmhalle könnte ebenfalls zu Beeinträchtigungen während der Nachtstunden führen. Als Vermeidungsmaßnahme kann hier die Stellung des Gebäudes genannt werden, so dass die offenen Glasflächen nicht nach Osten (in Richtung Mulde) ausgerichtet werden. Darüber hinaus ist jedoch zu berücksichtigen, dass in der Umgebung bereits Lichtquellen auftreten: Beleuchtung Ludwigshafener Straße, Turmstraße, Stadion, so dass eine Innenbeleuchtung durch die Schwimmhalle nicht zu einer signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos für Vögel und Fledermäuse führt. Zudem ist die Schwimmhalle nachts nicht durchgängig beleuchtet (i.d.R. bis maximal 22.00 Uhr).

Ziehende Vögel orientieren sich an Strukturen der Landschaft, beispielsweise sind entlang der Mulde wichtige Zugkorridore für Vögel vorhanden. Zugvögel werden durch starke Lichtimmissionen abgelenkt und beunruhigt. So wirken beispielsweise Stadionscheinwerfer (Flutlicht) auf Vögel irritierend, was durch die Änderung der Flugrichtungen sichtbar wird. In der Literatur (BfN Skript) wird jedoch auch deutlich, dass hoch in die Luft reichende Lichtstrahlen (Laserstrahlen, Leuchttürme) besonders negativ wirken. Da die geplante Schwimmhalle nicht angestrahlt werden soll, sondern nur die Innenbeleuchtung bis 22 Uhr wirksam wäre, und in der Umgebung vorhandene Lichtquellen existieren, ist nicht zu erwarten, dass diese Innenbeleuchtung zu einem Störungstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG führen kann.

Weitere betriebsbedingte Auswirkungen im Zusammenhang mit dem Eintreten von Verbotstatbeständen sind nicht zu erwarten.

Weitere mögliche Artengruppen

4. FFH-Gebiet und EU-SPA

4.1 Erhaltungsziele und Schutzzwecke des FFH-Gebietes und des Vogelschutzgebietes

Die Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Untere Muldeau“ (FFH 0129; DE 4239-302) sowie das Vogelschutzgebiet „Mittlere Elbe einschließlich Steckby-Lödderitzer Forst“ (SPA 0001; DE 4139-401) werden rechtsverbindlich durch die Verordnung über die Errichtung des ökologischen Netzes Natura 2000 vom März 2007 (GVBl. LSA 2007, S. 823) geregelt und werden naturschutzfachlich durch den Standarddatenbogen des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt ergänzt.

4.2 Erhaltungsziele des FFH-Gebietes

Das **Erhaltungsziel** ist die Sicherung und Entwicklung **der FFH-Lebensraumtypen in guten bis hervorragenden (A-B) Erhaltungszuständen**, wie sie in ihrer Komplexität im Landschaftsmosaik mitteleuropäischer Stromtalauen hier besonders eindrucksvoll ausgeprägt ist. Besonders schutzwürdig sind die sehr großflächigen Hartholzauenwälder und weitere artenreiche, auentypische Lebensräume wie der relativ naturnahe Flusslauf, das artenreiche Auengrünland (Cnidion) und die Altwässer mit ihrer Wasser- und Ufervegetation. Das Gebiet ist bedeutendes Nahrungs-, Brut-, Rast- und Überwinterungsgebiet auentypischer Vogelarten. Das Gebiet weist den prioritären Lebensraumtypen 91E0 *Erlen- und Eschenwälder und Weichholzauenwälder an Fließgewässern sowie die prioritäre Art 1084 *Eremit auf.

