KSL

KUPFERSCHIEFER LAUSITZ

Biotoptypenkartierung

im Rahmen der Fortschreibung der Fachgutachten zum

Raumordnungsverfahren für die Entwicklung und den Betrieb eines Kupferbergwerkes inkl. Aufbereitung in Spremberg

Stand 05.10.2022

UmweltPlanung SCHULZ

Schulz UmweltPlanung
Schössergasse 10, 01796 Pirna

Tel: 03501-460050, Fax: 03501-4600518
Mail: info@schulz-umweltplanung.de

INHALTSVERZEICHNIS

1 Einführung 4
1.1 Anlass und räumliche Einordnung 4
1.2 Untersuchungsgebiete 4
1.3 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht 5
2 Methodik 6
2.1 Aufgabenstellung 6
2.2 Methodik 6
3 Beschreibung der Biotoptypen in den Schutzgebieten 8
3.1 FFH-Gebiet „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“ 8
3.1.1 Geschützte Pflanzenarten 8
3.1.2 Biotoptypen 9
3.2 LSG „Spreelandschaft Schwarze Pumpe“ 15
3.2.1 Geschützte Pflanzenarten 15
3.2.2 Biotoptypen 15
3.3 NSG „Schleife“ 17
3.3.1 Geschützte Pflanzenarten 17
3.3.2 Biotoptypen 18
3.4 FFH-Gebiet „Altes Schleifer Teichgelände“ / NSG „Altes Schleifer Teichgelände“ 21
3.4.1 Geschützte Pflanzenarten 21
3.4.2 Biotoptypen 22
3.5 LSG „Trebendorfer Abbaufeld“ 33
3.5.1 Geschützte Pflanzenarten 33
3.5.2 Biotoptypen 34
4 Beschreibung der Biotoptypen in den Untersuchungsgebieten 45
4.1 Tagesanlagen 45
4.1.1 Geschützte Pflanzenarten 45
4.1.2 Biotoptypen 46
4.2 MV „Restsee Spreetal“: Naturraum „Spreetaler See“ 54
4.2.1 Geschützte Pflanzenarten 54
4.2.2 Biotoptypen 55
4.3 MV „Restsee Spreetal“: östlicher Korridor zwischen Umspannwerk Graustein und Spreetaler See 69
4.3.1 Geschützte Pflanzenarten 69
4.3.2 Biotoptypen 70
4.4 MV „Restsee Spreetal“: westlicher Korridor zwischen Schwarze Pumpe und Burgneudorf 91
4.4.1 Geschützte Pflanzenarten 91
4.4.2 Biotoptypen 92
4.5 MV „Nochten“: westlicher Korridor 112

4.5.1 Geschützte Pflanzenarten 112
4.5.2 Biotoptypen 113
4.6 MV „Nochten“: östlicher Korridor 129
4.6.1 Geschützte Pflanzenarten 129
4.6.2 Biotoptypen 130
4.7 Abbau....153
4.7.1 Erläuterung zu grundwasserbeeinflussten Biotopen 153
4.7.2 Übersicht Biotoptypen 154
4.7.3 Kurzbeschreibung neu erfasstes Teilstück südlich von Schleife 156
5 Literaturverzeichnis 158
6 Anhang (Fototeil) 160

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Übersicht über separat erfasste Schutzgebiete 5
Tabelle 2: Übersicht der geschützten Pflanzenarten im FFH-Gebiet “Spreetal und Heiden …” 8
Tabelle 3: Übersicht der Biotoptypen im FFH-Gebiet “Spreetal und Heiden …” 9
Tabelle 4: Übersicht der geschützten Pflanzenarten im LSG “Spreelandschaft Schwarze Pumpe” 15
Tabelle 5: Übersicht der Biotoptypen im LSG “Spreelandschaft Schwarze Pumpe” 15
Tabelle 6: Übersicht der geschützten Pflanzenarten im NSG “Schleife” 17
Tabelle 7: Übersicht der Biotoptypen im NSG “Schleife” 18
Tabelle 8: Übersicht der geschützten Pflanzenarten im FFH/ NSG “Altes Schleifer Teichgelände” 21
Tabelle 9: Übersicht der Biotoptypen im FFH/ NSG “Altes Schleifer Teichgelände” 22
Tabelle 10: Übersicht der geschützten Pflanzenarten im LSG “Trebendorfer Abbaufeld” ...33
Tabelle 11: Übersicht der Biotoptypen im LSG “Trebendorfer Abbaufeld” 34
Tabelle 12: Übersicht der geschützten Pflanzenarten im Bereich der Tagesanlagen 45
Tabelle 13: Übersicht der Biotoptypen im Bereich der Tagesanlagen 46
Tabelle 14: Übersicht der geschützten Pflanzenarten am Spreetaler See 54
Tabelle 15: Übersicht der Biotoptypen am Spreetaler See 55
Tabelle 16: Übersicht der geschützten Pflanzenarten im MV “Restsee Spreetal”, östlicher Korridor 69
Tabelle 17: Übersicht der Biotoptypen im MV “Restsee Spreetal”, östlicher Korridor 70
Tabelle 18: Übersicht der geschützten Pflanzenarten im MV “Restsee Spreetal”, westlicher Korridor 91
Tabelle 19: Übersicht der Biotoptypen im MV “Restsee Spreetal”, westlicher Korridor 92
Tabelle 20: Übersicht der geschützten Pflanzenarten im MV “Nochten”, westlicher Korridor 112
Tabelle 21: Übersicht der Biotoptypen im MV “Nochten”, westlicher Korridor 113
Tabelle 22: Übersicht der geschützten Pflanzenarten im MV “Nochten”, östlicher Korridor 129
Tabelle 23: Übersicht der Biotoptypen im MV “Nochten”, östlicher Korridor 130
Tabelle 24: Übersicht der Biotoptypen im Bereich des Abbaugebietes 154

KARTENTEIL

Karte 1:	Übersicht	M 1 : 75.000
Karte 2:	Biotoptypenkartierung (Blätter 21-40 (in Sachsen)	M 1 : 5.000

1 Einführung

1.1 Anlass und räumliche Einordnung

Im Zuge der Erstellung von Planungsunterlagen für das Raumordnungsverfahren „Kupferbergwerk Spremberg“ soll die zwischen 2011 und 2015 für das Vorhaben durchgeführte Biotopkartierung überprüft und ergänzt werden. Die Aktualisierung und Ergänzung der Biotopkartierung des Gebietes erfolgten im Zeitraum von März bis Juni 2022.

Die Kartierung erfolgte sowohl auf brandenburgischen als auch auf sächsischen Flächen.
Ein Großteil des erfassten Bereichs liegt auf brandenburgischem Territorium, dazu zählen folgende Flächen:

- Waldgebiet östlich von Spremberg (mit Slamener Heide),
- großer Spreeverlauf Spremberg (bis zum Staubecken der Talsperre Spremberg),
- der Bergbaufolgelandschaft des Tagebaus Welzow,
- die Ortschaften östlich der Spreeaue zwischen Sellessen/ Muckrow bis Reuthen und Lieskau
- Korridor zwischen dem Tagebaugelände Welzow und nördlich des Industrieparks Schwarze Pumpe.

Das sächsische Untersuchungsgebiet beinhaltet hauptsächlich die Bereiche um

- den Spreetaler See,
- Korridor durch die Neustädter / Mulkwitzer Heide zwischen Burgneudorf und dem Umspannwerk Graustein (bahnlinienbegleitend),
- Korridor östlich des Industrieparks Schwarze Pumpe,
- Korridor zwischen NSG Schleife und Mulkwitz / Randschlauch Nochten,
- Korridor zwischen Umspannwerk Graustein (bahnbegleitend) bis Schleife & südlich von Rohne/ Mulkwitz,
- Ortslage Schleife und Umgebung,
- Randbereich Halbendorfer See.

Die nachfolgende Dokumentation enthält ausschließlich die Beschreibung der Flächen auf dem Gebiet des Landes Sachsen.

1.2 Untersuchungsgebiete

Für die Biotoptypenkartierung wurden verschiedene Untersuchungsgebiete einzeln betrachtet:

1. Das Gebiet der Tagesanlagen mit einem Puffer von ca. 1000 m sowie Anbindungsoptionen an die Medienversorgung. Für die Betriebswasserentsorgung werden zwei Einleitvarianten in die Spree vorgesehen. Dieses Gebiet befindet sich östlich von Spremberg in den Gemarkungen Spremberg und Graustein im Bereich der B 156 und der DB-Bahnstrecke Spremberg-Weißwasser. Nur ein kleiner Bereich dieses Untersuchungsgebietes am Umspannwerk Graustein und in der Spreeaue bei Trattendorf befindet sich in Sachsen.

2. Das Gebiet der Mineralstoffverwahrung: Dieses beinhaltet mehrere Varianten (mit wiederum mehreren Optionen). Leitungstrassen wurden in der Regel mit 500 m breiten Korridoren erfasst:

- Einleitungsvariante Welzow (K5) mit Optionen Nord und Süd (Brandenburg),
- Einleitungsvariante Spreetaler See (B1) mit Optionen West und Ost (Brandenburg, v.a. aber Sachsen),
- Einleitungsvariante Nochten (K4) mit 2 Optionen (Sachsen),
- Variante Mineralstoffstapel (Halde, D2/K2) östlich der Tagesanlagen mit 2 Optionen: Teil Süd und Nord befinden sich zu beiden Seiten der B 156, das Untersuchungsgebiet schließt die Ortslage Graustein mit ein. (Brandenburg)

3. Das Untersuchungsgebiet „Abbau“ beinhaltet den prognostizierten Senkungsbereich. Dieser hat eine nierenartige Form und erstreckt sich zwischen der Bergbaufolgelandschaft Welzow im Westen bis zum Halbendorfer See / Trebendorf im Osten. Das Gebiet befindet sich ca. zu einem Viertel auf sächsischem Gebiet.

Alle Untersuchungsgebiete sind in der Übersicht (Karte 1) dargestellt.

1.3 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht

Innerhalb des Untersuchungsgebiets sind zwei FFH-Gebiete und ein Vogelschutzgebiet, zwei Naturschutzgebiete und zwei Landschaftsschutzgebiete ausgewiesen.

Alle in der Kartierung separat erfassten europäischen oder nationalen Schutzgebiete wurden im Kap. 3 beschrieben und in der Karte 1 dargestellt. Im Einzelnen sind das:

Tabelle 1: Übersicht über separat erfasste Schutzgebiete

Schutzgebiet	Bemerkungen	Lage
FFH-Gebiet „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“	insgesamt 4 Teilflächen (davon TF 1 „Neustädter Heide“ und TF 2 (Spreetal) relevant, vollständige Überlagerung der Teilfläche Spree mit LSG „Spreelandschaft Schwarze Pumpe“ im Untersuchungsgebiet	Spreeverlauf vom Bärwalder See / Uhyst bis zur Landesgrenze nach Brandenburg Größe ca. 820 ha
Landschaftsschutzgebiet „Spreelandschaft Schwarze Pumpe“	Schließt die TF 2 (Spreetal) des FFH-Gebietes „Spreetal und Heiden ..“ fast vollständig ein	Spreeaue und Geländekante / Waldrand östlich und südöstlich des Industrieparks „Schwarze Pumpe“ Größe ca. 477 ha
Naturschutzgebiet „Schleife“	Keine Überschneidung mit anderen Schutzgebieten	Kiefern-Altholz im Gleisdreieck zwischen Spremberg und Weißwasser Größe: 52 ha
FFH-Gebiet „Altes Schleifer Teichgelände“	2 Teilflächen nördlich und südlich der Bahnlinie, nördliche (größere) Fläche überlagert sich zum Teil mit dem gleichnamigen NSG	Gebiet zwischen Schleife und Trebendorf, zu beiden Seiten der Bahnlinie Spremberg-Weißwasser Größe: 104 ha
Naturschutzgebiet „Altes Schleifer Teichgelände“	Teilüberlagerung mit der nördlichen Fläche des gleichnamigen FFH-Gebietes	Gebiet zwischen Schleife und Trebendorf, nördlich der Bahnlinie Spremberg-Weißwasser Größe: 68 ha
Landschaftsschutzgebiet „Trebendorfer Abbaufeld“	Randlich (kleinflächig) Überlagerung mit NSG und FFH-Gebiet „Altes Schleifer Teichgelände“	Halbendorfer See und angrenzende Flächen, zwischen Halbendorf und Trebendorf, Größe: 432 ha
SPA-Gebiet „Bergbaufolgelandschaft Hoyerswerda“	keine Überschneidungen mit anderen Schutzgebieten. Nur sehr kleinflächig in der Nähe von Burgneudorf betroffen: Die Flächen werden im Kap. 0 mit beschrieben und auf ihre Lage im Schutzgebiet verwiesen.	Langgestrecktes Gebiet mit Bernsteinsee und Speicherbecken Lohsa II, Größe: 2.056 ha.

Geschützte Landschaftsbestandteile und Naturdenkmale sind im sächsischen Untersuchungsgebiet nicht bekannt.

2 Methodik

2.1 Aufgabenstellung

Als Grundlage für weitere umweltbezogene Planungen für das Vorhaben der KSL in Spremberg soll eine flächendeckende Darstellung und Bewertung der Biotopausstattung in den Untersuchungsgebieten erfolgen. Die Untersuchungstiefe variiert entsprechend des Vorhabens je nach Untersuchungsgebiet oder Schutzstatus.

Für die einzelnen Untersuchungsgebiete („Tagesanlagen", „Mineralstoffverwahrung" und alle Schutzgebiete innerhalb des Untersuchungsgebiets „Abbau") erfolgte eine flächendeckende Biotoptypenkartierung mit textlicher Beschreibung, inklusive der Erfassung der geschützten Biotope nach Landes-Naturschutzgesetz, der Lebensraumtypen (LRT) des Anhang I der FFH-Richtlinie (Fassung vom 20.11.2006, RL 2006/105/EG) sowie von gefährdeten und nach § 7 BNatSchG streng geschützten Pflanzenarten.

Für das Untersuchungsgebiet „Abbau" wurde dagegen Unterlagen zum Flurabstand des obersten Grundwasserleiters ausgewertet und eine Strukturtypenkartierung zur Identifizierung von grundwasserabhängigen Biotopen durchgeführt. Für diese erfolgte ebenfalls eine beschreibende Biotoptypenkartierung mit biotoptypischen Pflanzenarten. Die übrigen Flächen wurden im GIS dem jeweiligen Biotopcode zugeordnet und bewertet. Eine textliche Beschreibung erfolgte für diese Flächen nicht, geschützte Biotope wurden gekennzeichnet.

2.2 Methodik

Zur Abgrenzung und Benennung der einzelnen Biotoptypen wurde der aktuelle Kartierschlüssel des entsprechenden Landes verwendet: Biotoptypenliste Sachsen (LfULG 2010 i.V.m. LfUG 2004).

Die vorhandenen Kartierungen wurden zunächst ausgewertet und in eine Unterlage zusammengeführt:

- Bereich der Tagesanlagen, länderübergreifende Kartierung (OEKOPLAN 2010B),
- Rohrleitungsabgänge um die Tagesanlagen, länderübergreifend (OEKOPLAN 2010A),
- umliegender Bereich (Tailingtransporte, Grundwasserabsenkungsbereich), für den sächsischen Teil (LAPAGA 2015)

Weiterhin wurden die folgenden, flächenbezogenen Daten für die Aktualisierung ausgewertet:

- aktuelle Luftbilder,
- Daten zu geschützten Biotopen (aus Wald- und Offenlandbiotopkartierung),
- Daten zu Abgrenzung von Lebensraumtypen (aus FFH-Erfassungen / MaP's),
- Auswertung der Kartierung im Bereich der Braunkohlepläne Tagebau Nochten und Welzow (LEAG 2022)

Nach dem Abgleich mit diesen Daten erfolgten im Zeitraum Mitte März – Mitte Juni gezielte Ortsbegehungen der zu überarbeitenden Kartierfläche bei:

- Bereichen mit im Luftbild sichtbaren Änderungen und / oder Abweichungen,
- Überlappungsbereichen verschiedener vorhandener Erfassungen mit Abweichungen,
- fragwürdigen Einstufungen (z.B. Kiefernwald statt Kiefernforst bei bereits im Luftbild sichtbaren gleichaltrigen und reihenförmigen Beständen),
- Bereiche mit anzunehmenden, sehr hochwertigen Biotopen,
- „Übergangsbiotope" mit starkem Veränderungspotential, wie Vorwälder, Rohbodenstandorte,
- Kleinstrukturen (z.B. temporäre Gewässer) im Bereich der geplanten Tagesanlagen

Neuerfassungsbereiche in Sachsen waren v.a. die Nochtener Korridore sowie Teile der Einleitungsoption Spreetal West. Hier wurde nach vorherigem Luftbildabgleich vor Ort flächendeckend erfasst. Im Nachhinein wurden die Erfassungen mit den (anfangs noch nicht vorliegenden) LEAG-Kartierungen quer abgeglichen (wo diese vorhanden waren).
Neben den neu zu erfassenden Korridoren musste auch im Bereich der vorhandenen Kartierung (Randbereich UG Abbau im Bereich des Nochtener Korridors, Option Ost) nochmals flächig begangen werden, da die Beschreibung der Biotoptypen hier noch fehlte.

Die Beschreibung im Text ist wie folgt gegliedert: Eine flächendeckende Beschreibung erfolgt im Kap. 4 für die Untersuchungsgebiete „Tagesanlagen“ und „Mineralstoffverwahrung“. Letzterer wird noch einmal nach Optionen aufgeteilt, um die Flächen besser zuordnen zu können. Im Untersuchungsgebiet „Abbau“ erfolgt nur eine Auflistung vorgefundener Arten und Biotoptypen und eine Beschreibung der grundwasserbeeinflussten Biotope.

Die Biotopflächen der Schutzgebiete werden innerhalb der Untersuchungsgebiete ebenfalls flächendeckend beschrieben (vgl. Kap. 4). Dadurch kommt es zu folgender Gliederung:

1. Das Untersuchungsgebiet Tagesanlagen wird einschließlich aller Schutzgebietsflächen beschrieben.
2. FFH-/ SPA-Gebiete und Naturschutzgebiete werden innerhalb der Grenzen der Untersuchungsgebiete Mineralstoffverwahrung und Abbau beschrieben.
3. Der Untersuchungsgebiet Mineralstoffverwahrung wird, unterteilt in seine Varianten, flächig beschrieben, mit Ausnahme der unter Punkt 2 genannten Schutzgebietsfläche.
4. Die Biotoptypen und geschützten Arten der Landschaftsschutzgebiete werden innerhalb des Untersuchungsgebiets Abbau beschrieben.

Jedem Kapitel vorangestellt ist eine Auflistung der geschützten Pflanzenarten. Dabei wurden das Erfassungsjahr und der Biotoptyp, in dem die Art aufgetreten ist, mit angegeben. In der Einzelbeschreibung der Biotoptypen werden weitere, typische Pflanzenarten genannt. Aufgrund des 2022 jahreszeitlich stark eingeschränkten Kartierfensters ist davon auszugehen, dass aktuell nicht das gesamte, relevante Pflanzenspektrum erfasst werden konnte.

Eine dreistufige Bewertung der Biotoptypen erfolgte anhand der Kriterien Naturnähe, Seltenheit, Gefährdung und Wiederherstellbarkeit (vgl. Darstellung in der raumordnerischen Umweltverträglichkeitsstudie (Unterlage III)). Für den sächsischen Teil erfolgte dazu die Vergabe eines Biotopwertes entsprechend der „Handlungsempfehlung für die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“ (SMUL 2009). Die Zuordnung der Biotopwerte 0-10 (gering), 11-20 (mittel), 21-30 (hoch) ergibt die Wertstufe.

Das Kartenwerk enthält eine Übersichtskarte im Maßstab 1:75.000 mit allen Blattschnitten (fortlaufend nummeriert von Brandenburg nach Sachsen.) Außerdem sind hier alle Untersuchungsgebiete dargestellt sowie alle Schutzgebiete, für die separate Beschreibungen im Kapitel 0 vorliegen.

Die vorliegende Unterlage beinhaltet nun eine vollständige Darstellung und (mit Ausnahme des UG Abbaus) Biotopbeschreibung innerhalb der Schutzgebiete und Untersuchungsgebietsteile im Teilbereich Sachsen.

3 Beschreibung der Biotoptypen in den Schutzgebieten

Nachfolgend erfolgt eine Beschreibung der Biotoptypen innerhalb der Schutzgebiete, soweit sie innerhalb der Untersuchungsgebiete „Abbau“ und „Mineralstoffverwahrung“ (Letzteres mit u.g. Einschränkung) liegen.
Bereiche im Untersuchungsgebiet „Tagesanlagen“ sind bei der flächendeckenden Beschreibung im Kap. 0 enthalten, ebenso die LSG-Flächen innerhalb des Untersuchungsgebietes „Mineralstoffverwahrung“. Schutzgebietsüberlagerungen werden zusammenfassend beschrieben.

3.1 FFH-Gebiet „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“

Das Schutzgebiet schneidet zweimal den östlichen Korridor der Mineralstoffverwahrung im Spreetaler See (vgl. Kap. 0, siehe dort auch für eine Beschreibung der jeweils angrenzenden Biotope): Zum einen wird die Spreeaue und damit auch das FFH-Gebiet südöstlich von Schwarze Pumpe gequert. Außerdem ist auch die Dünenlandschaft am Weißen Berg Bestandteil des FFH-Gebietes.
Das FFH-Gebiet überlagert außerdem den Korridor Spreetaler See West in einem kleinen Bereich im äußersten Osten. In der SBK wurde dort 1998 geschützte Silbergrasflur kartiert, die jetzt jedoch nicht mehr existiert. Die Flächen wurden aufgeforstet bzw. es gibt Bereiche mit Birkenvorwald über Heide.

3.1.1 Geschützte Pflanzenarten

Tabelle 2: Übersicht der geschützten Pflanzenarten im FFH-Gebiet “Spreetal und Heiden …”

Name		Schutz*			Biotoptyp / Fläche	Nachweisjahr
Deutsch	latein	S	D	G		
Ausdauernder Knäuel	Scleranthus perennis	V			09.03.100, 09.03.200	2013-15, 2022
Frühe Haferschmiele	Aira praecox	3			09.03.100	2013-15
Nelken-Haferschmiele	Aira caryophyllea	3			09.03.100	2013-15
Gewöhnlicher Dreizahn	Danthonia decumbens	*	V		01.10.110	2022
Sand-Strohblume	Helichrysum arenarium	3	3	b	01.06.110, 09.03.100, 08.01.000, 01.10.110	2013-15, 2022
Sand-Thymian	Thymus serpyllum	3			08.01.000, 09.03.100, 09.03.200	2013-15. 2022
Sprossendes Nelkenköpfchen	Petrorhagia prolifera	3			01.06.100	2013-15, 2022
Zierliches Schillergras	Koeleria macrantha	V			09.03.100	2013-15

Legende:
S Sachsen / D Deutschland: Rote Liste Status:
0 ausgestorben, nur Einzelnachweise, 1 vom Aussterben bedroht, 2 stark gefährdet, 3 gefährdet, G Gefährdung anzunehmen, R extrem selten, V Vorwarnliste/potentiell gefährdet, D Datenlage ungenügend

G: Schutzstatus nach BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz):
b besonders geschützt, s streng geschützt
Richtlinien und Verordnungen:
FFH-RL IV Fauna-Flora-Habitat Richtlinie 92/43/EWG, Anhang IV

3.1.2 Biotoptypen

Tabelle 3: Übersicht der Biotoptypen im FFH-Gebiet "Spreetal und Heiden …"

Code	Kartiereinheit	Biotop-wert	Schutz-status
01 Wälder und Forst			
01.02.220	Auwälder Eichen-Mischwald ohne regelmäßige Überflutung	hoch	§ 91E0*
01.06.100 01.06.110	Naturnahe Nadelwälder Kiefernwald trockenwarmer Standorte Kiefernwald trockenwarmer Sandstandorte des Tieflandes	Hoch Hoch	§ §
01.08.100 01.09.400	Nadelholzforste Kiefernforst Sonstiger Nadel-Laub-Mischforst	mittel	
01.10.110	Vorwald(-stadien) und Waldränder Vorwald trockenwarmer Standorte	mittel	
02 Gehölze, Hecken, Gebüsche			
02.02.200 02.02.410	Baumgruppen Feldgehölz Allee und Baumreihe	Hoch	
03 Fließgewässer			
03.03.120	Flüsse Naturnaher, sommerwarmer Fluss	hoch	
06 Grünland, Ruderalflur			
06.02.210	Sonstige, extensiv genutzte Frischwiese	hoch	§, (6510)
08 Heiden und Magerrasen			
08.01.000	Zwergstrauchheiden	Hoch	§, 4030
09 Fels-, Gesteins- und Rohbodenbiotope			
09.03.100 09.03.200	Binnendünen Offene Binnendüne mit lückigen Grasfluren Offene Binnendüne mit trockenen Sandheiden	hoch	 §, 2330 §, 2310
11 Siedlungsbereiche-, Infrastruktur-, und Industrieanlagen			
11.02.450	Industrie und Gewerbe, Ver- und Entsorgungsanlagen Versorgungsanlagen	gering	
11.04.500 11.04.510	Verkehrsflächen Bahnanlage Gleisanlage	gering	

Legende:
FFH-LRT Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie
§ Geschützter Biotop gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 SächsNatSchG

3.1.2.1 Wälder und Forsten

01.02.220 Eichen-Mischwald ohne regelmäßige Überflutung § 91E0*

Das Biotop befindet sich östlich der Spree und ist in bewegtem Gelände angesiedelt. Der überwiegende Teil des Waldes befindet sich in einer sehr flachen Grube. Die Eiche ist der bestimmende Baum.

Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Eingriffliger Weißdorn *Crataegus monogyna*, Feld-Ahorn *Acer campestre*, Europäisches Pfaffenhütchen *Euonymus europaeus,* Gemeine Esche *Fraxinus excelsior*, Gemeine Hasel *Corylus avellana*, Gemeiner Liguster *Ligustrum vulgare*, Gemeiner Hartriegel *Cornus sanguinea*, Hunds-Rose *Rosa canina*, Kratzbeere *Rubus caesius,* Schlehe *Prunus spinosa*, Schwarzer Holunder *Sambucus nigra*, Silber-Weide *Salix alba*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Vogel-Kirsche *Prunus avium*, Winter-Linde *Tilia cordata*

Hain-Rispengras *Poa nemoralis*, Rasen-Schmiele *Deschampsia cespitosa*, Riesen-Schwingel *Festuca gigantea*, Wald-Zwenke *Brachypodium sylvaticum*

Gewöhnliche Goldnessel *Lamium galeobdolon*, Geißfuß *Aegopodium podagraria*, Große Sternmiere *Stellaria holostea,* Großes Hexenkraut *Circaea lutetiana*, Kriechender Günsel *Ajuga reptans*, Scharbockskraut *Ranunculus ficaria*, Süße Wolfsmilch *Euphorbia dulcis*, Wald-Veilchen *Viola reichenbachiana*, Wald-Ziest *Stachys sylvatica*

Wald-Frauenfarn *Athyrium filix-femina*

01.06.100 Naturnaher Kiefernwald trockenwarmer Standorte §

Die Kiefernwälder östlich der Gr. Spree sind durch den tiefen Sandstandort besonders geprägt. In der nördlichen Ausdehnung ist in einigen Bereichen der Wald in seinem Gesamtbestand aufgelockert, so dass die Trockenrasenarten dort inselartig wachsen können. Es gibt Lichtungen mit Brombeergebüschen und Zwergstrauchrealen. In seiner südlichen Ausdehnung beidseitig der offenen Binnendünenbereiche ist dieser Wald älter als der im Norden. Er ist dichter im Bestand aber kaum noch so auf geweitet, dass Arten der Sandtrockenrasen und der Heide in der Krautschicht vorkommen.

Heidekraut *Calluna vulgaris,* Brombeere *Rubus fruticosus agg.*, Waldkiefer *Pinus sylvestris*, Weißbirke *Betula pendula*

Dreizahn *Danthonia decumbens*, Erd-Segge *Carex humilis*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Rotes Straußgras *Agrostis tenuis*, Sand-Segge *Carex arenaria*, Schafschwingel *Festuca ovina agg.*, Silbergras *Corynephorus canescens*

Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana*, Feld-Beifuß *Artemisia campestris*, Sparrige Flockenblume *Centaurea diffusa*, Gemeines Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Kanadisches Berufskraut *Conyza canadensis*, Kleiner Ampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Sand-Bauernsenf *Teesdalia nudicaulis,* Sand-Thymian *Thymus serpyllum*, Schmalblättriges Weidenröschen *Chamaenerion angustifolium*, Silber-Fingerkraut *Potentilla argentea*, Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata*, **Sprossendes Nelkenköpfchen** *Petrorhagia prolifera*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Wald-Ehrenpreis *Veronica officinalis*

Braunfilziges Haarmützenmoos *Polytrichum juniperinum*, Einseitswendige Rentierflechte *Cladonia arbuscula*, Fingerförmige Becherflechte *Cladonia digitata*, Schuppenbecherflechte *Cladonia squamosa*, Zahnförmige Cladonie *Cladonia uncialis*

01.06.110 Kiefernwald trockenwarmer Sandstandorte des Tieflandes §

Diese Kiefernwälder wachsen auf sandigen Böden um den Weißen Berg und haben unterschiedliche Ausprägungen mit Zwergsträuchern und der Dichte der Krautschicht. Innerhalb dieser Flächen sind wiederholt Inseln mit verkrüppeltem wie auch mehrstämmigem Kiefernwuchs. Die Krautschicht wird von Zwergsträuchern, aber hier überwiegend von der Preiselbeere und dem Heidekraut wie auch Moosen bestimmt. Die Heidelbeere ist untergeordnet bis nicht vorkommend.

Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Espe *Populus tremula,* Heidekraut *Calluna vulgaris*, Heidelbeere *Vaccinium myrtillus*, Preiselbeere *Vaccinium vitis-idaea*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Waldkiefer *Pinus sylvestris*, Weißbirke *Betula pendula*

Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa,* Landreitgras *Calamagrostis epigejos*
Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana*, **Sand-Strohblume** *Helichrysum arenarium* ,Wiesen-Wachtelweizen *Melampyrum pratense*
Besen-Gabelzahnmoos *Dicranum scoparium*, Rotstengelmoos *Pleurozium schreberi*

01.08.100 Kiefernforst
Ein Großteil der Überschneidungsfläche des Untersuchungsgebietes „MV Spreetaler See West“ mit dem FFH-Gebiet südlich des Wasserwerkes ist mit Wald-Kiefer aufgeforstet worden. Im Stangenholzstadium findet sich fast kein Unterwuchs.
Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*

Eine kleine Fläche dieses Biotoptyps befindet sich randlich des FFH-Gebietes in der Spreeaue (im Korridor MV Spreetaler See Ost). Es handelt sich hier um standortgerechte Forstkulturen mit Dominanz von Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*).
Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Heidekraut *Calluna vulgaris*, Waldkiefer *Pinus sylvestris*, Weißbirke *Betula pendula,* Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa,* Landreitgras *Calamagrostis epigejos,* Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Wiesen-Wachtelweizen *Melampyrum pratense*

01.09.400 Sonstiger Laub-Nadelholz-Mischforst
Eine kleine Fläche befindet sich südlich der Bahntrasse in der Spreeaue. Es handelt sich hier um eine forstliche Mischkultur aus Kiefernstämmlingen, die stark mit Gem. Birke durchsetzt sind. Die Fläche befindet sich östlich des FFH-Gebietes innerhalb des LSG.
Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Waldkiefer *Pinus sylvestris*, Weißbirke *Betula pendula,* Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa,* Landreitgras *Calamagrostis epigejos,* Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*

01.10.110 Vorwald trockenwarmer Standorte
Eine nicht aufgeforstete Fläche südlich des Wasserwerkes ist von Birken und auch Kiefern bewachsen. Auf einer schmalen angrenzenden Waldschneise handelt es sich um sehr jungen Kiefernaufwuchs. Besenheide deckt gut 50%, Landreitgras ist jedoch ebenfalls stark beteiligt. Eine Zuordnung zum LRT 4030 ist noch möglich (bis zu einer Verbuschung und Vergrasung von 70%). (siehe Foto im Anhang)
Weiß-Birke *Betula pendula*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris,* Besenheide *Calluna vulgaris*, **Gewöhnlicher Dreizahn** *Danthonia decumbens*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosella*, **Sand-Strohblume** *Helichrysum arenarium*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Rotstängelmoos *Pleurozium schreberi*, Gewöhnliches Gabelzahnmoos *Dicranum scoparium*, Glashaar-Haarmützenmoos *Polytrichum piliferum*

3.1.2.2 Gebüsche, Hecken und Gehölze

02.02.200 Feldgehölz
Nördlich des Bahndammes westlich der Spreequerung wurde im FFH-Gebiet eine Feldgehölzfläche kartiert. Hauptbaumart ist die Stieleiche mit Birke, Robinie und einzelnen Kiefern. Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Gemeine Hasel *Corylus avellana*, Gemeiner Liguster *Ligustrum vulgare*, Gemeiner Hartriegel *Cornus sanguinea*, Hunds-Rose *Rosa canina*, Kratzbeere *Rubus caesius,* Schlehe *Prunus spinosa*, Schwarzer Holunder *Sambucus nigra*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Vogel-Kirsche *Prunus avium*, Hain-Rispengras *Poa nemoralis*, Rasen-Schmiele *Deschampsia cespitosa*, Riesen-Schwingel *Festuca gigantea*, Wald-Zwenke *Brachypodium sylvaticum*

Gewöhnliche Goldnessel *Lamium galeobdolon*, Geißfuß *Aegopodium podagraria*, Große Sternmiere *Stellaria holostea,* Kriechender Günsel *Ajuga reptans*, Wald-Veilchen *Viola reichenbachiana*, Wald-Ziest *Stachys sylvatica und* Wald-Frauenfarn *Athyrium filix-femina*

02.02.410 Einzelbaum, Baumreihe, Baumgruppe
Die Baumreihen stehen auf den Hochwasserschutzdämmen entlang der Spree. Sie bestimmen durch ihr Alter, ca. 100 bis 150 Jahre, das Landschaftsbild erheblich.
Stieleiche *Quercus robur*, Traubeneiche *Quercus petraea*

Die Hochwasserschutzdämme, auf denen die o.g. Baumreihen ihren Standort haben, sind wesentlich trockenere Standorte als die angrenzenden wechselfeuchten Auenwiesen der Spree. Die Krautschicht der Eichen-Baumreihen, die Dammvegetation, wird regelmäßig im Pflegeturnus gemäht.
Ausdauerndes Weidelgras *Lolium perenne*, Gewöhnlicher Glatthafer *Arrhenatherum elatius*, Gewöhnliches Rispengras *Poa trivialis*, Hunds-Quecke *Elymus caninus*, Wiesen-Lieschgras *Phleum pratense*
Echtes Labkraut *Galium verum*, Gamander-Ehrenpreis *Veronica chamaedrys*, Gemeine Flockenblume *Centaurea jacea*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Gewöhnlicher Hornklee *Lotus corniculatus*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Weiß-Klee *Trifolium repens*, Wiesen-Bocksbart *Tragopogon pratensis*, Wiesen-Kerbel *Anthriscus sylvestris*

3.1.2.3 Fließgewässer

03.03.120 Naturnaher sommerwarmer Fluss
Die Spree fließt hier in einem leicht mäandrierten Flussbett mit sichtbar gemähten Ufersäumen. Röhricht ist nicht ausgebildet, die Arten sich nur in einem sehr dünnen Band mit Unterbrechungen direkt an der Uferböschung ausgebildet. (siehe Foto im Anhang)
Flutender Schwaden *Glyceria fluitans*, Rohrglanzgras *Phalaris arundinacea*, Schilf *Phragmites australis*
Blutweiderich *Lythrum salicaria*, Echte Zaunwinde *Calystegia sepium*, Geißfuß *Aegopodium podagraria*, Große Brennnessel *Urtica dioica*, Kletten-Labkraut *Galium aparine*, Schmalblättriger Merk, Berle *Berula erecta*, Zottiges Weidenröschen *Epilobium hirsutum*

3.1.2.4 Grünland

06.02.210 Sonstige extensiv genutzte Frischwiese § (6510)
Mehrere Flächen dieses Biotoptyps befinden sich in der Spreeaue nördlich und südlich der Bahnlinie. Die größere Fläche auf der westlichen Spreeseite im Norden der Bahnlinie ist auch als LRT 6510 ausgewiesen (Foto, vom 03.05.2022). Mäßig artenreiche, extensiv genutzte frische nährstoffärmere Wiesenflächen einschließlich ihrer Brachestadien; als Gesellschaften der Glatthaferwiesen (Arrhena-therion) mit hochwüchsigen Obergräsern wie der Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*) mit Rot-Schwingel (*Festuca rubra agg.*), Gewöhnliches Ruchgras (Anthoxanthum odoratum) und Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*).

Die beiden Flächen südlich der Bahntrasse beidseitig der Spree waren in der alten Kartierung als Staudenflur erfasst worden. Aufgrund der regelmäßigen Mahd (ohne Nutzung) ist diese Fläche aber dem Grünland zuzuordnen.
Ausdauerndes Weidelgras *Lolium perenne*, Behaarte Segge *Carex hirta*, Flatter-Binse *Juncus effusus*, Glatthafer *Arrhenatherum elatius*, Gewöhnliches Rispengras *Poa trivialis*, Rasenschmiele *Deschampsia cespitosa*, Wiesen-Rispengras *Poa pratensis*, Wiesen-Lieschgras *Phleum pratense*, Wolliges Honiggras *Holcus lanatus*, Knaulgras *Dactylis glomerata*, Schmalblättriges Rispengras *Poa angustifolia*

Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Gemeine Flockenblume *Centaurea jacea*, Großer Wegerich *Plantago major,* Graugrüne Sternmiere *Stellaria palustre*, Klebriges Hornkraut *Cerastium dubium*, Kriechender Hahnenfuß *Ranunculus repens*, Löwenzahn *Taraxacum officinale*, Rotklee *Trifolium pratense*, Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata*, Scharfer Hahnenfuß *Ranunculus acris*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Sumpf-Scharfgarbe *Achillea ptarmica*, Wiesen-Kerbel *Anthriscus sylvestris*, Wiesen-Bärenklau *Heraclium sphondylium*, Weißklee *Trifolium repens*

3.1.2.5 Heide und Magerrasen

08.01.000 Zwergstrauchheide § 4030

Dieser Biotoptyp wurde in den Randbereichen der Dünenlandschaft am Weißen Berg erfasst. Insbesondere sind hier die Baumarten Birke, Espe und Kiefer vertreten. Der Besenginster wächst nur in sehr geringen Anteilen (einzeln oder kleine Gruppen und nur sehr junge Bestände – Pflanzenhöhe bis max. 1 m).

Besenginster *Sarothamnus scoparius*, Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Espe *Populus tremula*, Heidekraut *Calluna vulgaris*, Hunds-Rose *Rosa canina*, Preiselbeere *Vaccinium vitasidea*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Weiß-Birke *Betula pendula*, Weißdorn *Crataegus monogyna*
Blaues Pfeifengras *Molinia caerulea*, Borstgras *Nardus stricta*, Dreizahn *Danthonia decumbens*, Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*, Feld-Hainsimse *Luzula campestris*, Gewöhnliches Ruchgras *Anthoxanthum odoratum*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*
Berg-Sandglöckchen *Jasione montana*, Blutwurz *Potentilla erecta*, Bauernsenf *Teesdalia nudicaulis*, Doldiges Habichtskraut *Hieracium umbellatum*, Gewöhnliches Ferkelkraut *Hypochaeris radicata*, Gewöhnliches Habichtskraut *Hieracium lachenalii*, Gewöhnliche Kreuzblume *Polygala vulgaris*, Hunds-Veilchen *Viola canina,* Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Kleiner Vogelfuß *Ornithopus perpusillus*, **Sand-Strohblume** *Helichrysum arenarium*, **Sand-Thymian** *Thymus serpyllum*, Silber-Fingerkraut *Potentilla argentea*, Wald-Ruhrkraut *Gnaphalium sylvaticum*
Braunfilziges Haarmützenmoos *Polytrichum juniperinum*, Glashaar-Haarmützenmoos *Polytrichum piliferum*, Nickendes Pohlmoos *Pohlia nutans* Einseitswendige Rentierflechte *Cladonia arbuscula*, Fingerförmige Becherflechte *Cladonia digitata*, Kugelförmige Rentierflechte *Cladonia stellaris*, Rotfrüchtige Becherflechte *Cladonia coccifera*, Schuppenbecherflechte *Cladonia squamosa*, Sprossende Becherflechte *Cladonia verticillata*, Zahnförmige Cladonie *Cladonia uncialis*

3.1.2.6 Fels-, Gestein- und Rohbodenbiotope

09.03.100 Offene Binnendüne mit lückigen Grasfluren § 2330

Der „Weiße Berg“ ist eine offene Binnendüne.
Nach Norden wurde die Binnendüne von der Trockenen Sandheide eingenommen. Von den Seiten wachsen zunehmend Birke, Brombeere und Kiefer ein. Der „Weiße Berg“ selbst, die noch besonders erhaltene Erhebung der Düne bleibt durch den ständigen „wilden“ Motorcrosssport, der dort betrieben wird, offen. (siehe Foto im Anhang)
Heidekraut *Calluna vulgaris,* Weiß-Birke *Betula pendula*
Frühe Haferschmiele *Aira praecox*, **Nelken-Haferschmiele** *Aira caryophyllea*, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Sand-Segge *Carex arenaria*, Schmalrispiges Straußgras *Agrostis vinealis*, Silbergras *Corynephorus canescens*, **Zierliches Schillergras** *Koeleria macrantha*
Ausdauernder Knäuel *Scleranthus perennis*, Berg-Sandglöckchen *Jasione montana*, Feld-Beifuß *Artemisia campestris*, Frühlings-Spark *Spergula morisonii*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Rispen-Flockenblume *Centaurea stoebe*, **Sand-Strohblume** *Helichrysum arenarium*, **Sand-Thymian** *Thymus serpyllum*, Silber-Fingerkraut *Potentilla argentea*

09.03.200 Offene Binnendüne mit trockenen Sandheiden § 2310
Die Offene Binnendüne mit trockenen Sandheiden erstreckt sich vom "Weißen Berg" von der Bahntrasse nach Süden, Osten und Nordosten (*auch Randflächen außerhalb der FFH-Gebietsabgrenzung sind enthalten*). Dieser Binnendünenbereich noch überwiegend frei wird sich aber durch Sukzessionen von Gehölzen zunehmend schließen. Da durch diesen Standort die Bahnlinie und eine Überlandleitungstrasse wie auch Wege führen, wird jedoch ein Teil davon freigehalten. Unmittelbar südöstlich des Bahnübergangs haben innerhalb dieses sensiblen Biotopes einige Neophyten Zugang gefunden. Eine Beeinflussung bleibt jedoch auf die Ablagerungsfläche eines Gemisches aus Unterboden mit Bauschutt und Gartenvegetation begrenzt. Innerhalb des Biotops wurde der bereits geschlossene Waldbiotop getrennt kartiert. Die lockeren Gehölzaufwüchse an der Bahnlinie und die Zwergsträucher in der Fläche werden mit an dieser Stelle aufgenommen, es sind immer nur Gruppen oder kleine Streifen mit Gehölzen.
Besenginster *Sarothamnus scoparius,* Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Espe *Populus tremula*, Heidekraut *Calluna vulgaris*, Robinie *Robinia pseudoacacia*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Eingriffliger Weißdorn *Crataegus monogyna*, Waldkiefer *Pinus sylvestris*, Weißbirke *Betula pendula*
Dreizahn *Danthonia decumbens*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Rotes Straußgras *Agrostis tenuis*, Sand-Segge *Carex arenaria*, Schafschwingel *Festuca ovina agg.*, Silbergras *Corynephorus canescens*
Ausdauernder Knäul *Scleranthus perennis*, Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana*, Sparrige Flockenblume *Centaurea diffusa*, Gemeines Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Frühlings-Spörgel *Spergula morisonii*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana*, Kleiner Ampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Sand-Bauernsenf *Teesdalia nudicaulis*, **Sand-Thymian** *Thymus serpyllum*
Braunfilziges Haarmützenmoos *Polytrichum juniperinum*, Glashaar-Haarmützenmoos *Polytrichum piliferum*, Nickendes Pohlmoos *Pohlia nutans*, Einseitswendige Rentierflechte *Cladonia arbuscula*, Fingerförmige Becherflechte *Cladonia digitata*, Rotfrüchtige Becherflechte *Cladonia coccifera*, Schuppenbecherflechte *Cladonia squamosa*, Sprossende Becherflechte *Cladonia verticillata*, Zahnförmige Cladonie *Cladonia uncialis*

3.1.2.7 Siedlungsbereiche-, Infrastruktur- und Industrieanlagen

11.04.450 Versorgungsanlagen: Überlandleitung
Die Energieleitungstrasse überspannt die Biotope 08.01.200, 09.03.100 und 09.03.200. Die unter den Trassen der Überlandleitungen vorhandenen Biotoptypen wurden unter den vorher genannten Codenummern beschrieben. Die Ausweisung als Leitungstrasse erfolgte nicht zusätzlich zu denen der Biotoptypen darunter.

11.04.500 Bahnanlage

11.04.510 Gleisanlagen
Die Bahnanlagen, eine Gleistrasse einschließlich eines Bahnüberganges der Bahnstrecke Spreewitz-Graustein, queren die Binnendüne südlich vom „Weißen Berg".
Somit wurden in die Vegetationen und die die Trassen begleitenden Gehölze z.T. eingegriffen, was nachteilig insbesondere für das Binnendünenbiotop war. Die vorkommenden Pflanzenarten im Ausbaubereich der Bahntrasse entsprechend denen der Binnendünen, Staudenfluren und Waldbiotope.

Im Bereich der Spreeaue wird das FFH-Gebiet durch eine weitere Gleisanlage gequert. Es handelt sich um die Werkbahnstrecke zwischen Schwarze Pumpe und dem Tagebau Nochten/ Kraftwerk Boxberg. Der Bahnabschnitt von östlich der Großen Spree bis westlich dem Flussbogen der Kleinen Spree wurde z.Z. der Biotopaufnahmen rekonstruiert bzw. völlig neu ausgebaut. Somit wurden Vegetationen und die Trassen begleitende Gehölze z.T. aufgebrochen. Die vorkommenden Pflanzenarten im Ausbaubereich der Bahntrasse entsprechend denen der Staudenfluren und Waldbiotope.

3.2 LSG „Spreelandschaft Schwarze Pumpe“

Im Bereich der Spreequerung Korridor zum Spreetaler See, schließt das FFH-Gebiet unter Kap. 3.1 mit ein (die Flächen im FFH-Gebiet werden unter diesem Kapitel nicht noch einmal genannt).
Da sich die zu kartierenden Bereiche des Landschaftsschutzgebietes innerhalb des Untersuchungsgebietes Mineralstoffverwahrung befinden, werden die Biotoptypen hier nur in der Tabelle aufgeführt. Eine Beschreibung der Flächen erfolgt im Kap. 0.

3.2.1 Geschützte Pflanzenarten

Tabelle 4: Übersicht der geschützten Pflanzenarten im LSG “Spreelandschaft Schwarze Pumpe”

Name		Schutz*			Biotoptyp / Fläche	Nachweis-jahr
Deutsch	**latein**	**S**	**D**	**G**		
Golddistel	Carlina vulgaris	3				2013-15
Sand-Strohblume	Helichrysum arenarium	3		b		2013-15

Legende:
S Sachsen / D Deutschland: Rote Liste Status:
0 ausgestorben, nur Einzelnachweise, 1 vom Aussterben bedroht, 2 stark gefährdet, 3 gefährdet, G Gefährdung anzunehmen, R extrem selten, V Vorwarnliste/potentiell gefährdet, D Datenlage ungenügend

G: Schutzstatus nach BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz):
b besonders geschützt, s streng geschützt
Richtlinien und Verordnungen:
FFH-RL IV Fauna-Flora-Habitat Richtlinie 92/43/EWG, Anhang IV

3.2.2 Biotoptypen

Tabelle 5: Übersicht der Biotoptypen im LSG “Spreelandschaft Schwarze Pumpe”

Code	Kartiereinheit	Biotop-wert	Schutz-status
01 Wälder und Forst			
	Auwälder	Hoch	
01.02.220	Eichen-Mischwald ohne regelmäßige Überflutung		§ 91E0*
	Naturnahe Nadelwälder	Hoch	
01.06.100	Kiefernwald trockenwarmer Standorte		§
01.06.110	Kiefernwald trockenwarmer Sandstandorte des Tieflandes		§
01.06.210	Sonstiger naturnaher Kiefernwald		§
01.10.110	Vorwald trockenwarmer Standorte	mittel	
	Laubholzforste	Mittel	
01.07.100	Laubholzforst heimischer Baumarten		
01.07.120	Eichenforst		
	Nadelholzforste	Mittel	
01.08.100	Kiefernforst		
01.08.500	Lärchenforst		
01.09.400	Sonstiger Nadel-Laub-Mischforst	mittel	
02 Gehölze, Hecken, Gebüsche			
	Baumgruppen	hoch	
02.02.200	Feldgehölz		

Code	Kartiereinheit	Biotop-wert	Schutz-status
02.02.410 02.02.430 02.02.500	Allee und Baumreihe Einzelbaum Uferbegleitende Gehölze mit Saumgesellschaft		§
03 Fließgewässer			
 03.03.120	<u>Flüsse</u> Naturnaher, sommerwarmer Fluss	Hoch	 §
 03.04.110	 Naturnaher Graben	hoch	
04 Stillgewässer			
04.01.220	Naturnahes ausdauerndes nährstoffreiches Kleingewässer	hoch	§, 3150
06 Grünland			
06.01.300	Wechselfeuchte Stromtalwiese	hoch	§
06.02.210	Sonstige Frischwiese	Hoch	
06.03.300	Ansaatgrünand	gering	
07 Staudenfluren und Säume			
 07.01.210	<u>Ruderalflur, Staudenflur</u> Staudenflur nährstoffreicher frischer Standorte	Mittel	
07.03.100	Ruderalflur trockenwarmer Standorte	mittel	
08 Heiden und Magerrasen			
 08.01.200	<u>Zwergstrauchheiden</u> Trockene Sandheide	hoch	 §, 4030
09 Fels-, Gesteins- und Rohbodenbiotope			
09.07.100	Unbefestigter Weg	gering	
10 Ackerland, Gartenbau und Sonderkulturen			
10.01.400	Ackerbrache	gering	
11 Siedlungsbereiche-, Infrastruktur-, und Industrieanlagen			
  11.02.450	<u>Industrie und Gewerbe, Ver- und Entsorgungsanlagen</u> Versorgungsanlagen / Gasleitungstrasse	gering	
 11.04.120 11.04.500	<u>Verkehrsflächen</u> Landstraße Bahnanlage	gering	
<u>Legende:</u> FFH-LRT Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie § Geschützter Biotop gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 SächsNatSchG			

3.3 NSG „Schleife“

Das Naturschutzgebiet hat eine Größe von etwa 52 ha. Es befindet sich cirka 10 km nordwestlich der Stadt Weißwasser und cirka 3 km westlich der Ortschaft Schleife im Muskauer Forst an der Bahnlinie Spremberg – Weißwasser im Bereich der Abzweigung des Bahngleises in Richtung Hoyerswerda. Diese Bahntrassen trennen das NSG Schleife (NSG-Nr.: D 79), vom Untersuchungsgebiet im Westen und Norden. Das NSG dient dem Schutz aus alten Forsten hervorgegangener Kiefernwälder mit ausgeprägter Naturverjüngung (laut Ausschilderung vor Ort und NSG-Verordnung (RP DD 2007).
Die Wald-Flächen zeichnen sich außerdem durch dichten Bewuchs mit Zwergsträuchern (Heidel- und Preiselbeere) und Totholzentstehung aus. Es gibt ehemals geharzte Kiefern und rechteckige Geländemulden. Im NSG liegt eine stillgelegte Bahnstrecke, die von Kiefern überwachsen wird, außerdem eine breite Gasleitungstrasse auf der Sandtrockenrasen und Trockene Sandheide ausgebildet sind.

Das NSG „Schleife“ wird im Norden und Westen vom Untersuchungsgebiet Mineralstoffverwahrung angeschnitten: im Norden verläuft entlang der Bahntrasse (welche hier die Grenze des Schutzgebietes bildet) die Option „Nochten Ost“, im Westen ebenfalls entlang einer Bahntrasse wird das Gebiet von den Optionen „Spreetaler See Ost“ und „Nochten West“ berührt.

3.3.1 Geschützte Pflanzenarten

Tabelle 6: Übersicht der geschützten Pflanzenarten im NSG “Schleife”

Name		Schutz*			Biotoptyp / Fläche	Nachweisjahr
Deutsch	latein	S	D	G		
Behaarter Ginster	Genista pilosa	3			08.01.000, 01.06.210	2013-15, 2022
Doldiges Winterlieb	Chimaphila umbellata	2	2	b	01.06.100	2013-15
Frühlings-Spörgel	Spergularia morisonii	*	V		01.06.210	2013-15
Sand-Strohblume	Helichrysum arenarium	3		b	08.01.000, 08.02.000, 08.05.130	2013-15, 2022
Sand-Thymian	Thymus serpyllum	3			01.06.210	2013-15, 2022
Sprossendes Nelkenköpfchen	Petrorhagia prolifera	3			08.01.000	2013-15, 2022
Rentierflechten	Cladonia spec		div	b	08.01.200	2022

Legende:
S Sachsen / D Deutschland: Rote Liste Status:
0 ausgestorben, nur Einzelnachweise, 1 vom Aussterben bedroht, 2 stark gefährdet, 3 gefährdet, G Gefährdung anzunehmen, R extrem selten, V Vorwarnliste/potentiell gefährdet, D Datenlage ungenügend

G: Schutzstatus nach BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz):
b besonders geschützt, s streng geschützt
Richtlinien und Verordnungen:
FFH-RL IV Fauna-Flora-Habitat Richtlinie 92/43/EWG, Anhang IV

3.3.2 Biotoptypen

Tabelle 7: Übersicht der Biotoptypen im NSG "Schleife"

Code	Kartiereinheit	Biotop-wert	Schutz-status
01 Wälder und Forst			
	Naturnahe Nadelwälder		
01.06.100	Naturnaher Kiefernwald trockenwarmer Standorte	hoch	§, 91T0*
01.06.210	Sonstiger naturnaher Kiefernwald des Tieflandes		
	Nadelholzforste		
01.08.100	Kiefernforst	mittel	
01.08.100 a3	…Stangenholz (6-20 m Höhe, BHD max. 20 cm)		
07 Staudenfluren und Säume			
	Schlagfluren		
07.02.200	Schlagfluren bodensaurer Standorte	mittel	
07.02.200 v2	…mittlere Verbuschung (Verbuschungsgrad 10-25%)		
08 Heiden und Magerrasen			
08.01.000	Zwergstrauchheiden	Hoch	§, 4030
08.01.200	Trockene Sandheiden	hoch	§, 4030
	Trockenrasen		
08.05.130	Sonstiger Sand- und Silikatmagerrasen	hoch	§
09 Fels-, Gesteins- und Rohbodenbiotope			
	Wege, Steinrücken, Natursteinmauern		
09.07.120	Unbefestigter Feldweg	gering	
11 Siedlungsbereiche-, Infrastruktur-, und Industrieanlagen			
	Verkehrsflächen		
11.04.510	Gleisanlage	gering	

Legende:
FFH-LRT Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie
§ Geschützter Biotop gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 SächsNatSchG

3.3.2.1 Wälder und Forsten

01.06.100 Naturnaher Kiefernwald trockenwarmer Standorte § 91T0*

Lage im Korridor Spreetaler See/ Nochten West

Der aufgenommene Kiefernwald gehört zur nordwestlichsten Ausdehnung des NSG Schleife. Es wurde der Bereich mit dem Doldigen Winterlieb (*Chimaphila umbellata*) unter diesem Code kartiert. Der Bereich liegt beidseitig der Bahntrasse und wird im Westen von der Zwergstrauchheide (ehemalige Trasse) begrenzt.

Heidekraut *Calluna vulgaris*, Heidelbeere *Vaccinium myrtillus*, Peiselbeere *Vaccinium vitis-idaea*, Waldkiefer *Pinus sylvestris*, Weißbirke *Betula pendula*

Erd-Segge *Carex humilis*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Rotes Straußgras *Agrostis tenuis*

Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, **Doldiges Winterlieb** *Chimaphila umbellata*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Wald-Ehrenpreis *Veronica officinalis*

Federchenmoos *Ptilidium ciliare*, Rauhstengelmoos *Scleropodium purum*, Rotstengelmoos *Pleurozium schreberi*, Waldhaarmützenmoos *Polytrichum formosum*, Zypressenförmiges Schlafmoos *Hypnum cupressiforme*

01.06.210 Sonstiger naturnaher Kiefernwald des Tieflandes
Lage im UG Abbau und Korridor Nochten Ost
Der sonstige naturnahe Kiefernwald des Tieflandes im NSG südlich der Bahnstrecke Spremberg – Weißwasser weist eine gut ausgebildete Krautschicht auf. Neben der Kiefer als Hauptbaumart, gehören auch Laubbäume überwiegend an den Waldrändern (Birke und selten Eichen) in unterschiedlicher Altersstruktur zum Bild dieses Biotoptypen.
Dieser Kiefernwaldtyp hat einen Baumbestand mindestens älter als 50 Jahre, es sind Hochwälder (BHD 30-40 cm). Es sind etwas Totholz und, teils flächendeckend teils stellenweise, Jungwuchs vorhanden. Es ist ein ausgesprochener Zwergstrauch-Kiefernwald. Die Heidelbeere und Heidekraut dominieren hier die Arten der Zwergsträucher. Einige Exemplare des **Behaarten Ginsters** waren hier zu finden. Wildkräuter und Stauden sind innerhalb der Krautschicht nur sehr gering vorgefunden worden.
Entlang der alten Bahntrasse wurden viele Kiefern geharzt und der Boden ist dort künstlich überformt durch Aufschüttung von Dämmen bzw. 50-100m² große rechteckige Geländemulden.
Im Norden des NSG westlich des stillgelegten Bahngleises wurde bei der Kartierung 2013-2015 Doldiges Winterlieb (Chimaphila umbellata) nachgewiesen, welches bei einer Nachsuche 2022 leider nicht wiedergefunden wurde. Es ist aber möglich, dass es weiterhin dort vorkommt. Der Bereich ist ebenfalls durch das künstliche Bodenrelief gegliedert, wobei in den Senken viel Heidelbeere und auf den wegartigen Dämmen vor allem Preiselbeere wächst, wo das Winterlieb evtl. zu erwarten wäre. (siehe 2 Fotos im Anhang)

Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weißbirke *Betula pendula,* Stiel-Eiche *Quercus robur*, Robinie *Robinia pseudoacacia*, Espe *Populus tremula*,
Heidekraut *Calluna vulgaris*, Heidelbeere *Vaccinium myrtillus*, Preiselbeere *Vaccinium vitis-idaea*, **Doldiges Winterlieb** *Chimaphila umbellata*, **Behaarter Ginster** *Genista pilosa,* Brombeere *Rubus fruticosus agg.,*
Pfeifengras *Molinia caerulea*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Sand-Segge *Carex arenaria*, Silbergras *Corynephorus canescens,* Erd-Segge *Carex humilis,*
Frühlings-Spörgel *Spergula morisonii*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana*, **Sand-Thymian** *Thymus serpyllum,* Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium,* Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata,* Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum,* Wald-Ehrenpreis *Veronica officinalis*,
Besen-Gabelzahnmoos *Dicranum scoparium*, Rotstengelmoos *Pleurozium schreberi,* Federchenmoos *Ptilidium ciliare,* Rauhstengelmoos *Scleropodium purum,* Waldhaarmützenmoos *Polytrichum formosum,* Zypressen-Schlafmoos *Hypnum cupressiforme*

01.08.100 Kiefernforst
Lage im Korridor Nochten Ost und Spreetaler See West
Westlich und östlich der Gasleitungstrasse wächst junger, noch sehr dichter Kiefernforst mit Moosen und wenig Heidelbeere. Die Flächen liegen nur teilweise im NSG Schleife
Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Heidelbeere *Vaccinium myrtillus*, Preiselbeere *Vaccinium vitis-idaea*,
Rotstengelmoos *Pleurozium schreberi*, Grünstengelmoos *Scleropodium purum*, Gewöhnliches Gabelzahnmoos *Dicranum scoparium*

3.3.2.2 Staudenfluren und Säume

07.02.200 Schlagfluren bodensaurer Standorte
Lage im Korridor Nochten Ost
Innerhalb des Kiefernwaldes liegt eine Lichtung mit lückiger erster Baumschicht und Jungwuchs von Birke und Kiefer. In der Bodenvegetation tritt zu den Zwergsträuchern Besenheide

und Landreitgras hinzu. Im Bereich dieser Lichtung und entlang der alten Bahntrasse von Wald überdeckt ist der Boden künstlich überformt durch Mulden bzw. Dämme.
Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula,* Heidelbeere *Vaccinium myrtillus*, Preiselbeere *Vaccinium vitis-idaea*, Besenheide *Calluna vulgaris*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*

3.3.2.3 Heiden und Magerrasen

08.01.000 Zwergstrauchheide §
Lage im Korridor Spreetaler See Ost / Nochten West
Die Zwergstrauchheide hat sich in einer Trasse angesiedelt. Neben dem Heidekraut und der Preiselbeere kommt hier auch der Behaarte Ginster (*Genista pilosa*) vor.
Behaarter Ginster *Genista pilosa,* Heidekraut *Calluna vulgaris*, Hunds-Rose *Rosa canina*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*
Dreizahn *Danthonia decumbens*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Rotes Straußgras *Agrostis tenuis*, Sand-Segge *Carex arenaria*, Schafschwingel *Festuca ovina agg*., Silbergras *Corynephorus canescens*
Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana*, Feld-Beifuß *Artemisia campestris*, Sparrige Flockenblume *Centaurea diffusa*, Gemeines Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Frühlings-Spörgel *Spergula morisonii*, Kleiner Ampfer *Rumex acetosella,* Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, **Sand-Strohblume** *Helichrysum arenarium*, Silber-Fingerkraut *Potentilla argentea,* Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata*, **Sprossendes Nelkenköpfchen** *Petrorhagia prolifera*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Wald-Ehrenpreis *Veronica officinalis*
Glashaar-Haarmützenmoos *Polytrichum piliferum*, Nickendes Pohlmoos *Pohlia nutans*, Einseitswendige Rentierflechte *Cladonia arbuscula*, Fingerförmige Becherflechte *Cladonia digitata*, Rotfrüchtige Becherflechte *Cladonia coccifera*, Schuppenbecherflechte *Cladonia squamosa*, Sprossende Becherflechte *Cladonia verticillata*, Zahnförmige Cladonie *Cladonia uncialis*

08.01.200 Trockene Sandheiden §
Lage im Korridor Nochten Ost
Entlang des Forstrandes auf der östlichen Seite der breiten Gasleitungstrasse hat sich eine Zwergstrauchheide mit dominanter Besenheide (ca. 70% Flächenanteil) erhalten (siehe Foto im Anhang). Dazwischen bedeckt viel Moos den Boden. Etwas Besenginster sowie Kiefern-Jungwuchs beschatten die Fläche. Das gut ausgebildete Biotop kann dem LRT 4030 Trockene Europäische Heiden zugeordnet werden.
Wald-Kiefer *Pinus sylvestris,* Besenheide *Calluna vulgaris*, Besenginster *Cytisus scoparius*
Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*
Rotstengelmoos *Pleurozium schreberi*, Gewöhnliches Gabelzahnmoos *Dicranum scoparium,* Zypressen-Schlafmoos *Hypnum cupressiforme,* Glashaar-Haarmützenmoos *Polytrichum piliferum,* **Rentierflechten** *Cladonia spec.*

08.05.130 Sonstiger Sand- und Silikatmagerrasen §
Lage im Korridor Nochten Ost und in UG Abbau
Auf der Gasleitungstrasse, die auch befahren wird, befindet sich ein Sandtrockenrasen. Dieser wird teilweise von der Kratzbeere überwachsen, welche aber zum Aufnahmezeitpunkt sehr kurz abgemäht war.
Rotes Straußgras *Agrostis capillaris,* Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa,* Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*,
Kratzbeere *Rubus caesius,* Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosella,* **Sand-Strohblume** *Helichrysum arenarium*, **Strand-Grasnelke** *Armeria maritima agg.*, Frühlings-Hungerblümchen *Draba verna*, Sand-Hornkraut *Cerastium semidecandrum*, Silber-Fingerkraut *Potentilla*

argentea, Kleiner Klee *Trifolium dubium,* Feld-Klee *Trifolium campestre,* Gewöhnliches Ferkelkraut *Hypochoeris radicata,* Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella,* Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana*,
Haarblättriges Birnmoos *Bryum capillare cf.*

3.3.2.4 Fels-, Gesteins- und Rohbodenbiotope

09.07.120 Unbefestigter Feldweg

Ein unbefestigter Walderschließungsweg verläuft am östlichen Rand des NSG Schleife. Entlang der Bahnstrecke im Norden des NSG' verläuft ebenfalls ein unbefestigter Weg.

3.3.2.5 Siedlungsbereiche-, Infrastruktur- und Industrieanlagen

11.04.510 Gleisanlagen

Die Bahnanlage, eine (stillgelegte) Gleistrasse mit Schotterbett, läuft in einem ca. 2-3m tiefen Geländeeinschnitt durch den Biotop 01.06.210. Sie wird von den angrenzenden Biotopen bis an das Gleisbett eingeschlossen. Eine gesonderte Vegetation/Biotopausbildung ist nicht vorhanden. Auf den Gleisen kommen Kiefern auf (Jungwuchs bis bereits 4 m Höhe vorhanden).

3.4 FFH-Gebiet „Altes Schleifer Teichgelände" / NSG „Altes Schleifer Teichgelände"

Das FFH-Gebiet „Altes Schleifer Teichgelände" befindet sich östlich der Ortslage Schleife und nördlich des Tagebaus Nochten am östlichen Rand des Untersuchungsgebietes „Abbau", unmittelbar an der Eisenbahnlinie Spremberg-Weißwasser. Es handelt sich um ein ehemaliges Teichgebiet auf nahezu ebener Fläche mit klein-flächigem Wechsel von Birken-Stieleichenwäldern, Birken-Moorwald, mageren Flachland-Mähwiesen, feuchten Heiden und kleinflächigen Pfeifengraswiesen.
Im Gegensatz zum gleichnamigen NSG umfasst das FFH-Gebiet auch eine kleinere Fläche südlich der Bahnstrecke sowie ein Mosaik von Flachland-Mähwiesen / Gehölzen auf der westlichen Seite. Die nördliche Grenze des Schutzgebietes bildet die Struga.

Ein Naturschutzgebiet, das NSG „Altes Schleifer Teichgelände" (NSG-Nr.: D 85), liegt vollständig innerhalb des Aufnahmeumrings. Es überschneidet sich zum großen Teil mit dem gleichnamigen FFH-Gebiet, schließt aber noch einen Waldbereich nördlich der Struga mit ein.
In der Beschreibung wird gekennzeichnet, welche Biotope zum NSG, FFH-Gebiet oder beiden Gebieten gehören.

3.4.1 Geschützte Pflanzenarten

Tabelle 8: Übersicht der geschützten Pflanzenarten im FFH/ NSG "Altes Schleifer Teichgelände"

Name		Schutz*			Biotoptyp / Fläche	Nachweisjahr
Deutsch	latein	S	D	G		
Breitblättriges Knabenkraut	*Dactylorhiza majalis*	3	V	b	06.01.220	2022
Deutscher Straußfarn	*Matteuccia struthiopteris*	V	3	b	03.04.110	2013-15
Glockenheide	*Erica tetralix*	3			08.01.100	2013-15, 2022
Lungen-Enzian	*Gentiana pneumonanthe*	1	3	b	08.01.100	2013-15
Mittlerer Sonnentau	*Drosera intermedia*	2	3	b	08.01.100	2013-15
Phrygische Flockenblume	*Centaurea phrygia*	2			06.01.000	2013-15
Rundblättriger Sonnentau	*Drosera rotundifolia*	V	3	b	08.01.100	2013-15
Sand-Strohblume	Helichrysum arenarium	3		b	08.01.100	2013-15
Sand-Thymian	Thymus serpyllum	3			08.01.100	2013-15

Name		Schutz*			Biotoptyp / Fläche	Nach-weisjahr
Deutsch	**latein**	**S**	**D**	**G**		
Sprossendes Nelken-köpfchen	*Petrorhagia prolifera*	3			01.06.210	2013-15
Sumpf-Blutauge	*Potentilla palustris*	3			08.01.100	2013-15
Sumpf-Porst	*Ledum palustre*	3	3	b	01.01.220	2013-15
Torfmoose	*Sphagnum agg.*	V		b	01.01.210	2013-15, 2022
Wald-Läusekraut	*Pedicularis sylvatica*	1	3	b	08.01.100	2013-15
Weißes Schnabelried	*Rhynchospora alba*	2	3		08.01.100	2013-15

Legende:
S Sachsen / D Deutschland: Rote Liste Status:
0 ausgestorben, nur Einzelnachweise, 1 vom Aussterben bedroht, 2 stark gefährdet, 3 gefährdet, G Gefährdung anzunehmen, R extrem selten, V Vorwarnliste/potentiell gefährdet, D Datenlage ungenügend

G: Schutzstatus nach BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz):
b besonders geschützt, s streng geschützt
Richtlinien und Verordnungen:
FFH-RL IV Fauna-Flora-Habitat Richtlinie 92/43/EWG, Anhang IV

3.4.2 Biotoptypen

Tabelle 9: Übersicht der Biotoptypen im FFH/ NSG "Altes Schleifer Teichgelände"

Code	Kartiereinheit	Biotop-wert	Schutz-status
01 Wälder und Forst			
	Moorwald	hoch	
01.01.210	Moorbirken-Moorwald		§, 91D1*
01.01.220	Waldkiefern-Moorwald		§
	Auwald	hoch	§
01.02.110	Weichholzauwald der Tieflandflussauen		
	Laubwälder mittlerer Standorte	hoch	
01.05.230	Lindenreicher Eichen-Hainbuchenwald subkontinentaler Prägung		
01.05.410	Bodensaurer Eichen-Mischwald armer Sandböden		9190
01.05.420	Sonstiger bodensaurer Eichenmischwald des Tieflandes		
	Naturnahe Nadelwälder	hoch	
01.06.210	Sonstiger naturnaher Kiefernwald des Tieflandes		
02 Gebüsche, Hecken, Gehölze			
02.01.110	Gebüsche Weiden-, Moor- und Sumpfgebüsch	hoch	§
	Hecken und Gehölze	hoch	
02.02.200	Feldgehölz		
02.02.410	Allee und Baumreihe		
02.02.500	Uferbegleitende Gehölze mit Saumgesellschaften	mittel	
03 Fließgewässer			
	Bäche		
03.02.100	Naturnaher Bach	hoch	§

Code	Kartiereinheit	Biotop-wert	Schutz-status
03.02.210	Begradigter/ ausgebauter Bachabschnitt mit naturnahen Elementen	Mittel	
03.04.110	Graben/ Kanal Naturnaher Graben	Mittel	
05 Moore und Sümpfe			
05.04.460	Sonstiges Landröhricht	hoch	§
06 Grünland			
06.01.000 06.01.220 06.01.300	Wirtschaftsgrünland Feucht- und Nassgrünland (extensiv) Pfeifengras-Wiesen bodensaurer Standorte Wechselfeuchte Stromtalwiese	hoch	 § §, 6410 §
06.02.110 06.02.200	Magere Frischwiese Sonstiges extensiv genutztes Grünland frischer Standorte	hoch	§
07 Staudenfluren und Säume			
07.03.100	Ruderalflur, Staudenflur Ruderalflur trockenwarmer Standorte	mittel	
08 Heiden und Magerrasen			
08.01.100	Zwergstrauchheiden Feuchtheide	hoch	 §, 4010
09 Fels-, Gesteins- und Rohbodenbiotope			
09.07.100	Wege, Steinrücken, Natursteinmauern Unbefestigter Weg	gering	
10 Ackerland, Gartenbau und Sonderkulturen			
10.01.100 10.01.200	Ackerland Extensiv genutzter Acker Intensiv genutzter Acker	 mittel gering	
10.05.100	Erwerbsgartenbau, Baumschule Erwerbsgartenbau	 gering	
11 Siedlungsbereiche-, Infrastruktur-, und Industrieanlagen			
11.01.620 11.01.640	Wohn und Mischgebiet Bäuerlicher Hofstandort, Einzelgehöft Sonstiges Einzelanwesen	gering	
11.02.450	Industrie und Gewerbe, Ver- und Entsorgungsanlagen Versorgungsanlagen (Gasleitungstrasse)	gering	
11.04.120 11.04.150 11.04.500	Verkehrsflächen Landstraße Sonstiger befestigter Weg Bahnanlage	gering	
Legende: FFH-LRT Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie § Geschützter Biotop gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 SächsNatSchG			

3.4.2.1 Wälder und Forsten

01.01.210 Moorbirken-Moorwald, §, 91D1*

innerhalb FFH-Gebiet und NSG

Der Moorbirken-Moorwald steht östlich des Dammweges und südlich der Zufahrt zur wechselfeuchten Stromtalwiese. Der Wald ist von Gräben umgeben, die nördlich in die Struga münden. Im Erfassungszeitraum 2013 - 2015 war er relativ trocken gefallen, was sich auch bei den Torfmoosen im Bestand abzeichnete. Zum Zeitpunkt der Aufnahme 2022 war der Wasserhaushalt intakt und der Pegel auf der Fläche selbst so hoch, dass nur erhöhte Bultenstrukturen herausragten. (siehe Foto im Anhang) Auf der Fläche war viel liegendes Totholz zu finden.
Faulbaum *Frangula alnus,* Heidelbeere *Vaccinium myrtillus,* Kratzbeere *Rubus caesius,* Moor-Birke *Betula pubescens, Stieleiche Quercus robur,* Weiß-Birke *Betula pendula*
Blaues Pfeifengras *Molinia caerulea,* Flatter-Binse *Juncus effusus*, Grau-Segge *Carex canescens*, Braun-Segge *Carex nigra*, Schnabel-Segge *Carex rostrata*
Sumpf-Kratzdistel *Cirsium palustre*, Sumpf-Labkraut *Galium palustre*, Sumpf-Veilchen *Viola palustris*
Großes Haarmützenmoos *Polytrichum commune*, Sumpf-Streifensternmoos *Aulacomnium palustre*, **Torfmoos** *Sphagnum agg.*

01.01.220 Waldkiefern-Moorwald §

innerhalb FFH-Gebiet und NSG

Der Waldkiefern-Moorwald grenzt direkt östlich und nördlich an den vorgenannten Biotop 01.01.210 und an die Feuchtheide 08.01.100 an. In diesem Moorwald sind Entwässerungsgräben, eine Art flache Rabattengräben, angelegt worden. Trotz dem recht trocken erscheinenden Standort, wächst neben den Beersträuchern auch Sumpf-Porst.
Heidekraut *Calluna vulgaris*, Heidelbeere *Vaccinium myrtillus*, Preiselbeere *Vaccinium vitis-idaea*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, **Sumpf-Porst** *Ledum palustre*, Waldkiefer *Pinus sylvestris*, Weißbirke *Betula pendula*
Blaues Pfeifengras *Molinia caerulea*
Rotstengelmoos *Pleurozium schreberi*

01.02.110 Weichholzauenwald der Tieflandflussauen §

innerhalb FFH-Gebiet, zwei Flächen nördlich der Bahn auch NSG

Der Weichholzauenwald ist ein Restwald der nördlich von der Bahntrasse und dem Radweg aufgewachsen ist und sich südlich der Bahn fortsetzt. Südlich des Teiches befindet sich eine Fläche mit Neophyten (Japanischer Staudenknöterich, in 2022 ca. 50 Exemplare).
Bruch-Weide *Salix fragilis*, Espe *Populus tremula*, Gewöhnliche Fichte *Picea alba*, Gewöhnliche Kiefer *Pinus sylvestris*, Grau-Weide *Salix cinerea*, Hainbuche *Carpinus betulus*, Hybridpappel *Populus Hybr*., Korb-Weide *Salix viminalis*, Kratzbeere *Rubus caesius*, Rotbuche Fagus sylvatica, Sal-Weide *Salix caprea*, Schwarzer Holunder *Sambucus nigra*, Silber-Weide *Salix alba*
Rasenschmiele *Deschampsia cespitosa*, Rohrglanzgras *Phalaris arundinacea*, Schilf *Phragmites australis*, Weißes Straußgras *Agrostis stolonifera*
Bittersüsser Nachtschatten *Solanum dulcamara*, Blutweiderich *Lythrum salicaria*, Buschwindröschen *Anemone nemorosa*, Gemeiner Wasserdost *Eupatorium cannabinum*, Geißfuß *Aegopodium podagraria*, Große Brennnessel *Urtica dioica*, Großer Wiesenknopf *Sanguisorba officinalis*, Gundermann *Glechoma hederacea*, Japanischer Staudenknöterich *Fallopia japonica,* Kriechender Hahnenfuß *Ranunculus repens,* Wald-Schachtelhalm *Equisetum sylvaticum*

01.05.230 Lindenreicher Eichen-Hainbuchenwald subkontinentaler Prägung

Fläche am Dammweg innerhalb beider Schutzgebiete, Fläche nördlich der Struga im NSG

Entlang des Dammweges und des Grabens am Dammweg hat sich eine andere schmale Wald- bzw. Gehölzformation ausgebildet oder diese wurde zur besonderen Hervorhebung des ehemaligen Teichdammes angepflanzt. Bei der Aufnahme war eine sichtliche Eigenbestockung vorhanden. Dieser Wald wurde auf Grund seiner Ausprägung nicht in den Schutzstatus

übernommen. Es sind nicht alle diesen Biotoptyp kennzeichnenden Arten vorhanden, keine Traubeneiche, sondern die Stieleiche, es fehlen auch die kennzeichnenden Krautschichtarten, (Glattes Wald-Labkraut - *Galium schultesii*, Hain-Wachtelweizen - *Melampyrum nemorosum*, Pfirsichblättrige Glockenblume - *Campanula persicifolia*, Leberblümchen - *Hepatica nobilis*).

Eberesche *Sorbus aucuparia*, Hainbuche *Carpinus betulus*, Himbeere *Rubus idaeus*, Kratzbeere *Rubus caesius*, Moor-Birke *Betula pubescens*, Rotbuche *Fagus sylvatica*, Spitzahorn *Acer platanoides*, Stieleiche *Quercus robur*, Winterlinde *Tilia cordata*
Hain-Rispengras *Poa nemoralis*, Wald-Knaulgras *Dactylis polygama*, Riesen-Schwingel *Festuca gigantea*
Buschwindröschen *Anemone nemorosa*, Gelbe Narzisse *Anrisses pseudonarcissus*, Gewöhnliche Goldnessel *Lamium galeobdolon*, Gewöhnlicher Gilbweiderich *Lysimachia vulgaris*, Große Brennnessel *Urtica dioica,* Große Sternmiere Stellaria holostea, Kleines Immergrün *Vinca minor*, Maiglöckchen *Convallaria majalis*, Scharbockskraut *Ranunculus ficaria*, Schneeglöckchen *Galanthus nivalis*, Waldsauerklee *Oxalis acetosella*, Waldmeister *Galium odoratum*, Wald-Veilchen *Viola reichenbachiana*

01.05.410 Bodensaurer Eichenmischwald armer Sandböden, 9190
in FFH-Gebiet und NSG
Dieser Eichenmischwald steht südlich von der Struga der nördlichen Grenze des Aufnahmegebietes und nördlich wie südlich der wechselfeuchten Auenwiese. Es ist zwar ein armer Sandstandort, aber von der Hydrologie eher frisch bis feucht auch witterungsbedingt zurückgetrocknet. Diese Waldbiotope sind zur Umgebung leicht herausgehoben.
Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Espe *Populus tremula*, Frühe Traubenkirsche *Prunus padus*, Gemeine Vogelbeere *Sorbus aucuparia*, Heidelbeere *Vaccinium myrtillus*, Purgier-Kreuzdorn *Rhamnus cathartica*, Stieleiche *Quercus robur*, Waldkiefer *Pinus sylvestris*,Weiß-Birke *Betula pendula*
Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*, Feld-Hainsimse *Luzula campestris*, Land-Reitgras *Calamagrostis epigejos,* Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Ruchgras *Anthoxanthum odoratum*, Wald-Knäuelgras *Dactylis polygama,* Wald-Zwenke *Brachypodium sylvaticum*
Gewöhnlicher Gilbweiderich *Lysimachia vulgaris*, Mauerlattich *Mycelis muralis*, Wald-Erdbeere *Fragaria vesca*, Wiesen-Wachtelweizen *Melampyrum pratense*
Rotstengelmoos *Pleurozium schreberi*

01.05.420 Sonstiger bodensaurer Eichenmischwald des Tieflandes
innerhalb beider Schutzgebiete
Der Biotoptyp “Sonstiger bodensaurer Eichenmischwald des Tieflandes“ setzt sich hier aus Stieleiche, Weiß-Birke und Waldkiefer mit jeweils veränderten Anteilen zusammen. Dieses Waldbiotop verteilt sich innerhalb der gesamten Fläche der beiden Schutzgebiete auf unterschiedlich großen Arealen. Vom Dammgraben aus nach Osten liegt dieser Wald bedingt durch seinen Standort in den Teichen tiefer und hat damit einen frischen bis feuchten Standort. Nördlich vom Dammweg wird der Standort dieses Waldbiotops immer trockener.
Espe *Populus tremula*, Grau-Weide *Salix cinerea*, Heidelbeere *Vaccinium myrtillus*, Faulbaum *Frangula alnus*, Frühe Traubenkirsche *Prunus padus*, Moor-Birke *Betula pubescens*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Sal-Weide *Salix caprea*, Vogelbeere *Sorbus aucuparia*, Weiß-Birke *Betula pendula*
Blaues Pfeifengras *Molinia caerulea*, Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*, Hain-Rispengras *Poa nemoralis*, Riesen-Schwingel *Festuca gigantea*, Schilf *Phragmites australis*, Weiches Honiggras *Holcus mollis*
Buschwindröschen *Anemone nemorosa*, Gewöhnliches Habichtskraut *Hieracium lachenalii*, Große Brennnessel *Urtica dioica*, Große Sternmiere *Stellaria holostea*
Schönes Frauenhaarmoos *Polytrichastrum formosum*, Waldhaarmützenmoos *Polytrichum formosum*

01.06.210 Sonstiger naturnaher Kiefernwald des Tieflandes
innerhalb FFH-Gebiet und NSG
Dieser Waldbiotop erstreckt sich innerhalb des Teichgeländes ab dem Waldkiefer-Moorwald, 01.01.220, nach Osten bis zur Grenze des Untersuchungsgebietes zwischen Wechselfeuchter Auenwiese und intensiv genutzter Äcker. Dieser Kiefernwald ist insbesondere von Heidelbeere bestimmt, selten kommt die Preiselbeere vor. Vereinzelt wachsen Fichte und Pfeifengras.
Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Gemeine Fichte *Picea abies*, Heidekraut *Calluna vulgaris*, Heidelbeere *Vaccinium myrtillus*, Peiselbeere *Vaccinium vitis-idaea*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Waldkiefer *Pinus sylvestris*, Weißbirke *Betula pendula*
Erd-Segge *Carex humilis*, Haar-Hainsimse *Luzula pilosella*, Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*
Kleiner Ampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata*, **Sprossendes Nelkenköpfchen** *Petrorhagia prolifera*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Wiesen-Wachtelweizen *Melampyrum pratense*
Adlerfarn *Pteridium aquilinum*, Rauhstengelmoos *Scleropodium purum*, Rotstengelmoos *Pleurozium schreberi*, Waldhaarmützenmoos *Polytrichum formosum*

3.4.2.2 Gehölz, Hecken, Gebüsche

02.01.110 Weiden-, Moor- und Sumpfgebüsch §
innerhalb FFH-Gebiet, zwei Flächen auch im NSG
Die Weidengebüsche haben sich im südwestlichen Bereich entwickelt. Sie stehen hier immer in direkter Nachbarschaft zu den Waldbiotopen. Die typische Ausprägung dieser Weidengebüsche hat überwiegend bis ausschließlich die Grau-Weide übernommen. Zu den Wiesen hin, werden die Weidengebüsche von Hochstauden umgeben.
Bruch-Weide *Salix fragilis*, Grauweide *Salix cinerea*, Korb-Weide *Salix viminalis*, Spitzblättrige Weide *Salix acutifolia*
Flatter-Binse *Juncus effusus*, Knäuel-Binse *Juncus conglomeratus*, Rasenschmiele *Deschampsia cespitosa*, Sumpf-Reitgras *Calamagrostis canescens*, Weißes Straußgras *Agrostis stolonifera*, Wiesen-Fuchsschwanz *Alopecurus pratensis*
Echtes Mädesüß *Filipendula ulmaria*, Gewöhnlicher Blutweiderich *Lythrum salicaria*, Kriechender Hahnenfuß *Ranunculus repens*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Sumpf-Schafgarbe *Achillea ptarmica*, Wasser-Schwertlilie *Iris pseudacorus*, Wiesen-Bärenklau *Heracleum sphondylium*

02.02.200 Feldgehölz
innerhalb des FFH-Gebietes
Die Feldgehölze haben sich sehr kleinflächig im westlichen Teil des Geländes entwickelt und werden überwiegend durch Birke und Eiche gebildet.
Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Espe *Populus tremula*, Hunds-Rose *Rosa canina*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Waldkiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*

02.02.410 Allee und Baumreihe
innerhalb des FFH-Gebietes
Eine ältere Baumreihe aus verschiedenen Baumarten, z.T. angepflanzt und z.T. durch natürliche Sukzession aufgewachsen, begrenzt das „Alte Schleifer Teichgelände“ im Westen. Nach Osten hin sind wird der „Borstelweg“ von Alleen begrenzt, die in ihrer Wuchshöhe homogen gestuft sind. Die Baumschichten sind ausschließlich von Laubbaumarten geprägt und in der Strauchschicht finden sich häufig Rosa- und Prunus-Arten wieder. Die Krautschicht entspricht weitgehend dem angrenzenden Wiesenbiotop - Magere Frischwiese.

Espe *Populus tremulus*, Hunds-Rose *Rosa canina*, Roteiche *Quercus rubra*, Schlehe *Prunus spinosa*, Schwarz-Erle *Alnus glutinosa*, Silber-Weide *Salix alba*, Sommer-Linde *Tilia platyphyllus*, Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Traubeneiche *Quercus petrea*, Weiß-Birke *Betula pendula,* Winter-Linde *Tilia cordata,* Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*

02.02.500 Uferbegleitende Gehölze mit Saumgesellschaften
innerhalb des FFH-Gebietes
Die Gehölzstreifen befinden sich vor allem an der Nordwestseite des Geländes an der Struga und in diese einmündenden Gräben. Bitte beachten: Biotoptyp und Code wurden extra geschaffen, weil die begleitende Ufervegetation eine Mischung von Pflanzenarten darstellt, die nicht einem der benannten Biotoptypen zuzuordnen war. Gleichwohl sollten die Ufergehölze dargestellt werden.
Uferstaudenflur und die gewässerbegleitenden Ufergehölze werden an dieser Stelle gemeinsam kartiert, sofern sich keine geschützten biotopspezifischen Hochstaudenfluren nasser Standorte oder kartierfähige Röhrichte an Fließgewässern entwickelt haben.
Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Faulbaum *Frangula alnus*, Frühe Traubenkirsche *Prunus padus*, Gemeines Efeu *Hedera helix*, Gemeine Esche *Fraxinus excelsior*, Gemeiner Hopfen *Humulus lupulus*, Grau-Weide *Salix cinerea*, Kratzbeere *Rubus caesius*, Silber-Weide *Salix alba*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Schwarz-Erle *Alnus glutinosa*, Weiß-Birke *Betula pendula*
Flatter-Binse *Juncus effusus*, Flutender Schwaden *Glyceria fluitans*, Knäul-Binse *Juncus conglomeratus*, Rohrglanzgras *Phalaris arundinacea*, Schilf *Phragmites australis*
Blut-Weiderich *Lythrum salicaria,* Geißfuß *Geum urbanum*, Sumpf-Kratzdistel *Cirsum palustre*, Wasser-Schwertlilie *Iris pseudacorus*, Wasser-Knöterich (Landform) *Polygonum amphibium*, Wasserpfeffer *Polygonum hydropiper*, Wiesen-Storchschnabel *Geranium pratense*, Zottiges Weidenröschen *Epilobium hirsutum*, Wiesen-Bärenklau *Heracleum sphondylium*

3.4.2.3 Fließgewässer

03.02.100 Naturnaher Bach §
innerhalb des FFH-Gebietes und des NSG
Ab dem Durchfluss durch den Damm nach Westen bis zum Austritt aus dem Siedlungsbereich sowie innerhalb der Ortslage von Schleife, ist die Struga ein überwiegend naturnaher Bach mit Mäandrierung und unterschiedlichen Bachbreiten. Die Struga ist innerhalb der Schleifer Teichlandschaft wie auch innerhalb der Ortslage nicht in Betonmulden o.ä. gefasst oder sonst wie verbaut. Die Sohle ist aus dem östlichen Zufluss und innerhalb der Ortslage schlammig, hat innerhalb der westlichen Ortslage zunehmend ein kiesiges Bachbett, was sich nach Westen innerhalb der landwirtschaftlichen Nutzflächen so fortsetzt. Die Struga fließt relativ schnell Richtung Ortslage Schleife. Während die Wasserpest den Bach in Höhe des kleinen Ortsparks vollständig geschlossen und dicht bewachsen hat, ist in Richtung Sportplatz bzw. westlicher Siedlung der Frühjahrs-Wasserstern die bestimmende Unterwasserpflanze. Dieser Bachabschnitt wird ab dem Durchfluss durch den Damm durch Ufergehölze wie die Schwarzerle, Gemeine Esche auch Stieleiche und Silberweide begleitet.
Der Bachverlauf liegt je nach Dichte und Standort der Ufergehölze im Halbschatten oder Vollschatten, aber bei den ufergehölzlosen Abschnitten in der Vollsonne. Somit ergeben sich sehr unterschiedliche Zonen mit Wasser- und Röhricht- bzw. Sumpfpflanzen. Der untersuchte Abschnitt im NSG liegt im Halb- bis Vollschatten, so dass sich hier kaum Schwimmblatt- und auch Unterwasserpflanzen entwickeln können.
Gemeine Eberesche *Sorbus aucuparia*, Gemeine Esche *Fraxinus excelsior*, Grau-Weide *Salix cinerea*, Sal-Weide *Salix caprea*, Schwarz-Erle *Alnus glutinosa*, Silber-Weide *Salix alba*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*
Breitblättriger Rohrkolben *Typha latifolia*, Flatter-Binse *Juncus effusus*, Knäul-Binse *Juncus conglomeratus*, Flutender-Schwaden *Glyceria fluitans*, Rohr-Glanzgras *Phalaris arundinacea*, Schilf *Phragmites australis*, Wald-Simse *Scirpus sylvaticus*

Blut-Weiderich *Lythrum salicaria*, Kriechender Hahnenfuß *Ranunculus repens,* Froschlöffel *Alisma plantago*, Wasser-Schwertlilie *Iris pseudacorus*, Wasserpfeffer *Polygonum hydropiper*, Zottiges Weidenröschen *Epilobium hirsutum*, Scharfer Hahnenfuß *Ranunculus acris*, Wiesen-Storchschnabel *Geranium pratense*, Kleine Wasserlinse *Lemna minor*

03.02.210 Begradigter/ausgebauter Bachabschnitt mit naturnahen Elementen
innerhalb des FFH-Gebietes und des NSG
Der begradigte Bachabschnitt der Struga verläuft an der Nord- und Ost-Grenze des FFH-Gebietes. Dieser Bachabschnitt wurde ausgebaut und dabei begradigt. Die Mäandrierung ist hier natürliche Wassererosionen mit Uferabrutschungen bzw. Uferausspülungen zustande gekommen. Dieser Prozess ist noch nicht abgeschlossen. Der ausgebaute Bachabschnitt zeigte sich als Gewässer des Flutenden Schwadens und der Wasser-Schwertlilien.
Die Ufervegetation wird durch die angrenzenden Wälder, Forsten und Wiesen bestimmt. Neben den Arten dieser Biotope, sind Schilf und Binsen, unter den verschatteten Bedingungen, die wesentlichen Pflanzengruppen.
Flatter-Binse *Juncus effusus*, Flutender Schwaden *Glyceria fluitans*, Knäul-Binse *Juncus conglomeratus*, Rohrglanzgras *Phalaris arundinacea*, Schilf *Phragmites australis*
Blut-Weiderich *Lythrum salicaria*, Wasserpfeffer *Polygonum hydropiper*, Wasser-Schwertlilie *Iris pseudacorus,* Zottiges Weidenröschen *Epilobium hirsutum*
Kleine Wasserlinse *Lemna minor*

03.04.110 Naturnaher Graben
innerhalb des FFh-Gebietes und NSG
Die Gräben innerhalb des Teichgeländes sind zwar gerade gezogen, aber es sind im Wesentlichen unverbaute Gräben mit natürlichen Ufergehölzen und Uferstauden/Röhricht, so dass diese als naturnahe Gräben aufgenommen wurden.
Bruch-Weide *Salix fragilis*, Faulbaum *Frangula alnus*, Gemeine Esche *Fraxinus excelsior*, Grau-Weide *Salix cinerea*, Sal-Weide *Salix caprea*, Schwarzerle *Alnus glutinosa*, Stiel-Eiche *Quercus robur*
Flatter-Binse *Juncus effusus*, Knäulbinse *Juncus conglomeratus*, Rasen-Schmiele *Deschampsia cespitosa*, Schmalblättriger Rohrkolben *Typha angustifolia*
Bittersüßer Nachtschatten *Solanum dulcamara*, Floh-Knöterich *Polygonum persicaria*, Gemeiner Blutweiderich *Lythrum salicaria*, Gemeiner Gilbweiderich *Lysimachia vulgaris*, Kriechender Hahnenfuß *Ranunculus repens*, Sumpf-Labkraut *Galium palustre*, Wasser-Schwertlilie *Iris pseudacorus*
Kleine Wasserlinse *Lemna minor*, Schwimmendes Laichkraut *Potamogeton natans*
Deutscher Straußfarn *Matteuccia struthiopteris*

3.4.2.4 Moore und Sümpfe
05.04.460 Sonstiges Landröhricht §
innerhalb des FFH-Gebietes
Das Landröhricht hat sich in einer Geländemulde entlang des Radweges ausgebildet. Es ist nur ein schmaler Streifen, der aber eine Mischung aus Röhricht und Stauden frischer und feuchter Standorte entwickelt hat.
Breitblättriger Rohrkolben *Typha latifolia*, Flatter-Binse *Juncus effusus*, Rohr-Glanzgras *Phalaris arundinacea*, Schilf *Phragmites australis*, Wiesen-Rispe *Poa pratense*
Blut-Weiderich *Lythrum salicaria*, Echtes Mädesüß *Filipendula ulmaria*, Gemeiner Beinwell *Symphytum officinale*, Gemeiner Blutweiderich *Lythrum salicaria*, Gemeiner Wassernabel *Hydrocotyle vulgaris*, Gemeiner Wolfstrapp *Lycopus europaeus,* Gewöhnlicher Gilbweiderich *Lysimachia vulgaris*, Gilbweiderich *Lysimachia vulgaris*, Große Brennnessel *Urtica dioica*, Gundermann *Glechoma hederacea*, Klebkraut *Galium aparine*, Kriechender Hahnenfuß *Potentilla reptans*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Sumpf-Labkraut *Galium palustre*, Sumpf-Schafgarbe *Achillea ptarmica*, Ufer-Winde *Calystegia sepium*, Wasser-Schwertlilie *Iris pseudacorus*, Wiesen-Bärenklau *Heracleum sphondylium*

3.4.2.5 Grünland

06.01.000 Feucht- und Nassgrünland (extensiv) §

innerhalb des FFH-Gebietes (Schwerpunkt) und des NSG

Diese Wiesen haben ihren flächenmäßigen Hauptanteil westlich des Dammes/Dammweges und südlich des Weges durch das NSG Richtung Dorf bis angrenzend an den Radweg parallel zur Bahntrasse. Nur ein geringer Anteil dieses Biotoptyps ist östlich des Dammes zu finden. Die Artenzusammensetzung ist von Wiese zu Wiese leicht verändert.

Aufgeblasener Fuchsschwanz *Alopecurus utriculatus*, Behaarte Segge *Carex hirta*, Flatter-Binse *Juncus effusus*, Knäuel-Binse *Juncus conglomeratus*, Rasenschmiele *Deschampsia cespitosa*, Weißes Straußgras *Agrostis stolonifera*, Wiesen-Rispengras *Poa pratensis*, Wiesen-Schwingel *Festuca pratensis*, Wolliges Honiggras *Holcus lanatus*

Gemeine Flockenblume *Centaurea jacea*, Kohl-Kratzdistel *Cirsium oleraceum*, Kriechender Hahnenfuß *Ranunculus repens*, Kuckucks-Lichtnelke *Lychnis flos-cuculi*, Löwenzahn *Taraxacum officinale,* **Phrygische Flockenblume** *Centaurea phrygia,* Sauerampfer *Rumex acetosa*, Scharfer Hahnenfuß *Ranunculus acris*, Sumpf-Kratzdistel *Cirsum palustre*, Weiß-Klee *Trifolium repens*, Wiesen-Schaumkraut *Cardamine pratensis*, Wiesen-Bärenklau *Heracleum sphondylium*

06.01.220 Pfeifengras-Wiesen bodensaurer Standorte §, 6410

innerhalb FFH-Gebiet und NSG

Es ist ein kleiner Wiesenbereich westlich der Feuchtheide, der nicht mehr in Nutzung ist. Die Fläche grenzt im Süden an eine Baumreihe und im Norden an eine Ruderalflur trockenwarmer Standorte. Entgegen dieser Richtung existiert ein Nährstoffgradient, der sich anhand der vorkommenden Arten ablesen lässt.

Blaues Pfeifengras *Molinia caerulea,* Ruchgras *Anthoxanthum odoratum,* Wolliges Honiggras *Holcus lanatus,* Wiesen-Fuchsschwanz *Alopecurus pratensis*

Breitblättriges Knabenkraut *Dactylorhiza majalis* (siehe Foto im Anhang)*,* Feld-Hainsimse *Luzula campestris*, Gamander-Ehrenpreis *Veronica chamedrys,* Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium,* Große Brennnessel *Urtica dioica,* Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella,* Klett-Labkraut *Galium aparine*, Kuckucks-Lichtnelke *Lychnis flos-cuculi,* Löwenzahn *Taraxacum officinalis,* Rot-Klee *Trifolium pratense,* Scharfer Hahnenfuß *Ranunculus acris,* Wiesen-Schaumkraut *Caramine pratensis*

06.01.300 Wechselfeuchte Stromtalwiese §

innerhalb FFH-Gebiet und NSG

Die Stromtalwiese befindet sich südlich der Struga. Sie wird überwiegend zur Weide genutzt.

Gewöhnlicher Glatthafer *Arrhenatherum elatius*, Gewöhnliches Rispengras *Poa trivialis*, Knäuel-Binse *Juncus conglomeratus*, Wiesen-Rispengras *Poa pratensis*, Wiesen-Lieschgras *Phleum pratense*, Wiesen-Fuchsschwanz *Alopecurus pratensis*, Wiesen-Schwingel *Festuca pratensis*, Wolliges Honiggras *Holcus lanatus*

Echtes Labkraut *Galium verum*, Gamander-Ehrenpreis *Veronica chamaedrys*, Gemeine Flockenblume *Centaurea jacea*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Gewöhnlicher Hornklee *Lotus corniculatus*, Gewöhnlicher Pastinak *Pastinaca sativa*, Graugrüne Sternmiere *Stellaria palustre*, Klebriges Hornkraut *Cerastium dubium*, Kriechender Hahnenfuß *Ranunculus repens*, Löwenzahn *Taraxacum officinale*, Rotklee *Trifolium pratense*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Scharfer Hahnenfuß *Ranunculus acris*, Sumpf-Platterbse *Lathyrus palustris*, Sumpf-Scharfgarbe *Achillea ptarmica*, Weiß-Klee *Trifolium repens*, Wiesen-Bärenklau *Heracleum sphondylium*, Wiesen-Platterbse *Lathyrus pratensis*

06.02.110 Magere Frischwiese §
innerhalb des FFH-Gebietes (eine TF auch im NSG)
Die Magere Frischwiese ist im südwestlichen Bereich des NSG zu finden. Es erfolgt in diesem Bereich die Mahd-Weide-Nutzung. Zwei weitere Flächen befinden sich an der Westseite des alten Teichgeländes, am Rand des FFH-Gebietes.
Feld-Hainsimse *Luzula campestris*, Gewöhnlicher Glatthafer *Arrhenatherum elatius*, Gewöhnliches Ruchgras *Anthoxanthum odoratum*, Knäuelgras *Dactylis glomerata*, Rot-Schwingel *Festuca rubra,* Rot-Straußgras *Agrostis capillaris*, Wolliges Honiggras *Holcus lanatus,* Wiesen-Rispengras *Poa pratensis*
Acker-Witwenblume *Knautia arvensis*, Breiter Wegerich *Plantago major*, Gänseblümchen *Bellis perennis*, Gewöhnlicher Hornklee *Lotus corniculatus*, Gewöhnliches Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Löwenzahn *Taraxacum officinale,* Persischer Ehrenpreis *Veronica persica*, Rundblättrige Glockenblume *Campanula rotundifolia*, Wiesen-Glockenblume *Campanula patula,* Scharfer Hahnenfuß *Ranunculus acris*, Schlitzblättriger Storchschnabel *Geranium dissectum*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Wiesen-Flockenblume *Centaurea jacea*, Wiesen-Kerbel *Anthriscus sylvestris*, Wiesen-Klee *Trifolium pratense*, Weiß-Klee *Trifolium repens*, Wiesen-Schaumkraut *Cardamine pratensis,* Purpurne Taubnessel *Lamium purpureum,* Feld-Ehrenpreis *Veronica arvensis*, Gänseblümchen *Bellis perennis*, Acker-Stiefmütterchen *Viola arvensis*, Knäuel-Hornkraut *Cerastium glomeratum*, Acker-Schmalwand *Arabidopsis thaliana,* Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella,* Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Schmalblättrige Wicke *Vicia angustifolia*, Kleiner Klee *Trifolium dubium*, Rot-Klee *Trifolium pratense*, Weiß-Klee *Trifolium repens*

06.02.200 Sonstiges extensiv genutztes Grünland frischer Standorte
innerhalb des FFH-Gebietes und des NSG
Dieses Grünland wird überwiegend als Mähwiese genutzt. Die Artenvielfalt ist hier sehr unterschiedlich. Das extensiv genutzte Grünland (1) westlich des Dammweges (vorwiegend außerhalb des NSG) ist relativ artenreich und geht vom Standort und der Zusammensetzung in Richtung Frischwiese.

(1)
Borstgras *Nardus stricta*, Feld-Hainsimse *Luzula campestris*, Gewöhnliches Knäuelgras *Dactylis glomerata*, Gewöhnlicher Rot-Schwingel *Festuca rubra agg*., Gewöhnliches Ruchgras *Anthoxanthum odoratum*, Wiesen-Lieschgras *Phleum pratense*, Wiesen-Schwingel *Festuca pratensis*
Acker-Witwenblume *Knautia arvensis,* Breiter Wegerich *Plantago major*, Gänseblümchen *Bellis perennis*, Gewöhnlicher Hornklee *Lotus corniculatus*, Gewöhnliches Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Löwenzahn *Taraxacum officinale*, Persischer Ehrenpreis *Veronica persica*, Rauer Löwenzahn *Leontodon hispidus*, Rundblättrige Glockenblume *Campanula rotundifolia*, Scharfer Hahnenfuß *Ranunculus acris*, Schlitzblättriger Storchschnabel *Geranium dissectum*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Weiß-Klee *Trifolium repens*, Wiesen-Bärenklau *Heracleum sphondylium*, Wiesen-Flockenblume *Centaurea jacea*, Wiesen-Kerbel *Anthriscus sylvestris*, Wiesen-Klee *Trifolium pratense*, Wiesen-Rispengras *Poa pratensis*, Wiesen-Schaumkraut *Cardamine pratensis*

(2)
Dieses Grünland ist überwiegend frisch bis feucht und ist relativ artenarm. Es liegt südlich der Struga meist in Ufernähe.
Gewöhnlicher Glatthafer *Arrhenatherum elatius,* Gewöhnliches Ruchgras *Anthoxanthum odoratum*, Feld-Hainsimse *Luzula campestris*, Knaulgras *Dactylis glomerata*, Wiesen-Rispengras *Poa pratensis*, Wiesen-Fuchsschwanz *Alopecurus pratensis*
Breiter Wegerich *Plantago major*, Gewöhnlicher Hornklee *Lotus corniculatus*, Löwenzahn *Taraxacum officinale*, Persischer Ehrenpreis *Veronica persica*, Rauer Löwenzahn *Leontodon his-*

pidus, Scharfer Hahnenfuß *Ranunculus acris*, Schlitzblättriger Storchschnabel *Geranium dissectum*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Stumpfblättriger Ampfer *Rumex obtusifolius*, Wiesen-Flockenblume *Centaurea jacea*, Wiesen-Klee *Trifolium pratense*, Weiß-Klee *Trifolium repens*, Wiesen-Kerbel *Anthriscus sylvestris*, Wiesen-Bärenklau *Heracleum sphondylium,* Vogelwicke *Vicia cracca*

3.4.2.6 Staudenfluren und Säume

07.03.100 Ruderalflur trockenwarmer Standorte

Die einzige Fläche dieses Biotoptyps kommt auf einer Freifläche innerhalb der Wälder des NSG – neben der Feuchtheide und der Pfeifengras-Wiese vor. Zum Zeitpunkt der Aufnahme war die Fläche von überwiegend niedrigwüchsigen Arten geprägt, da kaum Gräser vorhanden sind. Stattdessen kommen Salix-Arten und Offenboden-Stellen vor. (siehe Foto im Anhang)
Schwarz-Weide *Salix myrsinifolia*, Kriech-Weide *Salix repens*, Trauben-Eiche *Quercus petrea* Wolliges Honiggras *Holcus lanatus*
Heidekraut *Calluna vulgaris*, Feld-Hainsimse *Luzula campestris*, Wiesen-Rispengras *Poa pratensis*, Luzerne *Medicago sativa*, Kleiner Ampfer Rumex acetosella, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Scharfgarbe *Achillea millefolium*, Gamander-Ehrenpreis *Veronica chamaedrys*

3.4.2.7 Heiden und Magerrasen

08.01.100 Feuchtheide §, 4010

innerhalb des FFH-Gebietes und NSG

Die Feuchtheide befindet sich im Zentrum des NSG bzw. an der Zufahrt zur Wechselfeuchten Stromtalwiese. Es ist ein dichter Glockenheidebestand neben der Besenheide (Heidekraut) vorhanden. Das Biotop ist eines der wertvollsten im Teichgelände. Landreitgras und Ruchgras wachsen von den trockneren Stellen aus hinein. (siehe Foto im Anhang)
Glockenheide *Erica tetralix*, Heidekraut *Calluna vulgaris*, Kriech-Weide *Salix repens*
Blaues Pfeifengras *Molinia caerulea,* Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Gewöhnliches Ruchgras *Anthoxanthum odoratum*, **Weißes Schnabelried** *Rhynchospora alba*
Lungen-Enzian *Gentiana pneumonanthe*, **Mittlerer Sonnentau** *Drosera intermedia*, **Rundblättriger Sonnentau** *Drosera rotundiflora*, **Sumpf-Blutauge** *Potentilla palustris*, **Wald-Läusekraut** *Pedicularis sylvatica*, Wiesen-Wachtelweizen *Melampyrum pratense*

Am Rand des Biotops sind kleine Mosaike an Trockenrasen vorhanden. Sie werden hier der Vollständigkeit halber aufgezeigt, haben aber nicht in der Größe um getrennt kartiert zu werden.
Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana*, Kleiner Ampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, **Sand-Strohblume** *Helichrysum arenarium*, **Sand-Thymian** *Thymus serpyllum*

3.4.2.8 Fels-, Gesteins- und Rohbodenbiotope

09.07.100 Unbefestigter Weg

innerhalb des FFH-Gebietes und NSG

Der kartierte Weg in der Nähe der Bahnstrecke ist mit Schottereinbau zum Teil ausgebaut. Er ist somit wasserdurchlässig und bei Nutzungsauflassung bzw. –einschränkung vegetationsaufnahmefähig. Zurzeit ist er stark genutzt, so dass der von den Seiten eindringende Bewuchs immer wieder zurückgedrängt wird.

3.4.2.9 Ackerland, Gartenbau und Sonderkulturen

10.01.100 Extensiv genutzter Acker

Innerhalb des FFH-Gebietes und NSG

Der wildkrautreiche Acker grenzt nordöstlich an den intensiv genutzten Acker an und erstreckt sich bis zu den Stromtalwiesen im Norden. Kultursaaten wurden nicht angebaut.
Gewöhnliche Feld-Hainsimse *Luzula campestre*, Wiesen-Rispengras *Poa pratensis*, Acker-Hornkraut *Cerastium arvense*, Acker-Schmalwand *Arabidopsis thaliana,* Efeu-Ehrenpreis *Veronica hederifolia*, Gamander-Ehrenpreis *Veronica chamesdrys*, Gewöhnliche Vogelmiere *Stellaria media*, Gewöhnlicher Feldsalat *Valerianella locusta,* Knäuel-Hornkraut *Cerastium glomeratum*, Knolliger Hahnenfuß *Ranunculus bulbosus*, Quellen-Hornkraut *Cerastium holosteoides,* Quendel-Sandkraut *Arenaria serpyifolia*, Scharfer Hahnenfuß *Ranunculus acris*, Weißes Labkraut *Galium album*, Wiesen-Labkraut *Galium mollugo*

10.01.200 Intensiv genutzter Acker

innerhalb des FFH-Gebietes und NSG

Das intensiv genutzte Ackerland liegt im Osten vom Radweg bis zum extensiv genutzten Acker. Das Ackerland wird mit Getreide (Roggen, Gerste, Triticale, Weizen, Hafer, Hirse), Mais und Ölfrüchte (Raps, Sonnenblumen, Lein) bestellt. Im Jahr 2022 lag es jedoch brach und folgende Arten konnten sich flächendeckend etablieren:
Gemeine Quecke *Elytrigia repens*, Grüne Borstenhirse *Setaria viridis*, Hühner-Hirse *Echinochloa crus-galli*, Windhalm *Aspera spica venti*
Acker-Kratzdistel *Cirsium arvense*, Acker-Stiefmütterchen *Viola arvensis*, Breitblättriger Ampfer *Rumex obtusifolius*, Duftlose Kamille *Matricaria maritima*

10.05.100 Erwerbsgartenbau

westlich an das FFH-Gebiet angrenzend

Die Flächen des Erwerbsgartenbaus werden überwiegend zur Stauden- und Blumenzucht für die privaten Gärten- und Parkanlagen genutzt. Es wird aber auch ein gewisser Anteil von Gemüse angebaut.

3.4.2.10 Siedlungsbereiche, Infrastruktur-, und Industrieanlagen

11.01.620 Bäuerlicher Hofstandort, Einzelgehöft

südöstlich an das FFH-Gebiet angrenzend

Unter diesem Biotop wird der an dieser Stelle befindliche Bauernhof, mit Großgrün in Gruppen und Baumreihen, Gartenland und Obstgarten wie auch das angrenzende Wohngrundstück kartiert. Es sind bereits ältere, aber in voller Nutzung stehende Grundstücke mit 3 bis 4-Seitenhöfen (offen).

11.01.640 Sonstiges Einzelanwesen

nordwestlich in das FFH-Gebiet hineinragend

Zwischen der Ortslage von Schleife und dem Teichgelände sind unterschiedlich große bebaute Grundstücke vorhanden, die zu Wohnzwecken genutzt werden.
Auf den Grundstücken stehen unterschiedliche Laubbäume (Winterlinde, Eiche, Obstbäume, Nussbaum).

11.02.450 Versorgungsanlage (Gasleitungstrasse)

innerhalb des FFH-Gebietes (Teilfläche südlich der Bahn)

Die Gasleitungstrasse ist mit den Umsiedlungsmaßnahmen in Schleife/Trebendorf verlegt worden. Sie verläuft südlich und nördlich der Bahntrasse.
Die Querung erfolgt innerhalb der südlich der Bahntrasse gelegenen Fläche des FFH-Gebietes, somit innerhalb des Weichholzauenwaldes, 01.02.110.

11.04.120 Landstraße
südöstlich an das FFH-Gebiet angrenzend
Im Rahmen der Umsiedlungsmaßnahmen wurde eine Straße, Deckschicht asphaltiert, Breite > 4 m, im Bereich des Fahrradweges und mit Überfahrt der Bahn Richtung Trebendorf für das Bauerngehöft, angelegt.

11.04.150 Sonstiger befestigter Weg
am südlichen Rand des FFH-Gebietes und NSG
Nördlich entlang der Bahntrasse führt ein Radweg, der durch die Asphaltdecke vollversiegelt wurde. Die Wegsäume einschließlich der Gehölze wurden bereits bei den angrenzenden Biotopen mit kartiert.

11.04.500 Bahnanlage
am südlichen Rand des FFH-Gebietes und NSG
Die Bahnanlage ist mit der Gleistrasse und allen Nebenanlagen hier kartiert. In diesem Bereich Teilbereich verläuft sie durch den Weichholzauenwald, 01.02.110 und wird von naturnahen Gräben, 03.04.110, beidseitig der Trasse begleitet.

3.5 LSG „Trebendorfer Abbaufeld“

Kleinflächig besteht eine Überschneidung mit dem NSG „Altes Schleifer Teichgelände“:Dies betrifft eine größere Fläche von 01.06.210, welche auch über die Schutzgebiete hinausgeht

3.5.1 Geschützte Pflanzenarten

Tabelle 10: Übersicht der geschützten Pflanzenarten im LSG “Trebendorfer Abbaufeld”

Name		Schutz*			Biotoptyp / Fläche	Nachweisjahr
Deutsch	latein	S	D	G		
Birngrün	*Orthilia secunda*	3		b	01.06.210	2013-15
Finger-Segge	*Carex digitata*	2			01.05.420	2013-15
Grünliche Gelbsegge	*Carex demissa*	V			01.09.400	2013-15
Schlammkraut	*Limosella aquatica*	V	3	b	01.09.400	2013-15
Straußblütiger Gilbweiderich	*Lysimachia thyrsifolia*	3	3		01.09.400	2013-15

Legende:
S Sachsen / D Deutschland: Rote Liste Status:
0 ausgestorben, nur Einzelnachweise, 1 vom Aussterben bedroht, 2 stark gefährdet, 3 gefährdet, G Gefährdung anzunehmen, R extrem selten, V Vorwarnliste/potentiell gefährdet, D Datenlage ungenügend

G: Schutzstatus nach BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz):
b besonders geschützt, s streng geschützt
Richtlinien und Verordnungen:
FFH-RL IV Fauna-Flora-Habitat Richtlinie 92/43/EWG, Anhang IV

3.5.2 Biotoptypen

Tabelle 11: Übersicht der Biotoptypen im LSG "Trebendorfer Abbaufeld"

Code	Kartiereinheit	Biotop-wert	Schutz-status
01 Wälder und Forst			
01.01.300	Moorwald Sumpfwald	hoch	§
01.05.420	Laubwälder mittlerer Standorte Sonstiger bodensaurer Eichenmischwald des Tieflandes	hoch	
01.06.210	Naturnahe Nadelwälder Sonstiger naturnaher Kiefernwald des Tieflandes	hoch	
01.08.100	Nadelholzforste Kiefernforst	mittel	
01.09.400	Laub-Nadel-Mischforste Sonstiger Laub-Nadel-Mischforst	mittel	
02 Gebüsche, Hecken, Gehölze			
02.02.100 02.02.410	Hecken und Gehölze Feldhecke Allee und Baumreihe	hoch	
02.02.500	Uferbegleitende Gehölze mit Saumgesellschaften	mittel	
03 Fließgewässer			
03.02.210	Bäche Begradigter/ ausgebauter Bachabschnitt mit naturnahen Elementen	Mittel	
03.04.110	Graben / Kanal Naturnaher Graben	Mittel	
03.04.120	Naturferner Graben	gering	
04 Stillgewässer			
04.05.110	Sonstige naturnahe Stillgewässer Naturnahes nährstoffarmes Abbaugewässer	mittel	
04.07.130	Verlandungsbereiche stehender Gewässer Röhricht mesotropher Stillgewässer	hoch	§
05 Moore und Sümpfe			
05.04.410	Waldfreie Niedermoore und Sümpfe Schilfröhricht	hoch	§
06 Grünland			
06.01.000	Feucht- und Nassgrünland (extensiv)	hoch	§
06.02.200	Sonstiges extensiv genutztes Grünland frischer Standorte	hoch	
06.03.300	Ansaatgrünland	gering	
07 Staudenfluren und Säume			
07.03.000 07.03.200	Ruderalflur, Staudenflur Ruderalflur Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte	mittel	

Code	Kartiereinheit	Biotop-wert	Schutz-status
10 Ackerland, Gartenbau und Sonderkulturen			
10.01.200	Ackerland Intensiv genutzter Acker	gering	
11 Siedlungsbereiche-, Infrastruktur-, und Industrieanlagen			
11.01.510 11.01.640	Wohn und Mischgebiet Ländlich geprägtes Dorfgebiet Sonstiges Einzelanwesen	gering	
11.03.300	Grün- und Freiflächen Sport- und Freizeitanlage	gering	
11.04.120 11.04.150 11.04.200	Verkehrsflächen Landstraße Sonstiger befestigter Weg Parkplatz	gering	
Legende: FFH-LRT Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie § Geschützter Biotop gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 SächsNatSchG			

3.5.2.1 Wälder und Forsten

01.01.300 Sumpfwald §

Der aufgeweitete Bereich südlich des Halbendorfer Sees (Bad) ist relativ feucht. Der die Fläche durchziehende Graben führte im Frühjahr 2022 jedoch kein Wasser und war nur noch rudimentär vorhanden. Er wurde daher dem umgebenden Biotoptyp zugeordnet. Steigt der Wasserstand auf der Fläche, dann wird der aufgeweitete Bereich überflutet. Es ist so ein schmaler Gehölzstreifen um den Graben entstanden, der einen Sumpfwald zuzuordnen ist. Die relativ jungen Erlen, ca. 30 Jahre alt, haben „Stelzwurzeln“ ausgebildet. Die Birke ist in diesem Wald der Hauptbestandsbildner von der Erle gefolgt. Die Espe tritt nur gering auf.
Espe *Populus tremula*, Schwarz-Erle *Alnus glutinosa*, Weiß-Birke *Betula pendula*
Blaues Pfeifengras *Molinia caerulea*, Flatter-Binse *Juncus effusus*, Hunds-Straußgras *Agrostis canina*, Knäul-Binse *Juncus conglomeratus*, Sumpf-Rispengras *Poa palustris*, Sumpf-Reitgras *Calamagrostis epigejos*
Quell- Kleingabelzahnmoos *Dicranella palustris*, Großes -Haarmützenmoos *Polytrichum commune*

01.05.420 Sonstiger bodensaurer Eichenmischwald des Tieflandes

Dieser Eichen-Mischwald wird im Süden von der Struga und dem Zulauf vom Halbendorfer See zur Struga begrenzt. Im Norden schließen sich Nadelforsten und Wälder, die auf einem sandigen Hügel stehen, an.
Heidekraut *Calluna vulgaris*, Heidelbeere *Vaccinium myrtillus*, Hainbuche *Carpinus betulus*, Rot-Buche *Fagus sylvatica*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*
Blaues Pfeifengras *Molinia caerulea*, Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*, **Finger-Segge** *Carex digitata*, Schmalblättrige Hainsimse *Luzula luzuloides*, Wald-Reitgras *Calamagrostis arundinacea*, Weiches Honiggras *Holcus mollis*
Stinkender Storchschnabel *Geranium robertinum*, Wald-Habichtskraut *Hieracium sylvaticum*, Wiesen-Wachtelweizen *Melampyrum pratense*
Adlerfarn *Pteridium aquilinum*
Nickendes Pohlmoos *Pohlia nutans*, Sicheliges Kleingabelzahnmoos *Dicranella heteromalla*, Waldhaarmützenmoos *Polytrichum formosum*

01.06.210 Sonstiger naturnaher Kiefernwald des Tieflandes

Dieser Kiefernwald ist das häufigste Waldbiotop im LSG südlich des Halbendorfer Sees und wird von der Kiefer und den Beeren-Zwergsträuchern vollkommen beherrscht. Weiß-Birke und Espe sind seltene Baumarten in den Randbereichen und zu den kleinen Lichtungen wie auch Graslandflächen. Die Heidelbeere ist die dominierende Art in der Krautschicht.

Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Espe *Populus tremula*, Heidekraut *Calluna vulgaris*, Heidelbeere *Vaccinium myrtillus*, Preiselbeere *Vaccinium vitis-idaea*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*

Blaues Pfeifengras *Molinia caerulea,* Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*, Erd-Segge *Carex humilis*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Sand-Segge *Carex arenaria*, Silbergras *Corynephorus canescens*

Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana*, **Birngrün** *Orthilia secunda,* Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Stinkender Storchschnabel *Geranium robertinum*, Wald-Habichtskraut *Hieracium sylvaticum*, Wiesen-Wachtelweizen *Melampyrum pratense*

Adlerfarn *Pteridium aquilinum*

Besen-Gabelzahnmoos *Dicranum scoparium*, Nickendes Pohlmoos *Pohlia nutans*, Rotstengelmoos *Pleurozium schreberi*

01.08.100 Kiefernforst

Der Kiefernforst ist hier durch sehr dichte Anpflanzungen zu einem Teil fast ohne Krautschicht. Auf einem Sandhügel innerhalb der Forste ist durch Ansaat gemeinsam mit der Weiß-Birke ein extrem dichter Bestand entstanden (Wald-Kiefer ist bestimmend). Dieser Bestand, trotz erheblicher Höhe, kann nicht als Stangenholz bezeichnet werden, da das Holz extrem dünn ist. Es sind aber auch zum Radweg und zur östlichen Grenze des Untersuchungsgebietes her aufgelockerte Kieferforsten mit Wald-Birke, Espe und Robinie mit Heidelbeerenaufwuchs vorhanden. Das Heidekraut wächst nur entlang der Waldwege.

Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Espe *Populus tremula*,Heidekraut *Calluna vulgaris*, Heidelbeere *Vaccinium myrtillus*, Robinie *Robinia pseudoacacia*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*

Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*

Landreitgras *Calamagrostis epigejos*

Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*

01.09.400 Sonstiger Laub-Nadel-Mischforst

(1)

Der Laub-Nadel-Mischforst wächst um den Halbendorfer See im Untersuchungsgebiet. Es ist hier eine Mischung aus Pflanzung und natürlicher Sukzession, wobei die Laubgehölze dominierend sind. Innerhalb dieser Forste oder auch an deren Rändern jeweils an der nicht dem Wasser zugewandten Seite ist ein Trimm-Dich-Pfad angelegt. Für die Gestaltung des Pfades und der Gestaltung des gesamten Freizeit- und Sportgebietes wurden zusätzlich sogenannte Ziergehölze mit angepflanzt. Von der Wasserseite wachsen die Röhrichtarten in das Gehölz und von der Landseite aus wird das Gehölz durch Arten ruderaler Standorte geprägt.

Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Espe *Populus tremula*, Faulbaum *Frangula alnus*, Gemeine Vogelbeere *Sorbus aucuparia*, Hasel *Corylus avellana*, Heidekraut *Calluna vulgaris*, Heidelbeere *Vaccinium myrtillus*, Himbeere *Rubus idaeus*, Hunds-Rose *Rosa canina*, Korkenzieher-Weide *Salix agg*., Robinie *Robinia pseudoacacia*, Rot-Eiche *Quercus rubra*, Pfeifenstrauch *Philadelphus coronarius agg*., Schmuckblatt-Mahonia *Mahonia auquifolium agg*., Silber-Weide *Salix alba*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula* Flatter-Binse *Juncus effusus*, Knäul-Binse *Juncus conglomeratus*, Flutender-Schwaden *Glyceria fluitans*, Schilf *Phragmites australis*

Blut-Weiderich *Lythrum salicaria*, Bittersüßer Nachtschatten *Solanum dulcamara*, Gemeiner Gilbweiderich *Lysimachia vulgaris*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Große Brennnessel *Urtica dioica*, Klebkraut *Galium aparine*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Stumpfblättriger Ampfer *Rumex obtusifolius*, Sumpf-Kratzdistel *Cirsium palustre*, Wasserpfeffer *Polygonum hydropiper*, Wegwarte *Cichorium intybus*, Wiesen-Kerbel *Anthriscus sylvestris*, Wiesen- Labkraut *Galium verum*, Wiesen-Bärenklau *Heracleum sphondylium*, Weiße Nachtkerze *Melandrium album*, Wilde Möhre *Daucus carota*, Zaun-Winde *Calystegia sepium*, Zottiges Weidenröschen *Epilobium hirsutum*

(2)
Dieser Sonstige Laub-Nadel-Mischforst ist vom Standort her als frisch bis feucht einzustufen. Er wächst um den kleinen Graben herum, der vom Parkplatz des FKK-Strandes am Halbendorfer See innerhalb der Wälder/Forsten zwischen dem Rad- und dem Reitweg verläuft und 2 Abzweige nach Westen hat. Um den Grabenabschnitt der zwischen den beiden o.g. Wegen und den Abzweig innerhalb des Waldgebietes wächst der Mischforst mit zunehmend natürlichem Charakter.
Auf dem Waldweg (Reitweg) in der Nähe dieses Grabens wachsen Schlammkraut (*Limosella aquatica*), Knäuelbinsen (*Juncus conglomeratus*) und Straußblütiger Gilbweiderich (*Lysimachia thyrsifolia*)
Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Eberesche *Sorbus aucuparia*, Espe *Populus tremula*, Faulbaum *Frangula alnus*, Gemeine Fichte *Picea abies*, Heidelbeere *Vaccinium myrtillus*, Himbeere *Rubus idaeus*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*
Behaarte Segge *Carex hirta*, Blaues Pfeifengras *Molinia caerulea*, **Grünliche Gelbsegge** *Carex demissa*, Knäul-Binse *Juncus conglomeratus*, Sumpf-Rispengras *Poa palustris*, Wald-Reitgras *Calamagrostis arundinacea*, Weiches Honiggras *Holcus mollis*
Aufrechtes Fingerkraut *Potentilla erecta*, Berg-Weidenröschen *Epilobium montanum*, Echte Nelkenwurz *Geum urbanum*, Gewöhnliches Waldlabkraut *Galium sylvaticum*, Gundermann *Glechoma hederaceum*, **Schlammkraut** *Limosella aquatica*, **Straußblütiger Gilbweiderich** *Lysimachia thyrsifolia*, Sumpf-Veilchen *Viola palustris*
Gemeiner Wurmfarn *Dryopteris filix-mas*

3.5.2.2 Gebüsche , Hecken und Gehölze

02.02.100 Feldhecke
Die Feldhecken sind überwiegend angepflanzt und überschirmt. Sie gliedern die Ackerlandschaft überwiegend entlang der vorhandenen Wirtschaftswege und entlang von Gräben in diesem Landschaftsraum.
(1)
Hecke am nordwestlich gelegenen Graben innerhalb des Ackerlandes und im nordöstlichen Teil des Freizeitzentrums.
Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Eberesche *Sorbus aucuparia*, Feld-Ahorn *Acer campestre*, Gemeiner Hartriegel *Cornus sanguinea*, Gemeiner Schneeball *Viburnum opulus*, Hasel *Corylus avellana,* Hunds-Rose *Rosa canina*, Sal-Weide *Salix caprea*, Schlehe *Prunus spinosa*, Spitz-Ahorn *Acer platanoides*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Vogelkirsche *Prunus avium*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*, Winterlinde *Tilia cordata*
Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa*, Glatthafer *Arrenatherum elatius*, Knaulgras *Dactylis glomerata*, Quecke *Elytrigia repens*, Wiesen-Rispengras *Poa pratense*
Acker-Kratzdistel *Cirsium arvense*, Echte Nelkenwurz *Geum urbanum*, Gemeiner Beifuß *Artemisia vulgaris*, Gemeine Flockenblume *Centaurea jacea*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Geißfuß *Aegopodium podagraria*, Gewöhnlicher Odermennig *Agrimonia eupatoria*, Große Brennnessel *Urtica dioica*, Große Klette *Arctium lappa*, Klebkraut *Galium aparine*, Mäusegerste *Hordeum murinus*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Stumpfblättriger Ampfer *Rumex obtusifolius*, Wasserpfeffer *Polygonum hydropiper*, Wegwarte

Cichorium intybus, Wiesen-Kerbel *Anthriscus sylvestris*, Wiesen- Labkraut *Galium verum*, Wiesen-Bärenklau *Heracleum sphondylium*, Weiße Nachtkerze *Melandrium album*, Wilde Möhre *Daucus carota*, Zaun-Winde *Calystegia sepium*

(2)
Freiwachsende Feldhecke am Parkplatz und FKK-Strand. Diese Feldhecke hat nur einen äußerst geringen Anteil an Bäumen im Bestand. Die Hecke ist als Abschirmung und Grenzorientierung aus Sträuchern angepflanzt worden. Die Bäume sind aus der natürlichen Sukzession heraus zur Hecke angesiedelt.
Hartriegel *Cornus alba agg*., Pfeifenstrauch *Philadelphus agg*., Purpur-Weide *Salix purpurea*, Rainweide *Ligustrum vulgare*, Sal-Weide *Salix alba*, Spierstrauch *Spiraea agg*., Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*
Glatthafer *Arrenatherum elatius*, Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa*, Knaulgras *Dactylis glomerata*, Quecke *Elytrigia repens*, Wiesen-Rispengras *Poa pratense*
Gemeiner Beifuß *Artemisia vulgaris*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Geißfuß *Aegopodium podagraria*, Gewöhnlicher Odermennig *Agrimonia eupatoria*, Große Brennnessel *Urtica dioica*, Klebkraut *Galium aparine*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Wegwarte *Cichorium intybus*, Wiesen-Kerbel *Anthriscus sylvestris*, Wiesen- Labkraut *Galium verum*, Wiesen-Bärenklau *Heracleum sphondylium*, Weiße Nachtkerze *Melandrium album*, Wilde Möhre *Daucus carota*

(3)
Diese Feldhecke ist eine natürliche Bestockung mit Schwarzerle entlang des Grabens westlich des FKK-Strandes. In dieser Feldhecke überwiegen die Bäume.
Sal-Weide *Salix caprea*, Schwarz-Erle *Alnus glutinosa*
Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa*, Glatthafer *Arrenatherum elatius*, Schilf *Phragmites australis*
Gemeiner Beifuß *Artemisia vulgaris*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Geißfuß *Aegopodium podagraria*, Große Brennnessel *Urtica dioica*, Klebkraut *Galium aparine*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Stumpfblättriger Ampfer *Rumex obtusifolius*, Wiesen-Kerbel *Anthriscus sylvestris*, Wiesen-Bärenklau *Heracleum sphondylium*, Zaun-Winde *Calystegia sepium*

02.02.410 Allee und Baumreihe
An der Ortsverbindungsstraße von Schleife nach Halbendorf wurde auf der Nordseite eine Baumreihe mit Schnitthecken gepflanzt, wodurch sich eine unterschiedliche Höhenstrukturierung ergibt. Die Hecken wurden überwiegend aus Ziersträuchern angepflanzt. 2022 haben die Bäume zum Teil schon einen BHD > 50 cm erreicht. Das zur Straße angrenzende Grünland bedeckt einen Regenwasserablaufgraben und kann dem Abstandgrünland (Code: 11.03.900) zugeordnet werden.
Spitz-Ahorn *Acer platanoides*, Winterlinde *Tilia cordata*, Trauben-Eiche *Quercus petrea*
Forsythie *Forsythia intermedia agg*., Hasel *Corylus avellana*, Hartriegel *Cornus alba agg*., Heckenkirsche *Lonicera xylosteum*, Pfeifenstrauch *Philadelphus agg*., Rainweide *Ligustrum vulgare*, Spierstrauch *Spiraea agg*.
Ausdauerndes Weidelgras *Lolium perenne*, Knaulgras *Dactylis glomerata*, Quecke *Elytrigia repens*, Wiesen-Rispengras *Poa pratense*
Gemeiner Beifuß *Artemisia vulgaris*, Gemeines Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Gemeine Kuhblume *Taraxacum officinale*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Weiße Nachtkerze *Melandrium album*, Wiesen-Kerbel *Anthriscus sylvestris*, Wiesen-Labkraut *Galium verum,* Wilde Möhre *Daucus carota*

02.02.500 Uferbegleitende Gehölze mit Saumgesellschaften
Die uferbegleitenden Gehölze wachsen an dem Graben, der die Bahntrasse begleitet. Überwiegend ist die Weide vertreten. Die Gehölze sind überwiegend einreihig, in Lücken haben sich Staudenfluren etabliert.
Espe *Populus tremula*, Gemeine Esche *Fraxinus excelsior*, Grau-Weide *Salix cinerea*, Hohe-Weide *Salix x rubens*, Korb-Weide *Salix viminalis*, Schwarz-Erle *Alnus glutinosa*, Silber-Weide *Salix alba*, Wilder Hopfen *Humulus lupulus*
Flatter-Binse *Juncus effusus*, Flutender Schwaden *Glyceria fluitans*, Glatthafer *Arrhenatherum elatius*, Rohrglanzgras *Phalaris arundinacea*, Schilf *Phragmites australis*
Blutweiderich *Lythrum salicaria*, Echte Zaunwinde *Calystegia sepium*, Geißfuß *Aegopodium podagraria*, Große Brennnessel *Urtica dioica,* Kletten-Labkraut *Galium aparine*, Schmalblättriges Weidenröschen *Epilobium angustifolium*, Zottiges Weidenröschen *Epilobium hirsutum*

Südlich des Halbendorfer Sees in einem Waldbereich wurden in der Vergangenheit Entwässerungsgräben angelegt, die bislang dem Biotoptyp ‚Naturnaher Graben (Code: 03.04.100)' zugeordnet worden. Zum Zeitpunkt der Aufnahme 2022 waren jedoch nur noch rudimentäre Gräben erkennbar, die kein Wasser mehr führten und die sich zu linearen, von Schwarzerlen dominierten, Gehölzen entwickelt haben. Diese befinden sich sowohl innerhalb als auch auf der West- und Nordseite randlich des Waldes, am Froschradweg und dem FKK Bad Halbendorfer See.
Bruch-Weide *Salix fragilis*, Faulbaum *Frangula alnus*, Gemeine Esche *Fraxinus excelsior*, Grau-Weide *Salix cinerea*, Sal-Weide *Salix caprea*, Schwarzerle *Alnus glutinosa*, Stiel-Eiche *Quercus robur*
Flatter-Binse *Juncus effusus*, Knäulbinse *Juncus conglomeratus*, Rasen-Schmiele *Deschampsia cespitosa*,
Bittersüßer Nachtschatten *Solanum dulcamara*, Gemeiner Blutweiderich *Lythrum salicaria*, Gemeiner Gilbweiderich *Lysimachia vulgaris*, Kriechender Hahnenfuß *Ranunculus repens*
Deutscher Straußfarn *Matteuccia struthiopteris*

3.5.2.3 Fließgewässer

03.02.210 Begradigter/ausgebauter Bach mit naturnahen Elementen
Dieses Fließgewässer (Struga Nord) ist eine Verbindung vom Halbendorfer See zur Struga. Eine Befestigung ist nicht vorhanden. Durch Wassererosionen ist es zu Uferabbrüchen und damit zu einer beginnenden Mäandrierung gekommen. Sohle wie auch Böschungen sind bewachsen. Die Weißbirke ist die bestimmende Baumart beider Ufer. Der Bach ist überwiegend beschattet.
Brombeere *Rubus fruticosus agg.,* Kratzbeere *Rubus caesius,* Stiel-Eiche *Quercus robur*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*
Flatter-Binse *Juncus effusus*, Flutender Schwaden *Glyceria fluitans*, Knäul-Binse *Juncus conglomeratus*, Schilf *Phragmites australis*
Gewöhnlicher Gilbweiderich *Lysimachia vulgaris*, Wasser-Schwertlilie *Iris pseudacorus*

Böschungen:
Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa,* Ruchgras *Anthoxanthum odoratum*, Wald-Reitgras *Calamagrostis arundinacea*
Großes Schöllkraut *Corydalis bulbosa*, Gundermann *Glechoma hederaceum*, Klebkraut *Galium aparine,* Pfennigkraut *Lysimachia nummularia*, Scharfer Hahnenfuß *Ranunculus acris*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*

03.04.110 Naturnaher Graben
Die Gräben in diesem Naturraum sind überwiegend mit Ufergehölz ausgestattet und sind dadurch beschattet. Innerhalb der Ackerflur um Schleife sind diese meist wasserführend.

Gemeiner Hartriegel *Cornus sanguinea*, Gemeiner Schneeball *Viburnum opulus*, Hunds-Rose *Rosa canina*, Sal-Weide *Salix caprea*, Spitz-Ahorn *Acer platanoides*, Weiß-Birke *Betula pendula*
Flutender Schwaden *Glyceria fluitans*, Flatter-Binse *Juncus effusus*, Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa*, Glatthafer *Arrenatherum elatius*, Knaulgras *Dactylis glomerata*, Quecke *Elytrigia repens*, Schilf *Phragmites australis*
Gemeiner Froschlöffel *Alisma plantago-aquatica*, Gewöhnlicher Gilbweiderich *Lysimachia vulgaris*, Wasser-Schwertlilie *Iris pseudacorus*
Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Gewöhnlicher Odermennig *Agrimonia eupatoria*, Große Brennnessel *Urtica dioica*, Klebkraut *Galium aparine*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Stumpfblättriger Ampfer *Rumex obtusifolius*, Wiesen-Kerbel *Anthriscus sylvestris*, Wiesen-Bärenklau *Heracleum sphondylium*, Wilde Möhre *Daucus carota*, Zaun-Winde *Calystegia sepium*

03.04.120 Naturferner Graben
Es sind zwei unterschiedliche naturferne Gräben innerhalb dieses Naturraumes zu finden. Einmal ein erst geschaffener für die neue Ansiedlung und überwiegend vergraster und ein weiterer langzeitig trockengefallener innerhalb des Waldes mit der Krautschicht des angrenzenden Waldes durchwachsener.