Tabelle 1: FFH-Lebensraumtypen und FFH-Arten gem. Anh. I und II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Untere Muldeau“ (nach VO vom 23. März 2007)

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie
3150 - Natürliche eutrophe Seen mit Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
3260 – Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion
3270 - Flüsse mit Schlammflächen mit Vegetation des Chenopodion rubri p.p. und des Bidention p.p.
6430 - Feuchte Hochstaudenfluren, incl. Waldsäume
6440 - Brenndolden-Auenwiesen (Cnidion dubii)
6510 - Magere artenreiche Flachland-Mähwiesen
91E0 - * Erlen- und Eschenwälder und Weichholzauenwälder an Fließgewässern
91F0 – Hartholzauenwälder
Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie
1037 - Grüne Flussjungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)

1052 - Eschen-Scheckenfalter, Kleiner Maivogel (<i>Euphydryas maturna</i>)
1060 - Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)
1061 - Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)
1065 - Abbiss-/Skabiosen-Scheckenfalter (<i>Euphydryas aurinia</i>)
1083 - Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>)
1084 - * Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)
1088 - Heldbock (<i>Cerambyx cerdo</i>)
1106 - Lachs (<i>Salmo salar</i>)
1099 - Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)
1130 - Rapfen (<i>Aspius aspius</i>)
1134 - Bitterling (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>)
1145 - Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>)
1149 - Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>)
1166 - Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)
1188 - Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)
1337 - Biber (<i>Castor fiber</i>)
1355 - Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)
1324 - Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)

Hinzu treten die Arten gem. Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie die lebensraumtypischen Arten evtl. durch das Vorhaben betroffener Lebensraumtypen (diese werden in die Bewertung einbezogen, wenn Beeinträchtigungen von FFH-Lebensraumtypen vorliegen).

**Tabelle 2: FFH-Arten gem. Anh. IV der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Untere Mulde-
aue“ (nach LAU – Standarddatenbogen)**

Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>)
Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)
Kleiner Wasserfrosch (<i>Rana lessonae</i>)
Seefrosch (<i>Rana ridibunda</i>)
Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)

Als weitere Arten werden im Standarddatenbogen des LAU folgende Tier- und Pflanzenarten aufgeführt:

Tabelle 3: Weitere Arten als lebensraumtypische Arten (nach LAU – Standarddatenbogen)

Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)
Waldeidechse (<i>Lacerta vivipara</i>)
Ringelnatter (<i>Natrix natrix</i>)
Zope (<i>Abramis ballearus</i>)
Ukelei (<i>Alburnus alburnus</i>)
Karausche (<i>Carassius carassius</i>)
Moderlieschen (<i>Leucaspius delineatus</i>)
Aland (<i>Leuciscus idus</i>)
Quappe (<i>Lota lota</i>)
Wels (<i>Silurus glanis</i>)
Zährte (<i>vimba vimba</i>)
<i>Bembidion fluviatilis</i>
<i>Bembidion fumigatum</i>
<i>Bembidion punctulatum</i>
<i>Blethisia multipunctata</i>
<i>Demetrias monostigma</i>
<i>Odacantha melanurum</i>
<i>Stenolophus skrimshiranus</i>
Wasserschierling (<i>Cicuta virosa</i>)
Wasserfeder (<i>Hottonia palustris</i>)
Froschbiss (<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>)
Gelbe Teichrose (<i>Nuphar lutea</i>)
Schwimmfarn (<i>Salvinia natans</i>)
Großer Wiesenknopf (<i>Sanguisorba officinalis</i>)
Wiesen-Silau (<i>Silaum silaus</i>)
Krebsschere (<i>Stratiotes aloides</i>)

Für die FFH-Lebensraumtypen und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie gelten folgende Erhaltungszustände als Erhaltungsziele:

Tabelle 4: Erhaltungszustände der FFH-Lebensraumtypen und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (nach LAU – Standarddatenbogen)

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	Erhaltungszustand
3150 - Natürliche eutrophe Seen mit Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitons	A
3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculation fluitantis und des Callitricho-Batrachion	A
3270 - Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des Chenopodion rubrip.p. und des Bidention p.p.	A

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	Erhaltungszustand
6430 - Feuchte Hochstaudenfluren, incl. Waldsäume	B
6440 - Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</i>)	C
6510 - Magere artenreiche Flachland-Mähwiesen	B
91E0 - * Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaunenwälder an Fließgewässern	A
91F0 – Hartholzaunenwälder	A
Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	
1037 - Grüne Flussjungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	B
1052 - Eschen-Scheckenfalter, Kleiner Maivogel (<i>Euphydryas maturna</i>)	B
1060 - Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	B
1061 - Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)	B
1065 - Abbiss-/Skabiosen-Scheckenfalter (<i>Euphydryas aurinia</i>)	B
1083 - Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>)	B
1084 - * Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	A
1088 - Heldbock (<i>Cerambyx cerdo</i>)	B
1106 - Lachs (<i>Salmo salar</i>)	C
1099 - Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)	B
1130 - Rapfen (<i>Aspius aspius</i>)	B
1134 - Bitterling (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>)	B
1145 - Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>)	B
1149 - Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>)	B
1166 - Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	B
1188 - Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	B
1337 - Biber (<i>Castor fiber</i>)	A
1355 – Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	B
1324 - Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	B