(1)
Dieser mit der Krautschicht durchwachsene Graben befindet sich innerhalb des Waldgebietes zwischen Halbendorfer See und Struga. Er hat Anschluss an die noch rudimentär dort vorhandenen Gräben. Der Graben ist überwiegend trockengefallen. (siehe Foto im Anhang)
Heidelbeere *Vaccinium myrtillus*, Preiselbeere *Vaccinium vitis-idaea*
Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa*, Ruchgras *Anthoxanthum odoratum*, Wald-Reitgras *Calamagrostis arundinacea*
Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Großes Schöllkraut *Corydalis bulbosa*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*

(2)
Der östliche Graben ist ein Entwässerungsgraben, der im Rahmen des geplanten und teilweise durchgeführten Umsiedlungsstandortes östlich der Grenze des Untersuchungsgebietes ausgebaut worden ist. Er ist überwiegend trocken und durchgängig vergrast.
Ausdauerndes Weidelgras *Lolium perenne*, Glatthafer *Arrenatherum elatius*, Knaulgras *Dactylis glomerata*, Quecke *Elytrigia repens*, Schafschwingel *Festuca ovina agg*., Wiesen-Rispengras *Poa pratense*
Gemeines Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Gemeine Kuhblume *Taraxacum officinale*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Großer Wegerich *Plantago major*, Rotklee *Trifolium pratense,* Sauerampfer *Rumex acetosa*, Stumpfblättriger Ampfer *Rumex obtusifolius*, Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata*, Weiß-Klee *Trifolium repens*, Wiesen-Kerbel *Anthriscus sylvestris*, Wiesen-Bärenklau *Heracleum sphondylium*, Wilde Möhre *Daucus carota*

3.5.2.4 Stillgewässer

04.05.110 Naturnahes nährstoffarmes Abbaugewässer
Im Untersuchungsgebiet wird der Halbendorfer See intensiv für den Wassersport genutzt, Wasserski, Wasserrutschen, Bootfahren. Innerhalb der Uferbereiche sind im Osten und im Westen Badestrände, Bungalow-Siedlungen einschließlich gastronomischer Versorgung und Sanitäranlagen, aber auch Ballspielfelder. Somit ist das Gewässer wie auch seine Uferzonen durch den Freizeitsport und die Erholungsbetätigung erheblich überformt.

Wie bereits angemerkt, wurde 1969 der Tagebau geschlossen. Dieses Tagebaurestloch ist damit ein sehr junges Gewässer. In den Flachzonen entlang der Ufer haben sich Schilfröhrichte angesiedelt. Die Ufergehölze entsprechen denen von Gewässern innerhalb von Kiefernwäldern. Innerhalb der Böschungen hat sich das Schilf bis in den Ufergehölzbestand auf den Böschungskronen vorgeschoben.
Das Schilfröhricht geht außerhalb des Untersuchungsgebietes nach Süden von der streifenförmigen in der flächige Ausdehnung über. Die streifenförmige Ausbildung resultiert von den Aktivitäten in Höhe des Freizeitzentrums und möglichen Reliefunterschieden im Unterwasserbereich. Auf Grund der Röhrichtausbildung wird diese unter 04.07.130 kartiert. Schwimmblattgesellschaften sind nicht im Untersuchungsgebiet vorhanden aber Unterwasserpflanzen.
Teichfaden *Zannichellia palustris*

04.07.130 Röhricht mesotropher Stillgewässer §
Im Untersuchungsgebiet ist das Röhricht um den Halbendorfer See streifenförmig ausgebildet.
Flatter-Binse *Juncus effusus*, Flutender Schwaden *Glyceria fluitans,* Knäul-Binse *Juncus conglomeratus*, Schilf *Phragmites australis*
Blutweiderich *Lythrum salicaria*, Gemeiner Froschlöffel *Alisma plantago-aquatica*, Gewöhnlicher Gilbweiderich *Lysimachia vulgaris*, Ufer-Wolfstrapp *Lycopus europaeus*

3.5.2.5 Moore und Sümpfe

05.04.410 Schilfröhricht §
Das Schilfröhricht hat sich zwischen dem Graben mit gewässerbegleitenden Ufergehölzen am Ackerland und der freiwachsenden Feldhecke mit geringer Überschirmung in Höhe des FFK-Strands ausgebildet. Es reicht im Süden bis an den wegbegleitenden Graben und Wald. (siehe Foto im Anhang)
Schilf *Phragmites australis*

3.5.2.6 Grünland

06.01.000 Feucht- und Nassgrünland (extensiv)
Innerhalb des Waldgebietes liegen nahe der östlichen Grenze des Abbaugebietes drei Mulden (ehemalige Restlöcher) südlich des Halbendorfer Sees. Davon waren im Zeitraum 2013- 2015 zwei bereits verlandet und mittlerweile Wiesen. Mittlerweile ist auch die nördlichste Mulde verlandet und hat sich zu einem extensiven Grünland entwickelt. Über die Nutzung der Fläche ist nichts bekannt. (siehe Foto im Anhang)

Diese Flächen werden nicht jährlich gemäht. Die natürliche Sukzession von Gehölzen hat eingesetzt. Ein Schutzstatus für diesen Biotoptyp ist nicht gegeben, da die Artenausbildung dies nicht hergibt.
Flatter-Binse *Juncus effusus*, Knäuel-Binse *Juncus conglomeratus*, Sumpf-Segge *Carex acutiformis,* Wiesen-Rispengras *Poa pratensis*, Wiesen-Fuchsschwanz *Alopecurus pratensis*, Wiesen-Schwingel *Festuca pratensis*, Wolliges Honiggras *Holcus lanatus*
Gemeine Flockenblume *Centaurea jacea*, Graugrüne Sternmiere *Stellaria palustre*, Klebriges Hornkraut *Cerastium dubium*, Kriechender Hahnenfuß *Ranunculus repens*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Scharfer Hahnenfuß *Ranunculus acris*, Sumpf-Scharfgarbe *Achillea ptarmica*, Wiesen-Bärenklau *Heracleum sphondylium*

06.02.200 Sonstiges extensiv genutztes Grünland frischer Standorte
Das extensiv genutzte Grünland befindet sich zwischen dem Freizeitzentrum und der Halbendorfer Siedlung nördlich des Halbendorfer Sees. Weitere Flächen dieses Biotoptyps befinden sich an der Nordseite des Sees (zwischen Straße und Radweg) sowie zwischen Struga und Struga Nord.

Gewöhnlicher Rot-Schwingel *Festuca rubra agg*., Gewöhnliches Ruchgras *Anthoxanthum odoratum*, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Wiesen-Kammgras *Cynosurus cristatus*
Acker-Witwenblume *Knautia arvensis*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Gewöhnlicher Hornklee *Lotus corniculatus*, Gewöhnliches Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Rundblättrige Glockenblume *Campanula rotundifolia*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*

06.03.300 Ansaatgrünland
Das Intensivgrünland bei Halbendorf nördlich des Sees sind bereits ältere Ansaaten, die gedüngt und mehrfach gemäht werdern.
Ausdauerndes Weidelgras *Lolium perenne*, Glatthafer *Arrhenatherum elatius*, Knaulgras *Dactylis glomerata*, Schafschwingel *Festuca ovina agg*., Weide-Kammgras *Cynosurus cristatus*, Weidelgras *Lolium multiflorum*, Wiesen-Rispe *Poa pratense*, Wiesen-Lieschgras *Phleum pratense*
Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Löwenzahn *Taraxacum officinale*, Rotklee *Trifolium pratense*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Weiß-Klee *Trifolium repens*

3.5.2.7 Staudenfluren und Säume

07.03.000 Ruderalfluren
Dieser Bereich innerhalb der Waldfläche nördlich der Struga wird nicht jährlich, aber bei Futterbedarf gemäht. So wird die natürliche Sukzession von Bäumen (Espe, Birke) immer wieder zurückgedrängt. Auf der Fläche waren zum Begehungszeitpunkt 2022 auch wenige Gehölze zu finden (< 10 %).
Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa*, Glatthafer *Arrhenatherum elatius*, Knaulgras *Dactylis glomerata*, Rotes Straußgras *Agrostis tenuis,* Schafschwingel *Festuca ovina agg*., Wiesen-Rispe *Poa pratense,* Weiches Honiggras *Holcus mollus*
Blutwurz *Potentilla erecta*, Echtes Labkraut *Galium verum*, Gamander-Ehrenpreis *Veronica chamaedrys*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Gewöhnlicher Hornklee *Lotus corniculatus,* Gewöhnlicher Odermennig *Agrimonia eupatoria*, Hasenklee *Trifolium arvense*, Hopfenklee *Medicago lupulina*, Rundblättrige Glockenblume *Campanula rotundifolia*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Wilde Möhre *Daucus carota* Wiesen-Glockenblume *Campanula patula*

07.03.200 Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte
Diese Ruderalfluren sind an der Ost- und Westseite des Sees innerhalb des Freizeitzentrums zu finden. Sie werden sporadisch oder überhaupt nicht gemäht. Eine Nutzung als Grünland ist nicht gegeben. Sie befinden sich im Bewegungsbereich der Zugänge zum Freizeitzentrum und des Trimm-Dich-Pfades und sind dadurch unterschiedlich begangen. Sie befinden sich auch westlich des Parkplatzes für den FKK-Strand und z.T. auch hinter diesem. Diese Ruderalflur ist artenärmer ausgebildet.

(1)
Die artenreichere Ausbildung ist innerhalb des Freizeitgeländes:
Behaarte Segge *Carex hirta*, Flatter-Binse *Juncus effusus*, Glatthafer *Arrhenatherum elatius*, Gewöhnliches Rispengras *Poa trivialis*, Knaulgras *Dactylis glomerata*, Rasenschmiele *Deschampsia cespitosa*, Wiesen-Rispengras *Poa pratensis*, Wiesen-Lieschgras *Phleum pratense*, Wolliges Honiggras *Holcus lanatus*, Schmalblättriges Rispengras *Poa angustifolia*
Gamander Ehrenpreis *Veronica persica*, Gemeiner Beifuß *Artemisia vulgaris*, Gemeines Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Gemeine Flockenblume *Centaurea jacea,* Gemeine Kuhblume *Taraxacum officinale*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Großer Wegerich *Plantago major*, Kriechender Hahnenfuß *Ranunculus repens*, Löwenzahn *Taraxacum officinale*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Rotklee *Trifolium pratense,* Sauerampfer *Rumex acetosa*, Scharfer

Hahnenfuß *Ranunculus acris,* Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata*, Weißklee *Trifolium repens*, Wiesen-Labkraut *Galium verum*, Wiesen-Kerbel *Anthriscus sylvestris*, Wiesen- Labkraut *Galium verum*, Wiesen-Bärenklau *Heraclium sphondylium*, Weiße Nachtkerze *Melandrium album*, Wilde Möhre *Daucus carota*

(2)
Die artenärmere Ruderalflur ist außerhalb des Freizeitgeländes am Parkplatz und z.T. am FKK-Gelände entwickelt. Sie reicht bis zum Schilfröhricht, 05.04.410.
Glatthafer *Arrhenatherum elatius*, Knaulgras *Dactylis glomerata*, Wiesen-Rispengras *Poa pratensis*, Wiesen-Lieschgras *Phleum pratense*, Wolliges Honiggras *Holcus lanatus*
Gamander Ehrenpreis *Veronica persica*, Gemeiner Beifuß *Artemisia vulgaris*, Gemeines Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Gemeine Kuhblume *Taraxacum officinale*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Großer Wegerich *Plantago major*, Löwenzahn *Taraxacum officinale*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Scharfer Hahnenfuß *Ranunculus acris,* Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata*, Weißklee *Trifolium repens*, Wiesen-Kerbel *Anthriscus sylvestris*, Wiesen- Labkraut *Galium verum*, Wiesen-Bärenklau *Heraclium sphondyleum*, Weiße Nachtkerze *Melandrium album*, Wilde Möhre *Daucus carota*

3.5.2.8 Ackerland, Gartenbau und Sonderkulturen

10.01.200 Intensiv genutzter Acker
Die intensiv genutzten Äcker befinden sich um die Ortslagen herum und zu den Wasserläufen, sofern kein natürliches Grasland vorhanden ist. Das Ackerland wird mit Getreide (Roggen, Gerste, Triticale, Weizen, Hafer, Hirse), Mais und Ölfrüchte (Raps, Sonnenblumen, Lein) bestellt.
Gemeine Quecke *Elytrigia repens*, Hühnerhirse *Echinochloa crus-galli*, Windhalm *Aspera spica venti*
Acker-Kratzdistel *Cirsium arvense*, Acker-Stiefmütterchen *Viola arvensis*, Acker-Gänsedistel *Sonchus arvensis*, Breitblättriger Ampfer *Rumex obtusifolius*, Duftlose Kamille *Matricaria maritima*, Gemeines Hirtentäschelkraut *Capsella bursa-pestoris*, Weißer Gänsefuß *Chenopodium album*

3.5.2.9 Siedlungsbereiche-, Infrastruktur-, und Industrieanlagen

11.01.510 Ländlich geprägtes Dorfgebiet
Im Untersuchungsgebiet liegt ein kleiner Anteil der Siedlung von Halbendorf. Es ist der Ortseingangsbereich, ein typisch ländlich geprägter Bestandteil des Dorfgebietes. Es ist eine relativ große kompakte Bebauung (4-Seitenhof) mit einem entsprechenden weiten Grundstück, großen Laubbäumen und Gebüschen, Obstbäumen und verteilte Lager- und Abstellflächen.
Es wurden Eigenheime durch Zersiedlung von Bauerngärten in den Randbereich des Dorfes gebaut. Ein Teil der vorhandenen Bäume ist erhalten geblieben, gleichzeitig gab es Neuanpflanzungen.
Apfel *Malus domestica agg*., Birne *Pyrus communis agg*., Pflaume *Prunus domestica agg*., Süß-Kirsche *Prunus avium agg*., Spitz-Ahorn *Acer platanoides*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Winterlinde *Tilia cordata*
Eingriffliger Weißdorn *Crataegus monogyna*, Forsythie *Forsythia intermedia agg*., Gemeiner Flieder *Syringa vulgaris*, Hasel *Corylus avellana*, Hartriegel *Cornus alba agg*., Heckenkirsche *Lonicera xylosteum*, Pfeifenstrauch *Philadelphus agg.*, Rainweide *Ligustrum vulgare*, Spierstrauch *Spiraea agg*.

11.01.640 Sonstige Einzelanwesen
Im nördlichen Bereich an der Zufahrt zu den Parkplätzen und der Bungalowanlage sind 2 Einzelanwesen vorhanden. Es sind Wohngrundstücke mit Nebengelass und Gärten. In den Gärten stehen Obstbäume.

11.03.300 Sport- und Freizeitanlage

Innerhalb des Untersuchungsgebietes sind entlang der Seeufer unterschiedliche Freizeitangebote, Bungalow-Siedlungen, Badestrände, Wasserrutschen, Wasserskianlagen, Bootstegs, Trimm-Dich-Pfad usw. auf- bzw. eingebaut. Sanitäranlagen und Imbiss wie auch Gaststätte sind vorhanden. Ballspielplätze sind ebenfalls vorhanden. Die Anlagen sind in den Naturraum eingefügt.

11.04.120 Landstraße

Die Staatsstraße S130, die Zufahrten zu den Freizeit- und Sportanlagen wie auch der Radweg sind mit asphaltierten Deckschichten ausgebaut. Alleen, Hecken und die Ruderalfluren als begleitende Strukturen wurden unter den jeweiligen Biotopcodes kartiert. Die Straßen sind breiter als 4,00 m und asphaltiert.

11.04.150 Sonstiger befestigter Weg

Dieser 3,00 m breite Radweg ist mit Asphalt vollversiegelt ausgebaut. Alleen, Hecken und die Ruderalfluren als begleitende Strukturen wurden unter den jeweiligen Biotopcodes kartiert.

11.04.200 Parkplatz

Die Parkplätze am Halbendorfer See sind mit wassergebundener Deckschicht ausgebaut. Durch Baumreihen ist der nördliche und durch Einzelbäume der südliche Parkplatz gegliedert. Die ausgebauten Deckschichten werden durch natürliche Sukzession mit Gräsern und Wildkräutern je nach Intensität der Nutzung begrünt. Der südliche Parkplatz ist wesentlich stärker begrünt als der nördliche, wobei letztere Fläche überwiegend durch Scherrasen geprägt ist. Sie ist mit trittfesteren Arten ausgestattet. In den Randbereichen wird die Fläche als Holzlager genutzt.
Spitz-Ahorn *Acer platanoides*, Winterlinde *Tilia cordata*, Weiß-Birke *Betula pendula*
Ausdauerndes Weidelgras *Lolium perenne*, Knaulgras *Dactylis glomerata*, Quecke *Elytrigia repens*, Wiesen-Rispengras *Poa pratense*, Einjähriges Rispengras *Poa annua*
Gemeines Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Gemeine Kuhblume *Taraxacum officinale*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Großer Wegerich *Plantago major*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata*, Vogel-Knöterich *Polygonum aviculare*, Weiß-Klee *Trifolium repens*

4 Beschreibung der Biotoptypen in den Untersuchungsgebieten

Biotope, die innerhalb von Schutzgebieten liegen und bereits im Kap. 3 beschrieben wurden, werden in der Einzelbeschreibung nicht noch einmal aufgeführt. Dies betrifft vor allem das Untersuchungsgebiet „Abbau“ (vgl. Kap.4.7).

4.1 Tagesanlagen

Der Untersuchungsgebiet der Tagesanlagen befindet sich fast ausschließlich auf Brandenburger Seite. Die Biotoptypen von zwei kleinen Flächen auf sächsischen Gebiet am Umspannwerk Graustein sowie am südlichen Einspülungspunkt (südliche Variante der Betriebswassereinleitung) in Trattendorf werden nachfolgend beschrieben.

4.1.1 Geschützte Pflanzenarten

Tabelle 12: Übersicht der geschützten Pflanzenarten im Bereich der Tagesanlagen

Name		Schutz*			Biotoptyp / Fläche	Nachweisjahr
Deutsch	latein	S	D	G		
Ausdauernder Knäuel	Scleranthus perennis	V			08.01.000, 08.05.120, 08.05.130	2013-15, 2022
Breitblättriger Sitter	Epipactis helleborine	V				2013-15
Golddistel	Carlina vulgaris	3			08.01.000, 08.05.130	2013-15, 2022
Kartäuser-Nelke	Dianthus carthusianorum	3			08.05.130	2013-15
Sand-Strohblume	Helichrysum arenarium	3		b	07.03.100, 08.01.200, 08.05.130	2013-15
Sand-Thymian	Thymus serpyllum	3			01.06.100, 01.06.210 , 08.01.200, 08.05.120	2013-15, 2022
Sprossendes Nelkenköpfchen	Petrorhagia prolifera	3			08.05.120	2013-15, 2022

Legende:
S Sachsen / D Deutschland: Rote Liste Status:
0 ausgestorben, nur Einzelnachweise, 1 vom Aussterben bedroht, 2 stark gefährdet, 3 gefährdet, G Gefährdung anzunehmen, R extrem selten, V Vorwarnliste/potentiell gefährdet, D Datenlage ungenügend

G: Schutzstatus nach BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz):
b besonders geschützt, s streng geschützt
Richtlinien und Verordnungen:
FFH-RL IV Fauna-Flora-Habitat Richtlinie 92/43/EWG, Anhang IV

4.1.2 Biotoptypen

Tabelle 13: Übersicht der Biotoptypen im Bereich der Tagesanlagen

Code	Kartiereinheit	Biotop-wert	Schutz-status
01 Wälder und Forst			
01.02.110	Weichholzauwald der Tieflandsflussauen	Hoch	§
01.03.000	Laubwälder trockenwarmer Standorte	hoch	
01.08.100	Nadelholzforst Kiefernforst	Mittel	
01.10.110	Vorwald(stadien) Vorwald trockenwarmer Standorte	Mittel	
02 Gehölze, Hecken, Gebüsche			
02.02.200	Feldgehölz	hoch	
03 Fließgewässer			
03.03.210	Begradigter, ausgebauter Fluss mit naturnahen Elementen	mittel	
03.04.110	Naturnaher Graben	mittel	
05 Moore und Sümpfe			
05.04.460	Sonstiges Landröhricht	hoch	§
07 Staudenfluren und Säume			
07.01.120 07.03.100	Staudenfluren, Säume Uferstaudenflur Ruderalflur trockenwarmer Standorte	mittel	
08 Heiden und Magerrasen			
08.01.000 08.01.200	Zwergstrauchheiden Trockene Sandheide	Hoch	§, 4030 §, 4030
08.05.120 08.05.130	Silbergrasrasen Sonstiger Sand- und Silikatmagerrasen	hoch	§ §
10 Ackerland, Gartenbau und Sonderkulturen			
10.03.000	Streuobstwiese	hoch	§
11 Siedlungsbereiche-, Infrastruktur-, und Industrieanlagen			
11.02.450	Industrie und Gewerbe, Ver- und Entsorgungs-anlagen Versorgungsanlagen		
11.03.900	Grün- und Freiflächen Abstandsfläche, gestaltet		
11.04.120 11.04.500	Verkehrsflächen Landstraße Bahnanlage		
Legende: FFH-LRT Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie § Geschützter Biotop gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 SächsNatSchG			

4.1.2.1 Wälder und Forsten

01.02.110 Weichholzauwald der Tieflandsflussauen §

An der Spree bei Trattendorf wachsen kleinflächig, gewässerbegleitend und unterhalb der Böschung Bruch-Weiden, Gewöhnliche Traubenkirsche und Schwarz-Erlen (Foto im Anhang, bei Korridor Spreetal West). Im Unterwuchs finden sich typische Arten feuchter, nitrophytischer Standorte. Der Biotoptyp wurde in Anlehnung an den standorttypischen Gehölzsaum an Gewässern in Brandenburg vergeben. Im Bereich des Untersuchungsgebietes Tagesanlagen wachsen v.a. Weiden.

Bruch-Weide *Salix fragilis*, Schwarz-Erle *Alnus glutinosa*, Gewöhnliche Traubenkirsche *Prunus padus*, Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina*, Große Brennnessel *Urtica dioica*, Hopfen *Humulus lupulus*, Gefleckte Taubnessel *Lamium maculatum*, Giersch *Aegopodium podagraria*, Schöllkraut *Chelidonium majus*, Scharbockskraut *Ficaria verna*

01.03.000 Laubwälder trockenwarmer Standorte

Die Fläche befindet sich westlich des Umspannwerkes Graustein und wird durch die Landesgrenze zerschnitten. Sie weist eine relativ trockene Ausprägung auf.

Eine Fläche dieses Biotoptypes in trockener Ausprägung befindet sich am Umspannwerk Graustein.

Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris)*, Weiß-Birke (*Betula pendula),* Stiel-Eiche (*Quercus robur)*, Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*), Gemeine Schafgarbe (*Achillea millefolium),* Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata),* Rainfarn (*Tanacetum vulgare),* Rotes Straußgras *(Agrostis tenuis),* Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idaea),* Wald-Habichtskraut (*Hieracium sylvaticum)*

01.08.100 Kiefernforst

Dieser Kiefernforst befindet sich an der Landesgrenze zu Brandenburg westlich des Umspannwerkes Graustein und einer Leitungstrasse. Der Bestand ist recht dicht, Krautschichtausbildungen reichen bis zu max. 10 m von den Wirtschaftswegen, soweit das Sonnenlicht vordringen konnte, in den Forstbestand hinein.

Heidekraut *Calluna vulgaris*, Preiselbeere *Vaccinium vitis-idaea*, Waldkiefer *Pinus sylvestris*
Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*
Besen-Gabelzahnmoos *Dicranum scoparium*. Rotstengelmoos *Pleurozium schreberi*

01.10.110 Vorwald trockenwarmer Standorte

Vorwaldstadien trockenwarmer Standorte befinden sich auf dem Gelände des Umspannwerkes Graustein und in deren Randbereichen. Die Espe ist hier die Hauptbaumart. Im vorhergehenden Kartierzeitraum wurde die Fläche noch als Ruderalflur (mit dichtem Landreitgrasbestand) erfasst.

Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Espe *Populus tremula,* Weiß-Birke *Betula pendula*
Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa*, Erd-Segge *Carex humilis*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Rotes Straußgras *Agrostis tenuis*
Feld-Beifuß *Artemisia campestris*, Gewöhnliches Ferkelkraut *Hypochaeris radicata*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Hasen-Klee *Trifolium arvense*, Kanadisches Berufkraut *Conyza canadensis*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella,* Nachtkerze *Oenothera biennis,* Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*

4.1.2.2 Gehölze, Hecken und Gebüsche

02.02.200 Feldgehölz

Zwischen Flutmulde und Solarpark Zerre südlich von Trattendorf befindet sich ein lockerer Gehölzstreifen mit Baumweiden, Eschen-Ahorn und nitrophilem Unterwuchs. Es weist eine frische Ausprägung auf.
Stiel-Eiche *Quercus robur (*Jungbäume*)*, Eschen-Ahorn *Acer negundo*, Frühe Traubenkirsche *Prunus padus,* Strauch- und Baumweiden *Salix spec*., Heckenkirsche *Lonicera spec*.,
Knoblauchsrauke *Alliaria petiolata*, Wiesenkerbel *Anthriscus sylvestris*, Kanadische Goldrute *Solidago canadensis*, Schöllkraut *Chelidonium majus,* Gefleckte Taubnessel *Lamium maculatum*, Gundermann *Glechoma hederacea*, Wiesen-Bärenklau *Heracleum sphondylium*, Vogelmiere *Stellaria media*

4.1.2.3 Fließgewässer

03.03.210 Begradigt ausgebauter Fluss mit naturnahen Elementen

Der Spreeverlauf am Solarpark Zerre wurde unter diesem Biotoptyp erfasst. Die Ufer sind im Zuge des Hochwasserschutzes wie auch des Ausbaus des angrenzenden Geländes durch Wasserbausteine gesichert bzw. verbaut worden und haben dadurch eine Steiluferigkeit erlangt. Die Ufer sind nach der Brücke so ausgebaut, dass hier eine Höhenstufe vorhanden ist. Ob der Fluss im Untersuchungsgebiet begradigt worden ist, kann nicht eindeutig beantwortet werden. Es ist aber durch den Ausbau mit den Wasserbausteinen davon auszugehen. Nördlich auf brandenburgischem Gebiet sind die Flussmäander wieder vorhanden, ebenso weiter südlich auf sächsischem Gebiet. Nur in Höhe des ehemaligen Kraftwerksgeländes ist ein geradliniger Verlauf der Spree zu verzeichnen.
Der Hochwasserschutz ist mit dem Aufbau des ehemaligen Kraftwerks Trattendorf, vor ca. 100 Jahren, erfolgt und ab der Brücke (zum Wasserwerk) nach Norden fortgeführt worden. Die Ufer sind bewachsen, jedoch nicht mit den üblichen Röhrichtausbildungen, wie in den Flachuferzonen, sondern aus einer sehr gemischten Artenzusammensetzung von Arten der Großröhrichte, Sümpfe, Wiesen bis hin zu Stauden- und Ruderalfluren wie auch den Arten der Gärten angrenzender Siedlungen. Die Ufer haben einen hier sehr lockeren und jungen Gehölzbestand aus Weide und Eiche. in unterschiedlich dichter Ausprägung. Die Uferstaudenflur wird unter dem Biotopschlüssel 07.01.120 kartiert. Diese Uferstaudenflur erstreckt sich bis zum Solarpark und entspricht den Artenvorkommen der Flutmulde und deren Böschungen aber ohne Schilfröhricht.
Der Fluss hat in diesem Bereich keine Unterwasserpflanzen und Schwimmblattgesellschaften. Vom Ufer schiebt sich je nach Wasserstand der Flutende Schwaden in den Fluss. Der Ufergehölzsaum ist in der Region innerhalb des ehemaligen Industriestandortes überwiegend durch alte prächtige Schwarzerlen geprägt. Nicht zuletzt wurden Linde, Rotbuche, Trauerweide und Obstbäume angepflanzt, wobei die Linden und Rotbuchen am westlichen Ufer bereits aus der Bauzeit der Kraftwerksanlage stammen. In dem untersuchten Bereich bestimmen insbesondere alte imponierende Schwarzerlen, Rotbuchen und Trauerweiden das Ufergehölz. (vgl. angrenzender Biotoptyp 01.02.110)
Auen-Traubenkirsche *Prunus padus,* Gewöhnliche Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Kratzbeere *Rubus caerasus*, Rotbuche *Fagus sylvatica*, Schwarzerle *Alnus glutinosa*, Trauerweide *Salix alba agg.*, Wilder Hopfen *Humulus lupulus*, Winter-Linde *Tilia cordata*
Schwarz-Erle *Alnus glutinosa*,
Flutender Schwaden *Glyceria fluitans*, Wasserschwaden *Glyceria maxima*

Die Spree im Bereich Trattendorf ist nur bedingt naturnah (überwiegend steile Böschung, etwas Wasserschwaden-Röhricht, einige uferbegleitende Erlen) Im Gegensatz zur brandenburgischen Seite wurde hier bei der SBK kein § Biotop oder LRT ausgewiesen (Foto im Anhang, bei Korridor Spreetal West).
Schwarz-Erle *Alnus glutinosa*

4.1.2.4 Moore und Sümpfe

05.04.460 Sonstiges Landröhricht §

Der Aufwuchs in der Flutmulde am Solarpark Zerre wurde als Röhrichtgesellschaft ohne Untertyp aufgenommen, da es ein Konglomerat von Großröhrichtarten gemischt mit den Artenvorkommen feuchter bis nasser Standorte, also der Sümpfe, Wiesen, Staudenfluren wie auch Pflanzenarten aus den Gärten der Siedlung ist. In den letzten Jahren nimmt das Schilf in der Flutmulde als Bestandsbildner zu, wobei Schwaden, Rohrglanzgras und Binsen zunehmend an den Spreeufern in diesem Abschnitt sind.
Die Vegetation des beidseitigen Spreeufers ist keine Röhrichtausbildung in dem untersuchten Abschnitt. Es sind nur sehr kleine Areale mit Röhrichtarten am Ostufer der Spree. Die Artensind mit unter 07.01.120 kartiert.
Mit dem Geländeanstiegen bis jeweils zu den Böschungskuppen/dem begleitenden Gewässergehölzsaum haben sich Arten der Wiesen, Gärten und Ruderalgesellschaften angesiedelt. Die Ufervegetation auf den frischen bis trockenen Standorten wird an dieser Stelle mit aufgenommen. Sie konnte nicht zeichnerisch dargestellt werden. Es ist ebenfalls ein Mischbiotop.

Röhricht der Flutmulde:
Behaarte Segge *Carex hirta*, Flatterbinse *Juncus effusus*, Knäulbinse *Juncus conglomeratus*, Rohrglanzgras *Phalaris arundinacea*, Schilf *Phragmites australis*, Sumpf-Reitgras *Calamagrostis canescens*, Flutender Schwaden *Glyceria fluitans*
Acker-Zweizahn *Bidens tripartita*, Flußampfer *Rumex hydrolapathum*, Gemeiner Blutweiderich *Lythrum salicaria*, Gemeiner Wolfstrapp *Lycopus europaeus*, Gemeiner Wasserdost *Eupatorium cannabinum*, Gewöhnlicher Froschlöffel *Alisma plantago-aquatica*, Echtes Mädesüß *Filipendula ulmaria*, Seifenkraut *Saponaria officinalis*, Sumpf-Labkraut *Galium palustre*, Sumpf-Vergissmeinnicht *Myosotis scorpioides*, Wasser-Schwertlilie *Iris pseudacorus*, Schlitzblättrige Rudbeckie *Rudbeckia laciniata*, Wasserminze *Mentha aquatica,* Wiesenplatterbse *Lathyrus pratensis*, Zaunwinde *Calystegia sepium*, Zottiges Weidenröschen *Epilobium hirsutum*

Angrenzend an die Röhrichtgesellschaften ist mit ansteigendem Ufer folgende Vegetation zu finden (kein Schutzstatus):
Knäuelgras *Dactylis glomerata*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Wiesen-Glatthafer *Arrhenatherum elatius*, Wiesen-Rispe *Poa pratense,* Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa*, Quecke *Elytrigia repens*, Unbewehrte Trespe *Bromus inermis*, Behaarte Segge *Carex hirta*
Acker-Kratzdistel *Cirsium arvense*, Echtes Labkraut *Galium verum,* Eselsdistel *Onopordum acanthium*, Gemeiner Beifuß *Artemisia vulgaris*, Gemeine Graukresse *Berteroa incana,* Gemeiner Feinstrahl *Erigeron strigosus*, Gemeine Flockenblume *Centaurea jacea,* Gemeine Nachtkerze *Oenothera biennis*, Hopfenklee *Medicago lupulina*, Kanadische Goldrute *Solidago canadensis*, Klebkraut *Galium aparine*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Rundblättrige Glockenblume *Campanula rotundiflora,* Natternkopf *Echium vulgare*,Schafgarbe *Achillea millefolium*, Sauerampfer *Rumex acetosa,* Stumpfblättriger Ampfer *Rumex obtusifolius*, Sparrige Flockenblume *Centaurea diffusa*, Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata*, Schwarze Königskerze *Verbascum nigrum,* Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Vogel-Wicke *Vicia cracca,* Weiße Nachtnelke *Melandrium album*, Weißer Steinklee *Melilotus albus,* Wiesen-Labkraut *Galium mollugo*, Wiesenmargerite *Geißfuß leucanthemum*, Wiesen-Bocksbart *Tragopogon pratensis*, Wiesen-Bärenklau *Heracleum sphondylium*, Wilde Möhre *Daucus carota,* Zierliche Wicke *Vicia tenuissima*

4.1.2.5 Staudenfluren und Säume

07.01.120 Uferstaudenflur

Diese Uferstaudenflur östlich der Spree am Solarpark Zerre wird überwiegend von Stauden geprägt. In diesem Bereich des östlichen Spreeufers herrscht, wie in der Flutmulde, ein Konglomerat aus Stauden und Gräsern von feuchten über frischen bis relativ trockenen Standorte vor. Die röhrichtbildenden Pflanzen treten hier jedoch zurück. Innerhalb dieser Flur sind nur sehr wenige, einzelne Bäume und Sträucher aufgewachsen.
Gemeine Kratzbeere *Rubus caesius,* Grau-Weide *Salix cinerea*, Silberweide *Salix alba*, Schwarzerle (Stockausschläge) *Alnus glutinosa*, Wilder Hopfen *Humulus lupulus*
Flatterbinse *Juncus effusus*, Flutender Schwaden *Glyceria fluitans*, Knäulbinse *Juncus conglomeratus*, Rohrglanzgras *Phalaris arundinacea*, Schilf *Phragmites australis*
Acker-Zweizahn *Bidens tripartita*, Bittersüßer Nachtschatten *Solanum dulcamara*, Flußampfer *Rumex hydrolapathum*, Drüsiges Springkraut *Impatiens glandulifera*, Gemeiner Blutweiderich *Lythrum salicaria*, Gemeiner Wolfstrapp *Lycopus europaeus*, Gemeiner Wasserdost *Eupatorium cannabinum*, Gewöhnlicher Froschlöffel *Alisma plantago-aquatica*, Echtes Mädesüß *Filipendula ulmaria*, Seifenkraut *Saponaria officinalis*, Sumpf-Labkraut *Galium palustre,* Wasser-Schwertlilie *Iris pseudacorus*, Schlitzblättrige Rudbeckie *Rudbeckia laciniata*, Zottiges Weidenröschen *Epilobium hirsutum*, Wasserminze *Mentha aquatica*, Zaunwinde *Calystegia sepium*

Angrenzend an die Uferstaudenflur ändert sich die Zusammensetzung der Staudenflur (frischer bis trockener Standort):
Sal-Weide *Salix caprea*, Silber-Weide *Salix alba,* Stiel-Eiche *Quercus robur*
Knäuelgras *Dactylis glomerata*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Wiesen-Glatthafer *Arrhenatherum elatius*, Wiesen-Rispe *Poa pratense,* Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa*, Quecke *Elytrigia repens*, Unbewehrte Trespe *Bromus inermis*
Acker-Kratzdistel *Cirsium arvense*, Echtes Labkraut *Galium verum*, Eselsdistel *Onopordum acanthium*, Gemeiner Beifuß *Artemisia vulgaris*, Gemeine Graukresse *Berteroa incana*, Gemeiner Feinstrahl *Erigeron strigosus*, Gemeine Flockenblume *Centaurea jacea*, Gemeine Nachtkerze *Oenothera biennis*, Große Klette *Arctium lappa*, Hopfenklee *Medicago lupulina*, Kanadische Goldrute *Solidago canadensis*, Klebkraut *Galium aparine,* Rainfarn *Tanacetum vulgare,* Rundblättrige Glockenblume *Campanula rotundiflora*, Natternkopf *Echium vulgare*, Schafgarbe *Achillea millefolium*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Stumpfblättriger Ampfer *Rumex obtusifolius*, Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Vogel-Wicke *Vicia cracca*, Weiße Nachtnelke *Melandrium album*, Weißer Steinklee *Melilotus albus*, Wiesen-Labkraut *Galium mollugo*, Weiße Nachtnelke *Melandrium album*, Wiesen-Bocksbart *Tragopogon pratensis*, Wiesen-Bärenklau *Heracleum sphondylium*, Wilde Möhre *Daucus carota*

07.03.100 Ruderalflur trockenwarmer Standorte

Westlich des Umspannwerkes Graustein wurden schmale Flächen am Rande einer Leitungstrasse und einer Bahntrasse unter diesem Biotoptyp erfasst: es handelt sich um Übergangsbereiche zwischen Magerrasenstandorten und angrenzenden Waldbereichen.
Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris,* Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg*., Silbergras *Corynephorus canescens*
Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana*, Feld-Beifuß *Artemisia campestris*, Einjähriges Berufskraut *Erigeron annuus*, Echtes Labkraut *Galium verum*, Gemeines Leinkraut *Linaria vulgaris*, Gemeines Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Gemeiner Hornklee *Lotus corniculatus*, Kleiner Ampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Natternkopf *Echium vulgare*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Schafgarbe *Achillea millefolium*, Silberfingerkraut *Potentilla argentea*, Sparrige Flockenblume *Centaurea diffusa*, Spitz-Wegerich *Plantago lanceo-*

lata, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Wilde Möhre *Daucus carota,* Weiße Nachtnelke *Melandrium album,* Weißer Steinklee *Melilotus alba,* Vogel-Wicke *Vicia cracca,* Zypressen-Wolfsmilch *Euphorbia cyparissias*

4.1.2.6 Heiden und Magerrasen

Westlich des Umspannwerkes Graustein gibt es größere Flächen mit Heidestandorten. Diese liegen vor allem im Bereich von Leitungstrassen, die so nahe des Umspannwerkes häufig vorhanden sind.

08.01.000 Zwergstrauchheide §, 4030

Dabei handelt es sich um die Bereiche zwischen den Leitungstrassen, welche nicht oder nur sehr unregelmäßig gepflegt werden. In diese Zwergstrauchheiden wachsen insbesondere Birke, Espe und Kiefer ein.
Der Besenginster wächst nur in sehr geringen Anteilen (einzeln oder kleine Gruppen und nur sehr junge Bestände – Pflanzenhöhe bis max. 1 m). Die Stieleiche mit dem Wuchs von Niedrigwäldern kommt bei der Heide in Annäherung an das Umspannwerk mit einem geringen Anteil vor.
Besenginster *Sarothamnus scoparius*, Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Espe *Populus tremula*, Heidekraut *Calluna vulgaris*, Hunds-Rose *Rosa canina*, Preiselbeere *Vaccinium vitis-idaea*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Weiß-Birke *Betula pendula*, Weißdorn *Crataegus monogyna* Blaues Pfeifengras *Molinia caerulea*, Borstgras *Nardus stricta*, Dreizahn *Danthonia decumbens*, Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*, Feld-Hainsimse *Luzula campestris*, Gewöhnliches Ruchgras *Anthoxanthum odoratum*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*
Ausdauernder Knäuel *Scleranthus perennis*. Berg-Sandglöckchen *Jasione montana,* Blutwurz *Potentilla erecta*, Bauernsenf *Teesdalia nudicaulis*, Doldiges Habichtskraut *Hieracium umbellatum*, Gewöhnliches Ferkelkraut *Hypochaeris radicata*, Gewöhnliches Habichtskraut *Hieracium lachenalii*, Gewöhnliche Kreuzblume *Polygala vulgaris*, **Golddistel** *Carlina vulgaris*, Hunds-Veilchen *Viola canina*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Kleiner Vogelfuß *Ornithopus perpusillus*, Sand-Strohblume *Helichrysum arenarium*, Sand-Thymian *Thymus serpyllum*, Silber-Fingerkraut *Potentilla argentea*, Wald-Ruhrkraut *Gnaphalium sylvaticum*
Braunfilziges Haarmützenmoos *Polytrichum juniperinum*, Glashaar-Haarmützenmoos *Polytrichum piliferum*, Nickendes Pohlmoos *Pohlia nutans*, Einseitswendige Rentierflechte *Cladonia arbuscula*, Fingerförmige Becherflechte *Cladonia digitata*, Kugelförmige Rentierflechte *Cladonia stellaris*, Rotfrüchtige Becherflechte *Cladonia coccifera*, Schuppenbecherflechte *Cladonia squamosa*, Sprossende Becherflechte *Cladonia verticillata*, Zahnförmige Cladonie *Cladonia uncialis*

08.01.200 Trockene Sandheide §, 4030

Trockene Sandheiden sind im Bereich der Leitungstrassen am Umspannwerk Graustein zu finden. Gehölzeinwuchs (Bäume) wechselt sich hier mit offenen, nur mit Zwergsträuchern und Trockenrasen ausgebildeten Teilflächen, ab.
Brombeere *Rubus fruticosus agg.,* Hunds-Rose *Rosa canina*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiße-Birke *Betula pendula*, Besenheide *Calluna vulgaris*
Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*, Dreizahn *Danthonia decumbens*, Sand-Segge *Carex arenaria*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg*., Silbergras *Corynephorus canescens*
Blutwurz *Potentilla erecta*, Feld-Hainsimse *Luzula campestris*, Gemeine Nachtkerze *Oenothera biennis*, Gewöhnliches Ferkelkraut *Hypochaeris radicata*, Gewöhnliches Ruchgras *Anthoxanthum odoratum*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella,* **Sand-Thymian** *Thymus serpyllum*, **Sand-Strohblume** *Helichrysum arenarium*, Tüpfel Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Schmalblättriges Weidenröschen *Chamaenerion angustifolium*, Zypressen-Wolfsmilch *Euphorbia cyparissias*

Braunfilziges Haarmützenmoos *Polytrichum juniperinum*, Zahnförmige Cladonie *Cladonia uncialis*, Einseitswendige Rentierflechte *Cladonia arbuscula*, Rotfrüchtige Säulenflechte *Cladonia floerkeana*, Sprossende Becherflechte *Cladonia verticillata*

08.05.120 Silbergrasrasen §
Silbergrasrasen sind mosaikartig in den Zwergstrauch- und Sandheiden ausgebildet und werden dort mit kartiert (im UG Tagesanlagen erfolgte aufgrund ihrer Kleinflächigkeit keine separate Ausgrenzung). Der aufgenommene Silbergrasrasen ist unterschiedlich ausgebildet, an einigen Stellen (wie nordwestlich des Umspannwerkes von Graustein) besteht er fast ausschließlich aus Silbergras.
Silbergras *Corynephorus canescens,* Bauernsenf *Teesdalia nudicaulis,* Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Pillen-Segge *Carex pilulifera*, Rotes Straußgras *Agrostis tenuis*, Sand-Segge *Carex arenaria*, Silbergras *Corynephorus canescens*
Ausdauernder Knäul *Scleranthus perennis*, Gemeines Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Kanadisches Berufskraut *Conyza canadensis*, Kleiner Ampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Sand-Bauernsenf *Teesdalia nudicaulis*, **Sand-Thymian** *Thymus serpyllum*, Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata*, **Sprossendes Nelkenköpfchen** *Petrorhagia prolifera*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*
Braunfilziges Haarmützenmoos *Polytrichum juniperinum*, Zahnförmige Cladonie *Cladonia uncialis*, Einseitswendige Rentierflechte *Cladonia arbuscula*, Rotfrüchtige Säulenflechte *Cladonia floerkeana*, Sprossende Becherflechte *Cladonia verticillata*

08.05.130 Sonstiger Sand- und Silikatmagerrasen §
Dieser Biotoptyp ist in der Nähe des Umspannwerkes Graustein sowie unter einer Leitungstrasse weiter westlich ausgebildet.
Rotes Straußgras *Agrostis capillaris,* Sand-Segge *Carex arenaria*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg*., Silbergras *Corynephorus canescens*
Ausdauernder Knäuel *Scleranthus perennis*, Bauernsenf *Teesdalia nudicaulis*, Berg-Sandglöckchen *Jasione montana*, Fetthennen *Sedum spp*., Feld-Beifuß *Artemisia campestris*, Frühlings-Spark *Spergula morisonii*, **Golddistel** *Carlina vulgaris*, **Kartäusernelke** *Dianthus carthusianorum*, Kleiner Vogelfuß *Ornithopus perpusillus*, **Sand-Strohblume** *Helichrysum arenarium*, Silber-Fingerkraut *Potentilla argentea*, Zwerg-Filzkraut *Filago minima*
Glashaar-Haarmützenmoos *Polytrichum piliferum*

4.1.2.7 Ackerland, Gartenbau und Sonderkulturen

10.03.000 Streuobstwiese §
Die Streuobstwiese wurde mit der Errichtung des Solarparks angepflanzt. Sie befindet sich außerhalb der ehemaligen Gebäudestandorte. Es wurden alte Obstsorten und Hochstämme angepflanzt, um einen Ersatz für die zu schaffen, die mit dem Abriss der Werksanlagen verloren gingen.
Apfel *Malus domestica agg*., Birne *Pyrus communis agg*., Pflaume *Prunus domestica agg*.

Eine Ansaat der Wiese erfolgte nicht. Es wurde in den vorhandenen Graslandbestand hinein gepflanzt.
Behaarte Segge *Carex hirta*, Glatthafer *Arrenatherum elatius*, Wiesen-Rispengras *Poa pratensis*, Wiesen-Lieschgras *Phleum pratense*, Wolliges Honiggras *Holcus lanatus*
Gemeine Flockenblume *Centaurea jacea*, Kriechender Hahnenfuß *Ranunculus repens,* Rotklee *Trifolium pratense*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Scharfer Hahnenfuß *Ranunculus acris*, Weiß-Klee *Trifolium repens*, Wiesen-Bärenklau *Heracleum sphondylium*

4.1.2.8 Siedlungsbereiche-, Infrastruktur-, und Industrieanlagen

11.02.450 Versorgungsanlagen

Es ist eine Photovoltaikanlage (Solarpark Zerre) auf einem Teil des ehemaligen Standortes des Braunkohlekraftwerks Trattendorf, was unmittelbar nach 1990 abgerissen wurde.
Die Fläche wurde entsiegelt. Der zerkleinerte Bauschutt ist aber im Bereich der ehemaligen Fundamente Gruben und Kellerräume eingetragen worden. Die Solarparkanlage wurde auf dem ehemaligen Standort des Trattendorfer Kraftwerkes errichtet. Der Standort ist somit eine stark anthropogen beeinflusste Bodenfläche. Der Abriss des Kraftwerkes erfolgte mit Tiefentrümmerung. Die Bodenfläche ist ein sogenannter Unterboden mit einem hohen Anteil an bis zu faustgroßen Bauschuttpartikeln aus Beton, Ziegel, Keramik. Das Bodenmaterial ist z.T. stark verdichtet und z.T. locker gelagert.
Im kartierten Bereich ist eine typische Ruderalflur dieser Rohbodenbesiedlung aus der natürlichen Sukzession der Umgebung aufgewachsen, die durch die Pflegemahden innerhalb der Solarparkanlage beeinflusst wird und langsam zunehmend vergrast.
Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa*, Einjähriges Rispengras *Poa annua*, Gemeine Quecke *Elytrigia repens*, Glatthafer *Arrhenatherum elatius*, Knaulgras *Dactylis glomerata*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Schmalblättriges Rispengras *Poa angustifolia*
Acker-Beifuß *Artemisia campestris*, Acker-Kratzdistel *Cirsium arvense*, Einjähriges Berufskraut *Erigeron annuus*, Echter Steinklee *Melilotus officinalis*, Gemeiner Beifuß *Artemisia vulgaris*, Gemeines Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Gemeiner Hornklee *Lotus corniculatus*, Gemeine Graukresse *Berteroa incana*, Gemeines Leinkraut *Linaria vulgaris*, Gemeine Nachtkerze *Oenothera biennis*, Gemeiner Feinstrahl *Erigeron strigosus*, Gewöhnliche Sanikel *Sanicula europaea*, Glanz-Rauke *Sisymbrium irio,* Hasenklee *Trifolium arvense*, Hopfenklee *Medicago lupulina*, Huflattich *Tussilago farfara*, Kahles Turmkraut *Turritis glabra*, Kahles Bruchkraut *Herniaria glabra*, Klatsch-Mohn *Papaver rhoeas*, Kleiner Ampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Löwenzahn *Taraxacum officinale*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Silberfingerkraut *Potentilla argentea*, Sparrige Flockenblume *Centaurea diffusa*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Weiße Nachtnelke *Melandrium album*, Wilde Möhre *Daucus carota*, Vogel-Wicke *Vicia cracca*, Zierliche Wicke *Vicia tenuissima*, Zypressen-Wolfsmilch *Euphorbia cyparissias*
Acker-Schachtelhalm *Equisetum arvense*

Unter diesem Biotoptyp wurden auch die Gleichrichteranlagen / die Anlage des Umspannwerkes Graustein erfasst, die jedoch nur auf kleiner Fläche durch das Untersuchungsgebiet Tagesanlagen angeschnitten werden.

11.03.900 Abstandfläche gestaltet

Die Abstandfläche wurde auf und an der Böschung des angehobenen Geländes des Umspannwerkes einschließlich Wohnsiedlung im Süden und Westen bei der Errichtung dieser großen Anlagen angepflanzt.
Sie wurde unter gärtnerisch gestalteter Abstandfläche kartiert. Es ist eine vom Standorte her keine Feldhecke, von den Gehölzarten überwiegen die Nichtheimischen bzw. die Ziersträucher und integriert in diesen Altbestand sind umpflanzte Sitzecken usw.
Trotz der Abstandfläche wachsen hier Orchideen: Breitblättrige Sitter (*Epipactis helleborine*).
Forsythie *Forsythia-Hybr. agg*., Gemeiner Flieder *Syringa vulgaris*, Pyramiden-Pappel *Populus nigra „Italica“*, Spiersträucher *Spiraea agg.*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Winter-Linde *Tilia cordata*
Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa*, Schafschwingel *Festuca ovina agg.,* Wiesen-Rispengras *Poa pratensis*
Breitblättriger Sitter *Epipactis helleborine,* Echtes Labkraut *Galium verum*, Feld-Beifuß *Artemisia campestris*, Gamander-Ehrenpreis *Veronica chamaedrys*, Gemeines Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Gemeine Wegwarte *Cichorium intybus*, Gewöhnlicher Odermennig *Agrimonia eupatoria*, Hasenklee *Trifolium arvense*, Rund-

blättrige Glockenblume *Campanula rotundifolia*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Weiße Nachnelke *Melandrium album*, Wiesen-Kerbel *Anthriscus sylvestris*

11.04.120 Landstraße
Die Straße ist < 4,00 m breit. Sie ist asphaltiert und führt von Spremberg-Trattendorf zum Wasserwerk Spremberg und zum Radweg.

11.04.500 Bahnanlage
Durch das Untersuchungsgebiet verläuft in west-östlicher Richtung das Anschlussgleis vom Umspannwerk Trattendorf bis zur Hauptstrecke Spremberg – Weißwasser.

4.2 MV „Restsee Spreetal“: Naturraum „Spreetaler See“

Der Naturraum „Spreetaler See“ gehört sowohl zum westlichen wie auch östlichen Korridor der gleichnahmigen Variante der Mineralstoffverwahrung. Er wird als Naturraum in diesem Kapitel gesondert beschrieben.

Dieser Bereich wurde bereits im Zeitraum 2013-2015 erfasst. Aufgrund der noch andauernden Flutung des Restsees ist es hier seitdem zu starken Veränderungen gekommen. Teile der Fläche waren jedoch nicht begehbar aufgrund eines geotechnischen Sperrbereiches.
Nicht begehbare Flächen in der Karte markieren oder beschreiben
In der sächsischen selektiven Biotopkartierung waren zahlreiche geschützte Einzelbiotope, vor allem im westlichen Teil des Sees, ausgewiesen.

4.2.1 Geschützte Pflanzenarten

Tabelle 14: Übersicht der geschützten Pflanzenarten am Spreetaler See

Name		Schutz*			Biotoptyp / Fläche	Nachweisjahr
Deutsch	latein	S	D	G		
Ausdauernder Knäuel	Scleranthus perennis	V			08.01.200	2013-15, 2022
Kartäuser-Nelke	Dianthus carthusianorum	3		b	08.05.130	2013-15, 2022
Sand-Strohblume	Helichrysum arenarium	3		b	01.06.110, 08.01.200, 08.05.120, 08.05.130	2013-15
Sand-Thymian	Thymus serpyllum	3			01.06.110, 08.01.200, 08.05.120, 08.05.130	2013-15, 2022
Sprossendes Nelkenköpfchen	Petrorhagia prolifera	3			08.01.200, 08.05.120, 08.05.130	2013-15, 2022
Skabiosen-Flockenblume	Centaurea scabiosa	3			08.05.130	2013-15

Legende:
S Sachsen / D Deutschland: Rote Liste Status:
0 ausgestorben, nur Einzelnachweise, 1 vom Aussterben bedroht, 2 stark gefährdet, 3 gefährdet, G Gefährdung anzunehmen, R extrem selten, V Vorwarnliste/potentiell gefährdet, D Datenlage ungenügend

G: Schutzstatus nach BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz):
b besonders geschützt, s streng geschützt
Richtlinien und Verordnungen:
FFH-RL IV Fauna-Flora-Habitat Richtlinie 92/43/EWG, Anhang IV

4.2.2 Biotoptypen

Tabelle 15: Übersicht der Biotoptypen am Spreetaler See

Code	Kartiereinheit	Biotop-wert	Schutz-status
01 Wälder und Forst			
01.05.410	Laubwälder mittlerer Standorte Bodensaurer Eichen-Mischwald armer Sandböden	hoch	9190
01.06.110	Naturnahe Nadelwälder Kiefernwald trockenwarmer Sandstandorte des Tieflandes	hoch	§
01.07.100	Laubholzforst Laubholzforst heimischer Baumarten	mittel	
01.07.130	Erlenforst	mittel	
01.07.230	Robinienforst	mittel	
01.08.100	Nadelholzforst Kiefernforst	mittel	
01.09.400	Nadel-Laub-Mischforste Sonstiger Nadel-Laub-Mischforst	mittel	
01.10.110	Vorwald trockenwarmer Standorte	mittel	
02 Gehölze, Hecken, Gebüsche			
02.01.400	Gebüsch Trockengebüsch	hoch	
02.02.100	Hecken Feldhecke	hoch	
02.02.410	Baumgruppen Allee und Baumreihe	hoch	
03 Fließgewässer			
03.04.200	Graben/Kanal Kanal	gering	
04 Stillgewässer			
04.01.210	Naturnahes Kleingewässer Naturnahes, ausdauerndes, nährstoffarmes Kleingewässer	hoch	§
04.06.500	Naturferne (technische) Stillgewässer Tagebau-Restsee	mittel	
04.07.130 04.07.140	Verlandungsbereiche stehender Gewässer Röhricht mesotropher Stillgewässer Großseggen-, Wollgras- und Binsenbestände mesotropher Gewässer	hoch	§ §
06 Grünland			
06.02.120	Wirtschaftsgrünland Magerweide frischer Standorte	hoch	§
07 Staudenfluren und Säume			
07.01.220 07.03.000	Ruderalflur, Staudenflur Staudenflur nährstoffarmer frischer Standorte Ruderalflur	mittel	

Code	Kartiereinheit	Biotop-wert	Schutz-status
07.03.100	Ruderalflur trockenwarmer Standorte		
08 Heiden und Magerrasen			
08.01.200	Zwergstrauchheiden Trockene Sandheide	hoch	§, 4030
08.05.120 08.05.130	Silbergrasrasen Sonstiger Sand- und Silikatmagerrasen	hoch	§ §
09 Fels-, Gesteins- und Rohbodenbiotope			
09.06.500	Wege, Steinrücken, Natursteinmauern Abraumhalde, Aufschüttung	gering	
09.07.100	Unbefestigter Weg	gering	
10 Ackerland, Gartenbau und Sonderkulturen			
10.01.110	Ackerland Sandacker	mittel	
11 Siedlungsbereiche-, Infrastruktur-, und Industrieanlagen			
11.01.400 11.01.410 11.01.600	Wohn und Mischgebiet Wohnsiedlung Einzel- und Reihenhaussiedlung Einzelanwesen	gering	
11.02.100 11.02.450	Industrie und Gewerbe, Ver- und Entsorgungs-anlagen Industriegebiet Versorgungsanlagen	gering	
11.03.000 11.03.310 11.03.350 11.03.420	Grün- und Freiflächen Grün- und Freiflächen Sportplatz Campingplatz Kleingartenanlage	gering	
11.04.120 11.04.150 11.04.200 11.05.200	Verkehrsflächen Landstraße Sonstiger befestigter Weg Parkplatz Lagerplatz	gering	
Legende: FFH-LRT Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie § Geschützter Biotop gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 SächsNatSchG			

4.2.2.1 Wälder und Forsten

01.05.410 Bodensaurer Eichenmischwald nährstoffärmerer Standorte

Dieser Eichenmischwald ist ein Restbestand südlich (1) und nördlich (2), (3) des Spreetaler Sees. Im Norden ist der Waldbiotop (2) durch natürliche Sukzession von Gehölzen aus der Siedlung beeinflusst, dagegen hat sich das parkähnlich angelegte Biotop (3) durch Einpflanzungen als artenreicher Waldbiotop mit der Nutzungsauflassung entwickelt.

(1)
Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Espe *Populus tremula,* GemeineVogelbeere *Sorbus aucuparia,* Heidelbeere *Vaccinium myrtillus,* Heidekraut *Calluna vulgaris,* Kanadische Pappel *Populus canadensis,* Preiselbeere *Vaccinium vitis-idaea*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*
Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*, Gewöhnliches Ruchgras *Anthoxanthum odoratum*, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Schmalblättrige Hainsimse *Luzula luzuloides*, Weiches Honiggras *Holcus mollis*
Gewöhnliches Habichtskraut *Hieracium lachenalii*, Gamander-Ehrenpreis *Veronica chamaedrys*, Gemeines Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Gemeine Graukresse *Berteroa incana,* Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Gewöhnlicher Odermennig *Agrimonia eupatoria*, Große Sternmiere *Stellaria holostea*, Rundblättrige Glockenblume *Campanula rotundifolia*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Weiße Nachtnelke *Melandrium album*, Wiesen-Kerbel *Anthriscus sylvestris*, Wiesen-Wachtelweizen *Melampyrum pratense*, Wilde Möhre *Daucus carota*
Adlerfarn *Pteridium aquilinum*, Einseitswend. Kleingabelzahnmoos *Dicranella heteromalla*, Waldhaarmützenmoos *Polytrichum formosum*, Nickendes Pohlmoos *Pohlia nutans*

(2)
Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Espe *Populus tremula*, Essigbaum *Rhus typhina*, Eingriffliger Weißdorn *Crataegus monogyna*, Gemeine Vogelbeere *Sorbus aucuparia*, Gemeiner Flieder *Syringa vulgaris*,Heidekraut *Calluna vulgaris*, Hunds-Rose *Rosa canina*, Winter-Linde *Tilia cordata*, Pyramidenpappel *Populus nigra „Italica*", Robinie *Robinia pseudoacacia*, Schneebeere *Symphoricarpos alba agg*., Silber-Weide *Salix alba*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*
Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*, Flatter Binse *Juncus effusus*, Glatthafer *Arrhenatherum elatius*, Gemeine Quecke *Elytrigia repens,* Gewöhnliches Ruchgras *Anthoxanthum odoratum*, Knaulgras *Dactylis glomerata*, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Schafschwingel *Festuca ovina agg*., Weiches Honiggras *Holcus mollis*
Echte Nelkenwurz *Geum urbanum*, Echtes Labkraut *Galium verum*, Geißfuß *Aegopodium podagraria*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Gewöhnlicher Odermennig *Agrimonia eupatoria*, Gewöhnliches Habichtskraut *Hieracium lachenalii*, Große Sternmiere *Stellaria holostea*, Großes Schöllkraut *Chelidonium majus*, Hasenklee *Trifolium arvense*, Klebkraut *Galium aparine,* Kuhblume *Taraxacum officinale*, Rotklee *Trifolium pratense*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Weiß-Klee *Trifolium repens*, Wiesen-Bärenklau *Heracleum sphondylium*, Wiesen-Labkraut *Galium mollugo*, Wiesen-Wachtelweizen *Melampyrum pratense*, Wilde Möhre *Daucus carota*
Adlerfarn *Pteridium aquilinum*, Waldhaarmützenmoos *Polytrichum formosum*

(3)
Auen-Traubenkirsche *Prunus padus*, Berg-Ahorn *Acer pseudoplatanus,* Eingriffliger Weißdorn *Crataegus monogyna,* Faulbaum *Frangula alnus*, Feld-Ahorn *Acer campestre*, Gemeine Brombeere *Rubus fructicosus spec*., Gemeine Eberesche *Sorbus aucuparia*, Kratzbeere *Rubus caesius,* Pappel *Populus spec*., Rot-Eiche *Quercus rubra*, Schwarzer Holunder *Sambucus nigra*, Späte Traubenkirsche *Prunus serotina,* Spitz-Ahorn *Acer platanoides*, Stieleiche *Quercus robur*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*, Winterlinde *Tilia cordata*
Knäulgras *Dactylis glomerata,* Quecke *Elytrigia repens*, Riesen-Schwingel *Festuca gigantea,* Wald-Knäulgras *Dactylis polygama,* Wiesen-Rispengras *Poa pratense*
Acker-Kratzdistel *Cirsum arvense,* Gemeine Braunelle *Prunella vulgaris*, Gemeiner Beifuß *Artemisia vulgare*, Gemeiner Dost *Eupatorium cannabinum*, Gemeiner Feinstrahl *Erigeron strigosus*, Huflattich *Tussilago farfara*, Kanadische Goldrute *Solidago canadensis,* Rainfarn *Tanacetum vulgare*

01.06.110 Kiefernwald trockenwarmer Sandstandorte des Tieflandes §
Der Wald, um den es hier geht, ist ein Restbestand des Biotoptyps. In diesen Waldbiotop wurde der Tagebau hineingetrieben. Durch diesen wurden Straßen, Leitungen usw. hindurch gebaut, die B 97 hineingeschoben usw. Hinzu kommt, dass durch die natürliche Sukzession und die offenen Flächen eine erneute Entwicklung des Biotoptyps bedingt durch den sandigen Boden auch weiterhin gegeben ist. Aus diesem Grund wurden die wertvollen Restbestände des ursprünglichen alten Waldbestandes und die sich durch natürliche Sukzession sich so entwickelnden jungen Bestände unter diesem Code aufgenommen.

(1)
Diese Waldentwicklung erstreckt sich westlich des Spreetaler Sees und östlich der Bundesstraße südlich des Abzweigs nach Burgneudorf.
Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Espe *Populus tremula*, Heidekraut *Calluna vulgaris*, Robinie *Robinia pseudoacacia*, Sanddorn *Hippohae rhamnoides*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Waldkiefer *Pinus sylvestris*, Weißbirke *Betula pendula*
Dreizahn *Danthonia decumbens*, Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Sand-Segge *Carex arenaria*, Silbergras *Corynephorus canescens*
Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella,* Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, **Sand-Thymian** *Thymus serpyllum*, **Sand-Strohblume** *Helichrysum arenarium*, Schafgarbe *Achillea millefolium*, Schmalblättriges Weidenröschen *Chamaenerion angustifolium*, Silber-Fingerkraut *Potentilla argentea*, Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata*, Vogel-Wicke *Vicia cracca*
Braunfilziges Haarmützenmoos *Polytrichum juniperinum*, Zahnförmige Cladonie *Cladonia uncialis*

(2)
Diese Kiefernwaldausprägung ist insbesondere westlich der Bundesstraße bis zum Spreetaler See angesiedelt.
Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Espe *Populus tremula*, Gemeine Vogelbeere *Sorbus aucuparia*, Heidelbeere *Vaccinium myrtillus*, Heidekraut *Calluna vulgaris*, Kanadische Pappel *Populus canadensis*, Preiselbeere *Vaccinium vitis-idaea*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*
Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*, Gewöhnliches Ruchgras *Anthoxanthum odoratum*, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Schmalblättrige Hainsimse *Luzula luzuloides*, Weiches Honiggras *Holcus mollis*
Gewöhnliches Habichtskraut *Hieracium lachenalii*, Gamander-Ehrenpreis *Veronica chamaedrys*, Gemeines Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Gemeine Graukresse *Berteroa incana*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Gewöhnlicher Odermennig *Agrimonia eupatoria*, Große Sternmiere *Stellaria holostea*, Rundblättrige Glockenblume *Campanula rotundifolia*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Weiße Nachtnelke *Melandrium album*, Wiesen-Kerbel *Anthriscus sylvestris*, Wiesen-Wachtelweizen *Melampyrum pratense*, Wilde Möhre *Daucus carota*

01.07.100 Laubholzforst heimischer Baumarten
Dieser Laubforst, Alter ca. 30 Jahre, wurde im südwestlichen Teil des Spreewalder Sees (in der Nähe des Kleingewässers) angepflanzt. Er ist überwiegend angepflanzt und zu einem Teil aus der natürlichen Sukzession entstanden. Er reicht bis an den Eichenmischwald.
Hohe-Weide *Salix x rubens*, Schwarz-Erle *Alnus glutinosa*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Weiß-Birke *Betula pendula*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*
Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa*, Knäuelgras *Dactylis glomerata* Land-Reitgras *Calamagrostis epigejos*

Beifuß *Artemisia vulgaris,* Echtes Labkraut *Galium verum*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Kanadische Goldrute *Solidago canadensis*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Vogel-Wicke *Vicia cracca*, Wilde Möhre *Daucus carota*

Im südwestlichen Seebereich wurde ein Birkenforst, Alter ca. 10 - 20 Jahre, aufgeforstet. Es ist ein dichter Bestand mit kleinen Lichtungen.
Sand-Birke *Betula pendula*
Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa, R*otes Straußgras *Agrostis capillaris,* Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Gemeiner Beifuß *Artemisia vulgaris*, Gemeiner Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Gewöhnlicher Hornklee *Lotus corniculatus*, Gewöhnliches Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Huflattich *Tussilago farfara*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Gewöhnlicher Reiherschnabel *Erodium cicutarium*, Sparrige Flockenblume *Centaurea diffusa*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Weiße Nachtnelke *Melandrium album*, Weißer Steinklee *Melilotus albus.*

01.07.130 Erlenforst
Der Erlenforst, Alter ca. 30 Jahre, ist zwischen der Kiefernforst und dem Weg angepflanzt worden. Es ist ein Bereich mit Absenkungen und temporärer Staunässe, wobei die umgebenden Biotope trocken bis max. frisch sind.
Grau-Erle *Alnus incana*, Schwarz-Erle *Alnus glutinosa*
Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa*, Knaulgras *Dactylis glomerata*, Knäul-Binse *Juncus conglomeratus*, Land-Reitgras *Calamagrostis epigejos*
Beifuß *Artemisia vulgaris*, Echtes Labkraut *Galium verum*, Gemeiner Feinstrahl *Erigeron strigosus,* Gemeine Nachtkerze *Oenothera biennis,* Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium,* Kanadisches Berufkraut *Conyza canadensis,* Kanadische Goldrute *Solidago canadensis,* Klebkraut *Galium aparine,* Rainfarn *Tanacetum vulgare,* Sauerampfer *Rumex acetosa,* Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum,* Vogel-Wicke *Vicia cracca,* Wilde Möhre *Daucus carota*

01.07.230 Robinienforst
Der Robinienforst, Alter ca. 30 Jahre, ist ein lockerer lichter Bestand mit Fehlstellen bzw. kleinen Lichtungen zu beiden Seiten eines Weges.
Robinie *Robinia pseudoacacia*, Späte Traubenkirsche *Prunus serotina,* Weiß-Birke *Betula pendula*
Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa, R*otes Straußgras *Agrostis capillaris*
Gemeine Nachtkerze *Oenothera biennis*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Gemeiner Beifuß *Artemisia vulgaris*, Gemeiner Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Gewöhnlicher Hornklee *Lotus corniculatus*, Gewöhnliches Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Huflattich *Tussilago farfara*, Kanadische Goldrute *Solidago canadensis*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Natternkopf *Echium vulgare*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Schierlings-Reiherschnabel *Erodium cicutarium*, Sparrige Flockenblume *Centaurea diffusa*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Weiße Nachtnelke *Melandrium album*, Weißer Steinklee *Melilotus albus*

01.08.100 Kiefernforst
Der Kiefernforst ist auf den durch den Bergbau beanspruchten Flächen im Randbereich des Tagebaus zu den im Bestand erhaltenen bzw., sich durch natürliche Sukzession schon länger entwickelten Wäldern angepflanzt worden. Die kartierten Forstflächen sind ca. 30 Jahre alt. Die Waldkiefer ist die bestimmende Baumart. Die anderen Baumarten sind nur untergeordnet und wachsen an den Rändern. Diese Kiefernforste sind innerhalb der Aufforstungen dicht geschlossen und überwiegend frei von einer Krautschicht. Die vorhandene Krautschicht hat sich am Weg und an den Rändern entwickelt.
Espe *Populus tremula,* Waldkiefer *Pinus sylvestris*, Weißbirke *Betula pendula*

Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*, Feld-Hainsimse *Luzula campestris*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Silbergras *Corynephorus canescens*
Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Zypressen-Wolfsmilch *Euphorbia cyparissias*

01.09.400 Sonstiger Nadel-Laub-Mischforst
Der Forst in der Nähe des Kleingewässers an der südwestlichen Seeseite ist eine Mischung aus Anpflanzung und natürlicher Sukzession mit vorhandenem Altbestand aus Einzelbäumen und eingewanderten Ziergehölzen.
Spierstrauch *Spiraea billardii*, Schmalblättrige Ölweide *Elaeagnus angustifolia*, Pappel-Hybriden *Populus agg*., Robinie *Robinia pseudoacacia*, Späte Traubenkirsche *Prunus serotina*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*
Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa*, Schafschwingel *Festuca ovina agg*.
Gemeiner Feinstrahl *Erigeron strigosus*, Gemeine Nachtkerze *Oenothera biennis*, Kanadisches Berufkraut *Conyza canadensis*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Klebkraut *Galium aparine*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Schafgarbe *Achillea millefolium*, Sparrige Flockenblume *Centaurea diffusa*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Wilde Möhre *Daucus carota*

(2)
Diese jungen Wälder, ca. 30 Jahre alt, sind im nordöstlichen Teil des Sees und westlich der B 97 zu finden. Die Mischwaldaufforstung erfolgte um die B 97 in Höhe des Spreetaler Sees unter Erhalt der Altbestände im Tagebaurand wie auch an der Bundesstraße außerhalb der Trassen.
Der Erhalt von Wäldern, Baumgruppen und Baumreihen des Altbestandes am Spreetaler See ist im Norden und Osten bis in Höhe der Abzweiges B 97/K9215 von der Ortslage Spreetal aus und nur bis zur Gasleitungstrasse gegeben. Der Altbestand ist durch diese Aufforstungen aufgenommen und in diese Forsten integriert worden.
Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Espe *Populus tremula*, Robinie *Robinia pseudoacacia*, Sanddorn *Hippohae rhamnoides*, Späte Traubenkirsche *Prunus serotina*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*
Drahtschmiele Deschampsia flexuosa, Land-Reitgras *Calamagrostis epigejos*, Rotes Straußgras *Agrostis tenuis*, Silbergras *Corynephorus canescens*
Echtes Labkraut *Galium verum*, Einjähriges Berufskraut *Erigeron annuus*, Feld-Beifuß *Artemisia campestris*, Gemeine Nachtkerze *Oenothera biennis,* Gemeines Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Kanadische Goldrute *Solidago canadensis*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Natternkopf *Echium vulgare*,Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Rundblättrige Glockenblume *Campanula rotundifolia*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Schafgarbe *Achillea millefolium*, Sparrige Flockenblume *Centaurea diffusa*, Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata,* Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Wilde Möhre *Daucus carota*, Weiße Nachtnelke *Melandrium album*

01.10.110 Vorwald trockenwarmer Standorte
Die Vorwälder auf den Böschungsflächen am Seesteilufer bzw. auf den freigestellten Vorbehaltsflächen an der östlichen Seeseite auf relativ trockenen Standorte (da der gesamte südwestliche Untersuchungsbereich im Bereich der Rekultivierung des aufgefüllten Spreetaler Tagebaus liegt), sind eine Mischung aus Anpflanzung (Kiefer) und natürlicher Sukzession mit viel Birke und Robinie, Espe, Winter-Linde, Vogel-Kirsche sowie zahlreichen Straucharten. Flächen auf besonders armen Böden weisen neben der Kieferbestockung noch größere Bereiche der Silbergrasrasenflur auf.

Besenginster *Sarothamnus scoparius*, Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Espe *Populus tremula*, Robinie *Robinia pseudoacacia*, Sanddorn *Hippohae rhamnoides*, Späte Traubenkirsche *Prunus serotina*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Sand-Birke *Betula pendula,*
Drahtschmiele Deschampsia flexuosa, Land-Reitgras *Calamagrostis epigejos*, Rotes Straußgras *Agrostis tenuis*, Silbergras *Corynephorus canescens,* Echtes Labkraut *Galium verum*, Einjähriges Berufkraut *Erigeron annuus*, Feld-Beifuß *Artemisia campestris*, Gemeine Nachtkerze *Oenothera biennis,* Gemeines Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Kanadische Goldrute *Solidago canadensis*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Natternkopf *Echium vulgare*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Schafgarbe *Achillea millefolium*, Sparrige Flockenblume *Centaurea diffusa*, Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata,* Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Wilde Möhre *Daucus carota*, Weiße Nachtnelke *Melandrium album*

4.2.2.2 Gebüsche, Hecken und Gehölze

02.01.400 Trockengebüsch

Gebüsche (Strauchbestände) auf trockenwarmen Standorten z.T. in Kontakt mit Trockenrasen und Staudenfluren trockenwarmer Standorte insbesondere an Böschungen des Seeufers auf Sandstandorten.
Besenginster *Sarothamnus scoparius*, Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Espe *Populus tremula*, Robinie *Robinia pseudoacacia*, Sanddorn *Hippohae rhamnoides*, Späte Traubenkirsche *Prunus serotina*, Sand-Birke *Betula pendula,*
Drahtschmiele Deschampsia flexuosa, Land-Reitgras *Calamagrostis epigejos*, Rotes Straußgras *Agrostis tenuis*, Silbergras *Corynephorus canescens,* Echtes Labkraut *Galium verum*, Gemeines Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Kanadische Goldrute *Solidago canadensis*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Wilde Möhre *Daucus carota*, Weiße Nachtnelke *Melandrium album*

02.02.100 Feldhecke

Die natürlich angesiedelten Gehölze, Sträucher und Bäume in der Nähe des Überleitungskanals sind zwar etwas flächig angelegt, erfüllen aber eher die Ansprüche an eine freiwachsende überschirmte Hecke. Die langgezogenen streifenförmigen Feldgehölze, 02.02.200, südwestlich des Sees innerhalb von 08.05.130 gelegen, sind auf Grund der fast ausschließlich aufwachsenden Bäume bis auf wenige Rosensträucher dagegen keine Feldhecken.
Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Eingriffliger Weißdorn *Crataegus monogyna*, Espe *Populus tremula*, Hunds-Rose *Rosa canina*, Kartoffelrose *Rosa rugosa,* Waldkiefer *Pinus sylvestris*, eißbirke *Betula pendula*
Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa*, Land-Reitgras *Calamagrostis epigejos*
Feld-Beifuß *Artemisia campestre*, Gemeine Nachtkerze *Oenothera biennis*, Hasenklee *Trifolium arvense*, Kanadisches Berufkraut *Conyza canadensis*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Natternzunge *Echium vulgare*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Schafgarbe *Achillea millefolium*, Sparrige Flockenblume *Centaurea diffusa*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Wiesen-Bocksbart *Tragopogon pratensis*

02.02.410 Allee und Baumreihe

Die Baumreihe ist zum Feldweg, der durch die Sandäcker führt, angepflanzt worden.
Waldkiefer *Pinus sylvestris*, Weißbirke *Betula pendula*
Kammgras *Cynosurus cristatus*, Knaulgras *Dactylis glomerata*, Schafschwingel *Festuca ovina agg*., Wiesen-Rispengras *Poa pratensis*
Beifuß *Artemisia vulgaris*, Echtes Labkraut *Galium verum*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Kanadische Goldrute *Solidago canadensis*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*

4.2.2.3 Fließgewässer

03.04.200 Kanal

Der geschaffene Überleiter vom Spreetaler See im Südwesten ist von der Größe her ein angelegter Kanal. Dieser Kanal ist nicht in der Sohle und/oder an den Ufern gedichtet verbaut. Eine Sicherung fand mit Wasserbausteinen im unteren Teil der Böschungen statt.
Dieses verbindende Fließgewässer vom Spreetaler See nach Westen zum Sabrodter See ist vom Gewässerbett her mäandriert angelegt und so in die Landschaft eingefügt worden. Durch das Gewässer erfolgt eine Verteilung des Wassers aus dem Grundwasserwiederanstieg wie auch zukünftig von möglichen Hochwässern über den geplanten Überleiter von der Kleinen Spree bei Burg (Hoyerswerda) zum Spreetaler See.
Der Uferausbau erfolgte durch Sicherung mit Faschinen der Böschungen aus natürlichen Materialien ohne Oberbodenantrag mit einer Begrünung des anstehenden Sand- und Silikatbodens. Somit sind die nährstoffarmen Verhältnisse erhalten geblieben.
Die Ansaat der Böschungen erfolgte mit Trockenrasen-Mischungen bzw. Pflanzung von Kiefer. Im Umfeld stehen für die Standortverhältnisse artenreiche Trittsteinbiotope an, so dass sich ein mit Wildblumen und –kräutern gut ausgestatteter Trocken-/Magerrasen bzw. ein Vorwald Trockenwarmer Standorte entwickelt hat. Die Böschungen zum Gewässer im Untersuchungsgebiet sind allerdings mit Steinsatz befestigt worden (siehe Foto im Anhang).

4.2.2.4 Stillgewässer

04.01.210 Naturnahes, ausdauerndes nährstoffarmes Kleingewässer §

Das Kleingewässer ist dicht mit Röhricht bestanden. Das Ufer ist überwiegend der Standort von Binsen, aber auch Gräsern und Gehölzen. Im Frühjahr 2022 war das Gewässer stark zugewachsen und führte kaum Wasser.
Espe *Populus tremula*
Kanadische Pappel *Populus canadensis,* Schwarzerle *Alnus glutinosa*, Silber-Weide *Salix alba*, Sal-Weide *Salix caprea*, Weiß-Birke *Betula pendula*
Knäulbinse *Juncus conglomeratus*, Kröten-Binse *Juncus bufonis*, Flatter-Binse *Juncus effusus,* Gemeines Schilf *Phragmites australis*, Glanz-Binse *Juncus articulatus*
Acker-Zweizahn *Bidens tripartita*, Bittersüßer Nachtschatten *Solanum dulcamara*, Gemeiner Blutweiderich *Lythrum salicaria*, Gemeiner Wolfstrapp *Lycopus europaeus*, Zaunwinde *Calystegia sepium*, Zottiges Weidenröschen *Epilobium hirsutum*
Schwimmendes Laichkraut *Potamogeton natans*, Teichlinse *Spirodela polyrhiza*

04.06.500 Tagebau-Restsee

Der Spreetaler See ist ein Tagebaurestgewässer, welches z.Z. noch nicht vollständig durch den Grundwasserwiederanstieg gefüllt wurde. Über das Zulaufbauwerk am nordwestlichen Ufer wird Wasser aus dem Kraftwerk Schwarze Pumpe eingeleitet. Ein weiterer möglicher Zufluss ist über einen Zuleiter zur Verteilung von Spreehochwasser aus dem Raum Burg bei Hoyerswerda geplant. Der Tagebau-Restsee hat ein sehr saures Wasser, pH-Wert 2,8 bis 3,0. Dadurch kommt es zu einer Verockerung des Gewässers, die Ausfällung ist am Ufer sowie an der Böschungsbefestigung des Kanals gut erkennbar (siehe Foto im Anhang).
Bisher sind keine Schwimmblatt- oder Unterwasserpflanzengesellschaften angesiedelt.
Die Uferbiotope werden unter 04.07.130 und 04.07.140 kartiert.

04.07.130 Röhricht mesotropher Stillgewässer §

Das Röhricht bildet sich entlang der Uferzone des Tagebau-Restsees als schmales Band aus. Es ist Schilfröhricht. Dieses ist noch nicht geschlossen. Es sind inselartige Aufwüchse um den See herum vorhanden. Durch den Grundwasserwiederanstieg werden die Bestände immer weiter an das geplante Ufer gedrängt. Die Röhrichtentwicklung wird im Zuge der Seeausbildung bis zu dem Erreichen des endgültigen Wasserstandes immer wieder verändert. (siehe Foto im Anhang)
Schilf *Phragmites australis*

04.07.140 Großseggen-, Wollgras- und Binsenbestände mesotropher Gewässer §
Neben den Schilfröhrichtausbildungen siedeln sich auch Gräser, Seggen und Binsen in verschiedenen Verteilungen um das Ufer an. Im Nord-Westen und im Süd-Westen sind diese spontanen Bereiche jeweils innerhalb der sehr flachen Uferzonen und landeinwärts zum Röhricht vorhanden. In einem geringen Abstand zu dieser sich ausbildenden Sumpfvegetation beginnt der Sandtrockenrasen.
Blaues Pfeifengras *Molina caerulea,* Flatter-Binse *Juncus effusus*, Rasen-Binse *Juncus bulbosus*, Knäul-Binse *Juncus conglomeratus*, Knick-Fuchsschwanz *Alopecurus geniculatus*, Sumpf-Reitgras *Calamagrostis canescens*
Acker-Zweizahn *Bidens tripartita,* Täuschender Zweizahn *Bidens connata*

4.2.2.5 Grünland

06.02.120 Magerweide frischer Standorte §
Eine großflächige Magerweide frischer Standorte befindet sich auf rekultivierten ehemaligen Tagebauflächen westlich des Sees. Die Wiesen wurden gemäß den Möglichkeiten des Standortes und unter Beachtung der geplanten Nutzungen durch den hier ansässigen Landwirtschaftsbetrieb angesät. Genutzt werden die mehr als 5 Jahre alten Grünlandsaaten als Mähwiesen und abwechselnd als Weide.
Deutsches Weidelgras *Lolium perenne,* Kammgras *Cynosurus cristatus*, Knäuelgras *Dactylis glomerata*, Wiesen-Lieschgras *Phleum pratense*, Wiesen-Rispengras *Poa pratensis*
Scharfer Hahnenfuß *Ranunculus acris*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Wiesen-Bocksbart *Tragopogon pratensis*, Wilde Möhre *Daucus carota*, Wiesen-Klee *Trifolium pratense*, Weiß-Klee *Trifolium repens*, Wiesen-Kerbel *Anthriscus sylvestris*, Wiesen-Bärenklau *Heracleum sphondylium*

4.2.2.6 Staudenfluren und Säume

07.01.220 Staudenflur nährstoffarmer frischer Standorte
Die Staudenflur (1) ist innerhalb eines schmalen Geländestreifens innerhalb der östlichen Uferböschung des Tagebaurestgewässers in der Entwicklung. Im Süden des Untersuchungsgebietes am Standort des Windrades ist die Staudenflur (2) gut entwickelt und sehr artenreich. Innerhalb dieser Staudenflur sind inzwischen ebenfalls Gehölze der angrenzenden Waldflächen / Pionierarten eingewandert.
(1)
Brombeere *Rubus fruticosa agg.,* Espe *Populus tremula,* Robinie *Robinia pseudoacacia*, Späte Traubenkirsche *Prunus serotina*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*
Borstgras *Nardus stricta*, Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa*, Land-Reitgras *Calamagrostis epigejos*, Rotes Straußgras *Agrostis tenuis*, Schafschwingel *Festuca ovina agg*.
Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana*, Feld-Beifuß *Artemisia campestre*, Gemeines Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Gemeine Nachtkerze *Oenothera biennis*, Hasenklee *Trifolium arvense*, Kanadisches Berufkraut *Conyza canadensis*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Schafgarbe *Achillea millefolium,* Silber-Fingerkraut *Potentilla argentea*, Sparrige Flockenblume *Centaurea diffusa*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Wilde Möhre *Daucus carota*, Wiesen-Bocksbart *Tragopogon pratensis*

(2)
Brombeere *Rubus fruticosa agg.,* Robinie *Robinia pseudoacacia*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*
Gewöhnliches Ruchgras *Anthoxanthum odoratum*, Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa*, Schafschwingel *Festuca ovina agg*.

Feld-Beifuß *Artemisia campestre*, Gemeines Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Gemeiner Feinstrahl *Erigeron strigosus*, Gemeine Nachtkerze *Oenothera biennis*, Hasenklee *Trifolium arvense*, Kanadisches Berufkraut *Conyza canadensis*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Klebkraut *Galium aparine*, Klatsch-Mohn *Papaver rhoeas*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Schafgarbe *Achillea millefolium*, Scharfer Hahnenfuß *Ranunculus acris*, Silber-Fingerkraut *Potentilla argentea*, Sparrige Flockenblume *Centaurea diffusa*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Wilde Möhre *Daucus carota*, Wiesen-Labkraut *Galium mullugo*, Wiesen-Bocksbart *Tragopogon pratensis*

07.03.000 Ruderalflur

Diese Ruderalflur hat sich zwischen Industriegebiet und Wohngebiet ausgebildet. Diese Ruderalflur ist von den Seiten her mit Bäumen in lockerem Aufwuchs durch natürliche Sukzession bewachsen.
Espe *Populus tremula,* Robinie *Robinia pseudoacacia*, Späte Traubenkirsche *Prunus serotina,* Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*
Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa*, Land-Reitgras *Calamagrostis epigejos*, Schafschwingel *Festuca ovina agg*.
Echter Steinklee *Melilotus officinale*, Gemeines Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Gemeine Nachtkerze *Oenothera biennis*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Kanadisches Berufkraut *Conyza canadensis*, Kanadische Goldrute *Solidago canadensis*, Natternzunge *Echium vulgare*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Rote Taubnessel *Lamium purpureum*, Schafgarbe *Achillea millefolium*, Schierlings-Reiherschnabel *Erodium cicutarium, S*ilber-Fingerkraut *Potentilla argentea*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum,* Weiße Nachtnelke *Melandrium album*, Wiesen-Bocksbart *Tragopogon pratensis,* Wilde Möhre *Daucus carota*

07.03.100 Ruderalflur trockenwarmer Standorte

Ruderalfluren der trockenwarmen Standorte sind auf der südlichen Seeseite zu finden. Die Flächen liegen entlang von Wegen und sind eine Mischung aus Arten der Trockenrasen und der Ruderalflur trockenwarmer Standorte. In diese Flur wachsen auch Gehölze durch natürliche Sukzesssion auf, zuerst immer Espe und Weiß-Birke und dann nachfolgend Kiefer auf. Die Späte Traubenkirsche steht am Straßenrand zur B 97 und ist damit ebenfalls ein Besiedler der offenen Standorte. (Siehe Foto im Anhang)
Besenginster *Cytisus scoparius*, Espe *Populus tremula,* Robinie *Robinia pseudoacacia*, Späte Traubenkirsche *Prunus serotina*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*
Borstgras *Nardus stricta*, Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa*, Land-Reitgras *Calamagrostis epigejos*, Schafschwingel *Festuca ovina agg*., Silbergras *Corynephorus canescens*
Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana,* Echter Steinklee *Melilotus officinale*, Gemeines Ferkelkraut *Hypochoeris radicata,* Gemeine Nachtkerze *Oenothera biennis*, Huflattich *Tussilago farfara*, Kanadisches Berufkraut *Conyza canadensis*, Kleiner Wiesenknopf *Sanguisorba minor*, Natternzunge *Echium vulgare*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Schafgarbe *Achillea millefolium*, Silber-Fingerkraut *Potentilla argentea*, Sparrige Flockenblume *Centaurea diffusa*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Weißer Steinklee *Melilotus albus*, Wegwarte *Cichorium intybus*, Wiesen-Bocksbart *Tragopogon pratensis*, Wilde Möhre *Daucus carota*

Zwergstrauchheiden und Magerrasen

08.01.200 Trockene Sandheide §

Die aufgenommenen Flächen des Biotoptyps sind eindeutige Standorte von Pioniervegetation. Die Uferzonen wie die Böschungen wurden offen gelassen und wurden nicht infolge von Rekultivierungen bepflanzt. Im nördlichen und westlichen untersuchten Raum entwickeln sich junge Sukzessionen innerhalb der Ofenflächen neben alten Trittsteinbiotopen.

Ein Flächenanteil wurde zum Seeufer offen gelassen. Auf dem ausgesprochenen Sandboden hat sich eine lückige Gebüschlandschaft entwickelt. Der Übergang von Trockener Sandheide zum feuchten Ufer verändert sich mit dem Einstau.
Espe *Populus tremula,* Heidekraut *Calluna vulgaris*, Hunds-Rose *Rosa canina*, Kriech-Weide *Salix repens*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris,* Weiß-Birke *Betula pendula*
Dreizahn *Danthonia decumbens*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Rotes Straußgras *Agrostis tenuis*, Sand-Segge *Carex arenaria*, Silbergras *Corynephorus canescens*
Ausdauernder Knäul *Scleranthus perennis*, Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana*, Feld-Beifuß *Artemisia campestris*, Sparrige Flockenblume *Centaurea diffusa*, Gemeines Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Kanadisches Berufskraut *Conyza canadensis*, Kleiner Ampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, **Sand-Thymian** *Thymus serpyllum*, **Sand-Strohblume** *Helichrysum arenarium*, Schafgarbe *Achillea millefolium*, Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata*, **Sprossendes Nelkenköpfchen** *Petrorhagia prolifera*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Zwerg-Filzkraut *Filago minima*
Braunfilziges Haarmützenmoos *Polytrichum juniperinum*, Zahnförmige Cladonie *Cladonia uncialis*, Sprossende Becherflechte *Cladonia verticillata*

08.05.120 Silbergrasrasen §
Der Silbergrasrasen hat durch den Tagebau mit den weiten Uferflächen zum Spreetaler See hin große Sandflächen zur Verfügung, um sich dort zunehmend zu entwickeln. Gleichzeitig wurden durch Baumaßnahmen die Flächen immer wieder offengehalten. Der z. Z. noch gut ausgebildete Silbergrasrasenbestand am nördlichen Ufer (1) und am südwestlichen Ufer ist bis 2022 erhalten geblieben (siehe Foto im Anhang). Der Bestand am südlichen, westlichen und östlichen Ufer entwickelt sich zunehmend Richtung Magerrasen, zwar noch mit offenen Sandflächen, aber auch mit sehr viel Einwuchs unterschiedlicher Gräser und Wildkräuter sowie mit Gehölzaufwuchs (Kiefer und Pioniergehölze) so dass Teilflächen den Trockengebüschen zugeordnet wurden (2).

(1)
Silbergras *Corynephorus canescens*
Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana,* Gemeine Nachtkerze *Oenothera biennis*, Kleiner Ampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, **Sand-Thymian** *Thymus serpyllum*, **Sand-Strohblume** *Helichrysum arenarium*, Schafgarbe *Achillea millefolium*, Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata*, **Sprossendes Nelkenköpfchen** *Petrorhagia prolifera*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*

(2)
Borstgras *Nardus stricta*, Schafschwingel *Festuca ovina agg*.,Sand-Segge *Carex arenaria*,Silbergras *Corynephorus canescens*
Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana*, Gemeine Nachtkerze *Oenothera biennis*, Kleiner Ampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, **Sand-Thymian** *Thymus serpyllum*, **Sand-Strohblume** *Helichrysum arenarium*, Schafgarbe *Achillea millefolium*, Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata*, **Sprossendes Nelkenköpfchen** *Petrorhagia prolifera*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*

In Wasserrinnen, Mulden und ausgespülten Löchern usw. auf dann vortretendem tonhaltigem Material: innerhalb des Biotops verstreut und um den wassergebundenen Weg im Süden:
Knäulbinse *Juncus conglomeratus,* Mähnen-Gerste *Hordeum jubatum*
Gemeiner Feinstrahl *Erigeron strigosus,* Weißer Steinklee *Melilotus albus,* Echter Steinklee *Melilotus officinale*

08.05.130 Sonstiger Sand- und Silikatmagerrasen §
Dieser Biotop hat sich aus einem ehemals vorhandenen Silbergrasrasen in Teilbereichen des westlichen Seeufers entwickelt. Im Zuge der Begrünung der Böschungen wie auch der bereits in den großen Offenlandflächen in der Zufahrt aus Südsüdwest angesiedelten älteren Magerrasenbiotopen mit einer hohen Artenvielfalt ist durch natürliche Sukzession und teilweise Übergreifen der Saaten dieser Magerrasen entstanden.
Borstgras *Nardus stricta,* Sand-Segge *Carex arenaria*, Silbergras *Corynephorus canescens*, Schafschwingel *Festuca ovina agg*.
Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana*, Gemeine Nachtkerze *Oenothera biennis*, **Kartäuser-Nelke** *Dianthus carthusianorum*, Kleiner Ampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, **Skabiosen-Flockenblume** *Centaurea scabiosa*, Sparrige Flockenblume *Centaurea diffusa*, **Sand-Thymian** *Thymus serpyllum*, **Sand-Strohblume** *Helichrysum arenarium*, Schafgarbe *Achillea millefolium*, Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata*, **Sprossendes Nelkenköpfchen** *Petrorhagia prolifera*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Zwerg-Filzkraut *Filago minima*

4.2.2.7 Fels-, Gesteins- und Rohbodenbiotope

09.06.500 Abraumhalde, Aufschüttung
Es sind Aufschüttungen im Rahmen der bergbaulichen Tätigkeit, die sich im Frühjahr 2022 nur noch als Restbestand im südöstlichen Uferbereich als kleine Inselfragmente aus dem Wasser erheben. Diese Aufschüttungen sind mit Röhricht (04.07.130) bewachsen.
Schilf *Phragmites australis*

09.07.100 Unbefestigter Weg
Diese Wege sind wasserdurchlässig ausgebaut. Sie wurden mit Schotter und Kies befahrbar hergerichtet. Sie werden als Wirtschaftswege genutzt. Sie sind nicht mit Baumreihen oder Alleen im Randstreifen bepflanzt. Die Randstreifen der Wege weisen die gleichen Gräser und Wildkräuter auf, wie die Biotope durch die sie führen.

4.2.2.8 Ackerland, Gartenbau und Sonderkulturen

10.01.110 Sandacker
Die Äcker sind Sandäcker, die hier nach den Möglichkeiten so genutzt werden, dass die notwendigen Futtermittel für den Landwirtschaftsbetrieb mit dem Ernteertrag erreicht werden. Das Ertragsniveau ist auf diesen Standorten erheblich von der Witterung abhängig, was auch für die jeweilige Artenzusammensetzung der Wildkräuter bei der Biotopaufnahme zutrifft.
Acker-Schmalwand *Arabidopsis thaliana,* Acker-Hellerkraut *Thlaspi arvense*, Bauernsenf *Teesdalia nudicaulis*, Feld-Beifuß *Artemisia campestris*, Frühlings-Hungerblümchen *Erophila verna*, Frühlings-Spörgel *Spergula morisonii*, Gemeines Leinkraut *Linaria vulgaris*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Nordischer Mannsschild *Androsace septentrionalis*, Schierlings-Reiherschnabel *Erodium cicutarium*, Zwerg-Filzkraut *Filago minima*

4.2.2.9 Siedlungsbereiche, Infrastruktur- und Industrieanlagen

11.01.400 Wohnsiedlung
Es sind 2 getrennte Siedlungsbereiche vorhanden. Der nördliche Siedlungsbereich hat in Reihe stehende Mehrfamilienhäuser, Mietshäuser, und der südliche hat sowohl Mehrfamilienhäuser wie auch Einzelhäuser im Bestand. Es ist ein Siedlungsgemisch aus dem dörflichen Landarbeiter- und Bergarbeiterwohngebiet. Die Grundstücke sind relativ klein und mit Obstgehölzen, Koniferen und Nadelgehölzen gestaltet. Es ist eindeutig das Wohnen im Vordergrund. Die Gärten werden noch gepflegt, auch wieder Gemüse und Kräuter angebaut. Die Grundstücke der Mehrfamilienhäuser grenzen an die Kleingartenanlage.

11.01.410 Einzel- und Reihenhaussiedlung
Im östlichen Teil der Ortslage Spreetal befindet sich eine Reihenhaussiedlung, die alle Merkmale eines ländlichen Dorfgebietes aufweist. Es sind hausnahe Obst- und Gemüsegärten und Grundstücksteile mit Obstbäumen vorhanden.

11.01.600 Einzelanwesen (Sonstiger Gebäudekomplex)
Dieser wuchtige Gebäudekomplex ist das ehemalige Kulturhaus. Es ist seit Jahren in der Nutzung aufgelassen. Mit der weiteren Dauer der Nutzungsauflassung innerhalb des Waldes ist die Tendenz der Entwicklung zur Ruine gegeben.

11.02.100 Industriegebiet
Im Nordosten befindet sich ein Industriegebiet, das in Betrieb ist. Es ist eine Anlage aus der aktiven Bergbauzeit.

11.02.450 Versorgungsanlage (Windrad)
Am südlichen Rand des Untersuchungsgebietes befindet sich ein Windrad, dass unter diesem Code kartiert wurde. Es steht innerhalb einer Fläche mit einer Staudenflur nährstoffarmer frischer Standorte.

11.03.000 Grün- und Freiflächen
Es ist eine öffentliche Grünfläche. Sie sind auf Abbruchflächen der Blöcke/Mietshäuser entstanden. Neben der Begrünung durch Ansaat war auch die benachbarte Vegetation Trittstein für die Begrünung.
Die Grünfläche wird von Gräsern bestimmt. Zunehmend wird durch die Pflegemahd ein Gebrauchsrasen aus diesem Bestand. Die durch die natürliche Sukzession angesiedelten Wildkräuter und Wildblumen werden durch die regelmäßige Pflege zunehmend verdrängt. Die Fläche wird als Bedarfsparkplatz in Anspruch genommen, was durch die zumehmende Sukzession jedoch eingeschränkt wird.
Ausdauerndes Weidelgras *Lolium perenne,* Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa,* Einjähriges Rispengras *Poa annua,* Gemeine Quecke *Elytrigia repens*, Glatthafer *Arrenatherum elatius*, Knaulgras *Dactylis glomerata*, Schafschwingel *Festuca ovina agg*.
Acker-Kratzdistel *Cirsum arvense*, Gemeine Braunelle *Prunella vulgaris*, Gemeiner Beifuß *Artemisia vulgare*, Gemeiner Dost *Eupatorium cannabinum*, Gemeiner Feinstrahl *Erigeron strigosus*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Kanadische Goldrute *Solidago canadensis*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*

11.03.310 Sportplatz
Der Sportplatz ist ein Rasenplatz, der mit dem Bergbau ausgebaut worden ist. Die derzeitige Nutzung ist durch die Gemeinde Spreetal gegeben. Umgrenzt wird der Platz von den Waldbiotopen im Norden, Westen und Osten.

11.03.350 Campingplatz
Am östlichen Rand der Ortslage Spreetal befindet sich ein Campingplatz mit Stellflächen und Versorgungseinrichtungen. Zum gesperrten Seeufer befindet sich ein Fußgängertunnel.
Es ist eine Platzfläche z.T. ausgebaut mit wassergebundener Deckschicht und z.T. Grasland. Es kann hier gezeltet werden und Wohnmobile finden hier ihre Kurzzeitstellmöglichkeit. Entsprechende Versorgungs- und Entsorgungsanlagen sind errichtet, auch Imbissmöglichkeiten. Der Platz wird mit einer Fichtenanpflanzung im Süden zur B 97 hin begrenzt.

11.03.420 Kleingartenanlage
Die Kleingartenanlage liegt im nordöstlichen Bereich. Innerhalb dieser stehen große Nadelgehölze, Fichten, Douglasien u.ä.

Die Einzelparzellen haben Grabeland mit Eigenerzeugung von Gemüse, aber auch Blumen. Obstbäume und Beerensträucher sind fast in allen Parzellen vorhanden. Einige Parzellen sind als Obstgärten angelegt.

11.04.120 Landstraße
Innerhalb des Untersuchungsgebietes sind vollversiegelte Straßen (Asphaltdeckschicht), die Bundesstraße B 97 und die Gemeindestraßen innerhalb der Siedlung.
Die aufgenommenen Straßen werden hier nicht von Baumreihen oder Alleen begleitet.

11.04.150 Sonstiger befestigter Weg
Es sind Radwege die mit Asphaltdeckschichten ausgebaut sind. Sie sind nicht mit Baumreihen oder Alleen im Randstreifen bepflanzt. Die Randstreifen der Wege weisen die gleichen Gräser und Wildkräuter auf, wie die Biotope, durch die sie führen.

11.04.200 Parkplatz
Auf der nordöstlichen Seeseite wurden an zwei Stellen entlang der B 97 Parkplätze für die künftige Erholungsnutzung neu angelegt, die überwiegend befestigt sind und am asphaltierten Weg um den See liegen. Teilweise sind hier auch Hinweisschilder zu finden.

11.05.200 Lagerplatz
Die Lagerplätze bei Spreetal haben eine Betondecke, die durch die Witterung langsam zerfällt. Die Flächen werden bedarfsweise als Lagerplatz oder auch als PKW-Stellfläche genutzt. Von den angrenzenden Waldflächen wachsen zunehmend Gehölze ein.

4.3 MV „Restsee Spreetal“: östlicher Korridor zwischen Umspannwerk Graustein und Spreetaler See

Für diesen Bereich liegt bereits eine Biotopkartierung vor (aus dem Zeitraum 2013-2015).
In dieser wurden die Flächen, unterteilt nach den Naturräumen „Verbindungskorridor zum Spreetaler See“, „Neustädter, Spreetaler und Mulkwitzer Heide“ sowie der „Westkippe Mulkwitz“ beschrieben. Der Umgriff der Biotopkartierung in diesem Bereich war auch größer. Da in der aktuellen Fassung nur ein 500 m breiter Korridor betrachtet wird, wird dieser unter diesem Kapitel zusammengefasst. Die darin enthaltenen Schutzgebietsflächen werden in den entsprechenden Kapiteln betrachtet:

- FFH-Gebiet „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“,
- SPA-Gebiet „Bergbaufolgelandschaft Hoyerswerda“,
- NSG „Schleife“ sowie
- LSG „Spreelandschaft Schwarze Pumpe“

Der östliche Korridor führt durch den Naturraum „Neustädter, Spreetaler und Mulkwitzer Heide“, welcher sich zwischen der Bahntrasse Hoyerswerda – Schleife – Weißwasser im Süden bis zur Landesgrenze im Norden in Höhe Spremberg-Trattendorf /Graustein auf Brandenburger Territorium erstreckt. Dieser Bereich wird im Westen von der Spree mit ihrer Auenlandschaft, im Süden von der Struga mit ihrer Aue und im Osten durch die Mulkwitzer Hochkippe, das NSG Schleife und das Umspannwerk Graustein räumlich begrenzt. Im Norden, an der Landesgrenze verschmelzen die Biotopstrukturen mit denen der Slamener Heide und dem Waldgebiet auf der brandenburgischen Seite.

4.3.1 Geschützte Pflanzenarten

Tabelle 16: Übersicht der geschützten Pflanzenarten im MV “Restsee Spreetal”, östlicher Korridor

Name		Schutz*			Biotoptyp / Fläche	Nachweis-jahr
Deutsch	latein	S	D	G		
Ausdauernder Knäuel	Scleranthus perennis	V			08.01.000, 08.02.000, 08.05.120, 08.05.130	2013-15, 2022
Doldiges Winterlieb	Chimaphila umbellata	2	2	b	01.06.100	2013-15
Echtes Tausendgüldenkraut	Centaurium erythraea	V		b	07.01.210	2013-15, 2022
Golddistel	Carlina vulgaris	3			08.01.000, 08.05.130	2013-15, 2022
Kartäuser-Nelke	Dianthus carthusianorum	3			08.05.130	2013-15
Sand-Strohblume	Helichrysum arenarium	3		b	07.03.100, 08.01.200, 08.02.000, 08.05.120, 08.05.130	2013-15, 2022
Sand-Thymian	Thymus serpyllum	3			01.06.100, 01.06.210, 08.01.200, 08.02.000, 08.05.120	2013-15, 2022
Sprossendes Nelkenköpfchen	Petrorhagia prolifera	3			08.05.120	2013-15, 2022

Legende:
S Sachsen / D Deutschland: Rote Liste Status:
0 ausgestorben, nur Einzelnachweise, 1 vom Aussterben bedroht, 2 stark gefährdet, 3 gefährdet, G Gefährdung anzunehmen, R extrem selten, V Vorwarnliste/potentiell gefährdet, D Datenlage ungenügend

G: Schutzstatus nach BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz):
b besonders geschützt, s streng geschützt
Richtlinien und Verordnungen:
FFH-RL IV Fauna-Flora-Habitat Richtlinie 92/43/EWG, Anhang IV

4.3.2 Biotoptypen

Tabelle 17: Übersicht der Biotoptypen im MV "Restsee Spreetal", östlicher Korridor

Code	Kartiereinheit	Biotop-wert	Schutz-status
01 Wälder und Forst			
01.02.220	Auwälder Eichen-Mischwald ohne regelmäßige Überflutung	hoch	§
01.05.410 01.05.420	Laubwälder mittlerer Standorte Bodensaurer Eichen-Mischwald armer Sandböden Sonstiger bodensaurer Eichenmischwald des Tieflandes	Hoch	9190
01.06.100 01.06.110 01.06.210	Naturnahe Nadelwälder Naturnaher Kiefernwald trockenwarmer Standorte Kiefernwald trockenwarmer Sandstandorte des Tieflandes Sonstiger naturnaher Kiefernwald des Tieflandes	Hoch	91T0*, § §
01.07.100 01.07.120 01.07.130	Laubholzforst Laubholzforst heimischer Baumarten Eichenforst Erlenforst	mittel	
01.07.200 01.07.230 01.07.240	Laubholzforst nichtheimischer Baumarten Robinienforst Sonstiger Laubholzforst	mittel	
01.08.100 01.08.300	Nadelholzforst Kiefernforst Kiefern-Fichten-Forst	mittel	
01.09.400	Nadel-Laub-Mischforste Sonstiger Nadel-Laub-Mischforst	mittel	
01.10.110	Waldrandbereiche/Vorwälder Vorwald trockenwarmer Standorte	mittel	
01.10.210	Strukturreicher Waldrand trockenwarmer Standorte	hoch	
02 Gehölze, Hecken, Gebüsche			
02.01.400	Gebüsch Trockengebüsch	hoch	
02.02.100 02.02.200 02.02.410 02.02.430 02.02.500	Baumgruppen Feldhecke Feldgehölz Allee und Baumreihe Einzelbaum, Baumgruppe Uferbegleitende Gehölze mit Saumgesellschaft	hoch	
03 Fließgewässer			
03.02.210	Bäche Begradigter/ausgebauter Bach mit naturnahen Elementen	mittel	
03.03.120	Flüsse Naturnaher sommerwarmer Fluss	hoch	§
03.03.210	Begradigter / ausgebauter Fluss mit naturnahen Elementen	mittel	
03.04.110	Graben/Kanal Naturnaher Graben	mittel	

Code	Kartiereinheit	Biotop-wert	Schutz-status
04 Stillgewässer			
04.01.220	Naturnahes Kleingewässer Naturnahes, ausdauerndes, nährstoffreiches Kleingewässer	hoch	§, 3150
04.05.110	Sonstige naturnahes Stillgewässer Naturnahes nährstoffarmes Abbaugewässer	hoch	§
04.06.120	Naturferne (technische) Stillgewässer Feuerlöschteich	mittel	
04.06.700	Klärteich, Absetzbecken	gering	
04.07.220	Röhricht Röhricht eutropher Stillgewässer	hoch	§
06 Grünland			
06.01.300	Wirtschaftsgrünland Wechselfeuchte Stromtalwiese	hoch	§
06.03.210	Intensiv genutzte Mähwiese frischer Standorte	gering	
06.03.300	Ansaatgrünland		
07 Staudenfluren und Säume			
07.01.210	Staudenfluren (Säume) Staudenflur nährstoffreicher frischer Standorte	mittel	
07.01.220	Staudenflur nährstoffarmer frischer Standorte		
07.03.100	Ruderalflur Ruderalflur trockenwarmer Standorte	mittel	
07.03.200	Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte		
08 Heiden und Magerrasen			
08.01.000	Zwergstrauchheiden	hoch	§, 4030
08.01.200	Trockene Sandheide		§, 4030
08.02.000	Besenginsterheide	Hoch	§
08.05.120	Trockenrasen Silbergrasrasen	hoch	§
08.05.130	Sonstiger Sand- und Silikatmagerrasen		§
09 Fels-, Gesteins- und Rohbodenbiotope			
09.03.100	Binnendünen Offene Binnendüne mit lückigen Grasfluren	hoch	2330, §
09.03.200	Offene Binnendüne mit trockenen Sandheiden		2310, §
09.05.000	Offene vegetationsarme Fläche	Gering	
09.07.100	Unbefestigter Weg	gering	
10 Ackerland, Gartenbau und Sonderkulturen			
10.01.200	Ackerland Intensiv genutzter Acker		
10.01.400	Ackerbrache		
10.01.410	Ackerbrache auf Sandboden		
11 Siedlungsbereiche-, Infrastruktur-, und Industrieanlagen			
11.01.510	Wohn und Mischgebiet Ländlich geprägtes Dorfgebiet		
11.01.640	Sonstiges Einzelanwesen		

Code	Kartiereinheit	Biotop-wert	Schutz-status
11.02.200 11.02.450	Gewerbegebiet/technische Infrastruktur Gewerbegebiet Versorgungsanlage einschl. Leitungstrassen und Umspannwerk		
11.04.120 11.04.150 11.04.500	Verkehrsflächen Landstraße Sonstiger befestigter Wege Bahnanlage		
11.05.200	Anthropogen genutzte Sonderflächen Lagerplatz		
Legende: FFH-LRT Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie § Geschützter Biotop gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 SächsNatSchG			

4.3.2.1 Wälder und Forsten

In den Waldgebieten der „Neustädter, Spreewalder und Mulkwitzer Heide“ wird der Wald überwiegend aus Forstflächen der Waldkieferanpflanzung gebildet. Es sind (v.a außerhalb des Untersuchungsgebietes) nur wenige natürlich aufgewachsene Waldflächen vorhanden. Diese befinden sich als relativ kleine Mosaike auf vollständig bewaldeten kleinräumigen Binnendünen, aber auch als Sukzessionsaufwuchs innerhalb von ehemaligen Trassen.

Die Aufforstungen haben mehrere Aufforstungszeiträume. Die jüngsten im Zeitraum von vor 25 bis 35 Jahren, dann in einem Zeitraum von vor 40 bis 60 Jahren und dann älter als 60 Jahre. Der westliche Teil des Waldgebietes zur Spree hin wird überwiegend durch die jungen Anpflanzungen geprägt, während das Alter der Kiefernwälder Richtung Schleife sich überwiegend > 40 Jahre bewegt.

Die Aufforstungen von vor 25 bis 35 Jahren sind ohne sichtbare Pflege bis zum Aufnahmejahr aufgewachsen. Sie sind im Bestand derartig dicht, dass eine Krautschicht überhaupt nicht entwickeln konnte. Auf diesen Flächen ist nur eine Pflanzenart vorhanden – die Waldkiefer. Nur wenn von den Leitungstrassen oder Wirtschaftswegen bzw. durch Anpflanzungsausfälle Sonnenlicht in die 1. bis maximal 2. Reihe hineinscheint, wachsen im Osten, Süden oder Westen Zwergsträucher, Gräser oder Moose. Es wurde damit begonnen diese Bestände auszulichten. Sofern diese Auslichtung erfolgt ist, beginnt die Ansiedlung einer Krautschicht mit Zwergsträuchern.

Die älteren Waldbestände weisen dagegen einen sehr guten Bestand an ausgebildeten Krautschichten aus. Während im westlichen Teil die Krautschicht der älteren Waldstrukturen aus Heidekraut und Preiselbeeren, Landreitgras, gebildet wird, ändert sich die Zusammensetzung der Krautschicht Richtung Schleife zunehmend bei den Zwergsträuchern zur Heidelbeere, Preiselbeere mit Zurückdrängung des Heidekrautanteils. Ebenso nimmt die Dichte der Moosbestände zu.

01.02.220 Eichenmischwald ohne regelmäßige Überflutung §

(1)

Das Biotop befindet sich auf drei Flächen beidseitig der Spree und ist in bewegtem Gelände angesiedelt. Der überwiegende Teil des Waldes befindet sich in einer sehr flachen Grube. Die Eiche ist die bestimmende Baumart.

Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Eingriffliger Weißdorn *Crataegus monogyna*, Feld-Ahorn *Acer campestre*, Europäisches Pfaffenhütchen *Euonymus europaeus*, Gemeine Esche *Fraxinus excelsior*, Gemeine Hasel *Corylus avellana*, Gemeiner Liguster *Ligustrum vulgare*, Gemeiner Hartriegel *Cornus sanguinea*, Hunds-Rose *Rosa canina*, Kratzbeere *Rubus caesius*,

Schlehe *Prunus spinosa*, Schwarzer Holunder *Sambucus nigra*, Silber-Weide *Salix alba*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Vogel-Kirsche *Prunus avium*, Winter-Linde *Tilia cordata*
Hain-Rispengras *Poa nemoralis*, Rasen-Schmiele *Deschampsia cespitosa*, Riesen-Schwingel *Festuca gigantea*, Wald-Zwenke *Brachypodium sylvaticum*
Gewöhnliche Goldnessel *Lamium galeobdolon*, Geißfuß *Aegopodium podagraria*, Große Sternmiere *Stellaria holostea*, Großes Hexenkraut *Circaea lutetiana*, Kriechender Günsel *Ajuga reptans*, Scharbockskraut *Ranunculus ficaria,* Süße Wolfsmilch *Euphorbia dulcis*, Wald-Veilchen *Viola reichenbachiana*, Wald-Ziest *Stachys sylvatica*
Wald- Frauenfarn *Athyrium filix-femina*

Eine Gehölzfläche zwischen Großer und Kleiner Spree liegt teilweise auf einer Geländeanhöhe. Diese Gehölzfläche besteht z.T. aus altem Waldbestand, Waldkiefer mit Esche und Stieleiche und zum anderen Teil aus einer Aufforstungsfläche mit Laubbäumen, nach der Fällung des ehemaligen Gehölzes. Die Eiche überwiegt auf dieser Fläche. Nördlich schließt sich eine Eichenaufforstung an.
Brombeere *Rubus fruticosus agg*.
Kanadische Pappel *Populus canadensis*, Gemeine Esche *Fraxinus excelsior*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*
Gewöhnlicher Glatthafer *Arrhenatherum elatius*, Gewöhnliches Rispengras *Poa trivialis*, Wiesen-Lieschgras *Phleum pratense*
Echtes Labkraut *Galium verum*, Große Brennnessel *Urtica dioica*, Gemeiner Beifuß *Artemisia vulgaris*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Kletten-Labkraut *Galium aparine*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Wiesen-Kerbel *Anthriscus sylvestris*
Aufforstung: Gemeine Esche *Fraxinus excelsior*, Schwarzerle *Alnus glutinosa*, Silberweide *Salix alba*, Spitz-Ahorn *Acer platanoides*, Stiel-Eiche *Quercus robur*

(2)
Ein Waldbereich befindet sich südöstlich von Burgneudorf und der Neustädter Straße an einem begradigten Ausbau der Kleinen Spree.
Gemeine Esche *Fraxinus excelsior,* Schwarz-Erle *Alnus glutinosa*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Weiß-Birke *Betula pendula*
Flatter-Binse *Juncus effusus*, Gewöhnlicher Glatthafer *Arrhenatherum elatius*, Gewöhnliches Rispengras *Poa trivialis*, Rohrglanzgras *Phalaris arundinacea*, Wiesen-Lieschgras *Phleum pratense*
Geißfuß *Aegopodium podagraria*, Große Brennnessel *Urtica dioica*, Hain-Sternmiere *Stellaria nemorum*, Kletten-Labkraut *Galium aparine*

01.05.410 Bodensaurer Eichenmischwald armer Sandböden, 9190
Dieser Eichenmischwald armer Sandböden hat sich ebenfalls südlich von Burgneudorf an der Kleinen Spree entwickelt. Es ist ein kleinflächiger Restwaldbestand, welcher durch eine Zufahrt unterbrochen ist. Die Bäume haben ein Alter von > 50 Jahren. Durch das Grundstück im Norden mit der Einzäunung und die Ackerfläche im Süden (derzeit allerdings brach liegend) im Süden ist dieser Wald anthropogen erheblich beeinflusst.
Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Faulbaum *Frangula alnus*, Gemeine Vogelbeere *Sorbus aucuparia*, Mahonie *Mahonia aquifolium*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Trauben-Eiche *Quercus petraea*, Wald- Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*
Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*, Gewöhnliches Ruchgras *Anthoxanthum odoratum*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Schmalblättrige Hainsimse Luzula luzuloides
Gewöhnliches Habichtskraut *Hieracium lachenalii*, Wiesen-Wachtelweizen *Melampyrum pratense*
Waldhaarmützenmoos *Polytrichum formosum*

01.05.420 Sonstiger bodensaurer Eichenmischwald des Tieflandes
Dieser Biotop erstreckt sich beidseitig der K 9215 südlich von Burgneudorf und an der Ortsverbindungsstraße Spreewitz/Mulkwitz zwischen der Kleinen Spree und dieser Straße. Der Waldbiotop umschließt hier im Norden, Westen und Osten ein Hofgrundstück. (siehe Foto im Anhang)
Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Eingriffliger Weißdorn *Crataegus monogyna*, Espe *Populus tremula*, Faulbaum *Frangula alnus*, Gemeine Esche *Fraxinus excelsior*, Gemeine Fichte *Picea abies*, Gemeine Hasel *Corylus avellana*, Kratzbeere *Rubus caesius*, Robinie *Robinia pseudoacacia*, Roteiche *Quercus rubra*, Sal-Weide *Salix caprea*, Schneebeere *Symphoricarpos alba agg*., Schwarzer Holunder *Sambucus nigra*, Silberweide *Salix alba*, Spitz-Ahorn *Acer platanoides*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Winterlinde *Tilia cordata,* Weiß-Birke *Betula pendula*
Flatter-Binse *Juncus effusus*, Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa*, Knäuel-Binse *Juncus conglomeratus*, Land-Reitgras *Calamagrostis epigejos*, Riesen-Schwingel *Festuca gigantea*, Ruchgras *Anthoxanthum odoratum*, Wald-Knäuelgras *Dactylis polygama*
Gewöhnlicher Gilbweiderich *Lysimachia vulgaris*, Geißfuß *Aegopodium podagraria*, Große Brennnessel *Urtica dioica*, Großes Schöllkraut *Chelidonium majus*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Knotige Braunwurz *Scrophularia nodosa*, Mauerlattich *Mycelis muralis*

01.06.100 Naturnaher Kiefernwald trockenwarmer Standorte §, 91T0*
An die nordwestlichste Ausdehnung des NSG“ Schleife südlich des Umspannwerkes Graustein zwischen den Bahnstrecken liegt eine Biotopfläche. In diesem Waldflächen wurde das Doldige Winterlieb (*Chimaphila umbellata*) kartiert, konnte aber bei der Aktualisierung 2022 hier nicht bestätigt werden. Trotzdem wurde der aufgenommene Wald unter diesem Code kartiert. Die aufgenommene Fläche liegt mit dem westlichen Teilbereich südlich der Bahntrasse, mit dem mittleren Teil zwischen Bahntrasse und Energieleitungstrasse mit Zwergstrauchheide, der nordöstliche Teil wird von Bahntrasse und Zwergstrauchheide begrenzt.
Heidekraut *Calluna vulgaris*, Heidelbeere *Vaccinium myrtillus*, Peiselbeere *Vaccinium vitis-idaea*, Waldkiefer *Pinus sylvestris*, Weißbirke *Betula pendula*
Erd-Segge *Carex humilis*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Rotes Straußgras *Agrostis tenuis*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, **Doldiges Winterlieb** *Chimaphila umbellata*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata,* Tüpfel-Johanniskraut Hypericum perforatum, Wald-Ehrenpreis *Veronica officinalis*
Federchenmoos *Ptilidium ciliare*, Rauhstengelmoos *Scleropodium purum*, Rotstengelmoos *Pleurozium schreberi*, Waldhaarmützenmoos *Polytrichum formosum*

01.06.110 Kiefernwald trockenwarmer Sandstandorte des Tieflandes §
Waldflächen dieses Biotoptyps innerhalb des „Verbindungskorridores“ liegen v.a. am Weißen Berg, östlich der Spreeaue und um Burgneudorf. Innerhalb des Waldes sind hier immer wieder Bäume mit dem eigenwilligen krüppligen Wuchs der Kiefer zu finden. Es sind Restbestände der ursprünglichen Wälder, die durch den Randriegel des Bergbaus beeinflusst, aber nicht vollständig geholzt wurden. In diesen Wäldern ist die Kiefer die herrschende Baumart, aber ein Anteil von Weißbirke lockert den Hochwald auf. Heidekraut ist der bestimmende Beerstrauch. In bestimmten Waldzonen gesellen sich Preiselbeere und Heidelbeere dazu. Die Robinie drängt von den ehemaligen Trassen in den Waldrand gerade dieser Wälder vor.
Besenheide, Heidekraut *Calluna vulgaris*, Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Espe *Populus tremula*, Robinie *Robinia pseudoacacia*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Waldkiefer *Pinus sylvestris*, Weißbirke *Betula pendula*
Dreizahn *Danthonia decumbens*, Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Sand-Segge *Carex arenaria*
Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, **Sand-Thymian** *Thymus serpyllum*, Sand-Strohblume *Helichrysum arenarium*, Schafgarbe *Achillea millefolium*, Schmalblättriges Weidenröschen *Chamaenerion angustifolium*, Silber-Fingerkraut *Potentilla argentea*, Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata*, Vogel-Wicke *Vicia cracca*

Braunfilziges Haarmützenmoos *Polytrichum juniperinum*, Zahnförmige Cladonie *Cladonia uncialis*, Cladonie *Cladonia uncialis*

Die Aufnahme der Kiefernwälder auf den Sandstandorten umfasst auch die sukzessive Ansiedlung von Kiefernwaldausbildungen sowohl auf Ausläufern der Binnendüne „Weißer Berg“ und zur Landesgrenze hin auf offenen Sandflächen innerhalb ehemaliger zurückgebauter Leitungstrassen (keine Pflegeintervalle mehr).
Heidekraut *Calluna vulgaris*, Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Waldkiefer *Pinus sylvestris*, Weißbirke *Betula pendula*
Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Sand-Segge *Carex arenaria*, Silbergras *Corynephorus canescens*
Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana*, **Sand-Thymian** *Thymus serpyllum*
Besen-Gabelzahnmoos *Dicranum scoparium,* Glashaar-Haarmützenmoos *Polytrichum piliferum*, Rotstengelmoos *Pleurozium schreberi*, Nickendes Pohlmoos *Pohlia nutans*, Einseitswendige Rentierflechte *Cladonia arbuscula*, Rotfrüchtige Becherflechte *Cladonia coccifera*, Schuppenbecherflechte *Cladonia squamosa*, Sprossende Becherflechte *Cladonia verticillata*, Zahnförmige Cladonie *Cladonia uncialis*

01.06.210 Sonstiger naturnaher Kiefernwald des Tieflandes

Dieser Biotoptyp und der monotone Kiefernforst haben an den Wäldern/Forsten des Untersuchungsgebietes den Hauptanteil. Dieser Kiefernwald und der Kiefernforst sind etwa zu gleichen Teilen im Naturraum vorhanden.

Dieser Kiefernwald hat einen Baumbestand mindestens älter als > 50 Jahre. Es sind Hochwälder (alte Aufforstungsbestände), welche reich an Zwergsträuchern sind und eine gut ausgebildete Krautschicht haben, die einen Eigenverjüngungsbestand und die neben der Kiefer Laubbäume in unterschiedlicher Altersstruktur aufweisen. (siehe Foto im Anhang)
Die Zwergstraucharten Heidel- und Preiselbeere variieren in den Anteilen zueinander, wie auch die Häufigkeit an Moosen und Gräsern. Wildkräuter und Stauden sind innerhalb der Krautschicht wie auch das Heidekraut neben den Beerkräutern vorhanden. Adlerfarn ist hier kaum zu finden, was die vorgefundene gute natürliche Waldverjüngung begründet.
Innerhalb dieses Waldbiotops kommen kleine Mosaike mit Pfeifengras in der Größe von wenigen Quadratmetern um Wege oder Geländeunebenheiten vor.

Um die Bahntrasse Spremberg-Weißwasser wird dieses Biotop besonders durch die Preiselbeere (Vaccinium vitis-idaea) geprägt. Das Pfeifengras (Molinia) tritt sporadisch auf.
Heidekraut *Calluna vulgaris*, Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Espe *Populus tremula*, Heidelbeere *Vaccinium myrtillus*, Preiselbeere *Vaccinium vitis-idaea*, Robinie *Robinia pseudoacacia*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Waldkiefer *Pinus sylvestris*, Weißbirke *Betula pendula*
Blaues Pfeifengras *Molinia caerulea*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Sand-Segge *Carex arenaria*, Silbergras *Corynephorus canescens*
Frühlings-Spörgel *Spergula morisonii,* Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana*, **Sand-Thymian** *Thymus serpyllum*
Besen-Gabelzahnmoos *Dicranum scoparium*, Glashaar-Haarmützenmoos *Polytrichum piliferum*, Rotstengelmoos *Pleurozium schreberi*, Nickendes Pohlmoos *Pohlia nutans*, Einseitswendige Rentierflechte *Cladonia arbuscula,* Fingerförmige Becherflechte *Cladonia digitata,* Rotfrüchtige Becherflechte *Cladonia coccifera*, Schuppenbecherflechte *Cladonia squamosa*, Sprossende Becherflechte *Cladonia verticillata*, Zahnförmige Cladonie *Cladonia uncialis*

Eine Fläche dieses Biotoptyps liegt auch zwischen Burgneudorf und dem Bernsteinsee und ragt randlich in das SPA-Gebiet „Bergbaufolgelandschaft Hoyerswerda“ hinein.
Besenheide, Heidekraut *Calluna vulgaris*, Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Heidelbeere *Vaccinium myrtillus*, Espe *Populus tremula*, Preiselbeere *Vaccinium vitis-idaea*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*
Blaues Pfeifengras *Molinia caerulea*, Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*, Feld-Hainsimse *Luzula campestris*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Rotes Straußgras *Agrostis tenuis*, Silbergras *Corynephorus canescens*
Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana*, Feld-Beifuß *Artemisia campestris*, Gewöhnliches Ferkelkraut *Hypochaeris radicata*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Hasen-Klee *Trifolium arvense*, Kanadisches Berufkraut *Conyza canadensis*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella,* Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Nachtkerze *Oenothera biennis*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*,Wiesen-Wachtelweizen *Melampyrum pratense*
Besen-Gabelzahnmoos *Dicranum scoparium*, Rotstengelmoos *Pleurozium schreberi*

01.07.100 Laubholzforst heimischer Baumarten
Diese Flächen östlich der Gasleitungstrasse beidseitig der S 130 westlich von Burgneudorf wurden vor einigen Jahren aufgeforstet. Sie gehören zum Bergbausanierungsgebiet Spreetaler See / geotechnischer Sperrbereich.
Espe *Populus tremula*, Weiß-Birke *Betula pendula*
Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa,* Land-Reitgras *Calamagrostis epigejos*, Rotes Straußgras *Agrostis tenuis*, Silbergras *Corynephorus canescens*,Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana*, Feld-Beifuß *Artemisia campestris*, Kleiner Ampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*

01.07.120 Eichenforst
Der Eichenforst im Zwickel zwischen Bahntrasse bzw. Großer und Kleiner Spree hat ein Alter von ca. 10 - 15 Jahren und bildet einen geschlossenen Jungbestand.
Stiel-Eiche *Quercus robur*
Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa, R*otes Straußgras *Agrostis capillaris,* Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Gewöhnlicher Hornklee *Lotus corniculatus*, Gewöhnliches Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Huflattich *Tussilago farfara*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Weiße Nachtnelke *Melandrium album*, Weißer Steinklee *Melilotus albus.*

01.07.130 Erlenforst
Der Erlenforst ist an der Nord- und Westböschung der Mulkwitzer Hochkippe (in der Nähe des Weißen Berges) angelegt worden. Es ist ein sehr lockerer lichtdurchfluteter Bestand mit einer gut ausgeprägten Krautschicht und einigen Suhlen. Alter ca. 30 bis 35 Jahre.
Grau-Erle *Alnus incana*
Landreitgras *Calamagrostis epigejos*
Gamander-Ehrenpreis *Veronica chamaedrys*, Gemeines Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Gemeine Schafgarbe Achillea *millefolium*, Gewöhnlicher Hornklee *Lotus corniculatus*, Gundermann *Glechoma hederaceum*, Klebkraut *Galium aparine*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Scharfer Hahnenfuß *Ranunculus acris*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Weiß-Klee *Trifolium repens*, Weiße Taubnessel *Lamium album*, Wiesen-Kerbel *Anthriscus sylvestris*, Wiesen-Bärenklau *Heracleum sphondylium*, Wilde Möhre *Daucus carota*

01.07.200 Laubforst nichtheimischer Baumarten

- 01.07.230 Robinienforst
- 01.07.240 Sonstiger Laubholzforst

Diese Laubforste (zwei Flächen an der K 9215) sind entweder aus einer Baumart oder aus mehreren angepflanzt worden. In diese Forstflächen siedeln sich durch natürliche Sukzession auch andere Arten an. Die Forstfläche südlich von Burgneudorf weist Gehölze auf, welche ca. 40 Jahre alt sind.
Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Robinie *Robinia pseudoacacia*, Roteiche *Quercus robur*, Weiß-Birke *Betula pendula*
Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa*, Land-Reitgras *Calamagrostis epigejos*, Ruchgras *Anthoxanthum odoratum*, Wald-Knaulgras Dactylis polygama
Geißfuß *Aegopodium podagraria,* Große Brennnessel *Urtica dioica*, Großes Schöllkraut *Chelidonium majus*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*

01.08.100 Kiefernforst

Der Kiefernforst ist insbesondere auf den durch die bergbauliche Tätigkeit in Anspruch genommenen Flächen im nordöstlichen Bereich des Korridors sowie zwischen Spreetaler See und Burgneudorf angepflanzt worden. Ursächlich dafür zeichnet der sandige Boden in Verbindung mit der Wirtschaftlichkeit der Rekultivierungsmaßnahmen. Innerhalb des „Schlauches“ wurde auch auf die natürliche Sukzession aus den Trittsteinbiotopen der Umgebung gesetzt. Die unter diesem Biotop kartierten Forstflächen sind ca. 30 Jahre alt. Sie sind innerhalb der Aufforstungen dicht geschlossen und überwiegend frei von einer Krautschicht.
Die Waldkiefer ist die absolut bestimmende Baumart. Die anderen Baumarten sind nur untergeordnet und wachsen von den Seiten herein, sofern Lücken im Forst entstehen. Das Heidekraut steht am Rand oder in kleinen Lichtungen und an den Waldwegen in Verbindung mit den Arten des Sandtrockenrasen.
Besenheide, Heidekraut *Calluna vulgaris,* Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Espe *Populus tremula*, Waldkiefer *Pinus sylvestris*, Weißbirke *Betula pendula*
Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*, Feld-Hainsimse *Luzula campestris*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Sand-Segge *Carex arenaria,* Silbergras *Corynephorus canescens*
Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana,* Gewöhnliches Ferkelkraut *Hypochaeris radicata,* Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella,* Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella,* Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum,* Zypressen-Wolfsmilch *Euphorbia cyparissias*
Besen-Gabelzahnmoos *Dicranum scoparium,* Rotstengelmoos *Pleurozium schreberi*

Eine ausgedehnte Kiefernforstfläche wurde auf dem Böschungsfuß der Mulkwitzer Hochkippe entlang des ausgebauten Wegs angepflanzt. Der Kiefernforst wird hier völlig von der Kiefer dominiert. Er ist nur zu seinen Außenrändern mit Birke und Linde aufgelockert. An den Böschungen und am Waldweg ist neben der Kiefer auch vereinzelt Weißbirke vorhanden. Alter ca. 25 bis 35 Jahre.
Espe *Populus tremula,* Waldkiefer *Pinus sylvestris,* Weißbirke *Betula pendula*, Winterlinde *Tilia cordata*
Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa*
Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Wiesen-Kerbel *Anthriscus sylvestris*
In die Kiefernforsten im Naturraum zwischen der Bahntrasse Spremberg - Weißwasser und der Kohlebahntrasse reichen von den Wirtschaftswegen, soweit das Sonnenlicht vordringen konnte, Krautschichtausbildungen bis zu max. 10 m in den Forstbestand hinein. (siehe Foto im Anhang)
Heidekraut *Calluna vulgaris*, Preiselbeere *Vaccinium vitis-idaea*, Waldkiefer *Pinus sylvestris*
Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*,
Besen-Gabelzahnmoos *Dicranum scoparium*. Rotstengelmoos *Pleurozium schreberi*

01.08.300 Kiefern-Fichten-Forst
Die Aufforstung ist eine Erstaufforstung auf Ackerland mit Nadelbäumen nahe der Kleinen Spree bei Burgneudorf. Von den angrenzenden Flächen her wandert die Robinie ein.
Robinie *Robinia pseudoacacia*, Gemeine Fichte *Picea abies*, Wald-Kiefer *Prunus sylvatica*

01.09.400 Sonstiger Nadel-Laub-Mischforst
Diese Mischforste sind westlich von Burgneudorf um die K9215 ca. 30 bis 40 Jahre und an der Landesstraße Richtung Neustadt ca. 40 bis 50 Jahre alt. Die Forste sind z.T. vergrast. Die Wildstauden wachsen an den Rändern und vereinzelt in Auflockerungen der Forstflächen. Zwei weitere Flächen dieses Biotoptyps befinden sich östlich der Spreeaue.
Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Kanadische Pappel *Populus canadensis*, Robinie *Robinia pseudoacacia*, Roteiche *Quercus rubra*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*
Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa*, Land-Reitgras *Calamagrostis epigejos*, Rotes Straußgras *Agrostis tenuis*
Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Feld-Beifuß *Artemisia campestris*, Einjähriges Berufskraut *Erigeron annuus,* Echtes Labkraut *Galium verum*, Gemeine Nachtkerze *Oenothera biennis*, Gemeines Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Kanadische Goldrute *Solidago canadensis*

01.10.110 Vorwald trockenwarmer Standorte
Vorwaldstadien trockenwarmer Standorte liegen im Korridor v.a. unter Energieleitungstrassen um Burgneudorf und in deren Randbereichen. Sie sind dem Pflegeturnus zum Schutz der Leitung unterworfen. Es sind hauptsächlich Laubbäume, die hier an einer relativ steilen Böschung immer wieder aufwachsen. Die Espe ist die Hauptbaumart.
Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Espe *Populus tremula,* Weiß-Birke *Betula pendula*
Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa*, Erd-Segge *Carex humilis*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Rotes Straußgras *Agrostis tenuis*
Feld-Beifuß *Artemisia campestris*, Gewöhnliches Ferkelkraut *Hypochaeris radicata*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Hasen-Klee *Trifolium arvense*, Kanadisches Berufkraut *Conyza canadensis*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella,* Nachtkerze *Oenothera biennis,* Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*

Im alten Stand der Biotopkartierung (LAPAGA 2015) wurde eine Schlagflur (07.02.000) südlich von Burgneudorf beschrieben, welche mittlerweile ebenfalls diesem Biotoptyp zugeordnet werden kann. Eine Besonderheit dieser Fläche ist, dass es sich um einen relativ trockene Standorte mit einer Mischung aus Anpflanzung (Kiefer) und natürlicher Sukzession mit Birke, Robinie und Espe sowie zahlreichen Straucharten handelt. Besonders arme Bodenbereiche weisen neben der Kieferbestockung Rudimente der Silbergrasrasenflur auf.
Besenginster *Sarothamnus scoparius*, Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Espe *Populus tremula*, Robinie *Robinia pseudoacacia*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Sand-Birke *Betula pendula,* Drahtschmiele Deschampsia flexuosa, Land-Reitgras *Calamagrostis epigejos*, Rotes Straußgras *Agrostis tenuis*, Silbergras *Corynephorus canescens,* Schafgarbe *Achillea millefolium*, Sparrige Flockenblume *Centaurea diffusa*, Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata*

01.10.210 Strukturreicher Waldrand trocken-warmer Standorte
Beidseitig des Bahnkreuzes an der kleinen Spree bei Spreewitz und östlich der Spreeaue als Abschluss des großen Heidegebietes (am Spreewitzer Weg) ist der Waldrand sehr strukturreich ausgebildet. Hier wachsen tiefbeastete Kiefern, Birken, kleine Eichen, Sträucher der Späten Traubenkirsche und Besenheide.
Wald-Kiefer *Pinus sylvestris,* Weiß-Birke *Betula pendula*, Eichen *Quercus spec*., Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina*, Besenheide *Calluna vulgaris*,

Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.,* Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Feld-Hainsimse *Luzula campestris*, Schmalblättriges Rispengras *Poa angustifolia*
Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Gewöhnliches Ferkelkraut *Hypochoeris radicata,* Gewöhnliche Nachtkerze *Oenothera biennis*, Rispen-Flockenblume *Centaurea stoebe*Scharfer Mauerpfeffer *Sedum acre*

4.3.2.2 Gebüsche, Hecken und Gehölze

02.01.400 Trockengebüsch

Gebüsche (Strauchbestände) auf trockenwarmen Standorten z.T. in Kontakt mit Staudenfluren trockenwarmer Standorte mit Aufwuchs von Pioniergehölzen (Espe, Robinie, Sand-Birke).
Besenginster *Sarothamnus scoparius*, Brombeere *Rubus fruticosus agg.*, Espe *Populus tremula*, Robinie *Robinia pseudoacacia*, Sanddorn *Hippohae rhamnoides*, Späte Traubenkirsche *Prunus serotina*, Sand-Birke *Betula pendula,*
Drahtschmiele Deschampsia flexuosa, Land-Reitgras *Calamagrostis epigejos*, Rotes Straußgras *Agrostis tenuis*, Silbergras *Corynephorus canescens,* Echtes Labkraut *Galium verum*, Gemeines Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Kanadische Goldrute *Solidago canadensis*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Wilde Möhre *Daucus carota*

02.02.100 Feldhecke

Ein Graben mit Fließrichtung Süden führt von der Ortslage Spreewitz zunächst zur Bahnstrecke und an dieser entlang nach Westen bis zur Einmündung in die Spree.
Der Graben hat innerhalb des Ackerlandes beidseitig Gehölzstreifen mit zum Teil nicht autochthonen Gehölzen. In Annäherung an die Ortsverbindungstraße werden die Ufergehölze überwiegend aus heimischen freiwachsenden Baum- und Straucharten gebildet.
Brombeere *Rubus fruticosus agg.*, Heckenkirsche *Lonicera agg*., Korb-Weide *Salix viminalis*, Sal-Weide *Salix caprea*, Weiß-Birke *Betula pendula*

02.02.200 Feldgehölz

(1)
Entlang der Bahndämme in der Spreeaue wurden mehrere Feldgehölzflächen kartiert. Es ist ein von der Bahntrasse in diese wechselfeuchte Stromtalwiese hineinreichendes Gehölz, was eine Annäherung an den Solitärbaum (Stieleiche) bringt.
Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Eingriffliger Weißdorn *Crataegus monogyna*, Robinie *Robinia pseudoacacia*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*
Rohrglanzgras *Phalaris arundinacea*, Schilf *Phragmites australis*, Land-Reitgras *Calamagrostis epigejos*
Echte Zaunwinde *Calystegia sepium*, Geißfuß *Aegopodium podagraria*, Große Brennnessel *Urtica dioica,* Kletten-Labkraut *Galium aparine*

(2)
Entlang der Bahntrasse in Höhe der Stromtalwiesen setzt sich das zur Spree hin aufgeweitete Gehölz aus anderen Arten zusammen. Feuchtezeiger wie Schilf kommen hier nicht mehr vor. Neben den zuvor genannten sind zu finden:
Spierstrauch *Spiraea agg*.
Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa*, Schafschwingel *Festuca ovina agg*., Glatthafer *Arrhenatherum elatius*, Gemeine Quecke *Elytrigia repens*, Knäuelgras *Dactylis glomerata*, Unbewehrte Trespe *Bromus inermis*
Echtes Labkraut *Galium verum*, Großer Wegerich *Plantago major*, Gemeiner Beifuß *Artemisia vulgaris*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Wilde Möhre *Daucus carota*

Die bahnbegleitenden Gehölzstreifen setzen sich weiter östlich (auf Höhe des Pumpenteiches) auch innerhalb der Waldbestände fort.