4.3 Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes „Mittlere Elbe einschließlich Steckby-Lödderitzer Forst“

Das Europäische Vogelschutzgebiet „Mittlere Elbe einschließlich Steckby-Lödderitzer Forst“ erstreckt sich entlang der Elbe von der Mündung der Saale im Nordwesten bis zur Lutherstadt Wittenberg im Osten und von der Muldemündung entlang der Mulde bis Raguhn im Süden. In diesem Vogelschutzgebiet liegt das FFH-Gebiet „Dessau-Wörlitzer Elbauen“.

Das Gebiet ist mit seinen Hartholz-Auenwäldern, Flussarmen, Altwassern, Binnendünen, Wiesen und Ackerflächen sehr reich gegliedert und weist sehr unterschiedliche Biotope auf.

Vorherrschend ist im Gebiet der Hartholzauenwald in einer wärmegetönten Ausbildung mit Rotem Hartriegel und Feld-Ahorn. Die Anteile an Wild-Apfel, Wild-Birne und Vogel-Kirsche sind hoch. Die Auenwälder unterscheiden sich je nach Standortbedingungen in trockenere und feuchtere Ausbildungen. 115 Brutvogelarten wurden im Gebiet nachgewiesen. Auch seltene Vogelarten wie Schwarzstorch, Kranich und Schreiadler finden hier einen Lebensraum (LANDSAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT 1997).

Die Dünen mit den Sand-Trockenrasen und Magerrasen bilden auf den Hochflächen artenreiche Lebensräume. Als Ersatzgesellschaften der Wälder kommen Wiesen vor. Hier finden Arten des Offenlandes einen Brutplatz. In den gut ausgebildeten Röhrichten der eutrophen Verlandungsreihe findet neben anderen Röhrichtbrütern die Große Rohrdommel geeignete Lebensräume (LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT 1997).

Wertbildende Parameter in Hartholz-Auenwäldern sind nach FLADE (1994) alte, totholzreiche Baumbestände, die extensiv oder nicht forstlich bewirtschaftet werden mit eingelagerten oder angrenzenden Flussarmen und Altwassern. Die artenreiche Baumschicht aus heimischen Arten mit hohem Anteil an Stieleiche und Ulme weist einen hohen Wert für Vogelgemeinschaften der Hartholzaue auf. Periodische Überschwemmungen und ein ausgeprägter Waldmantel bzw. ein hoher Grenzlinienanteil sind ebenfalls von hohem naturschutzfachlichem Wert. Diese Bedingungen liegen in weiten Teilen des Europäischen Vogelschutzgebietes (insbesondere im Steckby-Lödderitzer Forst und im Betrachtungsgebiet) vor.

Erhaltungsziel

Erhaltungsziel ist die Sicherung des Gebietes für Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und ihrer Lebensräume. Die Vogelarten sollen dabei in einem günstigen Erhaltungszustand gesichert oder zu einem günstigen Erhaltungszustand entwickelt werden.

Tabelle 5: Arten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie im SPA „Mittlere Elbe einschließlich Steckby-Lödderitzer Forst“ (Standarddatenbogen)

a) Arten nach Anhang I
- Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)
- Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)
- Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)
- Schellente (<i>Bucephala clangula</i>)
- Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)
- Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)
- Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)
- Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)
- Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)
- Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)
- Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)
- Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)
- Schlagschwirl (<i>Locustella fluviatilis</i>)
- Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)
- Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)
- Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)
- Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>)
- Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)
- Grauspecht (<i>Picus canus</i>)
- Beutelmeise (<i>Remiz pendulinus</i>)
- Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)
- Schwarzkehlchen (<i>Saxicola torquata</i>)
- Sperbergrasmücke (<i>Sylvia nisoria</i>)
- Brandgans (<i>Tadorna tadorna</i>)
b) regelmäßig auftretende Zugvögel:
A039 – Saatgans (<i>Anser fabalis</i>)
A041 – Blässgans (<i>Anser albifrons</i>)
A142 – Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)
A055 – Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)
A169 – Großer Brachvogel (<i>Numenius aquarta</i>)
A070 – Gänsesäger (<i>Mergus merganser</i>)
A088 – Raufußbussard (<i>Buteo lagopus</i>)
A153 – Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)
A156 – Uferschnepfe (<i>Limosa limosa</i>)
Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)
Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>)
Merlin (<i>Falco columbarius</i>)
Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)