(3)
Ein schmaler Feldgehölzgürtel befindet sich nahe des Spreetaler Sees um eine aufgelassene Betonbeckenanlage in der Nähe der K9215 und B97.
Eschen-Ahorn *Acer negundo*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*

02.02.410 Allee und Baumreihe
(1)
Eine Allee ist an der Ortsverbindungsstraße nach Norden Richtung Spreewitz angepflanzt worden. Die Linden stehen seit ca. 20, die Rosskastanien seit ca. 15 Jahren.
Gewöhnliche Rosskastanie *Aesculus hippocastanum,* Winter-Linde *Tilia cordata*

(2)
Eine Allee als Zufahrt zu einem Einzelgehöft in der Nähe der Kleinen Spree wurde aus Fichten angelegt.
Gemeine Fichte *Picea abies*

(3)
Auf dem Damm ostseitig der Spree wurde eine alte Eichenbaumreihe erfasst. Diese weisen Stammdurchmesser von 50-60 m auf. Vereinzelt sind dazwischen auch Zitterpappel und Birken zu finden.
Espe *Populus tremula*, Stieleiche *Quercus robur*, Weißbirke *Betula pendula*

02.02.430 Einzelbaum, Baumgruppe
Zwei Solitärbäume / Baumgruppen, sind in den Offenländern der westlichen Spreeaue zu finden. Das Alter der Bäume ist ca. 150 Jahre. Zwei weitere Einzelbäume wurden im Randbereich der Ortslage Burgneudorf an der Kleinen Spree erfasst.
Stiel-Eiche *Quercus robur*

02.02.500 Uferbegleitende Gehölze mit Saumgesellschaft
Vor allem entlang der kleinen Spree haben sich begleitende Ufergehölze ausgebildet, die z.T. die typischen Gehölze der Gehölze der Region für diese Standorte beherbergen, aber auch Neophyten oder auch Rohbodensiedler aufgenommen haben.

(1)
Ein Ufergehölz im Gewässerbogen der Kleiner Spree zwischen Bahndamm und den Uferböschungen wurde durch Bauarbeiten an den Uferböschungen auf die höheren Flächen zurückgedrängt. Brombeere Rubus fruticosus agg., Frühe Traubenkirsche Prunus padus, Kratzbeere Rubus caesius, Robinie Robinia pseudoacacia, Sal-Weide Salix caprea, Stiel-Eiche Quercus robur, Weiß-Birke Betula pendula. Drahtschmiele Deschampsia flexuosa, Glatthafer Arrhenatherum elatius, Gemeine Quecke Elytrigia repens, Knäulgras Dactylis glomerata, Land-Reitgras Calamagrostis epigejos, Echtes Labkraut Galium verum, Große Brennnessel Urtica dioica, Gemeiner Beifuß Artemisia vulgaris, Gemeine Schafgarbe Achillea millefolium, Kletten-Labkraut Galium aparine, Rainfarn Tanacetum vulgare, Sauerampfer Rumex acetosa, Spitz-Wegerich Plantago lanceolata, Tüpfel-Johanniskraut Hypericum perforatum, Wiesen-Kerbel Anthriscus sylvestris, Wiesen-Bärenklau Heracleum sphondylium Wilde Möhre Daucus carota, Vogel-Wicke Vicia cracca

(2)
Die Ufergehölze an der Kleinen Spree südlich von Burgneudorf weisen die folgende Artenzusammensetzung auf:
Silber-Weide *Salix alba*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Weiß-Birke *Betula pendula*
Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa*, Glatthafer *Arrhenatherum elatius*, Gemeine Quecke *Elytrigia repens*, Knäulgras *Dactylis glomerata*, Schilf *Phragmites australis*
Echtes Labkraut Galium verum, Gemeine Schafgarbe Achillea millefolium, Kletten-Labkraut Galium aparine, Rainfarn Tanacetum vulgare, Sauerampfer Rumex acetosa, Spitz-Wegerich Plantago lanceolata, Tüpfel-Johanniskraut Hypericum perforatum, Wiesen-Kerbel Anthriscus sylvestris, Wilde Möhre Daucus carota, Vogel-Wicke Vicia cracca

(3)
Zwischen Burgneudorf bis zur Änderung der Fließrichtung nach Süden zur Bahntrasse sind an der Kleinen Spree die folgenden Pflanzen zu finden:
Espe *Populus tremula,* Schwarz-Erle *Alnus glutinosa*, Silber-Weide *Salix alba*, Wilder Hopfen *Humulus lupulus*
Flatter-Binse *Juncus effusus*, Flutender Schwaden *Glyceria fluitans*, Glatthafer *Arrhenatherum elatius*, Rohglanzgras *Phalaris arundinacea*, Schilf *Phragmites australis*
Blutweiderich *Lythrum salicaria,* Echte Zaunwinde *Calystegia sepium*, Geißfuß *Aegopodium podagraria*,Große Brennnessel *Urtica dioica*, Kletten-Labkraut *Galium aparine*, Zottiges Weidenröschen *Epilobium hirsutum*

(4)
Die Ufergehölze der Kleinen Spree ab der Bahntrasse in Richtung Spree bestehen aus den folgenden Arten. Der Schwarz-Erle-Bestand weist hier einen hohen Totholzanteil auf.
Schwarz-Erle *Alnus glutinosa,* Silber-Weide *Salix alba*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Weiß-Birke *Betula pendula*
Flatter-Binse *Juncus effusus*, Glatthafer *Arrhenatherum elatius*, Rohglanzgras *Phalaris arundinacea*
Echte Zaunwinde *Calystegia sepium*, Geißfuß *Aegopodium podagraria*, Große Brennnessel *Urtica dioica*, Kletten-Labkraut *Galium aparine*

4.3.2.3 Fließgewässer

03.02.210 Begradigter/ ausgebauter Bach mit naturnahen Elementen
Im Untersuchungsgebiet ist die Struga verlegt, begradigt und ausgebaut worden. Ihre Zuflüsse und Quellbereiche liegen in den Gemarkungen von Groß Düben, Schleife und Trebendorf. Gespeist wird der Bach ebenso vom Halbendorfer See. Die Struga mündet mit dem südlichen Arm in die Spree, der nördliche Arm befindet sich zum Teil im Untersuchungsgebiet und speist hier den „Pumpenteich“ (04.05.110). Am Gewässer sind begleitende Gehölze vorhanden. Da dieser Ausbau bereits länger her ist und keine befestigte Kanalisierung vorgenommen wurde, bildeten sich leichte Mäandrierungen, Ufergehölze und eine Vegetation im Gewässer wie an den Ufern aus.
Grau-Weide *Salix cinerea*, Hunds-Rose *Rosa canina*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Schwarzer Holunder *Sambucus nigra,* Schwarz-Erle *Alnus glutinosa*
Breitblättriger Rohrkolben *Typha latifolia*, Flutender Schwaden *Glyceria fluitans agg*., Knäulbinse *Juncus conglomeratus*, Rohrglanzgras *Phalaris arundinacea*, Schilf *Phragmites australis*
Ästiger Igelkolben *Sparganium erectum*, Bach-Ehrenpreis *Veronica beccabunga*, Blutweiderich *Lythrum salicaria*, Echte Zaunwinde *Calystegia sepium*, Geißfuß *Aegopodium podagraria*, Froschlöffel *Alisma plantago*, Wasser-Schwertlilie *Iris pseudacorus*, Zottiges Weidenröschen *Epilobium hirsutum*

03.03.120 Naturnaher sommerwarmer Fluss §
Die Große Spree durchschneidet den Korridor zwischen Neustadt und Spreewitz. Die Fläche wurde bereits im Kap. 3.1 beschrieben.

Die Kleine Spree ist ein kleiner Fluss, der in die Große Spree mündet. Er fließt im untersuchten Bereich südlich von Burgneudorf in seinem natürlichen Bett, das unterschiedlich mäandriert innerhalb von Auenwiesen, durch Siedlungen und Ackerland fließt. Begleitet wird der Fluss von Ufergehölzen, die das Landschaftsbild prägen. Arten von Röhricht und der Stauden- und Ruderalfluren bilden den Ufersaum. Der Fluss ist überwiegend beschattet. Schwimmblattgesellschaften und Unterwasserpflanzen sind nicht ausgebildet.
Auen-Traubenkirsche *Prunus padus*, Gewöhnliche Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Kratzbeere *Rubus caerasus*, Rotbuche *Fagus sylvatica*, Schwarzerle *Alnus glutinosa*, Wilder Hopfen *Humulus lupulus*, Weiß-Birke *Betula pendula*
Flutender Schwaden *Glyceria fluitans*, Knäulbinse *Juncus conglomeratus*, Rasen-Schmiele *Deschampsia cespitosa*, Riesen-Schwingel *Festuca gigantea*, Rohrglanzgras *Phalaris arundinacea,* Schilf *Phragmites australis*
Echte Nelkenwurz *Geum urbanum*, Gemeiner Wasserdost *Eupatorium cannabinum*, Gewöhnlicher Geißfuß *Aegopodium podagraria*, Gewöhnlicher Gilbweiderich *Lysimachia vulgaris*, Große Brennnessel *Urtica dioica*, Kanadische Goldrute *Solidago canadensis*, Kletten-Labkraut *Galium aparine*, Wasser-Schwertlilie *Iris pseudacorus*, Zaunwinde *Calystegia sepium*, Zottiges Weidenröschen *Epilobium hirsutum*

03.03.210 Begradigter/ausgebauter Fluss mit naturnahen Elementen
Die Kleine Spree ist nordöstlich von Burgneudorf bis kurz vor der Mündung bei Spreewitz in die Große Spree aktuell ausgebaut worden. Sie ist weitestgehend im Bereich seines natürlichen Bettes begradigt. Die begleitenden Ufergehölze, die das Landschaftsbild prägten, wurden dabei beseitigt. Grasböschungen bilden den Ufersaum. Schwimmblattgesellschaften und Unterwasserpflanzen sind nicht ausgebildet.
Rasen-Schmiele *Deschampsia cespitosa*, Riesen-Schwingel *Festuca gigantea*, Rohrglanzgras *Phalaris arundinacea,* Echte Nelkenwurz *Geum urbanum*, Gemeiner Wasserdost *Eupatorium cannabinum*, Gewöhnlicher Geißfuß *Aegopodium podagraria*, Gewöhnlicher Gilbweiderich *Lysimachia vulgaris*, Große Brennnessel *Urtica dioica*, Kanadische Goldrute *Solidago canadensis*, Kletten-Labkraut *Galium aparine*, Zaunwinde *Calystegia sepium*, Zottiges Weidenröschen *Epilobium hirsutum*

03.04.110 Naturnaher Graben
Der Graben befindet sich nordöstlich der Spree innerhalb des Ackerlandes und fließt nach Süden mit Einmündung in diese.
Flatter Binse *Juncus effusus,* Gemeines Rispengras *Poa trivalis*, Glatthafer *Arrhenatherum elatius*, Hunds-Straußgras *Agrostis canina*, Rasenschmiele *Deschampsia cespitosa*, Rohr-Glanzgras *Phalaris arundinacea*, Schilf *Phragmites australis*, Wiesen-Fuchsschwanz *Alopecurus pratensis*

Ein geradlinig verlaufender Grabenabschnitt verläuft parallel zur Kleinen Spree in der Ortslage von Burgneudorf. Er weist ein unbefestigte Sohlstrukturen auf und eine naturnahe Uferbegleitvegetation (Staudenflur). Zum Zeitpunkt der Aufnahme im Frühjahr 2022 führte der Graben nur wenig Wasser.
Flatter-Binse *Juncus effusus,* Rohrglanzgras *Phalaris arundinacea*, Schilf *Phragmites australis*
Echte Zaunwinde *Calystegia sepium*, Geißfuß *Aegopodium podagraria*, Große Brennnessel *Urtica dioica*, Hain-Sternmiere *Stellaria nemorum*, Kletten-Labkraut *Galium aparine,* Zottiges Weidenröschen *Epilobium hirsutum*

4.3.2.4 Stillgewässer

04.01.220 Naturnahes ausdauerndes nährstoffreiches Kleingewässer §, 3150

Dieses nährstoffreiche Kleingewässer befindet sich westlich des Waldgebietes der Mulkwitzer/Spreetaler Heide im Randbereich der Spreeaue.
Grau-Weide *Salix cinerea*, Silber-Weide *Salix alba*, Weiß-Birke *Betula pendula*
Breitblättriger Rohrkolben *Typha latifolia*, Knäuel-Binse *Juncus conglomeratus*, Land-Reitgras *Calamagrostis epigejos*, Schilf *Phragmites australis*
Blutweiderich *Lythrum salicaria*, Gemeiner Froschlöffel *Alisma plantago-aquatica*, Ufer-Wolfstrapp *Lycopus europaeus*, Wasser-Schwertlilie *Iris pseudacorus*

04.05.110 Naturnahes nährstoffarmes Abbaugewässer §

Ein größeres Gewässer befindet sich zwischen Spreewitz und Neustadt südlich der Bahnlinie. In dieses Gewässer wird das Wasser der Struga eingeleitet. Es ist ein sogenannter Pumpenteich. Am nordwestlichen Ufer hat sich ein Schilfröhricht ausgebildet, das im Norden nur noch ein dünner unterbrochener Streifen ist. Schwimmblattgesellschaften sind nicht vorhanden.
Schilf *Phragmites australis*
Kleine Wasserlinse *Lemna minor*

04.06.120 Feuerlöschteich

An zwei Waldwegen in der Nähe der Bahnstrecke sind kleine eingezäunte Folienbecken zwischen aufgeworfenen und begrünten Uferwällen entstanden, die als Löschwasserentnahmestellen gekennzeichnet sind. Ein Wasserzulauf ist nicht vorhanden. (siehe Foto im Anhang)

04.06.700 Klärteich, Absetzbecken

Östlich des Spreewalder Sees und der B97 befindet sich ein rechteckiges, betoniertes Wasserbecken. Die alte Beckenanlage ist noch vorhanden. Sie ist aber nicht in Betrieb. Sie ist jedoch, durch Niederschläge gespeist, ein temporäres Gewässer. Diese aufgelassenen Betonbecken sind an der K 9215 im Zuge der bergbaulichen Nutzungen aufgebaut worden.

04.07.220 Röhricht eutropher Stillgewässer §

Das Röhricht bildet sich an der Uferzone des Abbaugewässers als schmales Band aus. Verlandungsbereiche mit Vorherrschaft von meist hochwüchsigen, in der Regel artenarmen Röhrichtgesellschaften v. a. Schilf- (Phragmitetum australis).
Schilf *Phragmites australis*

4.3.2.5 Grünland

06.01.300 Wechselfeuchte Stromtalwiese §

In den Auen von Spree und kleiner Spree wurden in der bisherigen Kartierung große Flächen diesem Biotoptyp zugeordnet. Diese wurden im Frühjahr 2022 als Ackerbrachen erfasst.

(1)
Eine Fläche befindet sich westlich der Spree südlich der Bahnlinie. In der Mitte steht eine Baumgruppe.
Behaarte Segge *Carex hirta*, Hunds-Quecke *Elymus caninus*, Knäuel-Binse *Juncus conglomeratus*, Wiesen-Rispengras *Poa pratensis*, Wiesen-Lieschgras *Phleum pratense*, Wiesen-Fuchsschwanz *Alopecurus pratensis*, Wiesen-Schwingel *Festuca pratensis*, Wolliges Honiggras *Holcus lanatus*
Gemeine Flockenblume *Centaurea jacea*, Graugrüne Sternmiere *Stellaria palustre,* Klebriges Hornkraut *Cerastium dubium*, Kriechender Hahnenfuß *Ranunculus repens*, Kuckucks-Lichtnelke *Lychnis flos-cuculi*, Rotklee *Trifolium pratense*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Scharfer Hahnenfuß *Ranunculus acris*, Sumpf-Platterbse *Lathyrus palustris*, Sumpf-Scharfgarbe *Achillea ptarmica*, Sumpf-Weidenröschen *Epilobium palustre*, Wiesen-Schaumkraut *Cardamine*

pratensis, Weiß-Klee *Trifolium repens*, Wiesen-Platterbse *Lathyrus pratensis*, Wiesen-Bärenklau *Heracleum sphondylium*

(2)
Die Stromtalwiese liegt südöstlich von Burgneudorf und östlich der K9215. Sie ist nur im unmittelbaren Uferbereich der Kleinen Spree vergleichbar mit der an der Spree. Mit ansteigendem Gelände nach Westen und nach Süden wird der Standort frisch bis trocken. In die Arten der trockneren Stromtalwiese sind dadurch auch Arten von ruderalen Gesellschaften.
Ausdauerndes Weidelgras *Lolium perenne*, Gewöhnlicher Glatthafer *Arrhenatherum elatius*, Gewöhnliches Rispengras *Poa trivialis*, Hunds-Quecke *Elymus caninus*,Wiesen-Fuchsschwanz *Alopecurus pratensis,* Wiesen-Lieschgras *Phleum pratense*, Wiesen-Schwingel *Festuca pratensis*, Wiesen-Rispengras *Poa pratensis*, Wolliges Honiggras *Holcus lanatus*
Aufrechtes Fingerkraut *Potentilla erecta*, Gamander-Ehrenpreis *Veronica chamaedrys*, Gänseblümchen *Bellis perennis*, Gänse-Fingerkraut *Potentilla anserina*, Gemeine Flockenblume *Centaurea jacea*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Gewöhnlicher Hornklee *Lotus corniculatus*, Gewöhnlicher Pastinak *Pastinaca sativa*, Kriechender Hahnenfuß *Ranunculus repens*, Rotklee *Trifolium pratense*, Sauerampfer *Rumex acetosa,* Scharfer Hahnenfuß *Ranunculus acris*, Weiß-Klee *Trifolium repens*, Wiesen-Bärenklau *Heracleum sphondylium*

06.03.210 Intensiv genutzte Mähwiese frischer Standorte
Randlich ragen nordöstlich von Burgneudorf zwei Flächen mit intensiv genutztem Mahdgrasland frischer bis trockner Standorte in das Untersuchungsgebiet hinein. Die Flächen an dr Kleinen Spree werden ohne regelmäßigem Umbruch und Neuansaat bewirtschaftet. Zum Teil sind es ehemalige Ackerflächen.
Ausdauerndes Weidelgras *Lolium perenne,* Knaulgras *Dactylis glomerata*, Weidelgras *Lolium multiflorum*, Wiesen-Rispe *Poa pratense,* Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Löwenzahn *Taraxacum officinale*, Weiß-Klee *Trifolium repens*

06.03.300 Ansaatgrünland
Eine Neuansaat ehemaliger Ackerflächen erfolgte um die Ortsverbindungsstraße von Spreewitz nach Neustadt.
Ausdauerndes Weidelgras *Lolium perenne,* Knaulgras *Dactylis glomerata*, Weidelgras *Lolium multiflorum*, Wiesen-Rispe *Poa pratense*
Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Löwenzahn *Taraxacum officinale*, Rotklee *Trifolium pratense*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Weiß-Klee *Trifolium repens*

4.3.2.6 Staudenfluren und Säume

07.01.210 Staudenflur nährstoffreicher frischer Standorte
Die Staudenflur hat sich entlang der Spree entwickelt. Außerdem wurde eine größere Fläche südlich von Burgneudorf an der K 9215 erfasst.
Ausdauerndes Weidelgras *Lolium perenne*, Gemeine Quecke *Elytrigia repens*, Weiche Trespe *Bromus mollis*, Wiesen-Rispengras *Poa pratensis*
Echtes Labkraut *Galium verum*, **Echtes Tausendgüldenkraut** *Centaurium erythraea,* Gamander-Ehrenpreis *Veronica chamaedrys*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Gewöhnlicher Hornklee *Lotus corniculatus*, Gewöhnlicher Pastinak *Pastinaca sativa*, Große Brennnessel *Urtica dioica*, Kanadische Goldrute *Solidago canadensis*, Löwenzahn *Taraxacum officinale*, Duftlose Kamille *Matricaria inodora*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Rotklee *Trifolium pratense*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Scharfer Hahnenfuß *Ranunculus acris*, Sparrige Flockenblume *Centaurea diffusa*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Vogelknöterich *Polygonum aviculare*, Weiß-Klee *Trifolium repens*, Wiesen-Bärenklau *Heracleum sphondylium*, Wiesen-Bocksbart *Tragopogon pratensis*, Wiesen-Glockenblume *Campanula patula*, Wiesen-Kerbel *Anthriscus sylvestris*, Wiesen-Pippau *Crepis biennis*, Wilde Möhre *Daucus carota*

07.01.220 Staudenflur nährstoffarmer frischer Standorte

Eine Staudenflur nördlich des Pumpenteiches ist in der Entwicklung. Innerhalb dieser Staudenflur sind inzwischen ebenfalls Gehölze der angrenzenden Waldflächen / Pionierarten eingewandert.

Brombeere *Rubus fruticosa agg.,* Späte Traubenkirsche *Prunus serotina*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula.*

Borstgras *Nardus stricta*, Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa*, Land-Reitgras *Calamagrostis epigejos*, Rotes Straußgras *Agrostis tenuis*, Schafschwingel *Festuca ovina agg*., Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana*, Feld-Beifuß *Artemisia campestre*, Gemeines Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Gemeine Nachtkerze *Oenothera biennis*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, Schafgarbe *Achillea millefolium,* Silber-Fingerkraut *Potentilla argentea*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Wiesen-Bocksbart *Tragopogon pratensis*

07.03.100 Ruderalflur trockenwarmer Standorte

Die Ruderalflur trockener Standorte ist überwiegend in den Leitungstrassen, in waldoffenen Flächen zwischen Aufforstungen, auf Lichtungen und im Bearbeitungsstreifen zu Gleisanlagen sowie an Straßenrändern zu finden. Die Ruderalfluren sind überwiegend von Landreitgras geprägt, weisen aber auch Arten des Trockenrasens auf. Auf den gleisnahen Bereichen am Pumpenteich ist auch Gehölzaufwuchs vorhanden.

Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris,* Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg*., Silbergras *Corynephorus canescens*

Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana*, Feld-Beifuß *Artemisia campestris*, Einjähriges Berufskraut *Erigeron annuus*, Echtes Labkraut *Galium verum*, Gemeines Leinkraut *Linaria vulgaris*, Gemeine Nachtkerze *Oenothera biennis*, Gemeines Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Gemeiner Hornklee *Lotus corniculatus*, Hasenklee *Trifolium arvense*, Hopfenklee *Medicago lupulina*, Klatsch-Mohn *Papaver rhoeas*, Kleiner Ampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Kleiner Wiesenknopf *Sanguisorba minor*, Natternkopf *Echium vulgare*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Rundblättrige Glockenblume *Campanula rotundifolia*, Sauerampfer *Rumex acetosa*, **Sand-Strohblume** *Helichrysum arenarium,* Schafgarbe *Achillea millefolium*, Silberfingerkraut *Potentilla argentea*, Sparrige Flockenblume *Centaurea diffusa*, Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata*, Schwarze Königskerze *Verbascum nigrum*,Schmalblättriges Feuerkraut *Chamaenerion angustifolium*, Schopf-Hufeisenklee *Hippocrepis comosa*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Wilde Möhre *Daucus carota,* Weiße Nachtnelke *Melandrium album,* Weißer Steinklee *Melilotus alba,* Vogel-Wicke *Vicia cracca,* Zierliche Wicke *Vicia tenuissima,* Zypressen-Wolfsmilch *Euphorbia cyparissias*

Nördlich des Weißen Berges hat sich eine Ruderalflur innerhalb einer zweiten Trasse, die parallel zu einer E-Trasse verläuft, entwickelt. Zwischen beiden Trassen ist ein schmaler Waldstreifen, 01.06.210, erhalten geblieben.

Die Trasse des aufgenommenen Biotops wird wie auch die E-Trasse regelmäßig gepflegt (Mahd, Mulchung). Trotz einiger flächiger Einwüchse im Westen des Biotops von Heidekraut konnte sich hier diese Ruderalflur trockenwarmer Standorte entwickeln und im Bestand erhalten.

Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg*.

Blutroter Storchenschnabel *Geranium sanguineum*, Gemeiner Odermennig *Agrimonia eupatoria*, Oregano *Origanum vulgare*, Sichelklee *Medicago falcata*, Zypressen-Wolfsmilch *Euphorbia cyparissias*

07.03.200 Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte
Unter diesem Biotoptyp wurde bei der Begehung im Frühjahr 2022 die erst kürzlich abgeschlossene Baustelle im Uferrandbereich beidseits der kleinen Spree südlich von Spreewitz eingestuft. Der Spreeabschnitt wurde als begradigt erfasst, die Uferböschungen wurden angesät, zum Teil auch mit Stauden bepflanzt. Sie sind darüber hinaus noch weitgehend vegetationslos. Randlich gelegene, ehemalige Baustelleneinrichtungsflächen wurden wieder den angrenzenden Biotopen zugeordnet.

4.3.2.7 Heiden und Magerrasen
Die ursprünglich großflächigen Heidelandschaften, die ursächlich die Namensgeber dieser Landschaften sind, sind auch hier durch Anpflanzungen zu Wald-/Forstflächen umgenutzt worden. Die Heidebiotope konnten sich jedoch innerhalb der Aufforstungen in bandartigen Ausdehnungen bedingt durch erheblich breite Überlandleitungstrassen der umliegenden Kraftwerke und erdverlegter Gastrassen, aber auch sehr breiten Wegeführungen erhalten. Durch die Vielzahl von Trassen und Wirtschaftswegen sind diese Heidestrukturen miteinander verbunden und finden eine besonders bemerkenswerte Ausprägung südlich und westlich des Umspannwerkes „Graustein“. Vorherrschend ist hier die Zwergstrauchheide (Calluna) in geringem Flächenanteil ohne Gehölzdeckung, im überwiegenden Anteil mit Gehölzdeckung unterschiedlicher dichte durch Kiefer und Birke. Die Heidelandschaft verändert sich stetig durch die Pflege der Leitungstrassen.
An der Bahntrasse nach Schleife hat sich in Höhe des NSG Schleife Besenginsterheide ausgebildet. Besenginster ist innerhalb des Heide- und Waldgebietes westlich von Schleife immer wieder Bestandteil dieser Biotope aber nicht Hauptart. Die Zwergsträucher Heidekraut in Begleitung von Preiselbeere oder/und Heidelbeere überwiegen.
Westlich der Spreeaue überwiegen dagegen die zwergstraucharmen trockenen Sandheiden auf den Leitungstrassen.
Innerhalb dieser Trassen sind je nach dem Zeitraum der Herstellung der Gasleitungstrassen und den Pflegeintervallen unter den Überlandleitungstrassen flächige Areale von silbergrasreicher Pionierflur und Magerrasen bzw. Ruderalfluren trockenwarmer Sandstandorte zu finden.

08.01.000 Zwergstrauchheide §, 4030
In die Zwergstrauchheide wachsen insbesondere Birke, Espe und Kiefer ein. Diese Zwergstrauchheiden werden, sofern sie auf den Leitungstrassen der Überlandleitungen angesiedelt sind, von dem Einwuchs von Bäumen durch die turnusmäßige Pflege der Trassen befreit. Somit bleiben diese Heidestrukturen erhalten.
Der Besenginster wächst nur in sehr geringen Anteilen (einzeln oder kleine Gruppen und nur sehr junge Bestände – Pflanzenhöhe bis max. 1 m). Die Stieleiche mit dem Wuchs von Niedrigwäldern kommt bei der Heide in Annäherung an das Umspannwerk mit einem geringen Anteil vor.
Besenginster *Sarothamnus scoparius*, Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Espe *Populus tremula*, Heidekraut *Calluna vulgaris*, Hunds-Rose *Rosa canina*, Preiselbeere *Vaccinium vitis-idaea*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Weiß-Birke *Betula pendula*, Weißdorn *Crataegus monogyna* Blaues Pfeifengras *Molinia caerulea*, Borstgras *Nardus stricta*, Dreizahn *Danthonia decumbens*, Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*, Feld-Hainsimse *Luzula campestris*, Gewöhnliches Ruchgras *Anthoxanthum odoratum*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*
Ausdauernder Knäuel *Scleranthus perennis*. Berg-Sandglöckchen *Jasione montana,* Blutwurz *Potentilla erecta*, Bauernsenf *Teesdalia nudicaulis*, Doldiges Habichtskraut *Hieracium umbellatum*, Gewöhnliches Ferkelkraut *Hypochaeris radicata*, Gewöhnliches Habichtskraut *Hieracium lachenalii*, Gewöhnliche Kreuzblume *Polygala vulgaris*, **Golddistel** *Carlina vulgaris*

Hunds-Veilchen *Viola canina*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Kleiner Vogelfuß *Ornithopus perpusillus*, Sand-Strohblume *Helichrysum arenarium*, Sand-Thymian *Thymus serpyllum*, Silber-Fingerkraut *Potentilla argentea*, Wald-Ruhrkraut *Gnaphalium sylvaticum*
Braunfilziges Haarmützenmoos *Polytrichum juniperinum*, Glashaar-Haarmützenmoos *Polytrichum piliferum*, Nickendes Pohlmoos *Pohlia nutans*, Einseitswendige Rentierflechte *Cladonia arbuscula*, Fingerförmige Becherflechte *Cladonia digitata*, Kugelförmige Rentierflechte *Cladonia stellaris*,Rotfrüchtige Becherflechte *Cladonia coccifera*, Schuppenbecherflechte *Cladonia squamosa*, Sprossende Becherflechte *Cladonia verticillata*, Zahnförmige Cladonie *Cladonia uncialis*

08.01.200 Trockene Sandheide §, 4030
Die Trockene Sandheide ist im Korridor vor allem unter Energie-Überlandleitungstrassen und entlang der Bahnlinien zu finden. Große Flächen dieses Biotoptyps befinden sich östlich von Burgneudorf. Sie ist hier unterschiedlich je nach Stand des Pflegeturnus ausgebildet. Bereiche mit Gehölzeinwuchs (Bäume) wechseln sich mit offenen, nur mit Zwergsträuchern und Trockenrasen ausgebildeten, Teilflächen ab.
Brombeere *Rubus fruticosus agg.,* Hunds-Rose *Rosa canina*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiße-Birke *Betula pendula*, Besenheide *Calluna vulgaris*
Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*, Dreizahn *Danthonia decumbens*, Sand-Segge *Carex arenaria*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg*., Silbergras *Corynephorus canescens*
Blutwurz *Potentilla erecta*, Feld-Hainsimse *Luzula campestris*, Gemeine Nachtkerze *Oenothera biennis*, Gewöhnliches Ferkelkraut *Hypochaeris radicata*, Gewöhnliches Ruchgras *Anthoxanthum odoratum*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella,* **Sand-Thymian** *Thymus serpyllum*, **Sand-Strohblume** *Helichrysum arenarium*, Tüpfel Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Schmalblättriges Weidenröschen *Chamaenerion angustifolium*, Zypressen-Wolfsmilch *Euphorbia cyparissias*
Braunfilziges Haarmützenmoos *Polytrichum juniperinum*, Zahnförmige Cladonie *Cladonia uncialis*, Einseitswendige Rentierflechte *Cladonia arbuscula*, Rotfrüchtige Säulenflechte *Cladonia floerkeana*, Sprossende Becherflechte *Cladonia verticillata*

08.02.000 Besenginsterheide §
Die Besenginsterheide verläuft entlang der Bahntrasse am und nördlich vom Weißen Berg. Der Besenginster und das Heidekraut wachsen hier ebenso wie die vordringende Heidelbeere die die Preiselbeere fast verdrängt hat. Landreitgras und Drahtschmiele sind ebenso vorhanden, wie kleine Trupps der Arten des Trockenrasen, die aber weiter verdrängt werden. Richtung Ortslage Schleife hat der Adlerfarn stark zugenommen.
Brombeere *Rubus fruticosus agg.*, Espe *Populus tremula*, Heidekraut *Calluna vulgaris*, Heidelbeere *Vaccinium myrtillus*, Peiselbeere *Vaccinium vitis-idaea*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Waldkiefer *Pinus sylvestris*, Weißbirke *Betula pendula*
Dreizahn *Danthonia decumbens*, Erd-Segge *Carex humilis*, Haar-Hainsimse *Luzula pilosella*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Rotes Straußgras *Agrostis tenuis*, Sand-Segge *Carex arenaria*, Schafschwingel *Festuca ovina agg.*, Silbergras *Corynephorus canescens*
Ausdauernder Knäuel *Scleranthus perennis*, Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana*, Feld-Beifuß *Artemisia campestris*, Sparrige Flockenblume *Centaurea diffusa*, Gemeines Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Kanadisches Berufskraut *Conyza canadensis*, Kleiner Ampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Sand-Bauernsenf *Teesdalia nudicaulis*, **Sand-Strohblume** *Helichrysum arenarium*, **Sand-Thymian** *Thymus serpyllum*
Braunfilziges Haarmützenmoos *Polytrichum juniperinum*, Fingerförmige Becherflechte *Cladonia digitata*, Rotfrüchtige Becherflechte *Cladonia coccifera*, Schuppenbecherflechte *Cladonia squamosa*, Sprossende Becherflechte *Cladonia verticillata,* Zahnförmige Cladonie *Cladonia uncialis*

08.05.120 Silbergrasrasen §
Der Silbergrasrasen bildet sich immer wieder neu in Bereichen der E-Trasse aus, in denen der Boden bearbeitet worden ist, Gehölze vollständig gerodet und der Aufwuchs abgeschält wurde. Vorgefunden wurden diese Flächen mit Beräumung des Aufwuchsmaterials.
Flächen dieses Biotoptyps befinden sich im Untersuchungsgebiet südöstlich von Burgneudorf (unter der Freileitung) und am Bahndamm östlich der Spreeaue (südseitig). Innerhalb der Heide- und Waldbiotope (1) ist der Silberrasen mit weiteren Gräsern und Wildblumen ausgeprägt.

Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Pillen-Segge *Carex pilulifera*, Rotes Straußgras *Agrostis tenuis*, Sand-Segge *Carex arenaria*, Silbergras *Corynephorus canescens*
Ausdauernder Knäul *Scleranthus perennis*, Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana*, Sparrige Flockenblume *Centaurea diffusa*, Gemeines Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Kanadisches Berufskraut *Conyza canadensis*, Kleiner Ampfer *Rumex acetosella*, Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Sand-Bauernsenf *Teesdalia nudicaulis*, **Sand-Thymian** *Thymus serpyllum*, **Sand-Strohblume** *Helichrysum arenarium*, Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata*, **Sprossendes Nelkenköpfchen** *Petrorhagia prolifera*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*
Braunfilziges Haarmützenmoos *Polytrichum juniperinum*, Zahnförmige Cladonie *Cladonia uncialis*, Einseitswendige Rentierflechte *Cladonia arbuscula*, Rotfrüchtige Säulenflechte *Cladonia floerkeana*, Sprossende Becherflechte *Cladonia verticillata*

(1)
Sand-Segge *Carex arenaria,* Silbergras *Corynephorus canescens*
Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana,* Gemeine Nachtkerze *Oenothera biennis,* Hasenklee *Trifolium arvense,* Heidenelke *Dianthus deltoides,* Kanadisches Berufkraut *Conyza canadensis,* Klebriges Greiskraut *Senecio viscosus,* Kleines Habichtskraut *Hieracium pilosella,* **Sand-Strohblume** *Helichrysum arenarium,* Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*

08.05.130 Sonstiger Sand- und Silikatmagerrasen §
Dieser Biotoptyp ist zwischen ausgebautem Wirtschaftsweg und südlichem Waldrand schmal und bandartig im Bereich der veränderten Leitungstrassen von Trattendorf/ Schwarze Pumpe in der Nähe des Umspannwerkes Graustein ausgebildet.
Rotes Straußgras *Agrostis capillaris,* Sand-Segge *Carex arenaria*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg*., Silbergras *Corynephorus canescens*
Ausdauernder Knäuel *Scleranthus perennis*, Bauernsenf *Teesdalia nudicaulis*, Berg-Sandglöckchen *Jasione montana*, Fetthennen *Sedum spp*., Feld-Beifuß *Artemisia campestris*, Frühlings-Spark *Spergula morisonii*, **Golddistel** *Carlina vulgaris*, **Kartäusernelke** *Dianthus carthusianorum*, Kleiner Vogelfuß *Ornithopus perpusillus*, **Sand-Strohblume** *Helichrysum arenarium*, Silber-Fingerkraut *Potentilla argentea*, Zwerg-Filzkraut *Filago minima*
Glashaar-Haarmützenmoos *Polytrichum piliferum*

4.3.2.8 Fels-, Gesteins- und Rohbodenbiotope

09.03.100 offene Binnendüne mit lückigen Grasfluren, §, 2330
Am „Weißen Berg“ befinden Flächen, die unter diesem Biotoptyp erfasst werden. Der „Weiße Berg“ mit den Binnendünenausläufern gehört zum FFH-Gebiet Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg (vgl. Kap. 3.1). Der Biotoptyp 09.03.100 wurde dort ausführlich beschrieben.

09.03.200 offene Binnendünen mit trockenen Sandheiden, §, 2310
Der „Weiße Berg“ ist eine offene Binnendüne. Ihre Ausläufer nach Norden verliefen unterhalb einer breiten mehradrigen Leitungstrasse. Sie unterliegen der natürlichen Sukzession von Heide- und Waldpflanzen. Der nordwestliche Ausläufer ist vollständig bewaldet wie auch die Binnendünenzonen um die Bahntrasse und nach Westen, kartiert unter Waldbiotope

01.06.110. Der „Weiße Berg“ mit den Binnendünenausläufern gehört zu diesem Naturraum, ist aber bereits beim FFH-Gebiet Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg (vgl. Kap. 3.1) kartiert worden. Die Biotoptypen werden in diesem Abschnitt nicht noch einmal dargestellt.

09.05.000 Offene vegetationsarme Fläche
Dieser Bereich in der Nähe des Pumpenteiches wurde offensichtlich als Zwischenlager genutzt. Inzwischen ist er aber saniert und vollständig rückgebaut, so dass das anstehende sandig-kiesige Bodensubstrat frei liegt und nur von sich spärlich ansiedelndem Borstgras bedeckt ist.
Eine weitere Fläche befindet sich in der Nähe des Umspannwerkes Graustein am Rande eine Leitungstrasse (offengelassene Zuwegung zu einem Feuerlöschteich außerhalb des Untersuchungsgebietes).

09.07.100 Unbefestigter Weg
Die wasserdurchlässigen Wegeausbauten sind aus Schotter und Kies. Es sind Wirtschaftswege für Baustellen, Hauptforstwege bzw. Hauptwege für die Landwirtschaft.
Die meisten Waldwege bestehen aus wasserdurchlässigen Aufschotterungen.

4.3.2.9 Ackerland, Gartenbau und Sonderkulturen

10.01.200 Intensiv genutzter Acker
Die intensiv genutzten Äcker befinden sich um die Ortslage Spreewitz herum beidseitig der Kleinen Spree, sofern kein natürliches Grasland vorhanden ist. Sie liegen hauptsächlich außerhalb des Untersuchungsgebietes. Das Ackerland wird mit Getreide (Roggen, Gerste, Triticale, Weizen, Hafer, Hirse), Mais und Ölfrüchte (Raps, Sonnenblumen, Lein) bestellt.
Gemeine Quecke *Elytrigia repens*, Grüne Borstenhirse *Setaria viridis*, Hühner-Hirse *Echinochloa crus-galli*, Windhalm *Aspera spica venti*
Acker-Kratzdistel *Cirsium arvense*, Acker-Stiefmütterchen *Viola arvensis*, Breitblättriger Ampfer *Rumex obtusifolius*, Duftlose Kamille *Matricaria maritima*

10.01.400 Ackerbrache
Die Ackerbrachen wurden vor allem in der Aue der Kleinen Spree östlich von Burgneudorf aufgenommen. Es sind kleinflächige in den Wald hineinreichende Flächen.
Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa*, Gemeine Quecke *Elytrigia repens*, Grüne Borstenhirse *Setaria viridis*, Hühnerhirse *Echinochloa crus-galli*, Windhalm *Aspera spica venti*
Acker-Kratzdistel *Cirsium arvense*, Acker-Gänsedistel *Sonchus arvensis*, Breitblättriger Ampfer *Rumex obtusifolius*, Gemeiner Beifuß *Artemisia vulgaris*, Gemeine Melde *Atriplex patula*, Gemeines Hirtentäschelkraut *Capsella bursa-pestoris*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*
Kanadische Goldrute *Solidago canadensis*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Vogel-Wicke *Vicia cracca*, Weißer Gänsefuß *Chenopodium album*, Wilde Möhre *Daucus carota*

10.01.410 Ackerbrache auf Sandboden
Die Ackerbrache auf Sandboden wurde westlich von Burgneudorf im Bereich der E-Überlandleitungstrasse aufgenommen.
Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa*, Windhalm *Aspera spica venti*
Duftlose Kamille *Matricaria maritima*, Gemeines Hirtentäschelkraut *Capsella bursa-pestoris*, Gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, Natternkopf *Echium vulgare,* Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Schopf-Hufeisenklee *Hippocrepis comosa*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Vogel-Wicke *Vicia cracca*, Weißer Gänsefuß *Chenopodium album*, Weiße Nachtnelke *Melandrium album*, Wilde Möhre *Daucus carota*, Zierliche Wicke *Vicia tenuissima*

4.3.2.10 Siedlungsbereiche, Infrastruktur- und Industrieanlagen

11.01.510 Ländlich geprägtes Dorfgebiet

Die ländlichen Siedlungen im aufgenommenen Bereich (im Korridor betrifft das Burgneudorf) haben dörflichen Charakter mit den altenbäuerlichen Höfen. Diese werden sowohl zum Wohnen aber auch für Kleingewerbe, Nebenerwerb Landwirtschaft u.ä. genutzt. Innerhalb der Siedlung sind aber ebenso Schmieden, Reparaturwerkstätten, Handelsgewerbe und kleine Handwerksbetriebe angesiedelt.
Der Dorfcharakter ist durch die wenigen Lückenbebauungen nicht überformt. In diesen Siedlungen sind die historisch gewachsenen Grundstücksstrukturen erhalten – Vorgarten, Obst- und Gemüsegarten mit Hochstämmen an Obstbäumen, Hofbäume wie Linde und Nussbaum.

11.01.640 Sonstiges Einzelanwesen

Ein solches Einzelgehöft ist zwischen Kleiner Spree und Bahntrasse westlich der Spreeaue im Untersuchungsgebiet vorhanden. Durch einen Waldbestand ist es in die umgebende Landschaft eingebunden. Die Einfahrt ist mit Fichten bestanden.

11.02.200 Gewerbegebiet

Ein gewerblicher Standort ist in Burgneudorf vorhanden und als solcher kartiert. Es ist eine Anlage zur Trocknung/Destillation von Heilpflanzen/-kräutern. Der Gewerbestandort hat keinen Anbau dieser Pflanzen, sondern hier erfolgt die Produktion der Endprodukte. Durch die Produktionsstätten und die Parkplätze ist das Grundstück überwiegend versiegelt.

11.02.450 Versorgungsanlagen

Dieser Biotoptyp wurde den technischen Anlagen des sogenannten „Pumpenteich“ zugewiesen. Diese Fläche weist einen hohen Versiegelungsgrad auf.

Weitere Versorgungsanlagen im Gebiet sind Leitungstrassen: der Korridor wird gekreuzt durch eine Gasleitungstrasse sowie Energieleitungen für die örtliche Versorgung und einer Überlandleitung. Diese wurden jedoch nicht unter dem o.g. Biotoptyp in der Karte dargestellt, da jeweils der „darunter“ liegende Biotoptyp (Sandheide, Ruderalflächen etc.) erfasst wurde.

Im Norden des Korridores (randlich in diesen hineinragend) wurden unter diesem Biotoptyp auch die Gleichrichteranlagen / die Anlage des Umspannwerkes Graustein erfasst.

11.04.120 Landstraße

Die vollversiegelten Straßen und Wege wurden unter diesem Code aufgenommen. Die Vegetation der Randstreifen ist bei den angrenzenden Biotopen, z.B. unter Waldrand mit aufgenommen und dargestellt.

11.04.150 Sonstige befestigte Wege

Die Wege südöstlich von Burgneudorf und östlich der Spree sind teilversiegelte Wege (ca. 3 bis 3,50 m breit) durch das Betonpflaster als Deckschicht, aber wasserdurchlässig.

Die Zuwegung zu den technischen Betriebsanlagen des „Pumpensees“ wurde ebenfalls als ein aufgeschotterter Fahrweg erfasst.

11.04.500 Bahnanlage

Die Bahnanlagen in der untersuchten Region sind überwiegend in Nutzung und wurden erneuert und ausgebaut.

11.05.200 Lagerplatz

Südöstlich von Burgneudorf befinden sich zwei Lagerflächen innerhalb des Waldbestandes, eine weitere an der Bahnstrecke südlich von Spreewitz. Die Fläche an der Neustädter Straße

wird für Baumaterialien als Lagerort (Kies, Splitt, Schotter) durch Bergbauunternehmen/-sanierer genutzt. Sie ist unbefestigt. Durch die Lagerung, das Befahren und die Ladetätigkeit ist außer der Pappelbaumreihe auf der Fläche keine Vegetation. Diese Fläche befindet sich im SPA-Gebiet „Bergbaufolgelandschaft Hoyerswerda“:
Eine weitere Lagerfläche (ist an der Kleinen Spree aus einer ehemaligen Staudenflur hervorgegangen.

4.4 MV „Restsee Spreetal“: westlicher Korridor zwischen Schwarze Pumpe und Burgneudorf

Der östlich des Industriegebietes „Schwarze Pumpe“ liegende Teilbereich dieses Korridors dient sowohl der südlichen Option „Restloch/ Restsee Welzow“ auf brandenburgischer Seite als auch gleichzeitig der westlichen Variante der Einspülung in den Spreetaler See auf sächsischer Seite. Da hier auch die Landesgrenze verläuft und den Korridorabschnitt zerteilt, wird der Bereich auf der Sächsischen Seite in diesem Kapitel beschrieben. Die brandenburgische Seite dagegen wird der Option „Welzow Süd“ zugeschlagen.

Das Untersuchungsgebiet besteht somit aus einem östlichen Abschnitt mit überwiegend Forsten, Vorwäldern und Sandtrockenrasen am Windpark Spremberg, einer Hochspannungs-Leitungstrasse mit ruderaler Heide und dem Siedlungsgebiet und der Spree bei Trattendorf. Der Ostrand des Korridors streift das FFH-Gebiet Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg.
Der zweite Abschnitt beginnt bei Zerre und dem Nordende des Industriegebiets Schwarze Pumpe, welches eingezäunt ist und nicht begangen wurde. In der Mitte zwischen Südstraße und Spremberger Straße liegt das große Forstgebiet Spreewitzer Heide. Im Süden endet der Korridor bei Burgneudorf mit der Kleinen Spree und einer Wasseraufbereitungsanlage. Teilweise gibt es innerhalb des Forstgebietes alte Kiefernforste die sich zu naturnah strukturierten Waldflächen entwickelt haben. Am Süd- und Nordende liegt jeweils eine größere Sandtrockenrasenfläche, die sich aus Grünland entwickelt haben. Die Beschreibung bei den Biotoptypen erfolgt von Nord nach Süd.

4.4.1 Geschützte Pflanzenarten

Tabelle 18: Übersicht der geschützten Pflanzenarten im MV “Restsee Spreetal”, westlicher Korridor

Name		Schutz*			Biotoptyp / Fläche	Nachweisjahr
Deutsch	**Latein**	**S**	**D**	**G**		
Acker-Rindszunge	Buglossoides arvensis	V	V		07.03.100	2022
Dolden-Spurre	Holosteum umbellatum	V	*		07.03.100	2022
Frühlings-Fingerkraut	Potentilla neumanniana	V	*		07.02.200	2022
Geflügelte Braunwurz	Scrophularia umbrosa	V	*		06.01.400	2022
Gewöhnliche Golddistel	Carlina vulgaris	3	*		01.10.100, 07.03.100, 08.01.200	2022
Gewöhnlicher Dreizahn	Danthonia decumbens	*	V		01.06.210, 01.08.100, 01.10.110 (auch FFH), 08.01.200, 08.05.130	2022
Heide-Nelke	Dianthus deltoides	*	V	b	06.02.200, 08.05.130	2022
Heide-Segge	Carex ericetorum	3	3		01.09.400, 01.10.110,	2022

Name		Schutz*			Biotoptyp / Fläche	Nach-weisjahr
Deutsch	**Latein**	**S**	**D**	**G**		
					01.10.210, 08.01.200, 08.05.120, 08.05.130	
Kartäuser-Nelke	Dianthus carthusi-anorum	3	V	b	08.05.130	2022
Körnchen-Steinbrech	Saxifraga granulata	*	V	b	06.02.110/ Zerre, 08.05.130	2022
Rentierflechten	Cladonia spec.		div.	b	01.06.210, 01.10.210, 08.05.120	
Sand-Segge	Carex arenaria	V	*		01.06.210, 01.07.120, 01.07.150, 01.08.100, 07.03.100, 08.05.120, 08.05.130	2022
Sand-Strohblume	Helichrysum arena-rium	3	3	b	01.10.110 (FFH-Gebiet), 07.03.000, 08.01.200, 08.05.130	2022
Sand-Thymian	Thymus serpyllum	3	V		01.10.210, 08.01.200, 08.05.130	2022
Strand-Grasnelke	Armeria maritima agg.	*	*(V)	b	02.02.200, 06.02.200, 07.03.100, 08.01.200, 08.05.130	2022
Wacholder	Juniperus communis	2	V		01.10.110	2022
Zierliches Torfmoos	Sphagnum fimbria-tum		*	b	08.01.200	2022

Legende:
S Sachsen / D Deutschland: Rote Liste Status:
0 ausgestorben, nur Einzelnachweise, 1 vom Aussterben bedroht, 2 stark gefährdet, 3 gefährdet, G Gefährdung anzunehmen, R extrem selten, V Vorwarnliste/potentiell gefährdet, D Datenlage ungenügend

G: Schutzstatus nach BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz):
b besonders geschützt, s streng geschützt
Richtlinien und Verordnungen:
FFH-RL IV Fauna-Flora-Habitat Richtlinie 92/43/EWG, Anhang IV

4.4.2 Biotoptypen

Tabelle 19: Übersicht der Biotoptypen im MV "Restsee Spreetal", westlicher Korridor

Code	Kartiereinheit	Biotop-wert	Schutz-status
01 Wälder und Forst			
01.02.110	Auwälder Weichholzauwald der Tieflandsflussauen	hoch	§
01.06.210	Naturnahe Nadelwälder Sonstiger naturnaher Kiefernwald des Tieflandes	hoch	
01.07.120	Laubholzforste Eichenforst	mittel	

Code	Kartiereinheit	Biotop-wert	Schutz-status
01.07.150	Sonstiger Laubholzforst heimischer Baumarten	mittel	
01.07.230	Robinienforst	mittel	
	Nadelholzforste		
01.08.100	Kiefernforst	mittel	
01.08.600	Sonstiger Nadelholzforst aus nichtheimischen Arten	mittel	
	Laub-Nadel-Mischforste		
01.09.400	Sonstiger Laub-Nadel-Mischforst	mittel	
	Vorwald(-stadien) und Waldränder		
01.10.100	Vorwald	mittel	
01.10.110	Vorwald trockenwarmer Standorte	mittel	
01.10.120	Vorwald frischer Standorte	mittel	
01.10.210	Strukturreicher Waldrand trocken-warmer Standorte	hoch	
02 Gebüsche, Hecken und Gehölze			
	Gebüsche		
02.01.300	Gebüsch stickstoffreicher ruderaler Standorte	hoch	
	Hecken und Gehölze		
02.02.100	Feldhecke	hoch	
02.02.200	Feldgehölz	hoch	
02.02.410	Allee und Baumreihe	hoch	
02.02.430	Einzelbaum, Baumgruppe	hoch	
03 Fließgewässer			
	Flüsse		
03.03.210	begradigter/ ausgebauter Fluss mit naturnahen Elementen	mittel	
03.03.220	Naturferner vollständig ausgebauter/ begradigter Fluss	gering	
	Graben/ Kanal		
03.04.110	naturnaher Graben	mittel	
03.04.120	naturferner Graben	gering	
04 Stillgewässer			
	Naturnahe Kleingewässer		
04.01.100	Naturnahes temporäres Kleingewässer (Tümpel)	hoch	§
	Naturferne (technische) Stillgewässer		
04.06.700	Klärteich, Absetzbecken	gering	
05 Moore und Sümpfe			
	Waldfreie Niedermoore und Sümpfe		
05.04.460	Sonstiges Landröhricht	hoch	§
06 Grünland			
	Feucht- und Nassgrünland (extensiv)		
06.01.400	Seggen- und Binsenreiche Feuchtweiden und Flutrasen	hoch	§
	Grünland frischer Standorte (extensiv)		
06.02.200	Sonstiges extensiv genutztes Grünland frischer Standorte	hoch	

Code	Kartiereinheit	Biotop-wert	Schutz-status
06.03.210	Artenarmes Intensivgrünland Intensiv genutzt Mähwiese frischer Standorte	gering	
06.03.300	Ansaatgrünland	gering	
07 Staudenfluren und Säume			
07.01.120	Staudenfluren und Säume Uferstaudenflur	hoch	
07.02.200	Schlagfluren Schlagfluren bodensaurer Standorte	mittel	
07.03.000	Ruderalfluren	mittel	
07.03.100	Ruderalfluren trockenwarmer Standorte	mittel	
07.03.200	Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte	mittel	
08 Heiden und Magerrasen			
08.01.200	Zwergstrauchheiden Trockene Sandheide	hoch	§, 4030
08.05.120	Trockenrasen Silbergrasrasen	hoch	§
08.05.130	Sonstiger Sand- und Silikatmagerrasen	hoch	§
09 Fels-, Gesteins- und Rohbodenbiotope			
09.05.100	Offene vegetationsarme Flächen Vegetationsarme Sandfläche	gering	
09.05.200	Vegetationsarme Kies- und Schotterfläche	gering	
09.06.500	Abbauflächen und Aufschüttungen Abraumhalde, Aufschüttung	gering	
09.07.120	Wege, Steinrücken, Natursteinmauern Unbefestigter Feldweg	gering	
10 Ackerland, Gartenbau und Sonderkulturen			
10.01.410	Ackerland Ackerbrache auf Sandboden	gering	
10.03.000	Streuobstwiese	hoch	§
11 Siedlungsbereiche, Infrastruktur- und Industrieanlagen			
11.01.510	Wohn- und Mischgebiete Ländlich geprägtes Dorfgebiet	gering	
11.01.520	Verstädtertes Dorfgebiet	gering	
11.01.640	Sonstiges Einzelanwesen	gering	
11.02.100	Industrie- und Gewerbe, Ver- und Entsorgungsanlagen Industriegebiet	gering	
11.02.410	Kläranlage	gering	
11.02.420	Mülldeponien/ Altablagerungen	gering	
11.02.450	Versorgungsanlage	gering	
11.02.500	Brachflächen von Industrie und Gewerbeanlagen	gering	
11.03.410	Grün- und Freiflächen Ferienhaussiedlung	gering	
11.03.530	Sonstiger Friedhof mit geringem Grünflächenanteil	gering	
11.03.740	Überwiegender Ziergarten ohne Altbaumbestand		

Code	Kartiereinheit	Biotop-wert	Schutz-status
		gering	
11.04.120	Verkehrsflächen Landstraße	gering	
11.04.130	Befestigter (versiegelter) Wirtschaftsweg	gering	
11.04.150	Sonstiger befestigter Weg	gering	
11.04.200	Parkplatz	gering	
11.04.510	Gleisanlagen	gering	
11.05.100	Anthropogen genutzte Sonderflächen Baustelle	gering	
11.05.200	Lagerplatz	gering	
Legende: FFH-LRT Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie § Geschützter Biotop gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 SächsNatSchG			

4.4.2.1 Wälder und Forsten

01.02.110 Weichholzauwald der Tieflandsflussauen §

An der Spree bei Trattendorf wachsen kleinflächig, gewässerbegleitend und unterhalb der Böschung Bruch-Weiden, Gewöhnliche Traubenkirsche und Schwarz-Erlen (Foto). Im Unterwuchs finden sich typische Arten feuchter, nitrophytischer Standorte. Der Biotoptyp wurde in Anlehnung an den standorttypischen Gehölzsaum an Gewässern in Brandenburg vergeben.
Bruch-Weide *Salix fragilis*, Schwarz-Erle *Alnus glutinosa*, Gewöhnliche Traubenkirsche *Prunus padus*, Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina*, Große Brennnessel *Urtica dioica*, Hopfen *Humulus lupulus*, Gefleckte Taubnessel *Lamium maculatum*, Giersch *Aegopodium podagraria*, Schöllkraut *Chelidonium majus*, Scharbockskraut *Ficaria verna*

01.06.210 Sonstiger naturnaher Kiefernwald des Tieflandes

Dieser Biotoptyp wurde für naturnah strukturierte Kiefernbestände mit verschiedenen Altersklassen, Jungwuchs und typischer Bodenvegetation vergeben. Zuweilen handelt es sich wahrscheinlich um zu reiche Böden mit Laubbaumjungwuchs, wo Kiefern nicht unbedingt der potenziell natürlichen Vegetation entsprechen.

Im Nordosten beim Windpark Spremberg an der Grenze zu Brandenburg ist ein Teilstück des Kiefernforstes naturnah entwickelt mit Altersmischung bis mittleres Baumholz, Birken, Preiselbeeren und Rotstängelmoos. Viel Landreitgras ist wie in der ganzen Umgebung dabei. Es hat dort und im angrenzenden Forst etwas Windwurf gegeben.
Eine kleine Fläche südöstlich der großen Stromtrasse besteht aus frei aufgewachsenen, etwas älteren Kiefern und Besenheide, **Sand-Segge**, Schaf-Schwingel, **Gewöhnlichem Dreizahn**, Erdbeere sowie Echtem Ehrenpreis im Unterwuchs.
Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*, Preiselbeere *Vaccinium vitis-idaea*, Besenheide *Calluna vulgaris*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, **Sand-Segge** *Carex arenaria*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, **Gewöhnlicher Dreizahn** *Danthonia decumbens*, Knack-Erdbeere *Fragaria viridis*, Echter Ehrenpreis *Veronica officinalis*, Rotstängelmoos *Pleurozium schreberi*, Zypressen-Schlafmoos *Hypnum cupressiforme*

Eine Fläche in der Nähe der Südstraße am Industriegebiet Schwarze Pumpe wurde als Wald eingestuft, weil Bäume unterschiedlicher Dicke gemischt sind und eine Pflanzung nicht zu erkennen ist. Es sind fast zur Hälfte Birken beteiligt. Im Forstgebiet südlich Schwarze Pumpe gibt es zwei alte, stark aufgelichtete Forstflächen mit Kiefern bis 50cm BHD und viel Jungwuchs sowie einer Strauchschicht aus Laubbäumen. In einer Fläche ist bereits eine lichte zweite Baumschicht mit Kiefer vorhanden (siehe Foto). Es wächst viel Preiselbeere auf den

Flächen. Vor der Spremberger Straße liegt ein Bestand, der ebenfalls strukturell als Wald eingestuft werden kann. Er ist altersgemischt mit schwachem bis mittlerem Baumholz, starker Naturverjüngung und im Unterwuchs etwas Eberesche, Spätblühender Traubenkirsche, Heidelbeere, Preiselbeere und Draht-Schmiele.
Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*, Eberesche *Sorbus aucuparia*, Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina*, Preiselbeere *Vaccinium vitis-idaea*, Heidelbeere *Vaccinium myrtillus*, Besenheide *Calluna vulgaris,* **Sand-Segge** *Carex arenaria,*
Rotstängelmoos *Pleurozium schreberi,* Grünstängelmoos *Scleropodium purum*

Im Süden an den Korridor Spreetaler See Ost anschließend liegt eine kleine Fläche mit stark altersgemischtem Kiefernbestand auf einem Hang. Im Unterwuchs findet sich viel Spätblühende Traubenkirsche und etwas Mahonie. Die Bodenvegetation ist kaum ausgeprägt, jedoch wächst etwas **Sand-Segge** in lichten Bereichen. Ähnlich setzt sich der Bestand auf der anderen Seite einer mit Vorwald bewachsenen alten Trasse fort. Hier finden sich im von Schweinen durchwühlten Boden etwas Preiselbeere, Draht-Schmiele, Schaf-Schwingel, **Sand-Segge** und Moose. An der Bahn bilden junge Kiefern ein dichtes Stangenholz. Ein unbefestigter Weg ist nicht auskartiert, da er schmal ist und wenig frequentiert scheint. Hier treten ganz vereinzelt **Rentierflechten** auf.
Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina*, Mahonie *Mahonia aquifolium,* Preiselbeere *Vaccinium vitis-idaea*
Sand-Segge *Carex arenaria,* Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa,* Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.,*
Rundblättrige Glockenblume *Campanula rotundifolia,*
Zypressen-Schlafmoos *Hypnum cupressiforme,* Rotstängelmoos *Pleurozium schreberi,* **Rentierflechten** *Cladonia spec.*

01.07.120 Eichenforst
Nördlich Zerre liegt ein vermutlich aufgeforsteter Eichenbestand (schwaches Baumholz) mit etwas Kiefer und Spätblühender Traubenkirsche sowie Draht-Schmiele, Schaf-Schwingel, **Sand-Segge** und auch viel Landreitgras. Eine zukünftige Entwicklung zum LRT 9190 wäre möglich. Im Umkreis gibt es zwei weitere Flächen mit sehr junger Eichenaufforstung über ruderaler, trockener Grasflur.
Eichen *Quercus spec*., Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina*, Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, **Sand-Segge** *Carex arenaria*

01.07.150 Sonstiger Laubholzforst heimischer Baumarten
Südlich Schwarze Pumpe zwischen Südstraße und Bahn wurden Birken auf einem hügeligen Bereich gepflanzt. Der Unterwuchs ist durch den sandigen, trockenen Boden bestimmt.
Weiß-Birke *Betula pendula*, Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina*, Besenheide *Calluna vulgaris*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, Feld-Hainsimse *Luzula campestris*, **Sand-Segge** *Carex arenaria* Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Echter Ehrenpreis *Veronica officinalis*

01.07.230 Robinienforst
Unter diesen Biotoptyp fallen auch spontane Bestände so nördlich Zerre an der Grenze zu Brandenburg. Die Robinie besiedelt Teile einer Senke gemischt mit Spätblühender Traubenkirsche und einzelnen Obstbäumen, sowie eine Böschung. Der Unterwuchs ist nitrophytisch-frisch. Im Süden des Korridors findet sich ein kleiner Bestand mit schwachem Baumholz an der Bahn.
Robinie *Robinia pseudoacacia*, Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina*, Apfel *Malus domestica*, Birne *Pyrus communis*, Schwarz-Holunder *Sambucus nigra*,

Ausdauerndes Weidelgras *Lolium perenne*, Hain-Rispengras *Poa nemoralis,* Knoblauchsrauke *Alliaria petiolata*, Echte Nelkenwurz *Geum urbanum*, Efeu-Ehrenpreis *Veronica hederifolia*, Große Brennnessel *Urtica dioica*, Kletten-Labkraut *Galium aparine*, Vogelmiere *Stellaria media*, Hopfen *Humulus lupulus*, Schöllkraut *Chelidonium majus*

01.08.100 Kiefernforst

Im äußersten Nordosten liegen kleine jüngere Kiefernforstflächen (Stange bis mittleres Baumholz). Die dazwischen liegenden schmalen Schneisen sind stark von Besenheide und Preiselbeere bewachsen. Ansonsten kommen nur viel Knack-Erdbeere und Landreitgras vor. Die weiteren Forstflächen im Nordosten des Korridors sind sehr gleichförmig ausgeprägt mit Kiefern um 30cm BHD, Landreitgras-Dominanz, wenig Preiselbeere, Erdbeere und Moosen. Südlich der großen Stromtrasse liegen jüngere Aufforstungsflächen mit wenig Unterwuchs in den dichten Bereichen (etwas **Sand-Segge**) oder in lichten Bereichen Landreitgras, Kanadischer Goldrute, Heideresten und Sandtrockenrasenarten. Zum Teil ist der Aufforstung Lärche beigemischt.
Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Europäische Lärche *Larix decidua*, Besenheide *Calluna vulgaris*, Preiselbeere *Vaccinium vitis-idaea*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, **Sand-Segge** *Carex arenaria,* Knack-Erdbeere *Fragaria viridis*, Rotstängelmoos *Pleurozium schreberi*, Zypressen-Schlafmoos *Hypnum cupressiforme*

Im Forstgebiet südlich von Schwarze Pumpe gibt es große meist ältere Forstflächen bis mittleres Baumholz, die sich teils durch Naturverjüngung strukturell zu Wald entwickeln, und kleinere jüngere Aufforstungen. In der Strauchschicht ist oft Spätblühende Traubenkirsche beteiligt. Die Krautschicht ist mehr oder wenig stark ausgebildet mit Heidel- und Preiselbeere, Moosen, teils auch Besenheide und Gräsern, wobei Landreitgras nicht dominiert (siehe Foto). In der Mitte verläuft ein Bahngleis. Zwischen einem Nebengleis und dem Ostrand des Korridors liegen zwei Flächen mit mittlerem bis starkem Baumholz, teils auch unregelmäßigen Wuchsformen (z.B. Zwiesel). Es sind jedoch keine weiteren Altersstufen ausgeprägt bzw. es macht den Eindruck als seien evtl. Naturverjüngung und Strauchschicht abgeräumt worden. Auch die Bodenvegetation ist spärlich mit wenig Preiselbeere und Draht-Schmiele. Die Forste vor der Spremberger Straße bestehen überwiegend aus schwachem Baumholz mit Heidel- und Preiselbeere, Spätblühender Traubenkirsche in der Strauchschicht, Ebereschen-Anwuchs, Draht-Schmiele und Moosen. Eine Fläche mit mittlerem Baumholz enthält bereits ein wenig Naturverjüngung, sowie Totholz und neben den Beersträuchern auch viel **Sand-Segge.**
Wald-Kiefer *Pinus sylvestris,* Schwarz-Kiefer *Pinus nigra*, Weiß-Birke *Betula pendula*, Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina,* Eberesche *Sorbus aucuparia*, Heidelbeere *Vaccinium myrtillus,* Preiselbeere *Vaccinium vitis-idaea*, Besenheide *Calluna vulgaris*, Gewöhnliche Mahonie *Mahonia aquifolium*,
Gewöhnlicher Dreizahn *Danthonia decumbens*, Pillen-Segge *Carex pilulifera*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, Weiches Honiggras *Holcus mollis*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*, **Sand-Segge** *Carex pilulifera,*
Felsen-Fetthenne *Sedum rupestre*, Grünstängelmoos *Scleropodium purum*, Zypressen-Schlafmoos *Hypnum cupressiforme,* Rotstängelmoos *Pleurozium schreberi*, Gewöhnliches Gabelzahnmoos *Dicranum scoparium*

01.08.600 Sonstiger Nadelholzforst aus nichtheimischen Arten

Es handelt sich um Schwarz-Kiefer-Aufforstungen in Zerre Oberdorf (sehr kleine Fläche) und ein junges Stangenholz südlich des Industriegebiets Schwarze Pumpe.
Schwarz-Kiefer *Pinus nigra*, Schneebeere *Symphoricarpos albus,* Grünstengelmoos *Scleropodium purum*

01.09.400 Sonstiger Laub-Nadel-Mischforst

Im Nordosten des Korridors bei den Aufforstungsflächen südlich der großen Stromtrasse sind Bereiche mit erkennbarer Bodenbearbeitung (Wälle) und jungen, bis sehr jungen Kiefern, Lärchen und Spitz-Ahorn zu finden. Spontaner Aufwuchs ist beigemischt. Der Unterwuchs ist mit Landreitgras und Kanadischer Goldrute ruderal. Heidereste und Arten der Sand-Trockenrasen sind noch vorhanden.
Bei Zerre Oberdorf ist eine kleine Fläche mit Spitz- und Berg-Ahorn und Lärche aufgeforstet worden (aktuell Stangenholz). Direkt an der Bahn stehen Roteichen, Fichten und Kiefern. In den lückige Bereichen wachsen Landreitgras und Schaf-Schwingel.
Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Europäische Lärche *Larix decidua*, Spitz-Ahorn *Acer platanoides*, Berg-Ahorn *Acer pseudoplatanus*, Roteiche *Quercus rubra*, Fichte *Picea abies*, Besenheide *Calluna vulgaris*,
Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Kanadische Goldrute *Solidago canadensis*, Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosella,* Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*

Südlich des Industriegebietes Schwarze Pumpe liegen Kiefernforste in denen (teils auch spontan aufwachsende) Laubbäume beigemischt sind und sich eine zweite Baumschicht entwickelt. Auf zwei nebeneinander liegendes Flächen stehen vereinzelt alte Roteichen (50-60cm BHD) im Bestand. Es handelt sich teils um Hangstandorte und Bahnböschungen, die wahrscheinlich nicht forstlich genutzt werden. An einer Bahnböschung kommt **Heide-Segge** vor.
Wald-Kiefer *Pinus sylvestris,* Weiß-Birke *Betula pendula*, Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina,* Eberesche *Sorbus aucuparia*, Rot-Eiche *Quercus rubra*, Robinie *Robinia pseudoacacia*, Brombeere *Rubus fruticosus agg*.,
Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, Weiches Honiggras *Holcus mollis*, **Heide-Segge** *Carex ericetorum,*
Mauerlattich *Mycelis muralis*, Knack-Erdbeere *Fragaria viridis*, Sand-Schaumkresse *Arabidopsis arenosa*, Dreinervige Nabelmiere *Moehringia trinervia*, Echte Nelkenwurz Geum urbanum, Gewöhnliches Habichtskraut *Hieracium lachenalii*

01.10.100 Vorwaldstadien

Im Industriegebiet Schwarze Pumpe sind Restflächen von Vorwald bewachsen. Typische Baumarten sind Robinie, Birke, Zitter-Pappel und Kiefer. Da das Industriegebiet bei der Kartierung nur vom Rand einsehbar war, wurden keine genauen Artenlisten erstellt. Das Foto zeigt die Kläranlage im Norden mit Ruderalfluren und Vorwald im Hintergrund.

01.10.110 Vorwald trockenwarmer Standorte

Ganz im Nordosten liegt ein Birkenvorwald mit Kiefer und viel Landreitgras. An den Wegen wächst Besenheide.
Südlich der großen Stromtrasse östlich von Trattendorf sind nicht aufgeforstete Bereiche spontan von Birken und Kiefern in unterschiedlichen Altersstadien bewachsen. Der Unterwuchs ist meist von Landreitgras geprägt, Kanadische Goldrute und Arten der Sand-Trockenrasen sind beteiligt. Zum Teil gibt es auch Heidereste. An der steilen Böschung der Stromtrasse abwärts zur Spreeniederung an der Zufahrt zum Wasserwerk scheint regelmäßig gerodet zu werden. Ein nennenswertes Vorkommen von Wacholderbüschen wurde dabei aber belassen (siehe Foto). Das Vorkommen reicht noch nicht für die Abgrenzung eines Wacholdergebüschs, es besteht aber ein artenreicher, junger Vorwald mit Kiefer, Birke, Eberesche, Wacholder, Spätblühender Traubenkirsche, Weißdorn, Rainfarn, Wald-Zwenke, Pfeifengras, Feld-Hainsimse, Schaf-Schwingel, **Gewöhnliche Golddistel**, **Heide-Segge**, und echtem Ehrenpreis.

Am Abhang neben der Stromtrasse wächst ein Vorwald aus Birken, Traubeneichen und etwas Kiefer und Zitter-Pappel. In der Strauchschicht kommen Spätblühende Traubenkirsche, Heckenkirsche, Schneebeere, Liguster und junge Buchen vor. Die Krautschicht ist sehr lückig.

Südlich der Stromtrasse gab es vermutlich einen Brand. Dort wachsen nun auf schwarzem teilweise offenem Boden junge Kiefern auf. Die Krautschicht ist ebenso lückig wie die Baumschicht mit etwas Schilf, Pfeifengras, **Gewöhnliche Golddistel** und Kleinem Habichtskraut (siehe Foto).

Zwischen Zerre und der brandenburgischen Grenze begleiten Kiefern, Birken, Zitter-Pappeln und Spätblühende Traubenkirschen die Bahn und umgeben die dortigen Eichen-Aufforstungsflächen.
Südlich des Industriegebiets Schwarze Pumpe wachsen an Weg- und Bahnrändern, auf einem alten Bahndamm und auf kleinen Restflächen teils ältere Vorwälder mit Kiefer, Birke, Zitter-Pappel, Spätblühender Traubenkirsche und etwas Robinie. Der Unterwuchs wird durch Arten trockener Standorte und Heiden gebildet.
Ganz im Süden anschließend an den Korridor Spreetaler See Ost steht auf einer wahrscheinlich alten Leitungstrasse ein junger Vorwald aus Kiefern, Robinie und Spätblühender Traubenkirsche sowie Kratzbeere. Bodenvegetation ist sonst kaum ausgebildet.
Weiß-Birke *Betula pendula*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Zitter-Pappel *Populus tremula,* Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina,* Eberesche *Sorbus aucuparia*, Trauben-Eiche *Quercus petraea*, Rot-Buche *Fagus sylvatica*, Robinie *Robinia pseudoacacia*, Rot-Eiche Quercus rubra, Wacholder *Juniperus communis*, Weißdorn *Crataegus spec*., Liguster *Ligustrum vulgare*, Heckenkirsche *Lonicera* (Strauch), Schneebeere *Symphoricarpos albus*, Kratzbeere *Rubus caesius,* Besenheide *Calluna vulgaris*,
Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Wald-Zwenke *Brachypodium sylvaticum*, Pfeifengras *Molinia caerulea*, Feld-Hainsimse *Luzula campestris*, **Heide-Segge** *Carex ericetorum*, Schilf *Phragmites australis*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg*., **Gewöhnlicher Dreizahn** *Danthonia decumbens*, Silbergras *Corynephorus canescens*,
Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Milder Mauerpfeffer *Sedum sexangulare*, **Gewöhnliche Golddistel** *Carlina vulgaris*, Echter Ehrenpreis *Veronica officinalis,* Gewöhnlicher Beifuß *Artemisia vulgaris,* Vogel-Miere *Stellaria media,*
Rotstängelmoos *Pleurozium schreberi*

01.10.120 Vorwald frischer Standorte

Östlich von Trattendorf an der großen Hochspannungsleitungstrasse an der Grenze zu Brandenburg wächst etwas älterer Vorwald (Stangenholz) aus vor allem Birken und etwas Kiefer mit Sträuchern von Spätblühender Traubenkirsche, Heckenkirsche und Schneebeere. Im Unterwuchs kommen unter anderem Lupine, Landreitgras, Wald-Zwenke und Kanadische Goldrute vor. Daneben in einer Senke wachsen große ältere Sträucher der Späten Traubenkirsche, Kirsche, Birke, Hasel, etwas Spitz- und Eschen-Ahorn, Kanadische Goldrute und Kräuter eher nährstoffreicher Standorte. Östlich davon schließt sich Kiefer-Birken-Vorwald mit gemischtem Unterwuchs an (Wald-Zwenke, Lupine, Preiselbeere, Knack-Erdbeere, Grünstengelmoos, Besenheide).
Weiß-Birke *Betula pendula*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris,* Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina*, Spitz-Ahorn *Acer platanoides*, Eschen-Ahorn *Acer negundo*, Hasel *Corylus avellana*, Heckenkirsche *Lonicera* (Strauch), Schneebeere *Symphoricarpos albus*, Preiselbeere *Vaccinium vitis-idaea*, Besenheide *Calluna vulgaris*,
Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Wald-Zwenke *Brachypodium sylvaticum,*
Lupine *Lupinus spec.,* Kanadische Goldrute *Solidago canadensis,* Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Löwenzahn *Taraxacum officinale,* Knack-Erdbeere *Fragaria viridis,* Mausohr-Habichtskraut Hieracium pilosella, Schafgarbe *Achillea millefolium,* Hopfen *Humulus lupulus,* Mahonie *Mahonia aquifolium,* Klette *Arctium spec*., Mauerlattich *Mycelis muralis*, Bärenschote *Astragalus glycyphyllos*, Dreinervige Nabelmiere *Moehringia trinervia,*
Grünstengelmoos *Scleropodium purum*

Nördlich Zerre liegt in einer Senke ein frischerer Vorwald mit Moor-Birken. Der Unterwuchs war zum Zeitpunkt der Erfassung wenig ausgeprägt bzw. von Wildschweinen umgepflügt.
Moor-Birke *Betula pubescens*.

Am Süd-Ostrand des Industriegebiets Schwarze Pumpe wächst zwischen Bahngleisen ein älterer, lockerer Birkenvorwald mit grasreicher Bodenvegetation (vermutlich Schaf-Schwingel). Ein älterer Pappel-Vorwald mit vielen Sträuchern liegt am Südrand zwischen Industriegebiet und Bahngleisen. Südlich des Industriegebietes gibt es einen abgestorbenen Erlenforst mit viel Spätblühender Traubenkirsche.
Weiß-Birke *Betula pendula*, Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina*, Eberesche *Sorbus aucuparia*, Zitter-Pappel *Populus tremula*, Weißdorn *Crataegus spec*., Gewöhnliche Schneebeere *Symphoricarpos albus*, Pillen-Segge *Carex pilulifera*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*

Eine Ecke zwischen Bahn, Spremberger Straße und Forstgebiet Spreewitzer Heide ist von locker und ungeordnet aufgewachsenen Kiefern und Birken bestanden. Die Bäume sind zwar nicht mehr besonders jung gehören jedoch nicht zum Forst. Die Fläche ist auch durch Wege und Müllablagerungen gestört. Im Unterwuchs kommen Himbeere und Gräser vor.
Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*, Himbeere *Rubus idaeus*, Weiches Honiggras *Holcus mollis*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*

01.10.210 Strukturreicher Waldrand trocken-warmer Standorte
Nördlich der Spremberger Straße ist der Rand der Kiefernforst und Waldflächen strukturreich ausgebildet (Foto). Der Bereich zieht sich in der ganzen Westhälfte des Korridors entlang. Dort wachsen tiefbeastete Kiefern, Birken, kleine Eichen, Sträucher der Späten Traubenkirsche und Besenheide. Im Westen befindet sich eine teils bodenoffene Böschung. Auch im übrigen Bereich kommen zum Straßenrand hin Elemente der Sandtrockenrasen und trockener Staudenfluren vor, u.a. die **Heide-Segge**.
Wald-Kiefer *Pinus sylvestris,* Weiß-Birke *Betula pendula*, Eichen *Quercus spec*., Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina*, Besenheide *Calluna vulgaris*,
Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.,* Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Feld-Hainsimse *Luzula campestris*, **Heide-Segge** *Carex ericetorum*, Schmalblättriges Rispengras *Poa angustifolia*
Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Absinth *Artemisia absinthium*, Gewöhnliches Ferkelkraut *Hypochoeris radicata,* Gewöhnliche Nachtkerze *Oenothera biennis*, Rispen-Flockenblume *Centaurea stoebe*, Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana*, Scharfer Mauerpfeffer *Sedum acre*, **Sand-Thymian** *Thymus serpyllum*
Kaktusmoos *Campylopus introflexus*, **Rentierflechte** *Cladonia spec.*

4.4.2.2 Gebüsche, Hecken und Gehölze

02.01.300 Gebüsch stickstoffreicher ruderaler Standorte
In Zerre Oberdorf bilden Schwarz-Holunder, Spätblühende Traubenkirsche und Eschen-Ahorn ein kleines Gebüsch.
Am Ufer der kleinen Spree befindet sich ebenfalls Gebüsche aus Spätblühender Traubenkirsche und Robinienjungwuchs, teils Schwarz-Holunder, Spierstrauch, Hasel, Hartriegel und mit nitrophilem Unterwuchs.
Schwarz-Holunder *Sambucus nigra,* Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina*, Eschen-Ahorn *Acer negundo,* Spierstrauch *Spiraea spec*., Hasel *Corylus avellana*, Blutroter Hartriegel *Cornus sanguinea,*
Giersch *Aegopodium podagraria*, Hopfen *Humulus lupulus*, Schöllkraut *Chelidonium majus*

02.02.100 Feldhecke

In Zerre liegt eine schmale wegbegleitende Hecke mit einzelnen Bäumen, Forsythie, Liguster, Weißdorn und Flieder. Etwas nördlich des Dorfes begleitet eine miteingezäunte Heckenpflanzung eine Aufforstungsfläche.
Forsythie *Forsythia x intermedia*, Liguster *Ligustrum vulgare*, Weißdorn *Crataegus spec*., Flieder *Syringa vulgaris*, Schlehe *Prunus spinosa*, Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina*, Weiß-Birke *Betula pendula*

Am Südende des Industriegebiets Schwarze Pumpe wächst am Zaun eine rudimentäre Hecke aus Rose, Weißdorn und einzelnen Bäumen.
Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Esche *Fraxinus excelsior*, Weiß-Birke *Betula pendula*, Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina*, Rose *Rosa spec.,* Weißdorn *Crataegus spec.*

02.02.200 Feldgehölz

frische Standorte

An der Spree, oberhalb der Böschung befindet sich eine Fläche mit verschiedenen Bäumen und nitrophilem Unterwuchs. Ein weiterer lockerer Gehölzstreifen mit Baumweiden, Eschen-Ahorn und nitrophilem Unterwuchs liegt in der Nähe zwischen Photovoltaikanlage und Feuchtbrache.
Bei Zerre zwischen Ansaatgrünland und dem Betonwerk auf brandenburgische Seite zieht sich ein heterogenes Feldgehölz entlang. Es ist durch einen Wegedamm gegliedert und besteht aus viel, auch größerer Spätblühender Traubenkirsche, Eichen verschiedenen Alters, Birken und Kiefern, etwas Hasel, sowie Holunder und Strauchweiden an tieferliegender Stelle. Der Unterwuchs ist geprägt von Hain-Rispengras und Kräutern frischer Standorte. Am Ackerrand wächst ein sehr schmaler Streifen Land-Schilf. Inzwischen sind die Übergänge zwischen den wahrscheinlich ehemals freier in der Landschaft gelegenen Feldgehölzen und den Vorwäldern unscharf. Bei Zerre Oberdorf liegen weitere Flächen, die als Feldgehölz angesprochen sind. Nördlich des Friedhofs und an der Bahn entlang bilden Eichen, Traubenkirschen, Ahorn und Kiefernjungwuchs ein Feldgehölz. Die größere Fläche neben der Bahn ist ein lichter Bestand aus Eichen (bis schwaches Baumholz) Spätblühender Traubenkirsche, Kiefern und etwas Hasel am Rand. Im Unterwuchs ist dort Schaf-Schwingel häufig. Eine kleine Ecke im Südosten besteht aus Zitter-Pappel.
Im Industriegebiet Schwarze Pumpe liegt östlich der Bahnstrecke ein mittelaltes Laubgehölz mit Birke, Eiche und anderen. Weitere Feldgehölze befinden sich nicht einsehbar im Industriegebiet.
Im Süden des Korridors bei Burgneudorf werden die Bahngleise von Feldgehölzen begleitet. Auf den Böschungen direkt an der Bahn wachsen Zitter-Pappeln, Birken, Kiefern und Eichen. Innerhalb einer dieser Flächen an der Spremberger Straße steht umgeben von Zitter-Pappeln eine ältere Eiche. Südlich der Kleinen Spree an einer kleinen Böschung zwischen Fahrradweg und Flussufer wächst ein Gehölzstreifen mit Kiefern, Weiß-Birken, Zitter-Pappel und Robinie. Ebenfalls südlich der kleinen Spree, jedoch westlich der Bahngleise liegt eine größere Feldgehölz-Fläche, durchzogen von einem asphaltierten Radweg und unbefestigten Wegen zu einer Datsche und in den Wald. Es wachsen Kiefern gemischt mit Birken, Spätblühender Traubenkirsche, Zitter-Pappeln und Eichen. Der Unterwuchs ist eher nährstoffreich mit Weichem Honiggras und Schöllkraut.
Zitter-Pappel *Populus tremula,* Stiel-Eiche *Quercus robur*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Eschen-Ahorn *Acer negundo*, Ahorn *Acer spec*., Weiß-Birke *Betula pendula*, Kanadische Schwarz-Pappel *Populus x canadensis*, Robinie *Robinia pseudoacacia*, Linde *Tilia spec.,* Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina,* Frühe Traubenkirsche *Prunus padus,* Hasel *Corylus avellana*, Schwarz-Holunder *Sambucus nigra*, Strauch- und Baumweiden *Salix spec*., Heckenkirsche *Lonicera spec*.,
Landreitgras *Calamagrostis epigejos,* Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.,* Hain-Rispengras *Poa nemoralis*, Weiches Honiggras *Holcus mollis*,

Giersch *Aegopodium podagraria*, Große Brennnessel *Urtica dioica,* Knoblauchsrauke *Alliaria petiolata*, Mauerlattich *Mycelis muralis*, Echte Nelkenwurz *Geum urbanum,* Schilf *Phragmites australis*, Wiesenkerbel *Anthriscus sylvestris*, Kanadische Goldrute *Solidago canadensis*, Kletten-Labkraut *Galium aparine*, Gewöhnlicher Beifuß *Artemisia vulgaris,* Schöllkraut *Chelidonium majus,* Gefleckte Taubnessel *Lamium maculatum*, Gundermann *Glechoma hederacea*, Wiesen-Bärenklau *Heracleum sphondylium*, Vogelmiere *Stellaria media*

Trockene Standorte
Am Süd-Ostrand des Industriegebiets Schwarze Pumpe gibt es zwei kleine Feldgehölze aus Kiefer und Birke, sowie auf einer Fläche mit Eschen-Ahorn.
Im Süden des Korridors liegt östlich der Bahngleise ein größeres Feldgehölz. Es sind Wege/ Pfade und Bauschutt vorhanden und es handelt es sich um einen sehr gemischten Baumbestand mit Kiefer, Birke, Zitter-Pappel, Spätblühender Traubenkirsche, Eiche und Linde. Junger vorwaldartiger Kiefernaufwuchs am Gleis ist eingeschlossen. Der Unterwuchs ist trocken mit Schaf-Schwingel, Heideresten und Mausohr-Habichtskraut, in der Südspitze auch mit etwas **Grasnelke** und Berg-Sandknöpfchen.
Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*, Eschen-Ahorn *Acer negundo*, Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina,* Eiche *Quercus spec.,* Linde *Tilia spec.*, Weißdorn *Crataegus spec.,*
Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.,* Landreitgras *Calamagrostis epigejos,* Feld-Hainsimse *Luzula campestris*,
Besenheide *Calluna vulgaris*, Rispen-Flockenblume *Centaurea stoebe*, Kanadische Goldrute *Solidago canadensis*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosella*, **Strand-Grasnelke** *Armeria maritima agg.*, Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana*

02.02.410 Allee und Baumreihe
Am Südende des Industriegebiets Schwarze Pumpe wurde an der Betriebs-Straße eine junge Laub-Baumreihe gepflanzt. Arten konnten nicht bestimmt werden. Drei weitere Baumreihen wurden innerhalb des Industriegebiets abgegrenzt.
Von der Spremberger Straße zweigt der „Pappelweg“ mit einer Reihe großer Hybrid-Pappeln ab. Am Südende des Korridors wird ein asphaltierter Fahrradweg zum Teil von einer jungen Birkenallee begleitet. Foto

02.02.430 Einzelbaum, Baumgruppe
In Zerre Oberdorf bilden Eichen (*Quercus spec.*) eine lockere Baumgruppe, im Unterwuchs mit Spätblühender Traubenkirsche (*Prunus serotina*) und an einer Ecke mit einer Neu-Anpflanzung von Kiefern (*Pinus sylvestris*). Nördlich des Friedhofes steht eine ausladende Eiche, die jedoch erst in mittlerem Alter ist.
Im Industriegebiet Schwarze Pumpe gibt es kleine Baumgruppen.
An der Spremberger Straße stehen einzelne Bäume. Am Rand des Korridors wurde eine kleine Baumgruppe mit v.a. Hybridpappeln auskartiert. Auf einer Grünlandfläche im Süden des Korridors wurde eine kleine Baumgruppe mit Spätblühender Traubenkirsche einem Obstbaum und Weißdorn (*Crataegus spec.*)

4.4.2.3 Fließgewässer

03.03.210 Begradigter ausgebauter Fluss mit naturnahen Elementen
Die Spree im Bereich Trattendorf ist nur bedingt naturnah (überwiegend steile Böschung, etwas Wasserschwaden-Röhricht, einige uferbegleitende Erlen) Im Gegensatz zur brandenburgischen Seite wurde hier bei der SBK kein § Biotop oder LRT ausgewiesen (Foto).
Schwarz-Erle *Alnus glutinosa*, Wasserschwaden *Glyceria maxima*

03.03.220 Naturferner vollständig ausgebauter/ begradigter Fluss
Die Kleine Spree im Süden des Korridors weist einen begradigten Verlauf mit überdeutlichem Regelprofil auf, da die Böschungen neu angelegt wurden (Foto). Sie ist z.T. mit Steinen befestigt. Die Böschungen sind gemäht und es ist außer Algen keine Wasservegetation vorhanden. Im Korridor Spreetaler See Ost ist die Kleine Spree als geschützter naturnaher sommerwarmer Fluss kartiert worden. Diese Einstufung ist aber aktuell (im Jahr 2022) in dem hier betrachteten Abschnitt nicht möglich. Vor kurzem wurden hier Arbeiten zur Sicherung der Uferbereiche durchgeführt.

03.04.110 Naturnaher Graben
In der Feuchtbrache südöstlich von Trattendorf verläuft ein eher flachufriger, ca. 1-2m breiter Graben ohne Uferbefestigung. (Foto)
Schwarz-Erle *Alnus glutinosa*, Eschen-Ahorn *Acer negundo,* Flutender Schwaden *Glyceria fluitans*, Sumpf-Segge *Carex acutiformis,* Wald-Engelwurz *Angelica sylvestris*

03.04.120 Naturferner Graben
Am Südende des Industriegebiets Schwarze Pumpe verläuft ein Abwassergraben mit geradem, tiefem Trapezprofil und ohne Vegetation. Eine Uferbefestigung war nicht zu erkennen

4.4.2.4 Stillgewässer

04.01.100 Naturnahes temporäres Kleingewässer
Östlich der Spreeniederung bei Trattendorf liegt eine langestreckte Feuchtbrache mit Graben in der Mitte. Im Schilf befindet sich eine besonders nasse Senke mit flachem, offenem Wasser. Am Rand wachsen Wald-Simse *Scirpus sylvaticus* und Wasser-Schwaden *Glyceria maxima*

04.06.700 Klärteich, Absetzbecken
Im Süden am Rand des Korridors wird eine zu Burgneudorf gehörige Wasserreinigungsanlage angeschnitten. Es handelt sich um eine temporäre Anlage zur Reduktion der Eisenbelastung und Braunfärbung des in die Kleine Spree fließenden Grundwassers. Die Absetzbecken sind erst einige Jahre alt und naturferner, technischer Art.

4.4.2.5 Moore und Sümpfe

05.04.460 Sonstiges Landröhricht §
Südöstlich von Trattendorf liegt nahe der Spree eine langgestreckte Feuchtbrache mit einem Graben in der Mitte. Die Fläche wird von Schilf bestimmt, stellenweise dominiert allerdings der Neophyt Schlitzblättriger Sonnenhut. An besonders nassen Stellen kommt Sumpf-Segge vor. Kleine Weidenbüsche sind eingestreut und am Rand wachsen ein paar bis zu 10m hohe Spätblühende Traubenkirschen. (Foto)
Grau-Weide *Salix cinerea*, Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina*, Schilf *Phragmites australis,* Rohrglanzgras *Phalaris arundinacea*, Weißes Straußgras *Agrostis stolonifera*, Sumpf-Segge *Carex acutiformis* Schlitzblättriger Sonnenhut *Rudbeckia laciniata*, Kanadische Goldrute *Solidago canadensis,* Große Brennnessel *Urtica dioica*, Hopfen *Humulus lupulus*, Kletten-Labkraut *Galium aparine*, Giersch *Aegopodium podagraria*

4.4.2.6 Grünland

06.01.400 Seggen- und binsenreiche Feuchtweiden und Flutrasen §
Der südlichste Bereich eines mageren Grünlands zwischen Spremberger Straße und Kleiner Spree liegt unterhalb einer kleinen Geländekante und ist feuchter. Er ist mit viel Zittergrassegge, Wolligem und Weichem Honiggras bewachsen (siehe Foto). Wahrscheinlich wird die Flä-

che von den im benachbarten Grundstück als Haustiere gehaltenen Schafen beweidet. Richtung Fluss und Gehölz bleibt eine Ecke ungenutzt mit Tendenz zu Feuchter Hochstaudenflur mit Mädesüß, Fuchsschwanz und Kletten-Labkraut.
Zittergrassegge *Carex brizoides*, Wolliges Honiggras *Holcus lanatus*, Weiches Honiggras *Holcus mollis*, Rot-Schwingel *Festuca rubra*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos,* Gewöhnliches Hornkraut *Cerastium holosteoides*, Wiesen-Sauerampfer *Rumex acetosa*, Wiesen-Fuchsschwanz *Alopecurus pratensis,* Kletten-Labkraut *Galium aparine,* Großes Mädesüß *Filipendula ulmaria*, **Geflügelte Braunwurz** *Scrophularia umbrosa,* Weidenröschen *Epilobium spec*., Große Brennnessel *Urtica dioica*

06.02.200 Sonstiges extensiv genutztes Grünland frischer Standorte
Im Süden des Industriegebiets Schwarze Pumpe liegt eine große magere, ruderale Grünlandbrache. Gehölzaufwuchs wurde vor kurzer Zeit entfernt. Es dominieren Gräser. Da die Fläche nicht begangen werden konnte, lassen sich die Arten nicht sicher benennen.
An der Kleinen Spree befindet sich ein wahrscheinlich wenig gepflegter Rasen einer unter den Bäumen versteckten Datsche. Prägend sind Schmalblättriges Rispengras, Knaulgras, Wolliges Honiggras und Tüpfel-Johanniskraut. Am Ufer besteht leichter Gehölzaufwuchs. Eine im Luftbild erkennbare Baumgruppe ist nicht mehr vorhanden.
Ganz im Süden an den Korridor Spreetaler See Ost anschließend liegt eine Fläche, die dort als Ackerbrache kartiert wurde. Es handelte sich bei der Begehung für die vorliegende Kartierung um eine stark mit Schmalblättrigem Rispengras und Landreitgras vergraste ausgemagerte Grünlandfläche. Die Zottige Wicke ist möglicherweise von der Ackerbrache übergeblieben. Hinzu kommen weitere Bracheanzeichen wie viel Rainfarn, Gewöhnlicher Beifuß, Jakobs-Greiskraut, Rispen-Flockenblume und Aufwuchs von Spätblühender Traubenkirsche. Andererseits gibt es Flecken niedrigwüchsiger Bereiche mit Schaf-Schwingel, Mausohr-Habichtskraut, Kleinem Sauerampfer, Sand-Hornkraut, auch **Heide-Nelke** und **Grasnelke**. Am Rand zum Radweg liegen drei Brunnen.
Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina*
Schmalblättriges Rispengras *Poa angustifolia*, Quecke *Elymus repens*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos,* Gewöhnliches Knaulgras *Dactylis glomerata,* Wolliges Honiggras *Holcus lanatus,* Feld-Hainsimse *Luzula campestris,* Ruchgras *Anthoxanthum odoratum,* Rotes Straußgras *Agrostis capillaris,*
Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum,* Rainfarn *Tanacetum vulgare,* Rispen-Flockenblume *Centaurea stoebe,* Wiesen-Sauerampfer *Rumex acetosa,* Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella,* Jakobs-Greiskraut *Senecio jacobaea,* Schafgarbe *Achillea millefolium,* Zottige Wicke *Vicia villosa,* Rauhaarige Wicke *Vicia hirsuta,* Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosella,* Silber-Fingerkraut *Potentilla argentea,* Sand-Hornkraut *Cerastium semidecandrum,* **Heide-Nelke** *Dianthus deltoides,* **Strand-Grasnelke** *Armeria maritima agg.,* Gewöhnlicher Beifuß Artemisia vulgaris,

06.03.210 Intensiv genutzte Mähwiese frischer Standorte
Im Dorfgebiet von Zerre liegt ein kleines Stück saftiges, vermutlich Einsaat-beeinflusstes Mahdgrünland. Es ist eingezäunt und daher nicht betretbar. Eventuell sind Klee (*Trifolium spec*.) und Weidelgras (*Lolium perenne*) beteiligt.

06.3.300 Ansaatgrünland
Zwischen Zerre und der brandenburgischen Grenze liegt ein Acker, der aktuell mit Gras (Gewöhnliches Knaulgras, Wiesen-Schwingel, Ausdauerndes Weidelgras) und Luzerne bestellt ist.
Ganz im Süden ist eine Fläche nicht mehr deutlich als Ansaat erkennbar aber im Korridor Spreetaler See Ost wurde die Fläche in der Vergangenheit als Acker kartiert. Möglicherweise aus Ansaat zurückgeblieben sind horstig und mastig wachsend Gewöhnliches Knaulgras, Wiesen-Schwingel und Ausdauerndes Weidelgras. Dazu kommen Brachezeiger und häufige Grünlandarten, auch Magerkeitszeiger.

Luzerne *Medicago sativa*, Gewöhnliches Knaulgras *Dactylis glomerata,* Wiesen-Schwingel *Festuca pratensis,* Ausdauerndes Weidelgras *Lolium perenne*, Wolliges Honiggras *Holcus lanatus,* Ruchgras *Anthoxanthum odoratum*, Schmalblättriges Rispengras *Poa angustifolia* Vogelmiere *Stellaria media*, Wiesen-Sauerampfer *Rumex acetosa*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Sand-Hornkraut *Cerastium semidecandrum*, Schafgarbe *Achillea millefolium*, Wicken *Vicia div. spec.,* Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Gewöhnlicher Beifuß *Artemisia vulgaris*

4.4.2.7 Staudenfluren und Säume

07.01.120 Uferstaudenfluren (§)

Am Südufer der kleinen Spree ist ein kleiner Bereich von einer Uferstaudenflur bewachsen (siehe Foto im Anhang). Sie ist nicht als LRT 6430 anzusprechen, da sie von Nitrophyten und Neophyten dominiert wird und auch nicht als §-Biotop, da das Fließgewässer nicht gesetzlich geschützt ist.
Schilf *Phragmites australis,* Wolliges Honiggras *Holcus lanatus,* Giersch *Aegopodium podagraria,* Große Brennnessel *Urtica dioica*, Kletten-Labkraut *Galium aparine*, Brombeere *Rubus fruticosus agg.*, Hopfen *Humulus lupulus*, Kälberkropf *Chaerophyllum spec*., Rudbeckie *Rudbeckia laciniata*

07.02.200 Schlagfluren bodensaurer Standorte

Im Nordosten befinden sich im gleichförmigen Kiefernforst mehrere Streifen mit Landreitgrasdominanz. Gründe dafür waren nicht zu erkennen.
Im Forstgebiet südlich von Schwarze Pumpe liegt eine größere Kahlschlagfläche mit viel Landreitgras, wenigen Überhältern (Kiefer, Birke) und Jungwuchs von Spätblühender Traubenkirsche und Robinie. Auf Gasleitungstrassen im Gebiet wachsen weitere Landreitgrasfluren.
Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*, Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina,* Robinie *Robinia pseudoacacia*, Kratzbeere *Rubus caesius,* Landreitgras Calamagrostis epigejos, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Knack-Erdbeere *Fragaria viridis,* **Frühlings-Fingerkraut** *Potentilla neumanniana*

07.03.000 Ruderalfluren

Im Industriegebiet Schwarze Pumpe befinden sich auf den unbefestigten Offenflächen mit großer Wahrscheinlichkeit (trockene) Ruderalfluren mit Landreitgras, Rispen-Flockenblume oder auf sehr offenem Boden Arten der Sandtrockenrasen wie Silbergras. Das Gebiet wurde nicht begangen, da es sich um ein eingezäuntes Betriebsgelände handelt.
Eine größere Fläche zwischen Kleiner Spree und Radweg ist möglicherweise eine Grünlandbrache, die sich in fortgeschrittener Sukzession befindet. Sie ist von einer heterogenen Ruderalflur mit Landreitgras, Rainfarn und Schmalblättrigem Rispengras bewachsen. Dazu bestehen sowohl sehr trockene Stellen mit Silbergras, **Sand-Strohblume** Absinth und Nachtkerzen als auch offenbar (wechsel-)feuchte Stellen mit Schilf und Rohrglanzgras. Die Fläche beginnt mit Kiefer u.a. zu verbuschen.
Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Silbergras *Corynephorus canescens*, Schmalblättriges Rispengras *Poa angustifolia*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, Schilf *Phragmites australis,* Rohrglanzgras *Phalaris arundinacea,* Gewöhnliches Knaulgras *Dactylis glomerata* Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Gewöhnliche Nachtkerze *Oenothera biennis*, Absinth *Artemisia absinthium*, Gewöhnlicher Beifuß *Artemisia vulgaris*, Kanadische Goldrute *Solidago canadensis*, **Sand-Strohblume** *Helichrysum arenarium,* Sand-Hornkraut *Cerastium semidecandrum*

07.03.100 Ruderalflur trockenwarmer Standorte

Im Bereich einer wenig befahrenen Wegekreuzung im Nordöstlichen Teil des Korridors wachsen Schaf-Schwingel, und Mausohr-Habichtskraut mit Arten der Ruderalfluren. Rainfarn wird hier auch zu den Arten trockener Standorte gerechnet.

Auf der großen Hochspannungsleitungstrasse östlich von Trattendorf an der Grenze zu Brandenburg gibt es neben Abschnitten mit viel Heide auch einen Abschnitt mit trockener Ruderalflur bzw. Übergängen zum Sandtrockenrasen, teilweise ist viel Birken-Anwuchs vorhanden. Zwischen hochwüchsigen Arten wie Kanadische Goldrute, Rainfarn, Landreitgras und Wald-Zwenke kommen auch Silber-Fingerkraut, **Gewöhnliche Golddistel** und Sand-Schmalwand vor.
An der Spree oberhalb der Böschung befindet sich ebenfalls eine Ruderalflur mit Arten trockener Standorte. Kanadische Goldrute, Landreitgras und Rainfarn sind mit Johanniskraut, Trespe, Absinth, Rispen-Flockenblume, Nachtkerze und Mauerpfeffer gemischt.
An der Grenze zu Brandenburg liegen Flächen mit Landreitgras, Trespen, Rainfarn, Absinth und Trockenrasenresten. Der Übergang zum umgebenden Vorwald ist fließend. Durch Befahrung und evtl. teilflächenweise häufigere Mahd (Weg zu einem Messpunkt) gibt es innerhalb der Flächen Zonen mit niedrigerer Vegetation wo z.B. auch die **Strand-Grasnelke** und Kleiner Klee vorkommen.
In Zerre sind Ecken einer kleinen Grünlandfläche brachgefallen und beinhalten mit Rainfarn, viel Rispen-Flockenblume und großen Trespen Arten der Ruderalfluren. Am nördlichen Siedlungsrand (z.T. Hofvorplatz) befindet sich weiterhin eine kleine ruderale Fläche mit Schaf-Schwingel, Rainfarn und Nachtkerze. Der Westrand eines Sandtrockenrasens nördlich Zerre ist verbracht mit Landreitgras, Trespen, Feldsalat und Großer Fetthenne sowie viel Grasstreu.
Südöstlich des Industriegebiets Schwarze Pumpe liegt an einer Bahnböschung eine artenarme Ruderalflur mit viel Gehölzaufwuchs bis ca. 10m Höhe.
Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg*., Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Trespen *Bromus spec*., Rot-Schwingel *Festuca rubra*, Schmalblättriges Rispengras *Poa angustifolia*, Wald-Zwenke *Brachypodium sylvaticum*, Feld-Hainsimse *Luzula campestris*, Behaarte Segge *Carex hirta*, Silbergras *Corynephorus canescens*,
Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Rainfarn *Tanacetum vulgare,* Rispen-Flockenblume *Centaurea stoebe*, **Sand-Strohblume** *Helichrysum arenarium,* Absinth *Artemisia absinthium*, Gewöhnliche Nachtkerze *Oenothera biennis*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum,* Geflecktes Johanniskraut *Hypericum maculatum*, Wiesen-Labkraut *Galium mollugo agg.*, Feldsalat *Valerianella locusta*, Große Fetthenne *Hylotelephium maximum*, Silber-Fingerkraut *Potentilla argentea*, **Strand-Grasnelke** *Armeria maritima agg*., Kleiner Klee *Trifolium dubium*, **Gewöhnliche Golddistel** *Carlina vulgaris*, Sand-Schmalwand *Arabidopsis arenosa,* Kanadische Goldrute *Solidago canadensis,*
Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina*

An der Böschung der Südstraße südlich des Industriegebiets Schwarze Pumpe wächst eine artenreiche Ruderalflur mit sehr offenen Bodenstellen, aber auch Sträuchern (Foto).
Hasel *Corylus avellana*, Schlehe *Prunus spinosa*, Liguster *Ligustrum vulgare*, Rose *Rosa spec.,* Vogel-Kirsche *Prunus avium*,
Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, **Sand-Segge** *Carex arenaria*, Behaarte Segge *Carex hirta,* Landreitgras *Calamagrostis epigejos*,
Rispen-Flockenblume *Centaurea stoebe*, Einjähriges Berufskraut *Erigeron annuus*, Silber-Fingerkraut *Potentilla argentea*, Absinth *Artemisia absinthium*, **Dolden-Spurre** *Holosteum umbellatum*, Wilde Möhre *Daucus carota*, Gewöhnliche Nachtkerze *Oenothera biennis,* Königskerze *Verbascum spec*., **Strand-Grasnelke** *Armeria maritima agg.,* **Acker-Rindszunge** *Buglossoides arvensis*

07.03.200 Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte

Südlich der großen Stromtrasse östlich Trattendorf gibt es kleine Bereiche im Vorwald die von Kanadischer Goldrute dominiert werden. Der Standort ist wahrscheinlich nicht wesentlich frischer/ feuchter als die Umgebung, sondern nährstoffreicher und frischer durch Akkumulation von Biomasse. Auf der Stromtrasse wächst in einer flachen Mulde ein dichtes, artenarmes

Landschilf, am Rand, vor allem im Übergang zu einer alten Brandstelle ist Pfeifengras dabei und der Boden ist teilweise vegetationslos.
Nördlich Zerre an der brandenburgischen Grenze wächst in einer Senke eine Art Land-Schilf, das von Kanadischer Goldrute dominiert wird.
Am östlichen Siedlungsrand von Zerre Oberdorf wächst eine Ruderalflur mit großen Trespen, Landreitgras, Brennnessel, Kanadischer Goldrute und Schwarz-Holunder. Ebenfalls in Zerre, umgeben von Gehölzen, wird wahrscheinlich aus technischen Gründen eine kleine Fläche offengehalten, die mit diversen Gräsern, Gewöhnlichem Beifuß, Kanadischer Goldrute und Rainfarn bewachsen ist.
Im Süden an der kleinen Spree liegt eine Fläche, die mit etwas Schilf und Brombeere bewachsen ist. Möglicherweise handelt es sich um eine Pflanzenkläranlage der beiden in der Nähe liegenden Häuser.
Am Rande des Absetzbeckens der Wasserreinigungsanlage Burgneudorf wächst etwas Schilf und in den vegetationsfreien Bereichen gedeihen im Jahresverlauf möglicherweise Schlammflurvegetation und/ oder einjährige ruderale Krautfluren. Das Becken konnte nicht genauer begutachtet werden, da die Wasserreinigungsanlage abgesperrt ist.
Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Unbegrannte Trespe *Bromus inermis*, Taube Trespe *Bromus sterilis*, Pfeifengras *Molinia caerulea*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, Rotes Straußgras Agrostis *capillaris*, Schilf *Phragmites australis*, Schmalblättriges Rispengras *Poa angustifolia,*
Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Kanadische Goldrute *Solidago canadensis*, Große Brennnessel *Urtica dioica*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Rispen-Flockenblume *Centaurea stoebe*, Gewöhnlicher Beifuß *Artemisia vulgaris*

4.4.2.8 Heiden und Magerrasen

08.01.200 Trockene Sandheide §, 4030

Auf der Hochspannungsleitungstrasse östlich von Trattendorf an der Grenze zu Brandenburg liegen Bereiche mit Besenheide (um 30% Deckung) sowie weiteren Arten der Heiden und Sand-Trockenrasen. Hinzu kommen Ruderalarten wie Johanniskraut, Landreitgras und Kanadische Goldrute. An Fahrspuren konzentrieren sich Arten offener Böden wie Silbergras, **Strand-Grasnelke** und Mauerpfeffer. Eine Zuordnung zum LRT 4030 ist knapp möglich.
Besenheide *Calluna vulgaris*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, **Gewöhnlicher Dreizahn** *Danthonia decumbens*, **Heide-Segge** *Carex ericetorum*, Feld-Hainsimse *Luzula campestris*, Silbergras *Corynephorus canescens*, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris,* Rot-Schwingel *Festuca rubra*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosella*, **Sand-Strohblume** *Helichrysum arenarium*, **Gewöhnliche Golddistel** *Carlina vulgaris*, Absinth *Artemisia absinthium*, Sand-Schmalwand *Arabidopsis arenosa*, Silber-Fingerkraut *Potentilla argentea*, **Strand-Grasnelke** *Armeria maritima agg.,* Milder Mauerpfeffer *Sedum sexangulare*, Geflecktes Johanniskraut *Hypericum maculatum*, Kanadische Goldrute *Solidago canadensis*

Weitere Heidekrautreiche Flächen liegen südlich des Industriegebiets Schwarze Pumpe. Eine Fläche liegt direkt südöstlich des nicht zugänglichen Industriegebiets bei einem Graben. Eine zweite artenreichere Fläche liegt am Forstrand südlich der Südstraße.
Im Forstgebiet im Bereich eines „Überleiters Nochtener Wasser“ und einer Gasleitung sind dominant die Besenheide mit ca. 70% Deckung und Moose vorhanden (1x Torfmoos), (Foto). Weißdorn *Crataegus spec.,* Liguster *Ligustrum vulgare*, Besenheide *Calluna vulgaris*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Silbergras *Corynephorus canescens,* Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, **Gewöhnlicher Dreizahn** *Danthonia decumbens*, **Sand-Thymian** *Thymus serpyllum*, Berg-Sand-Knöpfchen Jasione montana, Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Zypressen-Schlafmoos *Hypnum cupressiforme,* Rotstengelmoos *Pleurozium schreberi,* Glashaar-Haarmützenmoos *Polytrichum piliferum,* **Zierliches Torfmoos** *Sphagnum fimbriatum*

08.05.120 Silbergrasrasen §
Auf der Böschung des Abwassergrabens im Süden vom Industriegebiet Schwarze Pumpe wächst hauptsächlich Silbergras. Im Forstgebiet südlich Schwarze Pumpe wächst auf einer freigehaltenen Fläche für Gasleitungen und den „Überleiter Nochtener Wasser“ eine Silbergrasflur mit fleckig weiteren eingestreuten Arten (Foto). In der Nähe gibt es einen weiteren Silbergrasrasen im Bereich einer Gasleitung und eines Brunnens mit nicht bestimmten Polstermoosen und Rentierflechte.
Kratzbeere *Rubus caesius*, Silbergras *Corynephorus canescens*, **Sand-Segge** *Carex arenaria*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, **Heide-Segge** *Carex ericetorum*, Zypressen-Wolfsmilch *Euphorbia cyparissias*, Rispen-Flockenblume *Centaurea stoebe,* Glashaar-Haarmützenmoos *Polytrichum piliferum,* **Rentierflechte** *Cladonia spec.*

08.05.130 Sonstiger Sand- und Silikatmagerrasen §
Östlich Zerre Oberdorf liegt ein sehr niedrigwüchsiges Grünland, das laut Anwohner als "Stilllegungsfläche" geführt wird und vom örtlichen Biobetrieb (Nachfolger der LPG) einmal im Jahr etwa Ende August gemäht und nicht gedüngt wird (Foto). Randlich sind noch Wiesenarten wie Gewöhnliches Knaulgras, Wiesen-Sauerampfer, Spitzwegerich und Scharfer Hahnenfuß vorhanden. Ansonsten ist die Fläche stark ausgemagert, die Feld-Hainsimse ist sehr häufig, in weiten Teilen fällt sogar das Schmalblättrige Rispengras aus und es ist nur noch etwas Schaf-Schwingel vorhanden. In großen fast grasfreien Bereichen sind zahlreich Mausohr-Habichtskraut, **Heide-Nelke**, **Strand-Grasnelke** und **Sand-Strohblume** zu finden. Anzeichen der geringen Nutzung sind viel Rispen-Flockenblume, etwas Rainfarn und Landreitgras. Der geschützte **Körnchen-Steinbrech** kommt zumindest in einzelnen Exemplaren vor.
Feld-Hainsimse *Luzula campestris*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, Schmalblättriges Rispengras *Poa angustifolia*, Gewöhnliches Knaulgras *Dactylis glomerata*, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Wolliges Honiggras *Holcus lanatus*, Rot-Schwingel *Festuca rubra*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*
Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Rispen-Flockenblume *Centaurea stoebe*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, **Heide-Nelke** *Dianthus deltoides*, **Strand-Grasnelke** *Armeria maritima* agg., **Sand-Strohblume** *Helichrysum arenarium*, Sand-Hornkraut *Cerastium semidecandrum*, Feldsalat *Valerianella locusta*, Feld-Ehrenpreis *Veronica arvensis*, Gewöhnliches Ferkelkaut *Hypochoeris radicata*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata,* Wilde Möhre *Daucus carota,* Scharfer Hahnenfuß *Ranunculus acris,* Wiesen-Sauerampfer *Rumex acetosa*, Wiesen-Labkraut *Galium mollugo agg.*, Ruchgras *Anthoxanthum odoratum*, Rot-Klee *Trifolium pratense*, Löwenzahn *Taraxacum officinale,* Rainfarn *Tanacetum vulgare*, **Körnchen-Steinbrech** *Saxifraga granulata*

Angrenzend an die eben beschriebene größere Fläche liegt auf einem kleinen Südwesthang auf extrem armem Sand ein Trockenrasen, der von Mildem Mauerpfeffer und verwilderter Kaukasus-Fetthenne geprägt ist. Im Dorfgebiet befindet sich eine weitere kleine ähnliche Fläche. Nördlich von Zerre liegt ein Sandtrockenrasen mit viel **Strand-Grasnelke**. Der westliche Teil der Fläche ist allerdings verbracht (→ s. 07.03.100).
Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg*., Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, **Strand-Grasnelke** *Armeria maritima agg.*, Rispen-Flockenblume *Centaurea stoebe*, Silber-Fingerkraut *Potentilla argentea*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Milder Mauerpfeffer *Sedum sexangulare*, Kaukasus-Fetthenne *Phedimus spurius*

Im Forstgebiet südlich Schwarze Pumpe verlaufen mehrere Gastrassen, die teilweise freigehalten werden und von ruderalen, eher gräserdominierten Sandtrockenrasen bewachsen sind. Am Rand der großen Grünlandbrache ganz im Süden des Korridors findet sich ein kleiner teils bodenoffener Trockenrasen mit Silbergras, Berg-Sandknöpfchen, Rotes Straußgras, **Heide-**

Nelke, **Sand-Segge,** Mausohr-Habichtskraut, Silber-Fingerkraut, Rispen-Flockenblume und Glashaar-Haarmützenmoos.

Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*, Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina*, Besenheide *Calluna vulgaris*, Kratzbeere *Rubus caesius,*
Silbergras *Corynephorus canescens*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Feldhain-Simse *Luzula campestris*, **Gewöhnlicher Dreizahn** *Danthonia decumbens,* **Heide-Segge** *Carex ericetorum,* **Sand-Segge** *Carex arenaria,* Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Ruchgras *Anthoxanthum odoratum*, Taube Trespe Bromus sterilis cf.,
Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosell*a, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella,* Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana,* Rispen-Flockenblume *Centaurea stoebe*, Absinth *Artemisia absinthium,* **Sand-Strohblume** *Helichrysum arenarium,* Silber-Fingerkraut *Potentilla argentea,* Gewöhnliche Nachtkerze *Oenothera biennis,* **Sand-Thymian** *Thymus serpyllum,* **Heide-Nelke** *Dianthus deltoides,*
Glashaar-Haarmützenmoos *Polytrichum piliferum*

Im Süden des Korridors zwischen Spremberger Straße und Kleiner Spree liegt eine magere fleckige Grünlandfläche, die wahrscheinlich von Schafen (Haustiere im Nachbargrundstück) beweidet wird. Die Fläche ist mit viel Schaf-Schwingel bewachsen und kann als Sandtrockenrasen mit Übergängen zum Biotoptyp Magerweide frischer Standorte angesehen werden (Foto). Die für Sand-Trockenrasen charakteristischen Arten **Heide-Nelke**, **Kartäuser-Nelke, Grasnelke**, Milder Mauerpfeffer usw. sind reichlich vertreten. Zur Straße hin ist der Bewuchs monotoner von Schaf-Schwingel und Mausohr-Habichtskraut dominiert. Etwas Taube Trespe dringt ein. Teilflächen Richtung Fluss und vor den Hausgrundstücken enthalten auch Wolliges Honiggras, Rot-Schwingel und Knolligen Hahnenfuß. Es sind kein Landreitgras und kaum Rispen-Flockenblume beteiligt, jedoch etwas Rainfarn.
Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, Rot-Schwingel *Festuca rubra*, Schmalblättriges Rispengras *Poa angustifolia*, Feld-Hainsimse *Luzula campestris*, Taube Trespe *Bromus sterilis*, Behaarte Segge *Carex hirta*,
Heide-Nelke *Dianthus deltoides*, **Kartäuser-Nelke** *Dianthus carthusianorum*, **Strand-Grasnelke** *Armeria maritima agg*., Acker-Hornkraut *Cerastium arvense,* Sand-Hornkraut *Cerastium semidecandrum*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella,* Wiesen-Sauerampfer *Rumex acetosa*,, Milder Mauerpfeffer *Sedum sexangulare,* Feldsalat *Valerianella locusta,* Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Herbst-Löwenzahn *Scorzoneroides autumnalis*, Schmalblättrige Wicke *Vicia angustifolia,* Platterbsen-Wicke *Vicia lathyroides,* Zottige Wicke *Vicia villosa*, Silber-Fingerkraut *Potentilla argentea*, Wildes Stiefmütterchen *Viola tricolor*, Knolliger Hahnenfuß *Ranunculus bulbosus*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*

4.4.2.9 Fels,- Gesteins, und Rohbodenbiotope

09.05.100 Vegetationsarme Sandfläche

Entlang von Bahngleisen gibt es teilweise „gepflügte“, vegetationslose Sandstreifen von 2-3m Breite. Am Südostrand des Industriegebiets Schwarze Pumpe wurde eine Stelle frisch beräumt und liegt jetzt offen (Bereich Überleiter Nochtener Wasser). Innerhalb des Industriegebiets Schwarze Pumpe wurden drei offene Flächen mit Fahrspuren so kartiert.

09.05.200 Vegetationsarme Kies- und Schotterfläche

Am Südufer der kleinen Spree befindet sich ein neu geschotterter Zuweg und Wendeplatz an einem Hydranten.

09.06.500 Abraumhalde, Aufschüttung

Eine sehr große Fläche östlich der Bahnstrecke auf der möglicherweise Sand, Asche oder Kies gelagert und umgeschlagen werden und eine ähnliche kleinere Fläche im Industriegebiet Schwarze Pumpe wurden hierunter erfasst.

09.07.120 Unbefestigter Feldweg
Innerhalb des Industriegebiets wurde ein unbefestigter Weg auskartiert. Das Forstgebiet Spreewitzer Heide südlich von Schwarze Pumpe ist durch unbefestigte Waldwege, häufig bahnbegleitend, erschlossen. Bei einem handelt es sich gleichzeitig um eine Gastrasse. Der Weg ist grasig und teils zugewachsen. Im Gelände der Wasserreinigungsanlage in Burgneudorf und südlich davon an der Bahn gibt es ebenfalls einen unbefestigten Weg.

4.4.2.10 Ackerland, Gartenbau und Sonderkulturen

10.01.410 Ackerbrache auf Sandboden
Südlich der Spremberger Straße liegt eine zum Zeitpunkt der Kartierung nicht bestellte Ackerfläche mit Rotem Straußgras, Vergissmeinnicht, viel Vogelmiere und Stiefmütterchen, Sand-Mohn u.a.
Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Quecke *Elymus repens*,
Sand-Vergissmeinnicht *Myosotis stricta*, Acker-Vergissmeinnicht *Myosotis arvensis,* Vogelmiere *Stellaria media,* Efeu-Ehrenpreis *Veronica hederifolia,* Sand-Mohn *Papaver argemone*, Acker-Stiefmütterchen *Viola arvensis*, Zwerg-Storchschnabel *Geranium pusillum*

10.03.000 Streuobstwiese §
An der Spree bei Trattendorf stehen junge Pflaumen und Kirschen (vermutlich Ausgleichsmaßnahme). Der Unterwuchs ist ruderal mit Trockenrasenarten. (Foto)
Pflaume *Prunus domestica*, Kirsche *Prunus avium*, Quecke *Elymus repens*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos,* Rispen-Flockenblume *Centaurea stoebe*, Absinth *Artemisia absinthium*, Hasenklee *Trifolium arvense*, Scharfer Mauerpfeffer *Sedum acre*

4.4.2.11 Siedlungsbereiche, Infrastruktur- und Industrieanlagen

11.01.510 Ländlich geprägtes Dorfgebiet
Einzelne Grundstücke z.B. in Zerre Oberdorf sind noch vom (ehemaligen) landwirtschaftlichen Betrieb geprägt mit Scheunen, und es werden noch aktuell Hühner gehalten und/ oder Gemüsegärten bewirtschaftet.
An der Spremberger Straße liegen zwei Einzelhöfe, von denen einer ländlich geprägt ist, da Schafe (als Haustiere) gehalten werden, die wahrscheinlich das angrenzende magere Grünland beweiden.

11.01.520 Verstädtertes Dorfgebiet
Zumeist sind die Dorfgebiete (Zerre Oberdorf im Norden, Ausläufer von Burgneudorf im Süden des Korridors) trotz vereinzelter Gartennutzung und z.B. der Haltung von Hühnern und anderen Haustieren eher als verstädtert anzusehen. Die Gärten dienen überwiegend der Zierde und die Wohnnutzung überwiegt. Landwirtschaftliche Betriebe finden sich nicht.
In Zerre Oberdorf ist ein Grundstück brachgefallen und das Haus ist eine Ruine. Zwei dicke Eichen stehen im Vorgarten ansonsten bildet sich Vorwald. In Burgneudorf beinhalten die Grundstücke z.T. große extensiv gepflegte Rasenflächen. Arten wurden auf diesen Privatgrundstücken nicht erfasst.

11.01.640 Sonstiges Einzelanwesen
Südlich der Spremberger Straße liegt einzeln im Feld ein Hof inkl. Gartenflächen. Ein landwirtschaftlicher Betrieb ist jedoch nicht erkennbar, es handelt sich eher um Wohnnutzung und Ziergarten.

11.02.100 Industriegebiet
In der Mitte des Korridors Spreetaler See West liegt das großflächige Industriegebiet und Braunkohlekraftwerk Schwarze Pumpe.

11.02.410 Kläranlage
Am Nordrand des Industriegebiets Schwarze Pumpe befindet sich eine Kläranlage.

11.02.420 Mülldeponien/ Altablagerungen
Auf der Grenze zu Brandenburg in der Nähe vom Braunkohlekraftwerk liegt eine Deponie, die anscheinend mit niedriger Vegetation bewachsen ist. Sie ist nicht zugänglich.

11.02.450 Versorgungsanlage
Als Versorgungsanlage sind die Photovoltaikflächen bei Trattendorf kartiert. Im Unterwuchs findet sich ruderales Grünland/ Sandtrockenrasen. Südlich des Industriegebiets Schwarze Pumpe befindet sich eine kleine gepflasterte Anlage für Gasleitungen.

11.02.500 Brachflächen von Industrie- und Gewerbeanlagen
Am Südende des Industriegebiets Schwarze Pumpe liegt ein ungenutzter betonierter Platz mit offenen Lagerhallen und abgestellten Fahrzeugen. Die Anlage sieht aus, als würde sie nicht mehr verwendet.

11.03.410 Ferienhaussiedlung
An der kleinen Spree findet sich ein einzelnes Ferienhaus/ Gartenhaus/ Datsche unter großen Bäumen. Es ist nicht deutlich erkennbar, ob das Haus noch genutzt wird.

11.03.530 Sonstiger Friedhof mit geringem Grünflächenanteil
In Zerre Oberdorf liegt ein Friedhof mit jungen bis mittleren Laubbäumen, Fichten und Lebensbäumen.

11.03.740 Überwiegender Ziergarten ohne Altbaumbestand
An der kleinen Spree finden sich einige Gärten mit Rasen, Koniferen und einzelnen Obstbäumen. Die Parzellen haben keine Lauben, da sie wahrscheinlich zu den Häusern gegenüber gehören.

11.04.120 Landstraße
Asphaltierte mehr oder weniger zweispurige Straßen sind die Straße Zerre Oberdorf, Die Südstraße beim Industriegebiet Schwarze Pumpe, sowie Betriebsstraßen innerhalb des Industriegebiets. Den Süden des Korridors quert die Spremberger Straße, an der einzelne kleinere Bäume stehen (Pflaume, Kiefer). Eine relativ breite Straße erschließt auch den Siedlungsteil von Burgneudorf an der kleinen Spree.

11.04.130 Befestigter (versiegelter) Wirtschaftsweg
Solche meist asphaltierten Wege sind im ganzen Gebiet zu finden. Bankette sind z.T. eingeschlossen. Im Industriegebiet Schwarze Pumpe verlaufen nicht öffentliche Straßen.

11.04.150 Sonstiger befestigter Weg
Hierunter wurden auch Wege mit dicker Schotterschicht erfasst sowie im Siedlungsgebiet auskartierte schmale asphaltierte Erschließungsstraßen. Den Süden des Korridors quert ein asphaltierter Fahrradweg.

11.04.200 Parkplatz
Am Friedhof Zerre befindet sich ein gepflasterter Parkplatz. Am Südende des Industriegebiets Schwarze Pumpe befindet sich auf einer Grünlandfläche ein mit Betonplatten belegter Platz,

der nicht mehr genutzt wird (teilweise bewachsen). Innerhalb des Industriegebiets wurde eine weitere asphaltierte Fläche als Parkplatz kartiert.

11.04.510 Gleisanlagen
In der Mitte des Korridors und im Industriegebiet Schwarze Pumpe verlaufen Bahngleise. An den Rändern finden sich häufig Vorwaldstadien mit Kiefer, Birke und Landreitgras.

11.05.100 Baustelle
Die Kleine Spree im Süden des Korridors ist frisch ausgebaut worden. Dort sind Bereiche mit Erdbewegungen, entsprechend bodenoffenen Flächen, Wegebau und einer alten Brücke als Baustelle kartiert.

11.05.200 Lagerplatz
Im Industriegebiet Schwarze Pumpe gibt es unbefestigte Lagerflächen, zum Beispiel an den Bahnstrecken.

4.5 MV „Nochten“: westlicher Korridor

Der kürzere Korridor Nochten West ist von Forsten geprägt und berührt kaum Siedlungsgebiet. Er verläuft von einer Stromtrasse im Norden mit Kiefernforsten mitten durch die Mulkwitzer Hochkippe mit verschiedenen forstlichen Rekultivierungsflächen. Dort liegt relativ in der Mitte des Korridors auch ein naturnah entwickeltes Kleingewässer. Die Struga mit neu ausgebautem Bachbett und die Neustädter Straße queren den Korridor. In dem Bereich findet sich etwas extensiv genutztes Grünland. Südlich davon verläuft der Korridor entlang der LEAG-Bahn mit bahnbegleitendem Sandtrockenrasen, Ruderalfluren, einer Ackerfläche und kleinteiligen Aufforstungen bzw. viel Vorwald mit Zitter-Pappeln und Birken.
Die Beschreibung innerhalb der Einzelbiotoptypen erfolgt von Nord nach Süd.

Der südöstliche Bereich des Korridors südlich der Bahngleise und westlich des Industriegebiets (Innenkippe Nochten) konnten nur nach Luftbild kartiert und nicht betreten werden. Zum Abgleich wurde hier auch eine vorhandene Kartierung (LEAG 2022) herangezogen, für die überwiegend Erfassungen aus dem Jahr 2018 zugrunde liegen.

4.5.1 Geschützte Pflanzenarten

Tabelle 20: Übersicht der geschützten Pflanzenarten im MV “Nochten”, westlicher Korridor

Name		Schutz*			Biotoptyp / Fläche	Nachweis-jahr
Deutsch	Latein	S	D	G		
Ausdauernder Knäuel	Scleranthus perennis	V	V		06.02.110	
Bauernsenf	Teesdalia nudicaulis	V	*		01.10.110	2022
Golddistel	Carlina vulgaris	3	*		01.10.110	2022
Kartäuser-Nelke	Dianthus carthusianorum	3	V	b	06.02.110	2022
Frühlings-Hungerblümchen	Draba verna	*	*	b	08.05.130	2022
Frühlings-Spörgel	Spergularia morisonii	*	V		01.06.210	2022
Gewöhnlicher Dreizahn	Danthonia decumbens	*	V		01.10.110, 07.03.100, 08.01.200, 08.02.000, 08.05.130	2022

Name		Schutz*			Biotoptyp / Fläche	Nachweis-jahr
Deutsch	**Latein**	**S**	**D**	**G**		
Heide-Nelke	Dianthus deltoides	*	V	b	08.05.130	2022
Oregano	Origanum vulgare	V	*		07.03.200	2022
Salbei-Gamander	Teucrium scorodonia	V	*		08.05.130/ Mulkwitzer Hochkippe	2022
Sand-Segge	Carex arenaria	V	*		01.08.100, 01.10.110, 07.03.100, 08.05.120, 08.05.130	2022
Sand-Strohblume	Helichrysum arenarium	3	3	b	08.01.200, 08.05.130	2022
Sprossendes Nelkenköpfchen	Petrorhagia prolifera	3	*		06.02.200	2022
Wiesen-Glockenblume	Campanula patula		V		06.02.200	2022
Zierliches Torfmoos	Sphagnum fimbriatum			b	04.01.100	2022
						2022

Legende:
S Sachsen / D Deutschland: Rote Liste Status:
0 ausgestorben, nur Einzelnachweise, 1 vom Aussterben bedroht, 2 stark gefährdet, 3 gefährdet, G Gefährdung anzunehmen, R extrem selten, V Vorwarnliste/potentiell gefährdet, D Datenlage ungenügend

G: Schutzstatus nach BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz):
b besonders geschützt, s streng geschützt
Richtlinien und Verordnungen:
FFH-RL IV Fauna-Flora-Habitat Richtlinie 92/43/EWG, Anhang IV

4.5.2 Biotoptypen

Tabelle 21: Übersicht der Biotoptypen im MV "Nochten", westlicher Korridor

Code	Kartiereinheit	Biotop-wert	Schutz-status
01 Wälder und Forst			
01.05.420	Laubwälder mittlerer Standorte Sonstiger bodensaurer Eichen-Mischwald des Tieflandes	hoch	
01.06.210	Naturnahe Nadelwälder Sonstiger naturnaher Kiefernwald des Tieflandes	hoch	
01.07.120	Laubholzforste Eichenforst	mittel	
01.07.130	Erlenforst	mittel	
01.07.150	Sonstiger Laubholzforst heimischer Baumarten	mittel	
01.07.220	Roteichenforst	mittel	
01.07.230	Robinienforst	mittel	
01.08.100	Nadelholzforste Kiefernforst	mittel	
01.08.500	Lärchenforst	mittel	

Code	Kartiereinheit	Biotop-wert	Schutz-status
01.08.600	Sonstiger Nadelholzforst aus nichtheimischen Arten	mittel	
01.09.400	Laub-Nadel-Mischforste Sonstiger Laub-Nadel-Mischforst	mittel	
01.10.110	Vorwald(-stadien) und Waldränder Vorwald trockenwarmer Standorte	mittel	
01.10.120	Vorwald frischer Standorte	mittel	
01.10.220	Strukturreicher Waldrand frischer Standorte	hoch	
02 Gebüsche, Hecken und Gehölze			
02.01.200	Gebüsche Gebüsch frischer Standorte	hoch	
02.02.200	Hecken und Gehölze Feldgehölz	hoch	
02.02.320	Flächige Gehölzpflanzung mit überwiegend nicht autochthonen Straucharten	mittel	
02.02.410	Allee und Baumreihe	hoch	
02.02.420	Obstbaumreihe und -allee	hoch	
03 Fließgewässer			
03.02.210	Bäche Begradigter/ ausgebauter Bach mit naturnahen Elementen	mittel	
03.04.120	Graben/ Kanal naturferner Graben	gering	
04 Stillgewässer			
04.01.100	Naturnahe Kleingewässer Naturnahes temporäres Kleingewässer (Tümpel)	hoch	§
04.01.220	Naturnahes ausdauerndes nährstoffreiches Kleingewässer	hoch	§, 3150E
04.06.120	Naturferne (technische) Stillgewässer Zier- und Feuerlöschteich	mittel	
06.02.100	Grünland frischer Standorte (extensiv) extensiv genutztes, mageres Grünland frischer Standorte	hoch	§
06.02.110	Magere Frischwiese	hoch	§
06.02.200	Sonstiges extensiv genutztes Grünland frischer Standorte	hoch	
06.03.300	Artenarmes Intensivgrünland Ansaatgrünland	gering	
07 Staudenfluren und Säume			
07.02.200	Schlagfluren Schlagfluren bodensaurer Standorte	mittel	
07.03.100	Ruderalfluren Ruderalfluren trockenwarmer Standorte	mittel	
07.03.200	Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte	mittel	
08 Heiden und Magerrasen			

Code	Kartiereinheit	Biotop-wert	Schutz-status
08.01.200	Zwergstrauchheiden Trockene Sandheide	hoch	§, 4030
08.02.000	Besenginsterheiden	hoch	§
08.05.120	Trockenrasen Silbergrasrasen	hoch	§
08.05.130	Sonstiger Sand- und Silikatmagerrasen	hoch	§
09 Fels-, Gesteins- und Rohbodenbiotope			
09.04.000	Steilwände aus Lockergestein	hoch	§
09.05.000	Offene vegetationsarme Flächen	gering	
09.05.200	Vegetationsarme Kies- und Schotterfläche	gering	
09.07.120	Wege, Steinrücken, Natursteinmauern Unbefestigter Feldweg	gering	
10 Ackerland, Gartenbau und Sonderkulturen			
10.01.200	Ackerland Intensiv genutzter Acker	gering	
10.03.000	Streuobstwiese	hoch	§
11 Siedlungsbereiche, Infrastruktur- und Industrieanlagen			
11.01.520	Wohn- und Mischgebiete Verstädtertes Dorfgebiet	gering	
11.02.100	Industrie- und Gewerbe, Ver- und Entsorgungsanlagen Industriegebiet	gering	
11.03.200	Grün- und Freiflächen Sonstige (öffentliche) Grünanlage	gering	
11.03.740	Überwiegender Ziergarten ohne Altbaumbestand	gering	
11.04.120	Verkehrsflächen Landstraße	gering	
11.04.130	Befestigter (versiegelter) Wirtschaftsweg	gering	
11.04.150	Sonstiger befestigter Weg	gering	
11.04.200	Parkplatz	gering	
11.04.510	Gleisanlagen	gering	
11.04.520	Bahnbetriebsgelände	gering	
11.05.100	Anthropogen genutzte Sonderflächen Baustelle	gering	
Legende: FFH-LRT Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie § Geschützter Biotop gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 SächsNatSchG			

4.5.2.1 Wälder und Forsten

01.05.420 Sonstiger bodensaurer Eichen-Mischwald des Tieflandes

Südlich der Neustädter Straße befindet sich auf der Westseite der Bahngleise ein lückiger Birken-Eichenwald mit etwas beigemischter Kiefer und Sträuchern der Späten Traubenkirsche. Es gibt sehr viel liegendes und stehendes Totholz. In der Krautschicht kommen neben etwas Zwergsträuchern vor allem Pfeifengras und Landreitgras vor. (Foto)

Moor-Birke *Betula pubescens*, Eiche *Quercus spec*., Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina*, Heidelbeere *Vaccinium myrtillus*, Preiselbeere *Vaccinium vitis-idaea,* Besenheide *Calluna vulgaris*, Pfeifengras *Molinia caerulea*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*

01.06.210 Sonstiger naturnaher Kiefernwald des Tieflandes

Am Nordende der Mulkwitzer Hochkippe können einige Kiefernbestände als naturnaher Wald mit Beimischung von Birke eingeordnet werden. Die Bäume erscheinen gering wüchsiger sind oft krumm und tiefbeastet und der Bestand mehr oder weniger stark aufgelockert. Der Boden ist sehr sandig und teils hügelig. Zwergsträucher sind nur gering vertreten. Am Weg in der Mitte der Mulkwitzer Hochkippen liegt eine sehr kleine Fläche mit frei aufgewachsenen Kiefern, gemischt mit Birke und etwas Besenheide und Preiselbeere im Unterwuchs.
Südlich der Bahntrasse der LEAG, an der Struga, wurde ein weiterer altersgemischter Kiefernbestand (bis über 40cm BHD) mit Naturverjüngung als Wald eingestuft (Foto). Vor allem am Rand sind Birken beteiligt. Die Krautschicht wird von Heidel- und Preiselbeere, Moosen (Rotstengelmoos) und Weichem Honiggras geprägt.
Im Gebiet südlich der Neustädter Straße liegt eine vermutlich frei aufgewachsener Kiefernwald mit Kiefern verschiedenen Alters bis hin zu starkem Baumholz. Im Unterwuchs finden sich Draht-Schmiele und Moose.
Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula,* Heidelbeere *Vaccinium myrtillus*, Preiselbeere *Vaccinium vitis-idaea,* Besenheide *Calluna vulgaris*, Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, Weiches Honiggras *Holcus mollis,* **Frühlings-Spark** *Spergularia morisonii*, Gewöhnliches Gabelzahnmoos *Dicranum scoparium,* Zypressen-Schlafmoos *Hypnum cupressiforme,* Rotstängelmoos *Pleurozium schreberi*

01.07.120 Eichenforst

Nordwestlich vom Tagebau Nochten ist bei den Aufforstungsflächen auch ein kleiner Bereich mit Traubeneiche dabei. Die Bäume sind im Stadium Jungwuchs bis Stangenholz, im Unterwuchs kommt Draht-Schmiele vor.
Traubeneiche *Quercus petraea*, Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*

01.07.130 Erlenforst

Auf der Mulkwitzer Hochkippe sind kleine Bereiche mit Schwarz-Erlen und Grau-Erlen aufgeforstet. Sie sind schwachwüchsig bis fast abgestorben.
Schwarz-Erle *Alnus glutinosa*, Grau-Erle *Alnus incana*

01.07.150 Sonstiger Laubholzforst heimischer Baumarten

Auf der Mulkwitzer Hochkippe findet sich ein kleinflächiger Birkenforst (schwaches Baumholz) mit gestörtem grasigen Unterwuchs.
Weiß-Birke *Betula pendula*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Gewöhnliches Knaulgras *Dactylis glomerata*, Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*

01.07.220 Roteichenforst

Auf der Mulkwitzer Hochkippe wurde Flächen mit Roteichen aufgeforstet. Auf einer Fläche im Korridor auf der Ostseite sind die jungen Bäume (BHD ca. 10cm) vielfach abgestorben oder bereits gefällt worden, dadurch gibt es große Bestandeslücken. Der Boden ist sehr sandig und mit Silbergras und Landreitgras bewachsen. Auf der Westseite befindet sich ein besserwüchsiger Bestand, ebenfalls noch im Stangenholz, ohne Bodenvegetation.
Nordwestlich vom Tagebau Nochten ist unter den Aufforstungsflächen ebenfalls Roteiche im Stangenholz zu finden. Bodenvegetation ist nicht ausgeprägt.
Rot-Eiche *Quercus rubra*, Silbergras *Corynephorus canescens*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*

01.07.230 Robinienforst

An der Mulkwitzer Hochkippe ist ein Streifen mit Robinie aufgeforstet worden (siehe Foto im Anhang). Der Boden ist gestört und es sind nur etwas Knoblauchsrauke, Einjähriges Berufskraut und Gras vorhanden.
Am Floßgraben nördlich des Betriebsgeländes des Tagebaus sind auf einer Aufschüttung Robinien *Robinia pseudoacacia* aufgewachsen (Stangenholz bis schwaches Baumholz). Der Unterwuchs ist erkennbar nährstoffreicher.
Robinie *Robinia pseudoacacia*, Weiches Honiggras *Holcus mollis,* Efeu-Ehrenpreis *Veronica hederifolia,* Knoblauchrauke *Alliaria petiolata,* Einjähriges Berufskraut *Erigeron annuus*

01.08.100 Kiefernforst

Ganz im Norden befinden sich etwas ältere, dichte Aufforstungen mit Totholz (Stangenholz) und fast ohne Bodenvegetation, sowie ein schon aufgelockerter Bestand mit schwachem Baumholz (BHD um 30cm).
Ebenfalls am Nordende ist ein Streifen zwischen Schotterweg und Stromleitungstrasse mit Kiefern und Birken unterschiedlicher Dicke (20-40cm BHD) und Jungwuchs bewachsen. Es wurde dort durchforstet evtl. aufgrund von Windbruch.
Südlich der Stromtrasse liegen großflächige Forstflächen mit meist nur schwachem Baumholz, aber schon aufgelockertem Bestand. Aktuell fanden dort Durchforstungen statt. Die Heidelbeere kommt regelmäßig, aber nicht flächendeckend vor. Kleinere Kahlschlagflächen wurden mit Kiefer aufgeforstet. Die jungen Bestände werden fast noch vom Landreitgras und etwas Brombeere überwachsen.
Auf der Mulkwitzer Hochkippe gibt es auf den ebenen tieferliegenden Flächen gleichförmige Kiefernforste mit schwachem bis mittlerem Baumholz und Heidel- und Preiselbeere im Unterwuchs. An einem Haldenhang wurden die Bäume auf hangparallelen Wällen gepflanzt. Dieser eher geringwüchsige Bestand ist teilweise lückig und reich an Totholz, Brombeere und Spätblühender Traubenkirsche in der Strauchschicht. An Haldenhängen sind auch dichtwüchsige Forstflächen (Stangenholz bis schwaches Baumholz) vorhanden. Sie sind nicht durchforstet und im Unterwuchs finden sich fast nur Schaf-Schwingel und teils Moose. Auf der Ostseite ist Forsythie beigemischt. Auf den Hochflächen im Westen und im Osten steht Kiefernforst (schwaches Baumholz) ohne Zwergsträucher, stattdessen mit Landreitgras, Brombeere, Erdbeere, etwas Draht-Schmiele und Schaf-Schwingel im Unterwuchs (teilweise nur in Lichtungen Bodenvegetation ausgeprägt).
Die sich südlich an die Mulkwitzer Hochkippe anschließenden Kiefernforste aus Stangenholz und schwachem Baumholz enthalten neben (teilweise nur zerstreut) Heidel- und Preiselbeere, auch Weiches Honiggras, Mahonie und Spätblühende Traubenkirsche. In einem stärker aufgelichteten Bestand wächst Besenheide. In einem jüngeren Bestand besiedelt Landreitgras größere Lücken. Dichtes Stangenholz hat meist kaum Unterwuchs.
Zwischen Struga und Bahntrasse der LEAG westlich von Mulkwitz liegt ein Kiefernforst (schwaches bis mittleres Baumholz) mit viel Spätblühender Traubenkirsche, Mahonie und Honiggräsern aber ohne Zwergsträucher. Daran schließt sich eine kleine Kieferndickung an. An der Struga westlich der Bahntrasse liegen, neben einem als Wald angesprochenen Kiefernbestand, kleinere nicht so gepflegte und etwas altersgemischte Kiefernforste mit Heidel- und Preiselbeere, aber auch Weichem Honiggras und teils Mahonie.
Zwischen Neustädter Straße und Tagebau besitzt eine Fläche an einer Schneise/ ehemaligen Bahntrasse viel Adlerfarn im Unterwuchs. Weitere streifenweise Aufforstungen sind erst im Stangenholzstadium.
Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Schwarz-Kiefer *Pinus nigra*, Weiß-Birke *Betula pendula*, Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina*, Weißdorn *Crataegus spec.*, Gewöhnliche Mahonie *Mahonia aquifolium*, Heidelbeere *Vaccinium myrtillus*, Preiselbeere *Vaccinium vitis-idaea,* Besenheide *Calluna vulgaris*, Brombeere *Rubus fruticosus agg*.,
Landreitgras *Calamagrostis epigejos,* Weiches Honiggras *Holcus mollis,* Wolliges Honiggras *Holcus lanatus,* Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa,* Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.,*

Sand-Segge *Carex arenaria,* Pillen-Segge *Carex pilulifera, Knack-Erdbeere Fragaria viridis,* Mauerlattich *Mycelis muralis*
Zypressen-Schlafmoos *Hypnum cupressiforme*, Gabelzahn *Dicranum scoparium,* Rotstängelmoos *Pleurozium schreberi*, Grünstängelmoos *Scleropodium purum*

01.08.500 Lärchenforst
Auf der Mulkwitzer Hochkippe findet sich eingezäunter Lärchenforst im Stangenholzstadium.
Europäische Lärche *Larix decidua*

01.08.600 Sonstiger Nadelholzforst aus nichtheimischen Baumarten
Es handelt sich um Schwarz-Kiefernforste im Stangenholz oder schwachem Baumholz z.B. auf der Mulkwitzer Hochkippe und nordwestlich vom Tagebau Nochten. Ganz im Norden wurde eine Fläche vor kürzerer Zeit vermutlich mit Schwarz-Kiefern aufgeforstet (Anwuchs mit viel Landreitgras).
Schwarz-Kiefer *Pinus nigra*

01.09.400 Sonstiger Laub-Nadel-Mischforst
Auf der Mulkwitzer Hochkippe gibt es eine Rekultivierungsfläche mit Birken in denen auch Kiefer beteiligt ist (vor allem als Jungwuchs). Der Unterwuchs ist von Besenheide, Preiselbeere, Landreitgras, Draht-Schmielen, Schaf-Schwingel und Moosen geprägt. Die Struktur ist relativ naturnah (Foto).
Weitere Hangflächen sind mit Birke und Kiefer rekultiviert worden (teilweise wahrscheinlich Initialpflanzung plus Naturverjüngung). Unter dem dichten Stangenholz wachsen nur etwas Erdbeere und Sand-Schaumkresse oder Draht-Schmiele und Moose. Der Boden ist teils gestört durch Wildschweine. Eine kleine Fläche mit Erlenaufforstung ist stark überwachsen von Kiefer.
Am westlichen Haldenhang der Mulkwitzer Hochkippe ist eine besonders aufwändige Pflanzung vorgenommen worden mit Kiefern auf hangparallelen Wällen, Reihen von Grau-Erle und Schwarz-Erle sowie dazwischen gepflanztem Hartriegel (Foto). Der Unterwuchs ist an lichten Stellen grasig, relativ krautreich aber ruderal bzw. walduntypisch.