Zwergsäger (<i>Mergus albellus</i>)
Kampfläufer (<i>Philomachus pygmaeus</i>)
Weitere Arten:
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)

Für die Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie gelten nach LAU - Standarddatenbogen folgende Populationsgrößen als Erhaltungsziele:

a) Arten nach Anhang I

Art	Pop.-größe / Status
- Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	1-5
- Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	11-50
- Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	6-10
- Schellente (<i>Bucephala clangula</i>)	1-5
- Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	6-10
- Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	1-5
- Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)	1-5
- Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)	6-10
- Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	1-5
- Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	1-5
- Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	1-5
- Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	11-50
- Schlagschwirl (<i>Locustella fluviatilis</i>)	6-10
- Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	1-5
- Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	6-10
- Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	6-10
- Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>)	1-5
- Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	1-5
- Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	1-5
- Beutelmeise (<i>Remiz pendulinus</i>)	1-5
- Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	6-10
- Schwarzkehlchen (<i>Saxicola torquata</i>)	1-5
- Sperbergrasmücke (<i>Sylvia nisoria</i>)	1-5
- Brandgans (<i>Tadorna tadorna</i>)	1-5

b) regelmäßig auftretende Zugvögel:

Art	Pop.-größe / Status
A039 – Saatgans (<i>Anser fabalis</i>)	1001-10.000
A041 – Blässgans (<i>Anser albifrons</i>)	1001-10.000
A142 – Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	251-500
A055 – Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)	101-250

A169 – Großer Brachvogel (<i>Numenius aquarta</i>)	6-10
A070 – Gänsesäger (<i>Mergus merganser</i>)	251-500
A088 – Raufußbussard (<i>Buteo lagopus</i>)	6-10
A153 – Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)	11-50
A156 – Uferschnepfe (<i>Limosa limosa</i>)	6-10
- Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)	6-10
- Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>)	1-5
- Merlin (<i>Falco columbarius</i>)	1-5
- Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	1-5
- Zwergsäger (<i>Mergus albellus</i>)	6-10
- Kampfläufer (<i>Philomachus pygmaeus</i>)	11-50

Weitere Arten:

Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	6-10
-------------------------------------	------

4.4 Beschreibung möglicher Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie können durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt werden. Das FFH-Gebiet wird nicht berührt und somit auch keine LRT. Immissionen durch Luftschadstoffe und damit ggf. eine sekundäre Beeinträchtigung der LRT kann vorhabensbedingt ebenfalls ausgeschlossen werden. Gleiches gilt auch für Pflanzenarten gem. Anhang II FFH-RL bzw. weiterer genannter Pflanzenarten. Aufgrund fehlender Flächenbeanspruchung des FFH-Gebietes ist eine Beeinträchtigung auszuschließen.

In der nachfolgenden Tabelle werden für das FFH-Gebiet „Untere Muldeau“ die Erhaltungsziele, d.h. die Tierarten gem. Anhang II und IV sowie sonstige Tierarten der FFH-RL und der VS-RL aufgeführt und eine mögliche Beeinträchtigung oder der Ausschluss von Beeinträchtigungen begründet.

Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	Mögliche Beeinträchtigung
Grüne Flussjungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Eschen-Schneckenfalter (<i>Euphydryas maturna</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Skabiosen-Schneckenfalter (<i>Euphydryas aurinia</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>)	Kartierung erfolgt, keine Beeinträchtigung zu erwarten,

	siehe AFB
* Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Heldbock (<i>Cerambyx cerdo</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Lachs (<i>Salmo salar</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Rapfen (<i>Aspius aspius</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Bitterling (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Biber (<i>Castor fiber</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Anhang IV Arten	
Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Kleiner Wasserfrosch (<i>Rana lessonae</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Seefrosch (<i>Rana ridibunda</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	Kartierung erfolgt, keine Beeinträchtigung zu erwarten, siehe AFB
weitere Arten	
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Waldeidechse (<i>Lacerta vivipara</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Ringelnatter (<i>Natrix natrix</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Zope (<i>Abramis ballearus</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Ukelei (<i>Alburnus alburnus</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Karusche (<i>Carassius carassius</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Moderlieschen (<i>Leucaspis delineatus</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Aland (<i>Leuciscus idus</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Quappe (<i>Lota lota</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Wels (<i>Silurus glanis</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Zährte (<i>Vimba vimba</i>)	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Bembidion fluviatilis	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Bembidion fumigatum	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Bembidion punctulatum	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Blethisia multipunctata	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Demetrias monostigma	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich

Odacantha melanurum	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich
Stenolophus skrimshiranus	keine Beeinträchtigung von Habitaten möglich

Für das EU-SPA Gebiet „Mittlere Elbe einschließlich Steckby-Lödderitzer Forst“ wurden in Tabelle 5 die Brutvogelarten nach Anhang I der VS-RL gem. SDB dargestellt. Im Rahmen der Kartierung der Brutvögel wurde keine der Arten im Geltungsbereich des B-Planes nachgewiesen. Es ist ebenfalls ausgeschlossen, dass das B-Plangebiet zu essentiellen Nahrungsflächen der im EU-SPA vorkommenden Brutvögel zählt. Nahrungsgäste der genannten Arten wurden ebenfalls nicht festgestellt.

Das Planungsgebiet besitzt für regelmäßig auftretende Zugvögel keine Bedeutung. Dies begründet sich vor allem durch die Lage im innerstädtischen Bereich und die umgebende Bebauung des Areals.

Mögliche Auswirkungen bestehen jedoch durch den betriebsbedingte Wirkungen der Schwimmhalle. Beleuchtete Glasflächen könnten eine Lockwirkung ausüben und somit Veränderungen im Zugverhalten auslösen. Diese Thematik wurde umfangreich im AFB behandelt. In Auswertung der konkreten Standortsituation und der Literatur ist eine erhebliche Beeinträchtigung des Zugverhaltens der Vögel durch den Betrieb der Schwimmhalle nicht zu erwarten.

Fazit: Das Vorhaben ist nicht geeignet, erhebliche Verschlechterungen der Erhaltungszustandes von vorkommenden Arten gem. Anhängen der FFH- und VS-RL zu bewirken. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung gem. § 34 BNatSchG ist nicht erforderlich.

5. Bilanzierung

Die Bilanzierung des Eingriffs und der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt nach Vorgabe der „Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt) RdErl. des MLU, MBV, MI und MW vom 16.11.2004.

Tabelle 6: Bilanzierung des Ist-Zustandes

Kürzel	Biotoptyp	Fläche in m ²	Biotopwert /m ²	Biotopwert Ist-Zustand
BIY	Sonstige Bebauung	484	0	0
GMF	Ruderales mesophiles Grünland (sofern nicht 6510)	8.199	16	131.192
GMX	Mesophile Grünlandbrache (sofern nicht 6510)	775	14	10.849
GSB	Scherrasen	5.153	7	36.068
HEC	Baumgruppe/-bestand aus überwiegend einheimischen Arten	181	20	3.613
HED	Baumgruppe/-bestand aus überwiegend nichtheimischen Arten	843	13	10.959
HHD	Zierhecke	45	7	317
HRC	Baumreihe aus überwiegend nichtheimischen Gehölzen	266	10	2.659
HYC	Gebüsch frischer Standorte (überwiegend nichtheimische Arten)	2.011	13	26.137
VPB	Parkplatz / Rastplatz	968	0	0
VSB	Ein- bis zweispurige Straße (versiegelt)	1.845	0	0
VSC	Mehrspurige ausgebaute Straße	2.559	0	0
VWB	Befestigter Weg (wassergebundene Decke, Spurbahnen)	19	3	56
VWC	Ausgebauter Weg	549	0	0
Summe		23.895		221.848