Am östlichen Haldenhang befindet sich eine Rekultivierungsfläche im Stadium Stangenholz bis mittleres Baumholz aus Kiefer, Robinie, Birke und Forsythie im Unterwuchs besonders an der Südspitze. Dort stehen auch drei Zitter-Pappeln. Die Fläche ist totholzreich, im Unterwuchs wachsen fast nur Schaf-Schwingel und Draht-Schmiele.
Im Gebiet zwischen Neustädter Straße und Tagebau Nochten mit verschiedenen kleinen Forstflächen und Vorwald befindet sich auch eine Aufforstung von Traubeneiche und etwas Erle im Jungwuchs, die mit Kiefern und Birken überwachsen ist.
Am Betriebsgelände des Tagebaus Nochten wächst westlich des Floßgrabens ein Mischwald aus vielen Birken, Zitter-Pappeln, Eichen, Kiefern und Robinien mit ausgeprägter Strauchschicht von Spätblühender Traubenkirsche. Es ist viel Totholz vorhanden.
Wald-Kiefer *Pinus sylvestris,* Weiß-Birke *Betula pendula*, Moor-Birke *Betula pubescens,* Zitter-Pappel *Populus tremula*, Eiche *Quercus spec.,* Robinie *Robinia pseudoacacia*, Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina,* Schwarz-Erle *Alnus glutinosa,* Grau-Erle *Alnus incana,* Blutroter Hartriegel *Cornus sanguinea,* Forsythie *Forsythia x intermedia*
Landreitgras *Calamagrostis epigejos,* Weiches Honiggras *Holcus mollis,* Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa,* Rot-Schwingel *Festuca rubra,* Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*
Knack-Erdbeere *Fragaria viridis,* Sand-Schaumkresse *Arabidopsis arenosa,* Löwenzahn *Taraxacum officinale,* Rotes Straußgras *Agrostis capillaris,* Schafgarbe *Achillea millefolium,* Gewöhnliches Hornkraut *Cerastium holosteoides*

01.10.110 Vorwald trockenwarmer Standorte
Im Forstgebiet im Norden des Korridors verläuft eine Stromleitungstrasse unter der sich Vorwald (evtl. aus Zwergstrauch- und Besenginsterheide) entwickelt hat. Kiefern- und Birken-

Jungwuchs ist von Besenginster, Weißdorn und Besenheide etc. umgeben. In der Nähe ist eine kleine Restfläche ähnlich bewachsen. Entlang des Forstweges nach Süden besteht ein kleinerer Vorwaldstreifen aus Birke und Kiefer (Stangenholz) mit Zwergsträuchern und Moosen im Unterwuchs.
Auf der Mulkwitzer Hochkippe schließt sich östlich an einen großen Acker ein Hang mit geringwüchsigem Vorwald an (Foto). Vermutlich handelt es sich um eine Rekultivierungsfläche auf denen sich sowohl gepflanzte als auch spontan aufgewachsene Bäume mischen. Neben viel Birke (evtl. auch Moor-Birke *Betula pubescens*) kommen Kiefer, Schwarz-Erle und etwas Weißdorn und Schlehe vor. Die Bäume sind max. 15 m hoch, oft krumm und sehr verzweigt. Der Bestand ist sehr locker und licht. In der lückigen Krautschicht wachsen unter anderem **Gewöhnliche Golddistel,** Draht-Schmiele, Pillen-Segge, Wald-Zwenke und Knack-Erdbeere. Rund um den Löschteich auf der Mulkwitzer Hochkippe wachsen Robinie, Sanddorn und im Bereich der Wegekreuzung junge Birken und Kiefern über trockener moosreicher Vegetation (mit *Polytrichum piliferum*).
Südlich der Mulkwitzer Hochkippe wachsen rund um einen Hydranten junge Kiefern und Birken mit viel Besenheide, Landreitgras, Rot-Schwingel und Rotstängelmoos im Unterwuchs. Am Wanderparkplatz schließt sich ein birkenreicher Vorwald mit viel (teils abgestorbenem) Sanddorn in der Strauchschicht an.
Im Bereich der Neustädter Straße an der Struga, der Bahntrasse und entlang des „Überleiters Nochtener Wasser“ gibt es kleine Vorwald-Inseln mit ruderalem Trockenrasenunterwuchs. Außerdem wächst südlich der Landstraße an der Bahnstrecke ein sehr dichter junger Kiefernvorwald.
Zwischen Neustädter Straße und Tagebau Nochten sind größere Flächen von wahrscheinlich spontan aufgewachsenen Birken, Kiefern und relativ viel Zitter-Pappel, sowie einzelnen Eichen bestanden. Die Bestände gehen zum Teil über das Stangenholz hinaus, haben aber noch Pioniercharakter (Foto im Anhang). Auf zwei alten Trassen/Schneisen und dem dazwischen liegenden Stück wachsen Birken und Kiefern auf sehr unregelmäßigem buckligem Boden, vermutlich Aufschüttungen. Der Unterwuchs ist in dem Bereich stark von Besenheide geprägt, hinzu kommen Trockenrasenreste. Westlich und nördlich einer Wildwiese befinden sich ähnliche Vorwälder auf buckligem Boden jedoch ohne Besenheide, nur mit Schaf-Schwingel, Rotem Straußgras und Moosen. Weiter südwestlich sind die Bestände meist schon älter bzw. stark altersgemischt mit Heideresten, **Gewöhnlicher Dreizahn**, Landreitgras, Schaf-Schwingel und Draht-Schmiele. Bahnbegleitend bilden Kiefern, Birken und zum Teile Spätblühende Traubenkirsche sehr jungen Vorwald. Eine Sonderfläche ist ein junger Moorbirkenbestand umgeben von Kiefernaufforstung auf Aufschüttungen mit sehr dunklem Substrat. Dort sind fast nur Kaktusmoos und Rotes Straußgras zu finden.
Im Bereich des Grubengeländes vom Tagebau Nochten (siehe Foto im Anhang) südlich bzw. westlich der Bahngleise finden sich ebenfalls großflächig Bestände von Birken, Zitter-Pappel, Kiefern und einzelnen Eichen, vorwiegend im Stangenholz, teils als Jungwuchs, teils als schwaches Baumholz. Die Bereiche wurden nur randlich begutachtet und nicht begangen. Die Biotopzuordnung ergibt sich aus den Eindrücken vom Rand, der Gebietsübersicht und Vorkartierung von 2018 (LEAG 2022). Der Unterwuchs enthält u.a. Heidereste, Landreitgras, Schaf-Schwingel, Mausohr-Habichtskraut, **Gewöhnlicher Dreizahn** und Rispen-Flockenblume, z.T. auch Adlerfarn.

Wald-Kiefer *Pinus sylvestris,* Weiß-Birke *Betula pendula*, Moor-Birke *Betula pubescens*, Schwarz-Erle *Alnus glutinosa*, Zitter-Pappel *Populus tremula,* Robinie Robinia pseudoacacia, Eiche *Quercus spec*., Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina*, Weißdorn *Crataegus spec*., *Schlehe Prunus spinosa,* Sanddorn *Hippophae rhamnoides,* Besenginster *Cytisus scoparius*, Besenheide *Calluna vulgaris*, Preiselbeere *Vaccinium vitis-idaea,* Heidelbeere *Vaccinium myrtillus,*
Landreitgras *Calamagrostis epigejos,* **Sand-Segge** *Carex arenaria,* Pillen-Segge *Carex pilulifera,* Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa,* Wald-Zwenke *Brachypodium sylvaticum cf.,* Rot-Schwingel *Festuca rubra,* Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.,* Rotes Straußgras *Agrostis capillaris,* **Gewöhnlicher Dreizahn** *Danthonia decumbens,*

Knack-Erdbeere *Fragaria viridis,* **Gewöhnliche Golddistel** *Carlina vulgaris,* **Bauernsenf** *Teesdalia nudicaulis*, Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Rotstengelmoos *Pleurozium schreberi*, Grünstengelmoos *Scleropodium purum*, Gewöhnliches Gabelzahnmoos *Dicranum scoparium, Glashaar-Haarmützenmoos Polytrichum piliferum,* Kaktusmoos *Campylopus introflexus*

01.10.120 Vorwald frischer Standorte

Auf der Südseite der Struga liegt ein älterer Mischbestand aus Weiß-Birke, Wald-Kiefer und Spätblühender Traubenkirsche. Es ist viel Totholz vorhanden.
Am Abzweig der LEAG-Straße von der Neustädter Straße wächst ein junger Birkenvorwald mit Spätblühender Traubenkirsche, Brombeere, Wolligem Honiggras, Rotem Straußgras und Landreitgras. Daneben schließt sich ein etwas älterer lückigerer Bestand mit zusätzlich Kiefer und Zitter-Pappel und etwas Besenheide und Besenginster an. Eine ähnliche Zusammensetzung findet sich auf einer weiteren Fläche.
Auf der Westseite der Bahn wächst ein weiterer schmaler Streifen Vorwald mit Birke, Zitter-Pappel, Kiefer und Brombeere, sowie zwischen Landstraße und Fuß- und Radweg ein Vorwald aus Birke, Zitter-Pappel und Eiche mit ruderalem Unterwuchs aus vor allem Landreitgras. Am Logistikbetrieb ebenfalls an der Neustädter Straße hat sich über viel Landreitgras ein Vorwald aus Birke, Pappel, Kiefer, Eiche und Hasel entwickelt. Mahonie ist beteiligt.
Entlang der LEAG-Straße zum Tagebau Nochten zieht sich ein schmaler Gehölzstreifen aus Birke, Kiefer und Zitter-Pappel entlang.
Weiter südlich im Gebiet zwischen Neustädter Straße und Tagebau gibt es rund um eine Offenstelle mit einem Hydranten einen gemischten Baumbestand aus Birken, Zitter-Pappel und Eichen. Es gibt viel Bruchholz und teils ältere Bäume, die aber keinen Forst oder Wald bilden.
Wald-Kiefer *Pinus sylvestris,* Weiß-Birke *Betula pendula*, Zitter-Pappel *Populus tremula*, Eiche *Quercus spec.,* Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina,* Hasel *Corylus avellana,* Brombeere *Rubus fruticosus agg.,* Besenginster *Cytisus scoparius*, Gewöhnliche Mahonie *Mahonia aquifolium*, Besenheide *Calluna vulgaris,*
Wolliges Honiggras *Holcus lanatus,* Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*

01.10.220 Strukturreicher Waldrand frischer Standorte

An einem Forstrand auf der Mulkwitzer Hochkippe ist ein Waldrand mit großen Weiß-Birken, kleinen Schwarz-Erlen, Kiefer unterschiedlichen Alters, Weißdorn, Brombeere und Gräsern ausgebildet. An der westlichen Haldenböschung sind Kiefern locker aufgewachsen und bilden mit wohl gepflanzter Japanischer Scheinquitte, Gräsern, Erdbeere, Sandknöpfchen u.a. einen Waldrand (Foto).
Weiß-Birke *Betula pendula,* Schwarz-Erle *Alnus glutinosa*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weißdorn *Crataegus spec.,* Brombeere *Rubus fruticosus agg.,* Japanische Zierquitte *Chaenomeles japonica*, Hain-Rispengras *Poa nemoralis*, Weiches Honiggras *Holcus mollis,* Wolliges Honiggras *Holcus lanatus*, Rot-Schwingel *Festuca rubra*, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Knack-Erdbeere *Fragaria viridis*, Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*,

4.5.2.2 Gebüsche, Hecken und Gehölze

02.01.200 Gebüsch frischer Standorte

Auf der Mulkwitzer Hochkippe wächst ein gepflanztes, z. T. abgestorbenes Gebüsch aus Sanddorn, Weißdorn, Liguster etc. Es ist ein Rückzugsort von Wildschweinen mit gestörter Bodenvegetation.
Sanddorn *Hippophae rhamnoides*, Weißdorn *Crataegus spec*., Liguster *Ligustrum vulgare,* Forsythie *Forsythia x intermedia*, Mahonie *Mahonia aquifolium*, Sand-Schaumkresse *Arabidopsis arenosa*

Innerhalb des Mischforstes nördlich des Betriebsgeländes des Tagebaus befindet sich ein eventuell angepflanztes Faulbaumgebüsch (*Rhamnus frangula)* auf einer ehemaligen Leitungstrasse.

02.02.200 Feldgehölz
An der Neustädter Straße und der LEAG-Straße Richtung Tagebau Nochten liegen kleinere Feldgehölze. An der Landstraße ist eine ältere Eiche von 60cm BHD mit dabei. Auch an der Bahnstrecke sind Eichen beteiligt. Am Logistikbetrieb an der Neustädter Straße gibt es ein weiteres Feldgehölz mit Weichem Honiggras im Unterwuchs.
Am Floßgraben südlich von Mulkwitz liegt ein altes Feldgehölz mit Eichen, Kiefern und Birken (mittleres bis starkes Baumholz), sowie Totholz. Der Unterwuchs ist ruderal mit Landreitgras.
Weiß-Birke *Betula pendula*, Zitter-Pappel *Populus tremula*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Eiche *Quercus spec.,* Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina*, Brombeere *Rubus fruticosus*, Wolliges Honiggras *Holcus lanatus*, Weiches Honiggras *Holcus mollis,* Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Rispen-Flockenblume *Centaurea stoebe*

02.02.320 Flächige Gehölzpflanzung mit überwiegend nicht autochthonen Straucharten
Dieser Biotoptyp befindet sich laut einer Alt-Kartierung (LEAG 2022) am Rand vom Tagebau Nochten. Das Betriebsgelände wurde nicht begangen.

02.02.410 Allee und Baumreihe
An der Neustädter Straße stehen am Fuß- und Radweg junge Linden mit ca. 15cm BHD und einige mittelalte Linden (*Tilia spec.),* sowie weitere relativ neu gepflanzte Bäume verschiedener Arten unter anderem Eberesche (*Sorbus aucuparia*).
Im Gebiet südlich der Neustädter Straße an einer Schneise/ ehemaligen Bahntrasse findet sich eine Reihe mittelalter Birken (*Betula pendula*), die sich von dem Birkenaufwuchs der Umgebung abhebt.
Der Graben, der vom Tagebau Nochten durch das Industriegebiet führt wird unter anderem von Zitter-Pappeln (*Populus tremula*) begleitet.

02.02.420 Obstbaumreihe und -Allee
An der Neustädter Straße wurden junge Obstbäume mit Stützpfählen gepflanzt.

4.5.2.3 Fließgewässer

03.02.210 Begradigter/ ausgebauter Bach mit naturnahen Elementen
Westlich von Mulkwitz wird der Korridor von der Struga durchflossen. Sie liegt hier in einem tiefen Trapezprofil mit geradem Verlauf (Foto). Es ist aber keine Uferbefestigung erkennbar. Flutende Wasservegetation war nicht vorhanden und nur stellenweise wenig Schilf und Flatterbinse am Rand. Eine regelmäßige Gewässerräumung ist wahrscheinlich. Zurzeit wird ein Abschnitt der Böschung bearbeitet/ neu aufgeschüttet (s. 11.05.100). Am Ufer schließen sich meist direkt Kiefern an.
Schilf *Phragmites australis*, Flatterbinse *Juncus effusus*

03.04.120 Naturferner Graben
Der Floßgraben zwischen Struga und Tagebau Nochten hat ein gerades Trapezprofil ohne erkennbare Uferbefestigung. Das Wasser und die Ufer sind rötlich gefärbt durch Eisenoxide. Es gibt keine Wasser- und Ufervegetation. Er wird außerhalb des Forstgebiets von Zitter-Pappeln *Populus tremula* und Weiden *Salix fragilis* begleitet.

4.5.2.4 Stillgewässer

04.01.100 Naturnahes temporäres Kleingewässer (Tümpel) §

Hinter dem Löschteich im Forst- und Waldgebiet nordwestlich des Tagebaus liegt ein vermutlich als Amphibiengewässer angelegter Tümpel (Foto). Es sind Kröten und Frösche vorhanden, Schilf (*Phragmites australis*), Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*), Flatterbinse (*Juncus effusus*), Wasserstern (*Callitriche spec.*) und ein wenig ***Sphagnum fimbriatum****.*

04.01.220 Naturnahes ausdauerndes nährstoffreiches Kleingewässer §

Bei der Mulkwitzer Hochkippe wurde ein Gewässer angelegt, welches naturnah entwickelt ist mit vermutlich eingesetzter Seerose oder Teichrose, Flachwasserzone Schilfgürtel und Weidengebüschgürtel (Foto). Es ist ein Amphibiengewässer und könnte sich zu einem LRT 3150 entwickeln, es ist aber relativ stark beschattet.
Seerose *Nymphaea spec*. oder Teichrose *Nuphar spec*., Gift-Hahnenfuß *Ranunculus sceleratus*, Flutender Schwaden *Glyceria fluitans,* Schilf *Phragmites australis*, Strauchweiden *Salix spec.,* Spießblättriges Spießmoos *Calliergonella cuspidata*

04.06.120 Zier- und Feuerlöschteich

Auf der Mulkwitzer Hochkippe liegt an einer Wegekreuzung ein eingezäunter Löschteich ohne Vegetation.
Im Forst- und Waldgebiet nordwestlich vom Tagebau Nochten befindet sich ein ebenfalls eingezäunter, mit Folie ausgelegter Löschteich mit vermutlich Schwimmendem Laichkraut (*Potamogeton natans*).

4.5.2.5 Grünland

06.02.100 Extensiv genutztes, mageres Grünland frischer Standorte §

Im Forstgebiet ganz im Norden des Korridors neben einem Schotterweg befindet sich ein als Fahrweg, Holzlager und Schießbahn genutzter breiterer Randstreifen mit grünlandartiger, teils lückiger Vegetation.
Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Feld-Hainsimse *Luzula campestris*, Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*, Schafgarbe *Achillea millefolium*, Kleines Habichtkraut *Hieracium pilosella,* Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Rundblättrige Glockenblume *Campanula rotundifolia,* Gewöhnliches Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Sparriger Runzelpeter *Rhytidiadelphus squarrosus*

06.02.110 Magere Frischwiese §

Die Flächen dieses Biotoptyps sind in der Regel nicht als LRT 6510 anzusprechen und auch nicht als solche in der sächsischen SBK kartiert worden, da sie meist gräserdominiert sind und nur wenige typische (Kraut) Arten enthalten.
Nordwestlich von Mulkwitz befindet sich an der Struga, von Forst umgeben, eine gut gepflegte magere Wiese. Auf der Südseite der Struga, am Rand von Mulkwitz liegt eine weitere ähnliche Fläche mit hauptsächlich Gras und etwas Rainfarn. Direkt nördlich der Neustädter Straße liegt eine große ruderale, magere Wiese, stellenweise mit Übergang zum Sandtrockenrasen (Foto). Rainfarn und Rispen-Flockenblume sind im Gegensatz zu einem direkt angrenzenden Bereich (unter 06.02.200 kartiert) gering vertreten. Dafür sind viel Habichtskraut, mehr Schaf-Schwingel und viele kleinere Kräuter vorhanden (die meisten jedoch nur eingestreut).
Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Schmalblättriges Rispengras *Poa angustifolia*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.,* Feld-Hainsimse *Luzula campestris,* Ruchgras *Anthoxanthum odoratum,*
Schafgarbe *Achillea millefolium*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Wiesen-Sauerampfer *Rumex acetosa*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Silber-Fingerkraut *Potentilla argentea,* Rainfarn *Tanacetum vulgare,* Rispen-Flockenblume *Centaurea stoebe,* Sand-Hornkraut *Cerastium semidecandrum,* Kleiner Vogelfuß

Ornithopus perpusillus, **Ausdauernder Knäuel** *Scleranthus perennis*, **Kartäuser-Nelke** *Dianthus carthusianorum*, Silber-Fingerkraut *Potentilla argentea*, Gewöhnliches Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana*, Kleiner Klee *Trifolium dubium,* Filzkraut *Filago spec.*

06.02.200 Sonstiges extensiv genutztes Grünland frischer Standorte
Es wurde nur die Biotoptyp-Oberkategorie verwendet, da es sich um oft heterogene, nicht genauer zuordenbare Grünlandflächen handelt, die unregelmäßig bzw. extensiv genutzt werden. Aufgrund des sandigen Bodens sind einige dieser Flächen auch mager, weisen aber meist starke Brachetendenzen auf und beinhalten weder die Zusammensetzung typischer Glatthafer- oder Rotschwingel-Rotstraußgras-Wiesen, noch ist eine Zuordnung zu den Sand-Trockenrasen möglich. Einige Grünländer werden vermutlich auch (jedoch nicht zum zeitpunkt der Begehungen) als Weide genutzt.
Auf der Mulkwitzer Hochkippe gibt es eine heterogene Wildwiese mit hoher Trittbelastung und Kirrungsstelle. Evtl. gab es mal eine Einsaat.
Südlich und nördlich der Neustädter Straße liegen große ruderale Grünlandflächen, mit wechselnden Dominanzen, die im Frühjahr teilweise überständig waren. Sie werden vermutlich extensive gemäht (gemulcht) oder beweidet. Auf der südlichen Fläche kamen vereinzelt Wiesen-Glockenblume, Nelkenköpfchen, Bocksbart und Bibernelle vor (siehe Foto im Anhang).
Umgeben von Vorwald und Aufforstungsflächen südlich der Neustädter Straße liegt eine ruderale Wildwiese, die teilweise wahrscheinlich durch zurückliegende Einsaat von Weidelgras verändert ist und ansonsten von Quecke, Schaf-Schwingel, Gewöhnliches Knaulgras, Rainfarn, und Rispenflockenblume geprägt ist.
Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Schmalblättriges Rispengras *Poa angustifolia,* Gewöhnliches Knaulgras *Dactylis glomerata*, Wiesen-Fuchsschwanz *Alopecurus pratensis,* Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.,* Quecke *Elymus repens*, Weiche Trespe *Bromus hordeaceus*, Feld-Hainsimse *Luzula campestris*, Wiesen-Rispengras *Poa pratensis*,
Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Rispen-Flockenblume *Centaurea stoebe*, Königskerze *Verbascum spec*., Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Rotklee *Trifolium pratense*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella* Wiesen-Sauerampfer *Rumex acetosa*, Wilde Möhre *Daucus carota*, Schafgarbe *Achillea millefolium*, Silber-Fingerkraut *Potentilla argentea*, Schmalblättrige Wicke *Vicia angustifolia*, Wiesen-Glockenblume *Campanula patula*, **Sprossendes Nelkenköpfchen** *Petrorhagia prolifera,* Wiesen-Bocksbart *Tragopogon pratensis,* **Wiesen-Glockenblume** *Campanula patula*, Wiesen-Labkraut *Galium mollugo agg.,* Gewöhnlicher Beifuß *Artemisia vulgaris*, Acker-Hornkraut *Cerastium arvense,* Feld-Ehrenpreis *Veronica arvense*, Herbst-Löwenzahn *Scorzoneroides autumnalis*, Frühlings-Greiskraut *Senecio vernalis*, Jacobs-Greiskraut *Senecio jacobaea*, Große Bibernelle *Pimpinella major* (1 Exemplar), Sand-Hornkraut *Cerastium semidecandrum,* Rote Taubnessel *Lamium purpureum,* Feldsalat *Valerianella locusta*

06.03.300 Ansaatgrünland
Die Neustädter Straße wurde offenbar erneuert und der Randstreifen wahrscheinlich mit Welschem Weidelgras (*Lolium multiflorum*) eingesät.

4.5.2.6 Staudenfluren und Säume

07.02.200 Schlagfluren bodensaurer Standorte
Auf der Ostseite der Mulkwitzer Hochkippe wird ein Streifen vor einem Löschteich offenbar gehölzfrei gehalten. Dort wächst nur etwas Landreitgras. Es gibt dort außerdem eine weitere kleine Schlagflur mit Landreitgras, Erdbeere und Hartriegel.
Blutroter Hartriegel *Cornus sanguinea* Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Weiches Honiggras *Holcus mollis, Knack-Erdbeere Fragaria viridis,*

07.03.100 Ruderalfluren trockenwarmer Standorte

Nördlich der Bahntrasse existiert eine relativ großflächige sehr sandige, bodenoffene Ruderalflur mit Landreitgras, **Sand-Segge**, Rotem Straußgras und Brombeere. Ein schmaler Feuerschutzstreifen ist gänzlich vegetationsfrei. Anwuchs von Bäumen wurde gerodet. Auf der Westseite der Bahnstrecke wird das Gleis ebenfalls von Ruderaler Vegetation mit Rispen-Flockenblume, Rainfarn, etwas Besenginster und Gehölzanflug begleitet.
Auf dem „Überleiter Nochtener Wasser“ und auf einer größeren Brachfläche an der Neustädter Straße ist Trockenrasenvegetation von Rainfarn und Landreitgras bzw. auf der großen Fläche von Landreitgras und teilweise schon größeren Gehölzen überwachsen. Es ergibt sich dadurch eine recht artenreiche Mischung, welche zum nahe gelegenen Wohnhaus nährstoffreicher wird.
Südlich der Neustädter Straße, an der LEAG-Straße Richtung Tagebau Nochten gibt es im Bereich von alten Betonplatten eine Landreitgrasflur mit Trockenrasenarten und etwas Besenheide, Quendel-Sandkraut, Glashaar-Haarmützenmoos, Rispen-Flockenblume u.a. Auf der anderen Seite der LEAG-Straße im Bereich des „Überleiters Nochtener Wasser“ befindet sich eine teilweise gemähte Brombeer- und Landreitgrasflur mit Trockenrasenarten im Unterwuchs.
Auf der Westseite der LEAG-Bahnstrecke wächst begleitend eine ruderale Mischung aus Besenheide, Rot-Straußgras, Rispen-Flockenblume, **Dreizahn**, Mausohr-Habichtskraut, **Sand-Segge**, Birken- und Kiefernjungwuchs und Brombeere. An einem ehemaligen Bahnübergang nördlich des Tagebaus liegt eine kleine z.T. bodenoffene Fläche mit Stapeln von Betonplatten, Blocksteinen, Landreitgras und etwas Silbergras.
Das Grubengelände des Tagebau Nochten südlich bzw. westlich der Bahngleise wurde nicht begangen. Gemäß den Einblicken vom Rand, der Gebietsübersicht und einer Alt-Kartierung (LEAG 2022) sind dort fast alle Randbereiche und Offenflächen, die nicht von Vorwald bedeckt sind, mehr oder weniger von Landreitgras geprägte trockene Ruderalfluren. Teils ist der Bewuchs schütter und Arten wie Schaf-Schwingel, Mausohr-Habichtskraut und Rispenflockenblume sind auch in den nicht begangenen Bereichen sehr wahrscheinlich vorkommend.
Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*, Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina*, Brombeere *Rubus fruticosus agg.,* Besenginster *Cytisus scoparius,* Besenheide *Calluna vulgaris*,
Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, **Sand-Segge** *Carex arenaria,* Feld-Hainsimse *Luzula campestris*, Pillen-Segge *Carex pilulifera*, Wolliges Honiggras *Holcus lanatus*, **Gewöhnlicher Dreizahn** *Danthonia decumbens*, Silbergras *Corynephorus canescens*,
Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Scharfer Hahnenfuß *Ranunculus acris*, Efeu-Ehrenpreis *Veronica hederifolia*, Rispen-Flockenblume *Centaurea stoebe*, Silber-Fingerkraut *Potentilla argentea*, Quendel-Sandkraut *Arenaria serpyllifolia*, Glashaar-Haarmützenmoos *Polytrichum piliferum*

07.03.200 Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte

An der Mulkwitzer Hochkippe neben dem mittigen Hauptweg befindet sich eine sehr heterogene gehölzfreie Stelle mit z.T. bodenoffener Böschung, Landreitgras, Johanniskraut, Malve, Veilchen, Zypressen-Wolfsmilch, Moosen und weiteren Gräsern.
Hinter dem Wohnhaus am Westrand von Mulkwitz liegt eine teilweise gemähte Landreitgrasflur, die in die Gartennutzung übergeht.
Südlich der Neustädter Straße ist der ungemähte Rand einer Wildwiese mit Landreitgras, Kanadischer Goldrute und Brennnessel bewachsen. Aufgrund der Biomasseakkumulation herrschen frische, nährstoffreiche Verhältnisse. Rund um einen Hydranten befindet sich eine etwas frischere Landreitgrasflur mit Brombeeren und Königskerze. In der Nähe bilden Arten trockener und frischer Standorte eine wechselfrische Ruderalflur (Foto). Auffällig ist das Vorkommen von Eselsdistel und Behaarter Segge. Hinzu kommen Rainfarn, **Oregano**, Gewöhnlicher Beifuß, Weiße Taubnessel, Große Brennnessel, Landreitgras und andere Gräser.
Der Boden der Grube des Tagebau Nochten ist von nicht näher bestimmbarer Vegetation bedeckt. Vermutlich handelt es sich um einen stark wechselfeuchten Standort.

Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Quecke *Elymus repens*, Wolliges Honiggras *Holcus lanatus,* Schmalblättriges Rispengras *Poa angustifolia*, Hain-Rispengras *Poa nemoralis,* Behaarte Segge *Carex hirta*
Große Brennnessel *Urtica dioica,* Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum,* Acker-Vergissmeinnicht *Myosotis arvensis*, Schafgarbe *Achillea millefolium*, Weg-Malve *Malva neglecta,* Hain-Veilchen *Viola riviniana,* Dreinervige Nabelmiere *Moehringia trinervia*, Zypressen-Wolfsmilch *Euphorbia cyparissias*, Kanadische Goldrute *Solidago canadensis*, Eselsdistel *Onopordum acanthium*, **Oregano** *Origanum vulgare*, Gewöhnlicher Beifuß *Artemisia vulgaris*, Weiße Taubnessel *Lamium album*, Rispen-Flockenblume *Centaurea stoebe*, Königskerze *Verbascum spec*.
Sparriger Runzelpeter *Rhytidiadelphus squarrosus*, Zypressen-Schlafmoos *Hypnum cupressiforme*

4.5.2.7 Heiden und Magerrasen

08.01.200 Trockene Sandheide §

Am südlichen Rand der Mulkwitzer Hochkippe hat sich an einem wassergebundenen Waldweg eine Besenheide ausgebildet. Sie ist von einer lückigen Baumschicht aus Birken und Zitter-Pappeln (Stangenholz) überstanden. Die Fläche ist groß genug (ca.10m breit) und von Besenheide dominiert, sodass sie dem LRT 4030 zuzuordnen ist.
Nördlich der Bahntrasse gibt es unter einer Stromleitung ebenfalls Bereiche mit viel Besenheide, **Gewöhnlichem Dreizahn**, Rotem Straußgras, Preiselbeere und Heidelbeere (entspricht LRT 4030). Der Boden ist sehr sandig und die Vegetation teils lückig. Es bestehen Übergänge zum Sandtrockenrasen.
Im Gebiet südlich der Neustädter Straße auf einer Schneise/ ehemaligen Bahntrasse wächst auf grobem Sand eine etwas ruderale Mischung aus Besenheide, Rainfarn, Moosen z.B. Polytrichum piliferum, Rispen-Flockenblume und Mausohr-Habichtskraut. Die Fläche kann dem LRT 4030 zugeordnet werden (siehe Foto im Anhang).
Weiß-Birke *Betula pendula*, Zitter-Pappel *Populus tremula*, Besenheide *Calluna vulgaris*, Preiselbeere *Vaccinium vitis-idaea*,
Gewöhnlicher Dreizahn *Danthonia decumbens*, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Pillen-Segge *Carex pilulifera*,
Sand-Strohblume *Helichrysum arenarium*, Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Rainfarn *Tanacetum vulgare,* Rispen-Flockenblume *Centaurea stoebe,*
Rotstengelmoos *Pleurozium schreberi*, Glashaar-Haarmützenmoos *Polytrichum piliferum*

08.02.000 Besenginsterheide §

Im Forstgebiet im Norden des Korridors verläuft eine Stromleitungstrasse. Unter einem Strommast wurde die Vorwaldentwicklung unterbunden und Besenginster und Preiselbeere bedecken den Boden. An einer anderen Stelle der Stromtrasse wurde offenbar ebenfalls gerodet und Besenginster dominiert.
Besenginster *Cytisus scoparius*, Preiselbeere *Vaccinium vitis-idaea,* Besenheide *Calluna vulgaris,* Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*, **Gewöhnlicher Dreizahn** *Danthonia decumbens,* Landreitgras *Calamagrostis epigejos*

08.05.120 Silbergrasrasen §

Nördlich der Bahntrasse westlich von Mulkwitz liegt eine sehr offene, sandige und trockene Fläche, die fast nur von Silbergras und etwas **Sand-Segge** bewachsen ist. Etwas weiter östlich davon, an der Struga, befindet sich ebenfalls ein Silbergrasreicher Sandtrockenrasen mit u.a. Glashaar-Haarmützenmoos und Berg-Sandknöpfchen.
An der Grubenkante vom Tagebau Nochten wurde in der Kartierung von 2018 (LEAG 2022) ein Silbergrasrasen mit Landreitgras und beginnender Verbuschung kartiert. Der Bereich wurde nicht begangen, die Einstufung erscheint aber gemäß Luftbild und Gebietsübersicht noch plausibel und wird hier übernommen.

Silbergras *Corynephorus canescens,* **Sand-Segge** *Carex arenaria,* Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella, Glashaar-Haarmützenmoos Polytrichum piliferum,* Kaktusmoos *Campylopus introflexus*

08.05.130 Sonstiger Sand- und Silikatmagerrasen §
Im Forstgebiet im Norden des Korridors neben einem Schotterweg befindet sich ein als Fahrweg, Holzlager und Schießbahn genutzter breiterer Randstreifen, der teilweise von ruderalen, gräserdominierten Sandtrockenrasen bewachsen ist (Rotes Straußgras, Schaf-Schwingel).
Auf der Mulkwitzer Hochkippe hat sich auf einem weniger genutzten sandigen Seitenweg besonders in den Wegaufweitungen ein Trockenrasen gebildet mit Scharfem Mauerpfeffer, Kleinem Vogelfuß, **Sand-Strohblume** etc. Am Gehölzrand wachsen Zypressen-Wolfsmilch und **Salbei-Gamander**.
An der Bahntrasse der LEAG bzw. auf der Trasse „Überleiter Nochtener Wasser westlich von Mulkwitz wächst ein ruderaler Sandtrockenrasen mit viel Landreitgras aber noch typischen Arten wie Berg-Sandknöpfchen, Schaf-Schwingel und **Gewöhnlichem Dreizahn.**
Am Logistikbetrieb an der Neustädter Straße sind die Grünflächen als ruderale Sandtrockenrasen mit Übergang zu einer mageren Wiese ausgebildet. Es kommen Schaf- und Rot-Schwingel, Rotes Straußgras, Sparriger Runzelpeter, Scharfer Mauerpfeffer, Reiherschnabel und Natternkopf, sowie andere Magerkeitszeiger vor. Es stehen einzelne Bäume (Birke, Zitter-Pappel, Kiefer) auf der Fläche.
Südlich der Neustädter Straße ist ein lückiger Sandtrockenrasen längs der Bahnstrecke mit u.a. Silbergras, Sand-Hornkraut, Glashaar-Haarmützenmoos aber auch etwas Rainfarn ausgebildet.
Besenheide *Calluna vulgaris*, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, Feld-Hainsimse Luzula campestris, Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa,* **Gewöhnlicher Dreizahn** *Danthonia decumbens,* **Sand-Segge** *Carex arenaria,* Silbergras *Corynephorus canescens,*
Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosella,* Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella,* **Heide-Nelke** *Dianthus deltoides cf.,* Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana,* **Sand-Strohblume** *Helichrysum arenarium,* Sand-Hornkraut *Cerastium semidecandrum,* Scharfer Mauerpfeffer *Sedum acre,* Gewöhnlicher Natternkopf *Echium vulgare,* Gewöhnlicher Reiherschnabel *Erodium cicutarium,* Zypressen-Wolfmilch *Euphorbia cyparissias, Silber-Fingerkraut Potentilla argentea,* Kleiner Vogelfuß *Ornithopus perpusillus,* **Frühlings-Hungerblümchen** *Draba verna,* Rispen-Flockenblume *Centaurea stoebe,* **Salbei-Gamander** *Teucrium scorodonia*
Glashaar-Haarmützenmoos *Polytrichum piliferum,* Sparriger Runzelpeter *Rhytidiadelphus squarrosus*

4.5.2.8 Fels-, Gestein- und Rohbodenbiotope

09.04.000 Steilwände aus Lockergestein §
Vom Rand und auf dem Luftbild gut erkennbar sind die in der Tagebaugrube Nochten entstandenen Steilwände mit Rutschungen und wenig Vegetation. Sie bilden ein sehr spezielles Biotop, das aber hier nicht genauer begutachtet werden konnte.

09.05.000 Offene vegetationsarme Fläche
Im Industriegebiet am Tagebau Nochten ist eine Fläche, die vermutlich als Ausweichparkplatz, Lagerfläche oder ähnliches genutzt wird, diesem Biotop-Obertyp zugeordnet. Der Bereich konnte nicht begangen und daher auch nicht genauer beschrieben werden.

09.05.200 Vegetationsarme Kies- und Schotterfläche
Im nicht begangenen Bereich des Tagebaus Nochten befindet sich gemäß Luftbild und vorhandener Kartierung (LEAG 2022) ein kleiner geschotterter Platz weitgehend ohne Vegetation.

09.07.120 Unbefestigter Feldweg
Das Forstgebiet im Norden des Korridors ist schachbrettartig durch nicht befestigte Waldwege erschlossen. Im Bereich der Mulkwitzer Hochkippe und südlich bis zur Struga verlaufen weitere unbefestigte, teils zugewachsene Waldwege (nicht alle auskartiert). Von der Neustädter Straße nach Norden führt längs der Bahnlinie ein weiterer Weg zur Struga. Im kleinen Waldgebiet nordwestlich vor dem Tagebau Nochten befinden sich z.T. wenig befestigte Wege (nur etwas Schotter eingebracht). Auch in dem überwiegend nicht begangenen Bereich am Rand des Tagebaus Nochten sind auf dem Luftbild nicht oder nur mit etwas Schotter befestigte sandige Wege erkennbar.

4.5.2.9 Ackerland, Gartenbau und Sonderkulturen

10.01.200 Intensiv genutzter Acker
Westlich von Mulkwitz, zwischen LEAG-Straße und Floßgraben wird eine große Fläche ackerbaulich genutzt.

10.03.000 Streuobstwiese §
Am Westrand von Mulkwitz am Floßgraben befindet sich hausnah eine kleine eingezäunte Streuobstwiese aus jüngeren bis mittelalten Halbstämmen. Der Unterwuchs entspricht einer mageren Wiese. Die Fläche wird nur marginal angeschnitten.
Am Südende des Korridors vor dem Gelände des Tagebau Nochten ist eine Obstwiese mit Hochstämmen (Äpfel, Pflaumen und Rosskastanien) angelegt worden (siehe Foto im Anhang). Darunter wächst ruderales Grünland mit Rot-Schwingel, Rotes Straußgras und Wiesen-Labkraut aber auch Rainfarn und Landreitgras.
Rot-Schwingel *Festuca rubra*, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos,* Schafgarbe *Achillea millefolium*, Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosella,* Gewöhnliches Ferkelkraut *Hypochoeris radicata,* Wiesen-Labkraut *Galium mollugo agg,* Rainfarn *Tanacetum vulgare*

4.5.2.10 Siedlungsbereiche, Infrastruktur- und Industrieanlagen

11.01.520 Verstädtertes Dorfgebiet
Am Westrand von Mulkwitz befindet sich ein einzelnstehendes Wohnhaus mit überwiegendem Ziergarten und Fichten-Hecke im Korridor.

11.02.100 Industriegebiet
Am Südende des Korridors bei Mühlrose befindet sich ein Industriegebiet mit den Tagesanlagen für den Tagebau Nochten und weiteren Unternehmen. Die größeren Grünflächen sind als sonstige Grünanlagen auskartiert.

11.03.200 Sonstige (öffentliche) Grünanlagen
Im Industriegebiet am Tagebau Nochten befinden sich mehr oder weniger angelegte Grünflächen mit Bäumen und Wegen. Das Gebiet konnte nicht betreten werden.

11.03.740 Überwiegender Ziergarten ohne Altbaumbestand
Am Westrand von Mulkwitz liegt ein leerstehendes Wohnhaus mit verwilderter Gartenbrache Neben den angepflanzten Obstbäumen, hohen Koniferen und Fichten ist spontaner Kiefernaufwuchs und Landreitgras am auffälligsten.

11.04.120 Landstraße
Die zweispurige, asphaltierte Neustädter Straße zwischen Mulkwitz und Spreetal durchschneidet den Korridor. Sie ist in diesem Bereich relativ neu ausgebaut. Es gibt einen beschrankten

Bahnübergang. Zum Tagebau Nochten zweigt von dort eine asphaltierte Straße der LEAG nach Süden ab.

11.04.130 Befestigter (versiegelter) Wirtschaftsweg
Von Mulkwitz führt ein asphaltierter schmaler Wirtschaftsweg bis zum Wanderparkplatz an der Hochkippe. Die Betriebs-Wege die entlang der Grube des Tagebaus Nochten führen sind zum Teil mit Betonplatten belegt oder dick geschottert.

11.04.150 Sonstiger befestigter Weg
Im Norden des Korridors ist ein breiter Walderschließungsweg dick mit Schotter aufgeschüttet worden. Am südlichen Rand der Mulkwitzer Hochkippe gibt es einen Waldweg mit wassergebundener Decke. An der Neustädter Straße liegt an der Bahn ein kleiner wassergebundener Platz bzw. ein Wirtschaftsweg. Straßenbegleitend verläuft ein asphaltierter Fuß- und Radweg. Am Logistikunternehmen führt ein wassergebundener Weg von der Straße zur Struga. Südlich der Neustädter Straße erschließt ein wassergebundener Weg entlang der Bahnstrecke das Forstgebiet am Tagebau Nochten. Die Verlängerung, die am Südende durch das Forst- und Waldgebiet führt, ist dick geschottert.
Am Floßgraben Richtung Tagebau Nochten wurde ein neuer Schotterweg aufgeschüttet. Über den Floßgraben führt ein asphaltierter Fuß- und Radweg teilweise mit Bäumen und Büschen am Rand.

11.04.200 Parkplatz
Am Südrand der Mulkwitzer Hochkippe liegt ein unbefestigter Wanderparkplatz. Der teilweise Bewuchs enthält Arten von Sandtrockenrasen. Große versiegelte Parkplätze befinden sich am/ im Industriegebiet am Tagebau Nochten.

11.04.510 Gleisanlagen
Westlich von Mulkwitz verläuft eine zweigleisige, geschotterte Bahntrasse der LEAG vom Tagebau Nochten zur Neustädter Straße und zweigt dann nach Westen ab. Direkt nördlich des Tagebaugeländes gibt es einen weiteren Abzweig nach Westen.

11.04.520 Bahnbetriebsgelände
An der Neustädter Straße steht ein Stellwerk für den Betrieb der Bahngleise zum Tagebau Nochten.

11.05.100 Baustelle
Entlang der Struga wurde die nördliche Böschung durch einen Sand- und Erdwall erhöht. Eventuell handelt es sich um Bauarbeiten für eine Leitungstrasse. (siehe Foto im Anhang)

4.6 MV „Nochten“: östlicher Korridor

Der gesamte Korridor wurde 2022 neu erfasst. Kleine Teile im Norden des Korridors liegen im Bereich von in der Vergangenheit erfassten Flächen im ehemaligen Abbaugebiet (für die aber keine Beschreibung vorlag).
Zwischen dem nordwestliechem Ende des Korridors mit dem NSG Schleife und dem Siedlungsbereich von Schleife liegen hauptsächlich Sonstige naturnahe Kiefernwälder und Kiefernforst mit Beersträuchern.
Der Korridor wird von der Struga (LRT 3260) gequert und durchzieht das aufgelockerte Siedlungsgebiet zwischen Schleife und Rohne mit Äckern und kleinflächig Laub-Nadel-Mischforsten. In der Mitte des Korridors liegt ein gut ausgeprägter Eichenwald-LRT 9190 mit einem Nest der geschützten großen Roten Waldameise, daneben Sportplatz, Kindergarten, Kriegsdenkmal und Reihen und Baumgruppen ortsbildprägender mittelalter Linden. Ein Eingriff würde in den nördlichen Bereichen des Korridors insgesamt also eher sensible Bereiche treffen.
Der Ostrand des Korridors südöstlich Rohne und Mulkwitz wird voraussichtlich vom Braunkohletagebau in Anspruch genommen werden. Dort sind in den großflächigen Forsten bereits neue Schneisen und quadratische Sonderflächen angelegt worden. Es findet ein Leitungsbau statt. Vermutlich an der Grenze zum Tagebau sind auffällig viele neue Flächen streifen- und blockweise aufgeforstet worden inkl. Heckenpflanzungen am Rand. Grünländer werden zum großen Teil nur noch sehr extensiv bewirtschaftet. Zwischen Rohne und Mulkwitz verläuft ein Radweg mit einem naturnah gestalteten Feuchtbiotop. In der Mitte des Korridors befinden sich auch große Ackerflächen.
Die Beschreibung bei den Biotoptypen erfolgt von Nord nach Süd.

4.6.1 Geschützte Pflanzenarten

Tabelle 22: Übersicht der geschützten Pflanzenarten im MV “Nochten”, östlicher Korridor

Name		Schutz*			Biotoptyp / Fläche	Nachweisjahr
Deutsch	Latein	S	D	G		
Acker-Rindszunge	Buglossoides arvensis	V	V		10.01.410	2022
Ausdauernder Knäuel	Scleranthus perennis	V	V		08.05.130, 09.07.120, 10.0.410	2022
Bauernsenf	Teesdalia nudicaulis	V	*		06.02.200, 08.05.130	2022
Behaarter Ginster	Genista pilosa	3	V		01.06.210 (NSG), 08.01.200	2022
Einfacher Igelkolben	Sparganium emersum	V			03.02.210	2022
Etagenmoos	Hylocomium splendens		*	b	01.06.210	2022
Frühlings-Hungerblümchen	Draba verna	*	*	b	08.05.130 (auch NSG)	2022
Gewöhnlicher Dreizahn	Danthonia decumbens	*	V		07.02.200, 08.01.200, 08.05.130	2022
Heide-Nelke	Dianthus deltoides	*	V	b	08.05.130	2022
Rentierflechte	Cladonia spec.		div.	b	08.01.200 (NSG)	2022
Sand-Strohblume	Helichrysum arenarium	3	3	b	06.02.120, 06.02.200, 08.05.130 (auch NSG)	2022
Strand-Grasnelke	Armeria maritima	*	*(V)	b	06.02.110, 06.02.200, 08.01.200, 08.05.130	2022
Sumpf-Schwertlilie	Iris pseudacorus	*	*	b	03.02.210, 04.01.220	2022
Ufer-Segge	Carex riparia	V	*		04.01.220	2022
Wiesen-Glockenblume	Campanula patula		V		06.02.110, 06.02.200, 07.03.200, 08.05.130	2022

Name		Schutz*			Biotoptyp / Fläche	Nachweisjahr
Deutsch	Latein	S	D	G		
Legende: S Sachsen / D Deutschland: Rote Liste Status: 0 ausgestorben, nur Einzelnachweise, 1 vom Aussterben bedroht, 2 stark gefährdet, 3 gefährdet, G Gefährdung anzunehmen, R extrem selten, V Vorwarnliste/potentiell gefährdet, D Datenlage ungenügend G: Schutzstatus nach BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz): b besonders geschützt, s streng geschützt Richtlinien und Verordnungen: FFH-RL IV Fauna-Flora-Habitat Richtlinie 92/43/EWG, Anhang IV						

4.6.2 Biotoptypen

Tabelle 23: Übersicht der Biotoptypen im MV "Nochten", östlicher Korridor

Code	Kartiereinheit	Biotopwert	Schutzstatus
01 Wälder und Forst			
01.05.410	Laubwälder mittlerer Standorte Bodensaurer Eichen-Mischwald armer Sandböden	hoch	9190
01.06.210	Naturnahe Nadelwälder Sonstiger naturnaher Kiefernwald des Tieflandes	hoch	
01.07.150	Laubholzforste Sonstiger Laubholzforst heimischer Baumarten	mittel	
01.07.220	Roteichenforst	mittel	
01.08.100	Nadelholzforste Kiefernforst	mittel	
01.08.200	Fichtenforst	mittel	
01.08.600	Sonstiger Nadelholzforst aus nichtheimischen Arten	mittel	
01.09.200	Laub-Nadel-Mischforste Kiefern-Eichen-Forst	mittel	
01.09.400	Sonstiger Laub-Nadel-Mischforst	mittel	
01.10.110	Vorwald(-stadien) und Waldränder Vorwald trockenwarmer Standorte	mittel	
01.10.120	Vorwald frischer Standorte	mittel	
02 Gebüsche, Hecken und Gehölze			
02.01.200	Gebüsche Gebüsch frischer Standorte	hoch	
02.02.100	Hecken und Gehölze Feldhecke	hoch	
02.02.200	Feldgehölz	hoch	
02.02.410	Allee und Baumreihe	hoch	
02.02.420	Obstbaumreihe und -allee	hoch	
02.02.430	Einzelbaum, Baumgruppe	hoch	
03 Fließgewässer			
03.02.210	Bäche Begradigter/ ausgebauter Bach mit naturnahen Elementen	mittel	3260

Code	Kartiereinheit	Biotop-wert	Schutz-status
04 Stillgewässer			
04.01.220	Naturnahe Kleingewässer Naturnahes ausdauerndes nährstoffreiches Kleingewässer	hoch	§, 3150
04.06.120	Naturferne (technische) Stillgewässer Zier- und Feuerlöschteich	mittel	
06 Grünland			
06.02.100	Grünland frischer Standorte (extensiv) extensiv genutztes, mageres Grünland frischer Standorte	hoch	§
06.02.110	Magere Frischwiese	hoch	§, (6510 1 Fläche)
06.02.120	Magerweide frischer Standorte	hoch	§
06.02.200	Sonstiges extensiv genutztes Grünland frischer Standorte	hoch	
06.03.220	Artenarmes Intensivgrünland Intensiv genutzte Weide frischer Standorte	gering	
06.03.300	Ansaatgrünland	gering	
07 Staudenfluren und Säume			
07.02.200	Schlagfluren Schlagfluren bodensaurer Standorte	mittel	
07.03.200	Ruderalfluren Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte	mittel	
08 Heiden und Magerrasen			
08.01.200	Zwergstrauchheiden Trockene Sandheide	hoch	§, 4030
08.05.130	Trockenrasen Sonstiger Sand- und Silikatmagerrasen	hoch	§
09 Fels-, Gesteins- und Rohbodenbiotope			
09.05.100	Offene vegetationsarme Flächen Vegetationsarme Sandfläche	gering	
09.05.200	Vegetationsarme Kies- und Schotterfläche	gering	
09.07.120	Wege, Steinrücken, Natursteinmauern Unbefestigter Feldweg	gering	
10 Ackerland, Gartenbau und Sonderkulturen			
10.01.000-01.07.000	Ackerland Ackerland mit frischen Laubholzstecklingen	mittel	
10.01.200	Intensiv genutzter Acker	gering	
10.01.410	Ackerbrache auf Sandboden	gering	
10.01.420	Ackerbrache auf basenarmem Löss- und Lehmboden	gering	
10.03.000	Streuobstwiese	hoch	§

Code	Kartiereinheit	Biotop-wert	Schutz-status
11 Siedlungsbereiche, Infrastruktur- und Industrieanlagen			
11.01.510	Wohn- und Mischgebiete Ländlich geprägtes Dorfgebiet	gering	
11.01.520	Verstädtertes Dorfgebiet	gering	
11.01.620	Bäuerlicher Hofstandort, Einzelgehöft	gering	
11.03.200	Grün- und Freiflächen Sonstige (öffentliche) Grünanlage	gering	
11.03.530	Sonstiger Friedhof mit geringem Grünflächenanteil	gering	
11.03.730	Überwiegender Ziergarten mit Altbaumbestand	gering	
11.03.740	Überwiegender Ziergarten ohne Altbaumbestand	gering	
11.03.900	Abstandsfläche, gestaltet	gering	
11.04.120	Verkehrsflächen Landstraße	gering	
11.04.130	Befestigter (versiegelter) Wirtschaftsweg	gering	
11.04.150	Sonstiger befestigter Weg	gering	
11.04.200	Parkplatz	gering	
11.04.510	Gleisanlagen	gering	
11.05.100	Anthropogen genutzte Sonderflächen Baustelle	gering	
11.05.200	Lagerplatz	gering	
Legende: FFH-LRT Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie § Geschützter Biotop gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 SächsNatSchG			

4.6.2.1 Wälder und Forsten

01.05.410 Bodensaurer Eichen-Mischwald armer Sandböden (LRT 9190)

Östlich Rohne/ südlich Schleife gibt es einige kleinere Waldstücke mit vermehrt Eichen. Der Biotoptyp ist jedoch nur an wenigen Stellen wirklich ausgeprägt.

Südwestlich Schleife am Rand des Korridors (überwiegend in UG Abbau) wächst ein Eichenbestand mit Stangenholz, schwachem und vereinzelt mittlerem Baumholz. Es gibt Gruppen mit älteren Kiefern (z.T. stehendes Totholz) und Eichen-Verjüngung. Im Westen ist Besenginster im Unterwuchs, ansonsten etwas Spätblühende Traubenkirsche, die aber keine dichte Strauchschicht bildet. Es sind die biotoptypischen Gräser vorhanden (Schaf-Schwingel, Draht-Schmiele, Weiches Honiggras, Pillen-Segge) sowie Flecken mit Heidelbeere. Die Fläche kann als Entwicklungsfläche für den LRT 9190 angesehen werden (sie ist bisher nicht als solche ausgewiesen). (siehe Foto im Anhang)

Eine der Eichen-Flächen liegt am sorbischen Friedhof von Rohne. Den Stiel-Eichen (schwaches bis mittleres Baumholz) sind einige Kiefern beigemischt. Die für den Biotoptyp charakteristischen Arten der Bodenvegetation Wiesen-Wachtelweizen, Weiches Honiggras, Schaf-Schwingel und Draht-Schmiele sind vorhanden. Die Fläche ist aber wohl stark eutrophiert und überprägt von Efeu, Kleinem Immergrün, Maiglöckchen sowie Schneebeere und Flieder. Auch Müll v.a. Glas, liegt in der Fläche. Der vorhandenen Einstufung als LRT 9190 (mit schlechtem Zustand) kann gefolgt werden.

Der am besten ausgeprägte Eichen-Mischwald ist am Sportplatz östlich Rohne entwickelt (Foto). Es ist ebenfalls nur eine kleine Fläche, in der die Eichen höchstens schwaches Baum-

holz erreichen und einige Kiefernüberhälter vorhanden sind. Die Eichen überwiegen aber deutlich, in der Strauchschicht findet sich etwas Eberesche und die Bodenvegetation ist typisch ausgeprägt mit viel Wiesen-Wachtelweizen, Schaf-Schwingel, Pillen-Segge, Weichem Honiggras und etwas Heidelbeere. Dazu kommt Efeu und in der Nordspitze Verjüngung von Linde. Dort befindet sich auch ein Nest der großen Roten Waldameise.

Stiel-Eiche *Quercus robur*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Schneebeere *Symphoricarpos albus*, Flieder *Syringa vulgaris*, Linde *Tilia spec*., Efeu *Hedera helix*, Weiches Honiggras *Holcus mollis,* Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa,* Kleines Immergrün *Vinca minor*, Maiglöckchen *Convallaria majalis,* Wiesen-Wachtelweizen *Melampyrum pratense*, Grünstängelmoos *Scleropodium purum*

01.06.210 Sonstiger naturnaher Kiefernwald des Tieflandes
Ganz im Norden (zugleich im UG Abbau), nördlich der Bahnstrecke gibt es recht jungen Kiefern-Birkenwald (Jungwuchs- Stangenholz) mit Naturverjüngung, Preiselbeere, etwas Besenheide und Moosen im Unterwuchs. Ebenfalls nördlich der Bahnstrecke sind große Flächen altersgemischter Kiefernbestände (bis mittleres Baumholz) als Wald anzusprechen. Es gibt viel Naturverjüngung, teilweise mit Ausbildung einer zweiten Baumschicht und eingestreute Birken. Der Boden ist dicht mit Heidel- und Preiselbeere, sowie Moosen bewachsen (Foto). Am Ortsrand von Schleife kommen in einem Bestand Spätblühende Traubenkirschen auf.
Ebenfalls westlich von Schleife jedoch südlich der Bahnstrecke, hat sich großflächig aus Forstkultur naturnah strukturierter Kiefernbestand mit Bäumen von 20-40cm BHD entwickelt. Die Bodenvegetation ist von viel Heidelbeere, weiteren Arten bodensaurer Standorte und vielen Moosen geprägt. Es gibt eingestreute Birken und Naturverjüngung der Kiefer. Junger Aufwuchs von Eberesche, Buche und vereinzelt Spätblühender Traubenkirsche und Brombeere deuten aber daraufhin, dass der Standort eigentlich zu reich für einen natürlichen Kieferwald ist. Auch strukturell ist der Bestand teilweise noch auf dem Weg zu einem geschichteten Waldbestand.
Ähnlich verhält es sich mit dem zentralen Bereich eines großflächigen Kiefernbestandes südöstlich Rohne, der strukturell als Wald angesehen werden kann. Mit Naturverjüngung, vielen Höhlenbäumen und anscheinend wenig gestörtem teils dichtem Heidelbeer- und Preiselbeer-Bewuchs sowie häufigerem Vorkommen von Wiesen-Wachtelweizen sind die Flächen vergleichsweise hochwertiger als andere Forstbestände (siehe Foto im Anhang). Es sind aber ebenfalls nicht einem natürlichen Kiefernwald entsprechender Aufwuchs von Eberesche und Eiche zu finden. In einigen Bereichen scheint die Naturverjüngung evtl. zur Vorbereitung einer Fällung entfernt worden zu sein. Im Umkreis finden Fällungen im Zuge der Vorbereitungen zur Erweiterung des Tagebau Nochten statt

Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*, Rotbuche *Fagus sylvatica*, Eberesche *Sorbus aucuparia*, Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina*, Brombeere *Rubus fruticosus agg*., Heidelbeere *Vaccinium myrtillus*, Preiselbeere *Vaccinium vitis-idaea*, Besenheide *Calluna vulgaris*,
Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*, Pillen-Segge *Carex pilulifera*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.,*
Wiesen-Wachtelweizen *Melampyrum pratense,* Adlerfarn *Pteridium aquilinum* (nur punktuell)
Rotstängelmoos *Pleurozium schreberi*, Zypressen-Schlafmoos *Hypnum cupressiforme,* Schönes Frauenhaarmoos *Polytrichum formosum*, Grünstängelmoos *Scleropodium purum,* Gewöhnliches Gabelzahnmoos *Dicranum scoparium,* **Etagenmoos** *Hylocomium splendens*

01.07.150 Sonstiger Laubholzforst heimischer Baumarten
Südlich des Trebendorfer Wegs, am Radweg zwischen Rohne und Mulkwitz und am Ortsrand von Mulkwitz liegen neben jungen Kiefern- und Fichtenaufforstungen gemischte kleine Flächen mit junger Aufforstung von z.B. Birke, Eberesche, Erle, Berg-Ahorn, Hainbuche, Linde und auch Roteiche. Einige junge Kulturen sind noch eingezäunt. Manche Flächen haben

schon einen etwas älteren Bestand (BHD ca. 10cm). Vermutlich bilden die Aufforstungen die zukünftige Grenze zum Tagebau. (Foto)
Nördlich des Eingangs zum Betriebsgelände des Tagebau Nochten befindet sich ein junger Mischforst aus Hainbuche, Linde, Eiche und evtl. weiteren Laubbaumarten.
Eiche *Quercus spec.,* Linde *Tilia spec.,* Spitz-Ahorn *Acer platanoides*, Berg-Ahorn *Acer pseudoplatanus* Weiß-Birke *Betula pendula*, Hainbuche *Carpinus betulus*, Schwarz-Erle *Alnus glutinosa,* Rot-Eiche *Quercus rubra,* Eberesche *Sorbus aucuparia*

01.07.220 Roteichenforst
Im Waldgebiet nördlich der Bahnstrecke Graustein-Schleife wurde eine Fläche mit Überhältern von Kiefern eingezäunt und mit Roteichen aufgeforstet (Anwuchs-Stadium). Daneben sind viel Heidelbeere, Jung- und Anwuchs von Kiefer und Birke vorhanden.
Rot-Eiche *Quercus rubra*, Wald-Kiefer *Pinus sylvestris,* Weiß-Birke *Betula pendula*, Heidelbeere *Vaccinium myrtillus*

01.07.230 Robinienforst
Östlich von Rohne am Knick des Korridors findet sich ein Bestand älterer Robinien mit frischnährstoffreichem Unterwuchs. In einer Ecke sind auch überwiegend abgestorbene Birken beteiligt. Die Bodenvegetation zeigt nährstoffreiche, frisch-feuchte bis staunasse Verhältnisse.
Robinie *Robinia pseudoacacia,* Birke *Betula spec*.,
Weißes Straußgras *Agrostis stolonifera*, Weiches Honiggras *Holcus mollis*, Zittergras-Segge *Carex brizoides*, Flatter-Binse *Juncus effusus*,
Brennnessel *Urtica dioica*, Schöllkraut *Chelidonium majus,* Gundermann *Glechoma hederacea*

01.08.100 Kiefernforst
Südlich der Bahnstrecke Graustein – Schleife liegt eine große, ältere Kiefernforstfläche (BHD 20-40cm) mit teilweise etwas Jungwuchs und Heidel- und Preiselbeere im Unterwuchs. Auf der Westseite einer Stromleitungstrasse gibt es einen Streifen mit jüngerer, noch sehr dichter Aufforstung (Stangenholz), sowie direkt an der Bahn einen etwas älteren, lichteren Bestand mit jungen Birken und Besenheide. Nördlich der Bahnstrecke liegen relativ kleine Flächen von Kiefernforst (Stangenholz bis Schwaches Baumholz), teilweise mit Zwergsträuchern, neben größeren Bereichen die als Wald eingestuft wurden.
Westlich Schleife wächst parallel zum Wirtschaftsweg und zur Bahnstrecke über einer Wasserleitung ein schmales Kiefernstangenholz. Direkt am Ortsrand von Schleife, im Norden an die Bahnstrecke angrenzend, befindet sich ein strukturreicher aber nicht kiefernwaldtypischer Bestand. Neben Kiefern bis mittleres Baumholz und Naturverjüngung kommen in der ausgeprägten Strauchschicht junge Linden, Ebereschen, Eichen und Spätblühende Traubenkirschen auf. Die Peking-Zwergmispel als Zierstrauch ist wohl aus dem Siedlungsgebiet eingewandert. An der Bahn sind einzelne ältere Eichen und Robinien beigemischt. In der Krautschicht dominiert Heidelbeere.
Am Siedlungsrand von Schleife liegt hausnah ein kleines Stangenholz mit sehr nährstoffreicher Bodenvegetation (Landreitgras, Taube Trespe, Schöllkraut, Große Brennnessel, Dreinerviger Nabelmiere).
In zwei Kiefernbeständen in der Nähe vom sorbischen Friedhof Rohne sind Heidelbeere in der Bodenvegetation und etwas Naturverjüngung sowie Stiel- und Roteichen, Linde und Eberesche im Anwuchs/ Jungwuchs zu finden. Östlich von Rohne bestehen etwas ältere großflächige Kiefernforste (schwaches bis mittleres Baumholz) mit Heidelbeere, Draht-Schmiele und Landreitgras. Einige Bereiche sind strukturreicher (siehe 01.0.6.200). Vermutlich werden die Flächen durch den vorrückenden Tagebau in Anspruch genommen, es sind bereits Stellen gefällt worden bzw. eine Schneise zu einer im Bau befindlichen Leitung geschlagen worden. Eine genaue Abgrenzung der als Forst und Wald eingestuften Flächen und den aktuellen Bauarbeiten/ Kahlschlägen ist aufgrund des verfügbaren Luftbildes nicht möglich.

Zwischen Rohne und Mulkwitz sind kleinere Teilstücke mit Kiefer aufgeforstet worden (neben Streifen mit Laubholz-Aufforstungen). Die jungen Kulturen sind 5- 10- 15 m hoch, teilweise sind die Reihen noch nicht dicht geschlossen und Teilflächen eingezäunt. Wahrscheinlich bilden die Aufforstungen die zukünftige Grenze zum Tagebau.
Östlich Mulkwitz befinden sich weitere Flächen mit Altersklassen-Kiefernforst (Stangenholz bis schwaches Baumholz). Wahrscheinlich in Forstsetzung der eben beschriebenen Fläche sind neue Kiefernflächen aufgeforstet worden. Der Jungwuchs ist noch eingezäunt und umgibt einen etwas altersgemischten Kiefernbestand, der nur Schaf-Schwingel und Landreitgras im Unterwuchs besitzt. Es sind einige dickere Kiefern vorhanden und es war ein Schwarzspecht zu hören. Eine etwas weiter südlich relativ frei im Acker liegende Kiefernfläche besteht auch aus schwachem Baumholz, etwas Heidelbeere und viel Landreitgras. Am Rand wachsen Eichen. Ein kleiner Kiefernbestand, der ins Grünland hineinragt, enthält Besenheide. In den großflächigen Forsten am Ostrand des Korridors prägen mehr oder weniger Heidelbeere und/ oder Draht-Schmiele die Bodenvegetation. Teilweise sind im Süden im Unterstand Stieleichen beigemischt, aber die Kiefern dominieren. Wohl im Zuge der Erweiterung des Braunkohle-Tagebaus Nochten sind im Forst neue Schneisen und quadratische Sonderflächen freigeschlagen worden, die nicht exakt im aktuell verfügbaren Luftbild eingezeichnet werden können.
An der Mühlroser Straße nördlich vom Tagebaugelände gibt es kleinere Kiefernforste. Die beiden Flächen östlich der Mühlroser Straße bestehen aus dichtem Stangenholz mit nur wenigen Birken. Der Unterwuchs wird durch Heidelbeere geprägt. Die zwei Bestände westlich der Straße sind aufgelockert, altersgemischt und mit etwas Naturverjüngung. Vor allem am Rand sind Birke, Eiche und Robinie beteiligt. Sie enthalten mehr Totholz.
Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Linde *Tilia spec*., Eberesche *Sorbus aucuparia*, Weiß-Birke *Betula pendula,* Eiche *Quercus spec*., Robinie *Robinia pseudoacacia,* Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina*, Heidelbeere *Vaccinium myrtillus*, Preiselbeere *Vaccinium vitis-idaea*, Besenheide *Calluna vulgaris,* Peking-Zwergmispel *Cotoneaster acutifolius,*
Schaf-Schwingel Festuca ovina agg., Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa,* Landreitgras *Calamagrostis epigejos,*
Schöllkraut *Chelidonium majus,* Große Brennnessel *Urtica dioica,* Taube Trespe *Bromus sterilis,* Dreinervige Nabelmiere *Moehringia trinervia,* Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosella,* Rundblättrige Glockenblume *Campanula rotundifolia*
Rotstengelmoos *Pleurozium schreberi*, Grünstengelmoos *Scleropodium purum,* Zypressen-Schlafmoos *Hypnum cupressiforme,* Gewöhnliches Gabelzahnmoos *Dicranum scoparium*

01.08.200 Fichtenfort
Am Rand von Mulkwitz wurden Flächen mit Fichte aufgeforstet. Die jungen Kulturen sind max. 10m hoch, die Reihen noch nicht dicht geschlossen und extra eingezäunt.
Fichte *Picea abies*

01.08.600 Sonstiger Nadelholzforst aus nichtheimischen Arten
Bei den jungen noch eingezäunten Forstflächen zwischen Rohne und Mulkwitz sind auch Schwarz-Kieferbestände zu finden. Sie bilden zusammen mit anderen Aufforstungsflächen wahrscheinlich die zukünftige Grenze zum Tagebau Nochten.
Schwarz-Kiefer *Pinus nigra*

01.09.200 Kiefern-Eichen-Forst
Eine kleine Fläche zwischen Hausgrundstücken im Süden von Schleife ist mit Kiefern und einigen Eichen bis mittleres Baumholz (40cm BHD) bestanden. In der Strauchschicht kommt Flieder vor, in der Bodenvegetation wachsen nur Gräser.
Am Nordrand von Rohne am Mühlweg, liegt ein von Acker umgebender Kiefern-Eichenbestand. Er ist altersgemischt bis mittleres Baumholz, enthält Totholz und junge Linden. Spätblühende Traubenkirsche, sowie etwas Besenginster, Pekingzwergmispel und Mahonie sind

vorhanden. Der Unterwuchs ist recht eutroph mit Schöllkraut, nur wenig Heidelbeere und Gräsern. Am Rand der Wege (nicht im Korridor) wird das Waldstück von einer alten Eichenreihe umgeben.
An der Trebendorfer Straße (Rohne) befindet sich ein Bestand im Umbau vom Kiefernforst zu mehr Eichen. Wo Kiefern (bis mittleres Baumholz) entnommen wurden, ist er relativ licht. Es sind Höhlenbäume und stehendes Totholz vorhanden Die Stieleiche kommt vor allem im Stangenholz bis schwaches Baumholz am Rand vor, dazu kommen Hasel, und Linde. Die Bodenvegetation enthält Maiglöckchen und die typischen Gräser (Draht-Schmiele, Schaf-Schwingel, Landreitgras, Weiches Honiggras). Die Fläche könnte sich zum LRT 9190 entwickeln (eine 9190 LRT-Fläche liegt in nächster Nachbarschaft). (Foto)
An der Landstraße von Schleife nach Mühlrose liegen beiderseits der Straße zwei Flächen mit Kiefernoberstand und Eichenunterstand sowie einigen älteren Eichen. Buchenanwuchs und (halb abgestorbene) Birken sind beigemischt. Die Bodenvegetation ist meist von Heidelbeere geprägt, jedoch auch gestört mit Kratzbeere und Landreitgras. Die größere Fläche westlich der Straße ist in der Vergangenheit teilweise als LRT 9190 und Biotoptyp Bodensaurer Eichen-Mischwald armer Sandböden (01.05.410) kartiert worden. Diese Fläche ist jedoch am Nordrand durch den aktuell ausgeführten Leitungsbau verkleinert und gestört worden, sodass keine LRT-Würdigkeit mehr erkennbar ist. Wiesen-Wachtelweizen war nicht mehr zu finden. (Eine weitere auf der östlichen Straßenseite, jedoch nicht mehr im hier untersuchten Korridor, liegende LRT 9190-Fläche ist ebenfalls zerschnitten. Wahrscheinlich wird der Tagebau bis dorthin reichen und alle südlich gelegenen Flächen werden bereits aufgrund dessen in Anspruch genommen.)
Beim sorbischen Friedhof von Rohne wächst Kiefernforst mit Eichenjungwuchs (Stiel-Eiche, z.T. auch Rot-Eiche) Ebereschenjungwuchs und etwas Maiglöckchen, Preiselbeere, Schaf-Schwingel, Draht-Schmiele und Landreitgras.
Nordöstlich der Mühlroser Straße liegt umgeben von Kiefernforst eine Fläche mit Kiefernoberstand aber viel Stiel-Eiche im Unterstand (Stangenholz). Der Bereich wurde aktuell durchforstet und ist stark ausgelichtet.
Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Trauben-Eiche Quercus petraea, Rot-Eiche *Quercus rubra*, Linde *Tilia spec*., Weiß-Birke *Betula pendula*, Rot-Buche Fagus sylvatica, Heidelbeere *Vaccinium myrtillus,* Kratzbeere *Rubus caesius,* Hasel *Corylus avellana,* Flieder *Syringa vulgaris,* Mahonie *Mahonia aquifolium,* Besenginster *Cytisus scoparius,* Peking-Zwergmispel *Cotoneaster acutifolius,*
Landreitgras *Calamagrostis epigejos,* Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.,* Weiches Honiggras *Holcus mollis,* Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa,* Glatthafer *Arrhenatherum elatius* Maiglöckchen *Convallaria majalis,* Schöllkraut *Chelidonium majus*
Zypressen-Schlafmoos Hypnum cupressiforme, Grünstängelmoos Scleropodium purum

01.09.400 Sonstiger Laub-Nadel-Mischforst
Nördlich der Bahnstrecke Graustein - Schleife wächst zwischen Bahn und Waldweg ein gemischter Bestand aus Kiefer, Birke, Robinie und Spätblühender Traubenkirsche mit Heidelbeere und Landreitgras im Unterwuchs. Eine an der Bahnstrecke vorkartierte Besenginster-Heide war auf beiden Seiten der Bahn nicht mehr ausgebildet.
Am Pferdehof nordwestlich der Struga befindet sich ein durch den nahen Siedlungsbereich deutlich beeinflusster Kiefern-Mischforst. In der ersten Baumschicht sind Wald-Kiefer und Weiß-Birke vertreten, darunter junge Buchen und Linden., Schneebeere, Mahonie, Heidelbeere, am Waldrand auch Robinie, junge Eichen, ein Obstbaum, Besenginster, weitere Sträucher und Immergrün.
Am Südrand von Schleife liegt auf der Grenze zum UG Abbau eine Fläche mit Kiefern (bis mittleres Baumholz) und beigemischten Laubbäumen bzw. Laubhölzern im vermutlich natürlich verjüngten Unterwuchs. Es kommen Stiel-Eichen, Hasel, Spitz-Ahorn, Eberesche, Winter-Linden und Sauerkirsche vor, sowie etwas Spätblühende Traubenkirsche. In der Krautschicht sind u.a. Weiches Honiggras, Draht-Schmiele, Pillen-Segge, fleckenweise Heidelbeere und Maiglöckchen vorhanden (siehe Foto im Anhang).

Am Ortsrand von Rohne rund um einen Robinienbestand bilden Kiefern, Robinie und Linde einen Mischforst mit Landreitgras, Weichem Honiggras und Draht-Schmiele im Unterwuchs. Etwas südlich davon in der Aufweitung des Korridors liegt ein Bestand mit älteren Kiefern und zum Teil freigestellten Eichen in der zweiten Baumschicht sowie Linde, Zitterpappel und Esche im An- und Jungwuchs. Die Bodenvegetation ist grasig und ein Nest der Großen Roten Waldameise ist vorhanden.
Am Westrand von Mulkwitz liegt ein Eichen-Kiefern-Bestand, der in der SBK als LRT 9190 eingestuft wurde. Diese Einschätzung hat sich im Bereich des Korridors nicht bestätigt. Es kommen zwar viele Stiel-Eichen, auch bis zu starkem Baumholz vor, aber auch Roteichen (Altbaum und Naturverjüngung), sowie junger Bergahorn und einige Robinien. Der Unterwuchs wird in weiten Teilen von Landreitgras und wenig Heidelbeere geprägt, vor allem an der Straße wachsen Kratzbeere, Maiglöckchen und Felsen-Fetthenne.
Östlich Mulkwitz zwischen Acker und großflächigem Kiefernforst befindet sich eine Fläche, die den Eindruck eines größeren Feldgehölzes macht und keinem Waldtyp zuzuordnen ist. Kiefern, Robinie, Eichen und Birken bis mittleres Baumholz sind vorhanden, viel Totholz, Spätblühende Traubenkirsche und in der Bodenvegetation Mahonie und Schöllkraut. Das Waldstück ist vermüllt.
Am Betriebsgelände des Tagebaus Nochten wächst östlich des Floßgrabens ein Mischwald aus Birken, Eichen, Zitter-Pappeln, Kiefern und Robinien mit ausgeprägter Strauchschicht von Spätblühender Traubenkirsche. Es ist viel Totholz vorhanden. Die Krautschicht enthält Landreitgras, Weiches Honiggras, Einzelexemplare von Hain-Veilchen und etwas Adlerfarn. Südlich anschließend besteht der Forst aus altersgemischten Kiefern, Birke, Eichen und Lärchen. Letztere sind oft abgestorben. Am Südende der Fläche an der Grenze zu einem jungen Laubmischforst liegt eine Pumpstation und ein Waldweg in dessen Umgebung Adlerfarn wächst.
An der Mühlroser Straße zwischen Stromleitungstrassen liegt ein kleiner Mischbestand aus Birke, Kiefer, Robinie, Eiche (Stangenholz bis schwaches Baumholz) und Sträuchern der Späten Traubenkirsche sowie Landreitgras.
Wald-Kiefer *Pinus sylvestris,* Weiß-Birke *Betula pendula*, Rot-Buche *Fagus sylvatica*, Zitter-Pappel *Populus tremula*, Eiche *Quercus spec.,* Stiel-Eiche *Quercus robur*, Rot-Eiche *Quercus rubra*, Robinie *Robinia pseudoacacia*, Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina,* Lärche *Larix spec.,* Winter-Linde *Tilia cordata,* Berg-Ahorn *Acer pseudoplatanus,* Eberesche *Sorbus aucuparia,* Esche *Fraxinus excelsior,* Sauerkirsche *Prunus cerasus,* Hasel *Corylus avellana,* Schneebeere *Symphoricarpos albus*, Mahonie *Mahonia aquifolium*, Besenginster *Cytisus scoparius*, Heidelbeere *Vaccinium myrtillus,* Kratzbeere *Rubus caesius,*
Landreitgras *Calamagrostis epigejos,* Weiches Honiggras *Holcus mollis,* Pillen-Segge *Carex pilulifera,* Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa,* Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, Immergrün *Vinca spec.,* Hain-Veilchen *Viola riviniana,* Adlerfarn *Pteridium aquilinum,* Mahonie *Mahonia aquifolium,* Schöllkraut *Chelidonium majus,* Maiglöckchen *Convallaria majalis*, Felsen-Fetthenne *Sedum rupestre,*
Grünstängelmoos *Scleropodium purum,* Zypressen-Schlafmoos *Hypnum cupressiforme*

01.10.110 Vorwald trockenwarmer Standorte

Im Norden des Korridors, südlich der Bahnstrecke Graustein – Schleife hat sich zwischen Stromleitungstrasse und Weg ein kleiner Vorwald aus Birken und Kiefern (Stangenholz) entwickelt. Im Waldgebiet südlich der Bahngleise wächst neben einer Jagdwiese ein junger Vorwald mit viel Besenginster, Zitter-Pappel, Birke, Kiefer, Eiche und Spätblühender Traubenkirsche. Im Unterwuchs kommen Rundblättrige Glockenblume und Grünstengelmoos vor, aber keine Zwergsträucher. Ein Nest der Roten Waldameise liegt in der Fläche.
Im Süden des Korridors östlich der Mühlroser Straße liegt eine kleine Restfläche mit Aufwuchs von Zitter-Pappel, Birken und Kiefern sowie Landreitgras, Mausohr-Habichtskraut, Schaf-Schwingel und Besenheide liegt am Rande einer größeren Grünlandfläche
Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula,* Robinie *Robinia pseudoacacia*, Stiel-Eiche *Quercus robur*, Zitter-Pappel *Populus tremula*, Spätblühende Traubenkirsche Prunus

serotina, Besenginster *Cytisus scoparius*, Brombeere *Rubus fruticosus*, Besenheide *Calluna vulgaris,* Heidelbeere *Vaccinium myrtillus,*
Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa,* Landreitgras *Calamagrostis epigejos,* Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.,*
Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosella,* Rundblättrige Glockenblume *Campanula rotundifolia,* Grünstengelmoos *Scleropodium purum*

01.10.120 Vorwald frischer Standorte
Im Norden des Korridors, südlich der Bahnstrecke Graustein-Schleife wächst zwischen einzelnstehenden Häusern auf einer Lagerfläche junger Vorwald aus Robinie, Kiefer, Spätblühender Traubenkirsche und Birke. Nördlich der Bahn wächst im Waldgebiet über einer Gasleitungstrasse älterer Vorwald mit Zitter-Pappel, Birke, Kiefer, Spätblühender Traubenkirsche, Eiche, und Anwuchs von Eberesche, Rotbuche und Berg-Ahorn. In der Krautschicht kommen Heidelbeere und Pillen-Segge vor. Eine weiterer kleiner Birkenvorwald mit Spätblühender Traubenkirsche steht auf einem Stück alten Bahndamm. Im Unterwuchs kommen Knack-Erdbeere, Mauerlattich, Kratzbeere, Maiglöckchen, Vielblütige Weißwurz und Wurmfarn vor.
An der Mühlroser Straße wächst unter einer kleinen Stromleitung ein junges Gehölz aus Robinie, Spätblühender Traubenkirsche, Wolligem Schneeball, Essigbaum, Rosen und Brombeeren mit Landreitgras. Auf der anderen Wegseite setzt sich der Bestand mit Kiefer, Birke, Zitter-Pappel und Spätblühender Traubenkirsche in der Gehölzschicht fort.
Am Parkplatz vom Betriebsgelände des Tagebaus Nochten wachsen schmale Streifen junger Kiefern und Birken mit Landreitgras
Robinie *Robinia pseudoacacia*, Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina,* Wald-Kiefer *Pinus sylvestris,* Zitter-Pappel *Populus tremula,* Weiß-Birke *Betula pendula,* Stiel-Eiche *Quercus robur,* Rotbuche *Fagus sylvatica,* Berg-Ahorn *Acer pseudoplatanus,* Essigbaum *Rhus typhina*, Wolliger Schneeball *Viburnum lantana*, Kratzbeere Rubus caesius, Heidelbeere *Vaccinium myrtillus*, Pillen-Segge *Carex pilulifera*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Wolliges Honiggras *Holcus lanatus*, Schöllkraut *Chelidonium majus*, Gewöhnliche Nachtkerze *Oenothera biennis*, Gewöhnlicher Beifuß *Artemisia vulgaris,* Knack-Erdbeere *Fragaria viridis,* Mauerlattich *Mycelis muralis,* Maiglöckchen *Convallaria majalis,* Vielblütige Weißwurz *Polygonatum multiflorum,* Gewöhnlicher Wurmfarn *Dryopteris filix-mas*

4.6.2.2 Gebüsche, Hecken und Gehölze

02.01.200 Gebüsch frischer Standorte
Auf einem brachliegenden Grundstück im Siedlungsgebiet von Rohne hat sich wohl ausgehend von Ziergehölzen ein Gebüsch mit Hasel (*Corylus avellana*), Forsythie (*Forsythia x intermedia*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), jungen Eichen (*Quercus spec.*) etc. gebildet.

02.02.100 Feldhecke
Südlich des Trebendorfer Weges (Rohne), entlang des Radweges zwischen Rohne und Mulkwitz und am Ortsrand von Mulkwitz sind die Ränder von jungen Aufforstungen, sowie ein Teilstück entlang der Struga mit Sträuchern zur Strukturanreicherung und auch zur Zierde bepflanzt. Es sind diverse heimische und auch nicht heimische Arten angepflanzt. Die Breite beträgt 5-10m. Aufgrund ihrer schematischen Anlage sind die Hecken meist (noch) nicht sehr strukturreich (siehe Foto, zeigt eine noch junge Pflanzung). Einige Teilstücke sind noch mit ganz jungen Strauch-Pflanzungen versehen (kartiert unter 07.03.200). Nordöstlich des Kleingewässers am Feuchtbiotop bei Mulkwitz wurde eine Hecke aus Bruch-Weiden, Hartriegel und Pfaffenhütchen gepflanzt, die etwas 5m hoch und dicht ist.
Hasel *Corylus avellana*, Schlehe *Prunus spinosa*, Blutroter Hartriegel *Cornus sanguinea,* Weißdorn *Crataegus spec.,* Pfaffenhütchen *Euonymus europaea,* Rose *Rosa spec,* Forsythie *Forsythia x intermedia,* Flieder *Syringa vulgaris,* Liguster *Ligustrum vulgare,* Sauer-Kirsche *Prunus cerasus,* Schneeball *Viburnum opulus,* Bruch-Weide *Salix fragilis*

02.02.200 Feldgehölz

Am Westrand von Schleife liegt zwischen Bahnstrecke und Grünland eines Rinderhofes ein mittelaltes Feldgehölz aus Robinie und Eiche mit weiteren Laubbäumen in der Strauchschicht und Weichem Honiggras, Quecke, Schöllkraut und Efeu.
Südöstlich Schleife zwischen Wohngrundstücken und kleinen Grünlandflächen bilden Kiefern, junge Eichen, verschiedene Sträucher, rankender Efeu und Jungfernrebe ein dichtes Feldgehölz.
Östlich Rohne zwischen Sportplatz, Kriegerdenkmal und Linden-Reihen liegt eine kleine Gehölzinsel mit Kiefern bis schwaches Baumholz und Besenginster. Etwas weiter südlich in der Aufweitung des Korridors ist der Rand eines Kiefernforstes abgegrenzt durch eine Bodenkante als Feldgehölz ausgeprägt mit Kiefern gemischt mit Eichen, Birken und einer Wildbirne. Neben Schaf-Schwingel und Weichem Honiggras finden sich Grünschnittablagerungen und nährstoffliebende Vegetation (Taumel-Kälberkropf, Brennnessel, Schöllkraut).
Südöstlich von Mulkwitz liegt ein Feldgehölz bzw. ehemaliger Waldrand zwischen Acker und relativ neu aufgeforsteten Flächen. Das lockere Gehölz setzt sich aus Kiefern und Birken bis mittleres Baumholz zusammen. Es ist viel Totholz vorhanden. In der Krautschicht kommen vor allem Schaf-Schwingel Landreitgras und Weiches Honiggras vor. (Foto)
An der Mühlroser Straße bilden im Randbereich eines Kiefernforstes Kiefern, Birken und Zitterpappeln ein relativ totholzreiches, lichtes- und grasreiches Feldgehölz mit Rundblättriger Glockenblume u.a. Magerkeitszeigern. In der Nähe auf einer kleinen Fläche zwischen Stromleitungen wächst Kiefer, die wahrscheinlich aufgeforstet wurde (schwaches Baumholz) gemischt mit Birken, jungen Eichen und Spätblühender Traubenkirsche.
Wald-Kiefer *Pinus sylvestris,* Weiß-Birke *Betula pendula*, Eiche *Quercus spec,* Robinie *Robinia pseudoacacia,* Linde *Tilia spec.,* Zitterpappel *Populus tremula,* Flieder *Syringa vulgaris,* Liguster *Ligustrum vulgare,* Mahonie *Mahonia aquifolium,* Apfel *Malus domestica,* Wild-Birne *Pyrus pyraster* Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina,* Rot-Buche *Fagus sylvatica,* Hasel *Corylus avellana,* Efeu *Hedera helix,* Selbstkletternde Jungfernrebe *Parthenocissus quinquefolia,* Besenginster *Cytisus scoparius,* Weißdorn *Crataegus spec.,* Schlehe *Prunus spinosa,* Schneebeere *Symphoricarpos albus*
Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, Weiches Honiggras *Holcus mollis,* Landreitgras *Calamagrostis epigejos,* Taube Trespe *Bromus sterilis,* Quecke *Elymus repens,* Weißes Straußgras *Agrostis stolonifera,* Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa,* Rot-Straußgras *Agrostis capillaris*
Schöllkraut *Chelidonium majus,* Gundermann *Glechoma hederacea,* Giersch *Aegopodium podagraria,* Große Brennnessel *Urtica dioica,* Taumel-Kälberkropf *Chaerophyllum temulum,* Efeu-Ehrenpreis *Veronica hederifolia,* Rundblättrige Glockenblume *Campanula rotundifolia,* Echter Ehrenpreis *Veronica officinalis,* Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella,*
Zypressen-Schlafmoos *Hypnum cupressiforme*

02.02.410 Allee und Baumreihe

Am Anfang des Forstgebiets westlich von Schleife stehen an der Bahnstrecke vier mittelalte vitale Eichen, daneben Robinien und Birken, die allerdings auf halber Höhe abgesägt wurden. Es kommen auch Spätblühende Traubenkirschen auf. An der Straße am Westrand von Schleife zwischen Ackerflächen bilden mittelalte Ebereschen, eine Eiche, eine Fichte und andere Laubbäume eine lückige Reihe.
Der Sport- und Spielplatz im östlichen Bereich von Rohne wird von Winterlinden (*Tilia cordata*) mit 30-40cm Brusthöhendurchmesser (BHD) umrahmt. Die Reihen sind zum Teil doppelt, gesund, durchgängig und ortsbildprägend (siehe Foto im Anhang). In Forstsetzung dessen steht auch am Mulkwitzer Weg eine etwas jüngere einseitige Lindenreihe.
Östlich Rohne wird Kiefernforst z.T. am Rand von Eichen begleitet. Auch zwischen einer Kahlschlagfläche und einem Radweg steht noch eine Reihe Eichen.

Am Fahrradweg zwischen Rohne und Mulkwitz stehen auf der Ostseite überwiegend Linden mittleren Alters (BHD 20-35cm) teilweise mit Lücken und mit Sträuchern unterpflanzt. An einem Feldweg, der auf den Fahrradweg südlich Rohne trifft, steht eine kurze junge Reihe Robinien.
Um das Kleingewässer an der Struga bei Mulkwitz wächst ein Gehölzsaum mittleren Alters aus Weiden, Erlen, Zitter-Pappeln, Birken und Birne.
Am Südostrand von Mulkwitz am Weißwasserweg stehen mittelalte Eichen (BHD 40-45cm) und jüngere nachgepflanzte Eichen in einer lückigen Reihe. An einem anderen Teilstück der Straße der Straße stehen Spitz-Ahorn und Linden (BHD ca. 30 cm) und eine Fichte sowie spontane Zitter-Pappeln und Robinie. An einer Stelle wurden Bäume gefällt (Leitungstrasse?).
Am Rande einer Kiefern-Forstfläche östlich Mulkwitz bilden Eichen mittleren Alters eine Reihe.
Eiche *Quercus spec.*, Eberesche *Sorbus aucuparia*, Fichte *Picea abies*, Linde *Tilia spec.*, Spitz-Ahorn *Acer platanoides,* Sal-Weide *Salix caprea*, Grau-Weide *Salix cinerea,* Schwarz-Erle *Alnus glutinosa,* Zitter-Pappel *Populus tremula,* Weiß-Birke *Betula pendula,* Birne *Pyrus communis,* Robinie *Robinia pseudoacacia,* Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina*

02.02.420 Obstbaumreihe
Die Landstraße zwischen Schleife und Rohne wird im Korridor z.T. von einer Obstbaumreihe begleitet, die jedoch ziemlich lückig ist. Die Bäume sind meist klein aber nicht frisch gepflanzt, sondern eher schlechtwüchsig in jungem bis mittlerem Alter. Der Straßenrand bzw. der Unterwuchs ist grasig.
Apfel *Malus domestica*, Schmalblättriges Rispengras *Poa angustifolia*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, Wiesen-Fuchsschwanz *Alopecurus pratensis*, Glatthafer *Arrhenatherum elatius*

02.02.430 Einzelbaum, Baumgruppe
An der Struga stehen zwei alte vitale Stieleichen *Quercus robur* mit etwa 80cm Brusthöhendurchmesser (BHD).
In den Acker westlich Schleife ragt eine Baumgruppe aus Stieleichen, die überwiegend mittleren Alters sind, an der Spitze stehen zwei etwas ältere Exemplare mit gut 50cm BHD.
Östliche Rohne am Sportplatz befindet sich eine Gruppe von Winterlinden (*Tilia cordata*) mit 30-40cm BHD. Weitere Baumreihen sind vorhanden (siehe oben).
In Mulkwitz zwischen Fahrradstraße (Weißwasserweg) und Struga liegen auf einer (Garten) - Brache Gehölzinseln aus verschiedener Thuja, Besenginster *Cytisus scoparius,* zwei alten Apfelbäumen *Malus domestica*, Kiefer *Pinus sylvestris*, Fichte *Picea abies,* jungen Eichen *Quercus robur* und Ziergehölzen unter anderem Scheinquitte *Chaenomeles spec*. Daneben an der Struga liegen lockere Baumgruppen aus Spitz-Ahorn *Acer platanoides*, Trauerweide *Salix alba tristis* und eventuell noch anderen Arten. Aufgrund von Gartennutzung gibt es keine standorttypische Krautschicht.
Östlich Mulkwitz steht eine einzelne große Traubeneiche (*Quercus petraea)* mit ca. 70cm BHD auf der Grünlandbrache (siehe Foto im Anhang).

4.6.2.3 Fließgewässer

03.02.210 Begradigter/ ausgebauter Bach mit naturnahen Elementen, 3260
Zwischen Schleife und Rohne durchfließt die Struga den Korridor Nochten Ost. Sie ist hier begradigt mit steiler Uferböschung, aber ohne Uferbefestigung. Es gibt eine Sohlschwelle und eine Brückendurchführung. Aufgrund typischer Ufer- und Wasservegetation mit Schilf, Aufrechtem und Einfachem Igelkolben, sowie Wasserstern kann die Struga dem LRT 3260 (Fließgewässer mit flutender Wasservegetation) zugeordnet werden. (Foto) Am südlichen Ufer wachsen zudem einige Sträucher (Schlehe *Prunus spinosa*, Frühe Traubenkirsche *Prunus padus*) und zwei alte Stieleichen (*Quercus robur)*.
In Mulkwitz fließt ebenfalls die Struga in einem sehr geraden, aber nicht sehr tiefen Profil ohne Uferbefestigung. Da etwas Einfacher Igelkolben, Wasserstern und am Ufer etwas Rohrkolben,

Sumpf-Schwertlilie und Schilf vorhanden sind, entspricht die Struga auch hier den Anforderungen des LRT 3260. Einzelne Erlen und Trauerweiden begleiten im Dorf den Bach. An beiden Stellen wurde die Struga bereits als LRT ausgewiesen.
Rohrglanzgras *Phalaris arundinacea,* Schilf *Phragmites australis*, **Sumpf-Schwertlilie** *Iris pseudacorus*, Wald-Simse *Scirpus sylvaticus*, Einfacher Igelkolben *Sparganium emersum,* Rohrkolben *Typha latifolia*, Aufrechter Igelkolben *Sparganium erectum*, Wasserstern *Callitriche spec*., Gift-Hahnenfuß *Ranunculus sceleratus,* Weidenröschen *Epilobium spec.* Schwarz-Erle *Alnus glutinosa,* Trauer-Weide *Salix alba tristis*,

4.6.2.4 Stillgewässer

04.01.220 Naturnahes ausdauerndes nährstoffreiches Kleingewässer §, 3150
Bei Mulkwitz an der Struga wurde ein Feuchtgebiet renaturiert und ein ausdauerndes Kleingewässer als Abzweig des Bachs geschaffen. Es hat sich naturnah entwickelt mit Wasser- und Verlandungsvegetation und entspricht den Kriterien des bereits ausgewiesenen LRT 3150.
Flutender Schwaden *Glyceria fluitans*, Schilf *Phragmites australis*, **Ufer-Segge** *Carex riparia* cf., Rohrkolben *Typha latifolia,* Aufrechter Igelkolben *Sparganium erectum*, **Sumpf-Schwertlilie** *Iris pseudacorus,* Kleine Wasserlinse *Lemna minor,* See- oder Teichrose *Nymphaea spec.* Schwimmendes Laichkraut *Potamogeton natans*, Froschlöffel *Alisma plantago-aquatica*
(Foto)

04.06.120 Zier- und Feuerlöschteich
Drei wahrscheinlich relativ neu angelegte Feuerlöschteiche liegen im Norden des Korridors an der Bahntrasse Graustein – Schleife. Sie sind umzäunt und mit Teichfolie ausgelegt. Es gibt kaum Bewuchs, nur etwas Kleine Wasserlinse.
Kleine Wasserlinse *Lemna minor*

4.6.2.5 Grünland

06.02.100 Extensiv genutztes, mageres Grünland frischer Standorte §
Am Westrand von Schleife ist eine Grünlandfläche angeschnitten, die in der SBK als LRT 6510 ausgewiesen wurde. Es handelt sich um eine artenreiche Wiese mit Margeriten, welche aber auch von Rindern beweidet wird. Der im Korridor liegende Bereich ist allerdings sehr klein und war von der LRT-Ausweisung nicht überlagert. Der überwiegende Teil der Fläche liegt im UG Abbau. In der Nähe, zwischen Feldgehölz und einem Wohnhaus liegt ein ähnlicher, magerer Bestand, allerdings ohne Margerite.
Wiesen-Rispengras *Poa pratensis*, Wiesen-Schwingel *Festuca rubra*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, Ruchgras *Anthoxanthum odoratum*, Wolliges Honiggras *Holcus lanatus*, Feld-Hainsimse *Luzula campestris,* Deutsches Weidelgras *Lolium perenne*
Kleiner Klee *Trifolium dubium*, Margerite *Leucanthemum vulgare*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Feld-Ehrenpreis *Veronica arvensis*, Knäuel-Hornkraut *Cerastium glomeratum*, Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata,* Wilde Möhre *Daucus carota*, Knolliger Hahnenfuß *Ranunculus bulbosus*, Löwenzahn *Taraxacum officinale*, Rauhaarige Wicke *Vicia hirsuta*, Wiesen-Sauerampfer *Rumex acetosa*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Schafgarbe *Achillea millefolium*, Gewöhnliches Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Silber-Fingerkraut *Potentilla argentea*

06.02.110 Magere Frischwiese § (6510)
Östlich Rohne am Rande anderer Wohngrundstücke liegt eine Grünlandfläche, die wahrscheinlich Bauland ist und regelmäßig gemäht wird. Sie ist von Schaf- und Rotschwingel, Schmalblättrigem Rispengras und Feld-Hainsimse bewachsen. Neben den drei typischen Grünlandkräutern Wiesen-Sauerampfer, Spitzwegerich und Schafgarbe kommen vereinzelt krautige Magerkeitszeiger vor (Knolliger Hahnenfuß, **Strand-Grasnelke**, Gewöhnliches Ferkelkraut). (Foto)

Südlich der Trebendorfer Straße (südlich Schleife) ist zwischen einer Aufforstung und einem Leitungsbau ein zum Zeitpunkt der Erfassung (noch) nicht gestörtes relativ artenreiches Wiesenstück erhalten geblieben, welches neben Gewöhnliches Knaulgras, Schmalblättrigem Rispengras, Wiesen-Glockenblume und auffälligem Vorkommen von Großer Bibernelle auch Magerkeitszeiger wie Feld-Hainsimse, Knolliger Hahnenfuß, Rotes Straußgras, Mausohr-Habichtskraut und Kleinen Klee enthält.
In Mulkwitz am Fahrradweg (Weißwasserweg) liegt hausnah eine Streuobstwiese mit einigen älteren und mehr jüngeren Hochstämmen. Der kleine Bereich am Rand des Korridors hat keinen Baumbestand. Es handelt sich um eine extensive, magere Wiese mit Glatthafer, Ruchgras, Schaf-Schwingel, Feld-Hainsimse, Margerite, Acker-Hornkraut, Knolligem Hahnenfuß, Acker-Witwenblume, Kleinem Klee, Rot-Klee und Spitzwegerich. Sie kann als einzige Wiese im Untersuchungsgebiet dem LRT 6510 zugeordnet werden. Die Mahd scheint wegen der Bäume streifenweise zeitversetzt zu erfolgen. Ein Teil war überständig.
Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Schmalblättriges Rispengras *Poa angustifolia*, Rot-Schwingel *Festuca rubra*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, Feld-Hainsimse *Luzula campestris*, Quecke *Elymus repens*, Flatterbinse *Juncus effusus,* Gewöhnliches Knaulgras *Dactylis glomerata,* Ruchgras *Anthoxanthum odoratum,* Glatthafer *Arrhenatherum elatius,*
Gewöhnliches Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Wiesen-Sauerampfer *Rumex acetosa*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Hornkraut *Cerastium spec.,* Rainfarn *Tanacetum vulgare,* Schafgarbe *Achillea millefolium,* Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosella,* **Strand-Grasnelke** *Armeria maritima agg.,* Löwenzahn *Taraxacum officinale,* Wilde Möhre *Daucus carota,* Rot-Klee *Trifolium pratense,* Kleiner Klee *Trifolium dubium, Margerite Leucanthemum vulgare,* Acker-Witwenblume *Knautia arvensis,* **Wiesen-Glockenblume** *Campanula patula,* Scharfer Mauerpfeffer *Sedum acre,* Knolliger Hahnenfuß *Ranunculus bulbosus,* Schmalblättrige Wicke *Vicia angustifolia,* Rauhaarige Wicke *Vicia hirsuta,* Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum,* Acker-Hornkraut *Cerastium arvense,* Spitzwegerich *Plantago lanceolata,* Gewöhnliches Habichtskraut *Hieracium lachenalii*

06.02.120 Magerweide frischer Standorte §

Bei Schleife wird durch den Korridor eine hofnahe Rinderweide angeschnitten, die laut Aussage der Besitzer als Winterweide für einige privat gehaltene Rinder dient. Die Fläche ist von viel Spitzwegerich bewachsen sowie überwiegend von Schaf-Schwingel und Weicher Trespe. Verschiedene kleine und große Kleearten kommen vor. Die Fläche ist zwar artenarm aber mager ausgeprägt.
Ebenfalls bei Schleife liegt hausnah zwischen Gehölzen eine kleine vergleichsweise artenreiche Weide (Umzäunungsmöglichkeit) mit viel Feld-Hainsimse, Rot-Schwingel (fast kein Schaf-Schwingel), Schmalblättrigem Rispengras, Wolligem Honiggras, etwas Gänseblümchen sowie den krautigen Magerkeitszeigern Knolliger Hahnenfuß und Spitzwegerich. Horstweise ist auch Gewöhnliches Knaulgras dabei. Die benachbarte Fläche an der Straße ist ähnlich ausgebildet mit Rot-Schwingel und Feld- Hainsimse, Knolligem Hahnenfuß sowie etwas Fuchsschwanz. Wahrscheinlich wird hier unregelmäßig beweidet oder gemäht. (siehe Foto)
Der Sportplatz östlich Rohne ist ein extensiv genutzter Spiel- und Sportplatzrasen mit wohl überwiegend spontaner Vegetation ähnlich einer Magerweide. Bestandsbildend sind Rotes Straußgras, Schaf-Schwingel, Feld-Hainsimse und Mausohr-Habichtskraut. Teilbereiche sind von Sandtrockenrasenarten bewachsen (Scharfer Mauerpfeffer **Sand-Strohblume**, Sand-Vergissmeinnicht, Silber-Fingerkraut).
Im Südwesten des Korridors wird eine kleine hausnahe Fläche angeschnitten, bei der es sich evtl. um ein potenzielles Baugrundstück handelt. Es ist von einem Magerrasen mit Rot- und Schafschwingel sowie fleckig Sandtrockenrasenarten (Milder Mauerpfeffer, Mausohr-Habichtskraut, Sand-Strohblume, Kleiner Sauerampfer) bewachsen.
Feld-Hainsimse *Luzula campestris,* Schmalblättriges Rispengras *Poa angustifolia*, Rot-Schwingel *Festuca rubra*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, Wolliges Honiggras *Holcus*

lanatus, Gewöhnliches Knaulgras *Dactylis glomerata*, Wiesen-Fuchsschwanz Alopecurus pratensis, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Ruchgras *Anthoxanthum odoratum,* Quecke *Elymus repens,* Weiche Trespe *Bromus hordeaceus.*
Knolliger Hahnenfuß *Ranunculus bulbosus*, Wiesen-Sauerampfer *Rumex acetosa*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella,* Schafgarbe *Achillea millefolium*, Rot-Klee *Trifolium pratense*, Weißklee *Trifolium repens*, Kleiner Klee *Trifolium dubium*, Feld-Klee *Trifolium campestre*, Hasenklee *Trifolium arvense*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata,* Löwenzahn *Taraxacum officinale*, Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Gewöhnliches Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Gänseblümchen *Bellis perennis*, Sand-Vergissmeinnicht *Myosotis stricta*, Scharfer Mauerpfeffer *Sedum acre*, Milder Mauerpfeffer *Sedum sexangulare*, **Sand-Strohblume** *Helichrysum arenarium*, Silber-Fingerkraut *Potentilla argentea*

06.02.200 Sonstiges extensiv genutztes Grünland frischer Standorte
Es wurde nur die Biotoptyp-Oberkategorie verwendet, wenn es sich um heterogene, nicht genauer zuordenbare Grünlandflächen handelte, die unregelmäßig bzw. extensiv genutzt werden. Aufgrund des sandigen Bodens sind einige dieser Flächen auch mager, weisen aber meist starke Brachetendenzen auf und beinhalten weder die Zusammensetzung typischer Glatthafer- oder Rotschwingel-Rotstraußgras-Wiesen, noch ist eine Zuordnung zu den Sand-Trockenrasen möglich. Einige Grünländer werden vermutlich auch als Weide genutzt.
Im Forstgebiet westlich von Schleife, nördlich der Bahnstrecke Graustein- Schleife gibt es eine Wildwiese mit Kirrungsstelle und niedrigem Rasen aus Rotem Straußgras, Quecke, Feld-Hainsimse, Schafgarbe und wenigen Magerkeitszeigern. Südlich der Bahnstrecke liegt im Wald eine Wiese, die wahrscheinlich als Jagdwiese genutzt wird. Neben viel weicher Trespe und Quecke sind auch weitere Gräser und Kräuter von Frischwiesen dabei.
Entlang der Struga bei Schleife gibt es als Puffer zu den Äckern einen beidseitigen wiesigen Randstreifen von 5-10m Breite. Diese enthalten neben teils viel Rotem Straußgras auch Schmalblättriges Rispengras, Quecke, Weidelgras (Fahrspur) und stellenweise Rainfarn. Dazu kommen fleckenweise Magerkeitszeiger wie Schaf-Schwingel, Kleiner Sauerampfer und Gewöhnliches Ferkelkraut sowie an der Bach-Böschung etwas Fuchsschwanz.
Bei Schleife werden an einem Hof als Hobby Rinder gehalten. Zwischen einer kleinen Ackerfläche und artenreichem Grünland liegt ein angesäter Streifen, indem sich weitere Grünlandarten wieder ausbreiten. Zwischen Hofgrundstück und Straße befindet sich eine laut Aussage der Besitzer als Winterweide genutzte Fläche. Der westliche Teil liegt tiefer, ist etwas nährstoffreicher und mit mehr Weißklee als der Rest der Fläche bewachsen. Ansonsten sind Rot-Schwingel, Rot-Straußgras, Weiche Trespe, Weidelgras, Luzerne, Wiesen-Labkraut, Sauerampfer und Löwenzahn zu finden.
An der Verbindungsstraße zwischen Rohne und Schleife am Ortsrand von Schleife liegt vor einem Wohnhaus eine kleine ruderale Grünlandfläche, die evtl. ein noch offenes Baugrundstück darstellt. Neben Schmalblättrigen Rispengras, Feld-Hainsimse und Spitzwegerich sind viel Weiche Trespe, Fuchsschwanz, Gewöhnliches Knaulgras und etwas Rotklee, Löwenzahn und Wiesen-Sauerampfer vorhanden. Der grasige Straßenrand (Abschnitt ohne Obstbäume) ist ebenfalls unter diesem Biotoptyp kartiert. Es sind auch etwas Glatthafer und Fuchsschwanz zu finden.
Am Trebendorfer Weg (Rohne) schneidet der Korridor ein vergrastes Grünland mit Schaf-Schwingel, Schmalblättrigem Rispengras, Quecke, horstig Gewöhnlichem Knaulgras und Schafgarbe an. Nur in einer Ecke Richtung Straßenrand wächst etwas Knolliger Hahnenfuß. Auf der anderen Straßenseite ist eine kleine Fläche zwischen Aufforstung und bewohntem Grundstück brach gefallen und von überständigen Gräsern (viel Gewöhnliches Knaulgras, Wiesen-Schwingel, Schmalblättriges Rispengras) bewachsen, sowie vereinzelt Stauden z.B. Johanniskraut, Nachtkerze und Gewöhnlichem Beifuß. Auf einer weiteren Kleinfläche in der Nähe ist ein neuer Hydrant gebaut worden und das Grünland ist ruderalisiert mit Breitwegerich, Quecke, Rot-Klee, Schaf-Schwingel, Rot-Schwingel und anderen häufigen Grünland-Arten.

Südlich des Trebendorfer Weges und der Aufforstungen liegt eine größere Grünlandfläche, die teilweise durch den Leitungsbau in Anspruch genommen wurde. Die Ränder sind brach gefallen ist und werden temporär als Lagerflächen genutzt. Es ist teilflächig reichlich Gehölzanflug (Birke, Kiefer) vorhanden, ansonsten Schaf-Schwingel, Rot-Schwingel, Rot-Straußgras, Schmalblättriges Rispengras, Wolliges Honiggras, Knaulgras, Landreitgras und teils die häufigsten Grünlandkräuter (Sauerampfer, Schafgarbe, Spitzwegerich).
Am Südrand von Rohne ist am Rande einer jungen Aufforstung Grünland-Brache-Vegetation mit Glatthafer, Schaf- und Rot-Schwingel verblieben. Landreitgras und Rainfarn sind auch schon beteiligt.
Am renaturierten Feuchtgebiet in Mulkwitz an der Struga liegt eine größere wohl angesäte Grünfläche, die sehr artenarm ist, mit Dominanz von Quecke und Wiesen-Flockenblume. Sie scheint regelmäßig gemäht zu werden (nicht überständig).
Am Rand einer jungen Aufforstung bei Mulkwitz liegt eine Wildwiese mit Quecke, Landreitgras und etwas Flatterbinse. Eine eingezäunte Wiesenfläche an einem Hausgrundstück am Ost-Rand von Mulkwitz weist eine starke Schaf-Schwingel-Dominanz auf. Andere Arten waren nicht zu sehen. In der Nähe am Weißwasserweg liegen kleine Grünlandflächen, die relativ nährstoffreich sind, aber nicht sehr intensiv genutzt werden. Teilweise dienen sie als Lagerplatz für Holz und in der Fläche an der Straßenecke wurde ein ca. 10m Streifen abgesteckt und gemäht (Leitungstrasse?).
Auf einer größeren eventuell ehemaligen Acker-Fläche südlich vom Weißwasserweg bilden viel Schaf-Schwingel, Schmalblättriges Rispengras, Quecke und Ruchgras ein artenarmes mageres Grünland. Viel Landreitgras und Rainfarn in Flecken zeigen die geringe Nutzung. Häufig vorkommend ist das Silberfingerkraut, an Sonderstellen vor allem im Osten sind auch **Sand-Strohblume** und Scharfer Mauerpfeffer vertreten (offenbar starke Aushagerung der Fläche). Es sind wiederum Hydranten vorhanden (Foto). Die südlich in der Nähe liegende kleinere Fläche umgeben von Forst ist ähnlich ausgebildet mit Brachtendenz.
Die große Grünlandfläche östlich der Mühlroser Straße und nördlich eines Wirtschaftsweges, ist eine alte Ackerbrache mit dominierender Quecke und Schmalblättrigem Rispengras. Dazu kommen Rotes Straußgras, Sand-Hornkraut, Taube und Weiche Trespe, Kleiner Sauerampfer, Mausohr-Habichtskraut u.a. häufige Arten. Wahrscheinlich handelt es sich beim Ruchgras auf der Fläche um das neophytische Grannen-Ruchgras. Südlich des Wirtschaftswegs befindet sich eine kleine frische Grünlandfläche mit Brachetendenz. Prägend sind Quecke, Schmalblättriges Rispengras, Gewöhnliches Knaulgras, Schafgarbe, Löwenzahn und etwas Landreitgras dazu kommen vereinzelt Wicken, Wiesen-Bocksbart, Gamander-Ehrenpreis, Gewöhnliches Hornkraut und Wilde Möhre. Aktuell findet eine Störung durch Holzabfuhr statt. Auf beiden Flächen ist wie auf ähnlichen, offenbar extensiv genutzten Grünländern, ein Hydrant vorhanden. Eine weitere kleine Grünlandfläche an der Ecke Mühlroser Straße-Wirtschaftsweg ist in der sächsischen LRT-Erfassung als LRT 6510 ausgewiesen. Die Fläche ist bewachsen von Schaf-Schwingel, Schmalblättrigem Rispengras, Feld-Hainsimse, Einzelexemplaren von Grünland-/ Trockenrasenarten wie der geschützten **Grasnelke**, Glockenblume, Knolligem Hahnenfuß und Feldsalat. Sie ist jedoch stark verbracht mit viel Landreitgras, Rainfarn und Gehölzaufwuchs. Zudem ist sie durch Hydrantenbau gestört. Eine Zuordnung zum LRT 6510 ist daher nicht mehr möglich. Foto
Deutsches Weidelgras *Lolium perenne,* Quecke *Elymus repens*, Wiesen-Rispengras *Poa pratensis*, Ruchgras *Anthoxanthum odoratum*, Grannen-Ruchgras *Anthoxanthum aristatum*, Schmalblättriges Rispengras *Poa angustifolia*, Rot-Schwingel *Festuca rubra*, Wolliges Honiggras *Holcus lanatus*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Flatterbinse *Juncus effusus*, Feld-Hainsimse *Luzula campestris*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, Weiche Trespe *Bromus hordeaceus*, Taube Trespe *Bromus sterilis,* Rotes Straußgras *Agrostis capillaris,* Gewöhnliches Knaulgras *Dactylis glomerata,* Wiesen-Fuchsschwanz *Alopecurus pratensis,* Wiesen-Schwingel *Festuca pratensis,* Glatthafer *Arrhenatherum elatius,* Zarte Binse *Juncus tenuis,*
Schafgarbe *Achillea millefolium*, Feld-Ehrenpreis *Veronica arvensis*, Gamander-Ehrenpreis *Veronica chamaedrys*, Scharfer Hahnenfuß *Ranunculus acris*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Löwenzahn *Taraxacum officinale*, Rot-Klee *Trifolium pratense*, Weiß-Klee *Trifolium repens*, Rauhaarige Wicke *Vicia hirsuta,* Wiesen-Flockenblume *Centaurea jacea,* Rainfarn

Tanacetum vulgare, Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosella,* Gewöhnliches Ferkelkraut *Hypochoeris radicata,* Gewöhnliches Hornkraut *Cerastium holosteoides,* **Sand-Strohblume** Helichrysum arenarium, Scharfer Mauerpfeffer Sedum acre, Wilde Möhre *Daucus carota,* Sand-Hornkraut *Cerastium semidecandrum,* Knäuel-Hornkraut *Cerastium glomeratum,* **Strand-Grasnelke** *Armeria maritima agg., Knolliger Hahnenfuß Ranunculus bulbosus,* **Wiesen-Glockenblume** *Campanula patula,* Feldsalat *Valerianella locusta,* Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum,* Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella,* Wiesen-Sauerampfer *Rumex acetosa,* **Bauernsenf** *Teesdalia nudicaulis,* Wiesen-Labkraut *Galium mollugo agg.*

06.03.220 Intensiv genutzte Weide frischer Standorte

Am Pferdehof westlich Schleife liegen innerhalb des Waldgebiets drei eingezäunte Weideflächen. Eine gepflegte Standweide ist von Deutschem Weidelgras und Gänseblümchen geprägt. Es sind aber auch vereinzelt Arten magerer Standorte vorhanden Eine weitere Standweide ist durch starke Nutzung in der Artenzusammensetzung gestört. Sie war eventuell mit Welschem Weidelgras eingesät, wird aber jetzt auch von Quecke, Schafgarbe Efeu-Ehrenpreis, Acker-Kratzdistel und am ungemähten Rand von Landreitgras besiedelt. Eine dritte große Weidefläche sieht gepflegt und nachgemäht aus. Sie ist vermutlich weniger nährstoffreich, wirkt aber auch eher artenarm und gräserdominiert.
Deutschem Weidelgras *Lolium perenne,* Welsches Weidelgras *Lolium multiflorum,* Quecke *Elymus repens,* Feld-Hainsimse *Luzula campestris*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos,* Wiesen-Rispengras *Poa pratensis*, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris,* Rot-Schwingel *Festuca rubra,* Wolliges Honiggras *Holcus lanatus,*
Gänseblümchen *Bellis perennis,* Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Kleiner Klee *Trifolium dubium*, Weiß-Klee *Trifolium repens*, Schafgarbe *Achillea millefolium*, Knäuel-Hornkraut *Cerastium glomeratum*, Schafgarbe *Achillea millefolium*, Efeu-Ehrenpreis *Veronica hederifolia*, Acker-Kratzdistel *Cirsium arvense*

06.03.300 Ansaatgrünland

Zwischen Mulkwitzer Weg und Trebendorfer Weg angrenzend an den Sportplatzöstlich Rohne liegt ein frischer Grasacker mit Vielblütigem Weidelgras (*Lolium multiflorum*). Er wird zum Teil als Standweide von Alpakas beweidet bzw. als Auslauf genutzt.
Das am Weißwasserweg am Ostrand von Mulkwitz gelegene Einzelhaus hat eine Zufahrt mit gepflegter Rasenfläche daneben.

4.6.2.6 Staudenfluren und Säume

07.02.200 Schlagfluren bodensaurer Standorte

Am Ostrand des Korridors südöstlich von Rohne ist eine ca. 30m breite Schneise im Kiefernforst/ Kiefernwald und ein weiteres Stück Kiefernforst frisch kahlgeschlagen worden. Eine Schlagflurvegetation ist nicht erkennbar. Wahrscheinlich hängen die Fällungen mit Baumaßnahmen für den Tagebau zusammen. Eine genaue Abgrenzung ist aufgrund des verfügbaren Luftbildes nicht möglich. (Foto). Eine in der Nähe an der Landstraße liegende abgeschobene quadratische Fläche mit einem Hydranten enthält Arten trockener und feuchter Standorte gemischt, darunter viel Johanniskraut, etwas Besenheide, Rotes Straußgras, Weiches Honiggras, Kratzbeere und Flatterbinse.
Westlich der Mühlroser Straße liegen unter Stromleitungen Schlagfluren mit Landreitgras, Rainfarn, Kratzbeere, Rosen, Feld-Hainsimse und neuem Anwuchs von Birke, Robinie und Spätblühender Traubenkirsche. Die nördlicheren Flächen enthalten neben viel Spätblühender Traubenkirsche etwas Besenheide, Pillen-Segge, Echtem Ehrenpreis, Pfeifengras, sowie am Waldrand mit Adlerfarn, Gewöhnlichem Habichtskraut und Draht-Schmiele. Unter der Stromleitung östlich der Straße sind ebenfalls Heide-Arten und etwas Pfeifengras dabei.
Weiß-Birke *Betula pendula*, Robinie *Robinia pseudoacacia*, Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina*, Zitter-Pappel *Populus tremula*, Kratzbeere *Rubus caesius*, Rose *Rosa spec,* Heidelbeere *Vaccinium myrtillus,* Besenheide *Calluna vulgaris,*

Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Feld-Hainsimse *Luzula campestris*, Pfeifengras *Molinia caerulea,* Pillen-Segge *Carex pilulifera,* **Gewöhnlicher Dreizahn** *Danthonia decumbens, Quecke Elymus repens,* Weiches Honiggras *Holcus mollis*, Flatterbinse *Juncus effusus*, Rasen-Schmiele *Deschampsia cespitosa,* Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*
Rainfarn *Tanacetum vulgare,* Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum,* Echter Ehrenpreis *Veronica officinalis,* Gewöhnliches Habichtskraut *Hieracium lachenalii,* Adlerfarn *Pteridium aquilinum*

07.03.200 Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte
An einem Hydranten im Waldgebiet westlich von Schleife ist ein kleiner ruderaler Flatterbinsen-Sumpf mit temporärem Tümpel entstanden. Dieser wird wohl auch von Wildschweinen als Suhle genutzt. Im Übergang zum Wald sind Besenheide und Kiefernjungwuchs vorhanden.
Bei Schleife findet sich eine kleine Restfläche zwischen Acker und Baumgruppe mit viel Rot-Klee, Acker-Hornkraut, Johanniskraut, Rainfarn, Wicken, Gamander-Ehrenpreis, Landreitgras und anderen Gräsern.
Im Kiefernforst östlich Rohne in der östlichen Aufweitung des Korridors liegt eine kleine Ruderalflur mit Unbegrannter Trespe, Brennnessel, Kleinem Immergrün und etwas Besenginster.
Nord-östlich des Feuchtgebiets bei Mulkwitz entlang eines Fahrradweges wurden eingezäunte Teilflächen relativ neu mit Kiefern aufgeforstet. Noch prägen Quecke, Landreitgras und Rainfarn die Flächen. Eine kleine Fläche zwischen den Aufforstungen wurde anscheinend bisher offengehalten und umzäunt. Dort dominieren die eben genannten Arten ebenfalls. Außerhalb des Zauns wo die Forstkultur noch nicht so dicht ist finden sich weitere Arten wie Weidenröschen, Königskerze, Purpurrote Taubnessel und Frühlings-Greiskraut. Zwischen einer Aufforstungsfläche und dem großflächigen Acker zieht sich ein Streifen mit Landreitgras und Rainfarn entlang.
Zwischen zwei Hausgrundstücken am Westrand von Mulkwitz wächst eine Ruderalflur mit u.a. Rainfarn, Acker-Kratzdistel, Gewöhnlicher Beifuß, Taube Trespe, Landreitgras und weiteren Gräsern. Am Ackerrand ist eine Restfläche mit einigen Pfaffenhütchen bepflanzt. Es wächst viel Landreitgras, sowie Quecke, Wolliges Honiggras, Knaulgras, ein paar Wiesen-Glockenblumen und Wiesen-Sauerampfer.
In Mulkwitz an der Struga sind bachbegleitende Grünstreifen mit Wiesen-Fuchsschwanz, Wiesen-Rispengras, Landreitgras, Quecke, Rotem Straußgras, etwas Schilf, Brennnessel und teilweise lückig mit Efeu-Ehrenpreis und Roter Taubnessel ausgebildet. Westlich der Struga liegt eine weitere Fläche mit gepflanzten Sträuchern und Bäumen, von denen aber viele ausgefallen oder noch sehr klein sind (Foto). Es kommen viel Wiesen-Sauerampfer, Gewöhnlicher Beifuß, Rainfarn, Wilde Möhre, Geflecktes Johanniskraut, Acker-Vergissmeinnicht und Weidenröschen, und verschiedene Gräser vor.
In Mulkwitz liegen zwei weitere eingezäunte Aufforstungsflächen zwischen Fahrradweg und Struga (evtl. ehemalige Obstwiese oder Garten). Die angepflanzten Hainbuchen, Ebereschen und Weißdorn sind noch sehr jung. Wenige junge Kirschen wurden neu gepflanzt. Die Vegetation ist überständig mit Landreitgras, Quecke, Rainfarn und etwas Brombeere. Auf einer daneben liegenden Fläche wurden Sträucher (Pfaffenhütchen, Hartriegel) gepflanzt, Landreitgras und Rainfarn dominieren aber. Es kommen außerdem kleine Birken, Kiefern und Spätblühende Traubenkirsche auf.
Am Rand einer größeren Grünlandfläche an der Mühlroser Straße bilden Landreitgras, Rainfarn, Quecke und Schmalblättriges Rispengras eine artenarme Ruderalflur.
An der Mühlroser Straße nahe dem Eingang zum Betriebsgelände des Tagebau Nochten liegen unter einer niedrigen Stromleitung Ruderalfluren aus viel Rainfarn mit auch etwas wiesiger Vegetation. Zum Aufnahmezeitpunkt waren die Flächen sehr kurz gemäht. Am Südrand verläuft ein trockener Graben.
Wald-*Kiefer Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula,* Hainbuche *Carpinus betulus,* Eberesche *Sorbus aucuparia,* Vogel-Kirsche *Prunus avium,* Sauerkirsche *Prunus cerasus,* Fichte *Picea abies,* Berg-Ahorn *Acer pseudoplatanus,* Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina,* Weißdorn *Crataegus spec.,* Pfaffenhütchen *Euonymus europaeus*, Blutroter Hartriegel

Cornus sanguinea, Besenginster *Cytisus scoparius*, Kratzbeere *Rubus caesius*, Brombeere *Rubus fruticosus agg.,* Besenheide *Calluna vulgaris*,
Flatterbinse *Juncus effusus*, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Wiesen-Fuchsschwanz *Alopecurus pratensis*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, Quecke *Elymus repens,* Pillen-Segge *Carex pilulifera*, Schilf *Phragmites australis,* Schmalblättriges Rispengras *Poa angustifolia,* Wiesen-Rispengras *Poa pratensis,* Wolliges Honiggras *Holcus lanatus,* Weiches Honiggras *Holcus mollis,* Gewöhnliches Knaulgras *Dactylis glomerata,* Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.,* Unbegrannte Trespe *Bromus inermis,*
Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Geflecktes Johanniskraut *Hypericum maculatum,* Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum Wilde Möhre Daucus carota,* Rot-Klee *Trifolium pratense,* Acker-Hornkraut *Cerastium arvense,* Große Brennnessel *Urtica dioica,* Efeu-Ehrenpreis *Veronica hederifolia,* Gamander-Ehrenpreis *Veronica chamaedrys,* Rote Taubnessel *Lamium purpureum,* Gewöhnlicher Beifuß *Artemisia vulgaris,* Weidenröschen *Epilobium spec.,* Acker-Vergissmeinnicht *Veronica arvensis, Wiesen-Sauerampfer Rumex acetosa,* Königskerze *Verbascum spec.,* Gewöhnliche Kratzdistel *Cirsium vulgare,* Acker-Kratzdistel *Cirsium arvense,* Weicher Storchschnabel *Geranium molle,* Frühlings-Greiskraut *Senecio vernalis,* Wiesen-Labkraut *Galium mollugo agg, Wicken Vicia div. spec.,* Kanadische Goldrute *Solidago canadensis,* Wiesen-Glockenblume *Campanula patula,* Kleines Immergrün *Vinca minor*

4.6.2.7 Heiden und Magerrasen

08.01.200 Trockene Sandheide §

Ganz im Nord-Westen des Korridors ist unter einer Stromleitung eine dichte, vitale Besen-Heide mit Moosen und Preiselbeere ausgebildet. Es gibt viel Kiefern- und Birken-Jungwuchs und dünnes Stangenholz, sodass sie nicht mehr dem LRT 4030 zugeordnet werden kann. Ein ähnlicher Bestand mit viel Kiefer- und Birken- An- und Jungwuchs und einem Exemplar des **Behaarten Ginsters** wächst unter einer Stromleitung östlich des NSG Schleife (siehe Foto im Anhang). Ebenfalls nördlich der Bahnstrecke Graustein- Schleife ist am Wirtschaftsweg auf einer Gastrasse ein schmaler Streifen Heide mit Besenheide, Besenginster, Kiefern- und Birken-Anwuchs vorhanden. Unter der Stromleitung südlich der Bahntrasse ist eine Besenheide mit Besenginster, weiteren typischen Arten und etwas Kiefern-Anwuchs ausgebildet. (entspricht LRT 4030). Rund um einen Feuerlöschteich zwischen Bahnstrecke und Stromleitungstrasse gibt es ebenfalls Heidevegetation. Neben Besenheide sind hier aber hauptsächlich Gräser und aufkommende Bäume beteiligt.
Unter einer niedrigen Stromleitung östlich der Mühlroser Straße wird wahrscheinlich ab und zu gemäht. Hier hat sich eine Heide aus Heidelbeere, Besenheide, Pillen-Segge, **Gewöhnlichem Dreizahn** und Schaf-Schwingel etabliert.
Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula,* Robinie *Robinia pseudoacacia*, Besenheide *Calluna vulgaris,* Besenginster *Cytisus scoparius*, Preiselbeere *Vaccinium vitis-idaea,* Heidelbeere *Vaccinium myrtillus*, **Behaarter Ginster** *Genista pilosa*, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris,* **Gewöhnlicher Dreizahn** *Danthonia decumbens,* Feld-Hainsimse *Luzula campestris,* Pillen-Segge *Carex pilulifera,* Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos,*
Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, **Strand-Grasnelke** *Armeria maritima agg.*, Echter Ehrenpreis *Veronica officinalis,* Tüpfel-Johanniskraut *Hypericum perforatum*
Glashaar-Haarmützenmoos *Polytrichum piliferum*, Zypressen-Schlafmoos *Hypnum cupressiforme,* Rotstengelmoos *Pleurozium schreberi,* Gewöhnliches Gabelzahnmoos *Dicranum scoparium,*

08.05.130 Sonstiger Sand- und Silikatmagerrasen §

Am Nordende des Korridors nördlich der Bahnstrecke Schleife – Graustein gibt es zwei kleinere Sandtrockenrasen. Einer liegt unter einem Strommast u.a. mit Silbergras, Berg-Sandknöpfchen und Kahlem Bruchkraut. Der größere liegt auf einer Gastrasse, die auch Fahrspuren aufweist. Dort kommen neben Gräsern Echter Ehrenpreis, Silber-Fingerkraut, **Bauernsenf** und **Ausdauernder Knäuel** vor (Foto). Südlich der Bahnstrecke und westlich der Stromleitungstrasse befindet sich eine Gasmessstelle oder ähnliches im Forst. Auf der Lichtung wächst ein ruderaler Sandtrockenrasen mit viel Moos.

Silbergras *Corynephorus canescens*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris,* Pillen-Segge *Carex pilulifera* cf., Feld-Hainsimse *Luzula campestris*, Ruchgras *Anthoxanthum odoratum*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos*, **Gewöhnlicher Dreizahn** *Danthonia decumbens*, Kratzbeere *Rubus caesius*

Besenheide *Calluna vulgaris,* Besenginster *Cytisus scoparius*, Hasen-Klee *Trifolium arvense,* Silber-Fingerkraut *Potentilla argentea,* Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella,* Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana*, Schafgarbe *Achillea millefolium,* Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Kahles Bruchkraut *Herniaria glabra*, Echter Ehrenpreis *Veronica officinalis*, **Ausdauernder Knäuel** *Scleranthus perennis*, **Bauernsenf** *Teesdalia nudicaulis*, Silber-Fingerkraut *Potentilla argentea*

Grünstengelmoos *Scleropodium purum*, Zypressen-Schlafmoos *Hypnum cupressiforme*

Östlich Rohne in der Korridor-Aufweitung wird ein stark von verschiedenen Kleinarten des Schaf-Schwingels und Rot-Schwingel dominierter Rasen angeschnitten. Neben vereinzelten Grünlandarten (Rot-Klee, Schafgarbe) und wenig Rainfarn kommen Sandtrockenrasenarten vor.

Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg*., Rot-Schwingel *Festuca rubra*, Feld-Hainsimse *Luzula campestris*,

Sand-Strohblume *Helichrysum arenarium*, Heide-Nelke *Dianthus deltoides*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Milder Mauerpfeffer *Sedum sexangulare*, Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosella*, Kleiner Klee *Trifolium dubium*, Rot-Klee *Trifolium pratense*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Wiesen-Schafgarbe *Achillea millefolium*

In Mulkwitz liegt zwischen jungem Fichten- und Kiefern-Forst ein relativ bodenoffener Streifen mit viel Kleinem Habichtskraut und Arten der Sandtrockenrasen.

Rotes Straußgras *Agrostis capillaris,* Wiesen-Sauerampfer *Rumex acetosa*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella,* Schafgarbe *Achillea millefolium*, Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana*, Rundblättrige Glockenblume *Campanula rotundifolia*, **Bauernsenf** *Teesdalia nudicaulis*, Gewöhnliches Ferkelkraut *Hypochoeris radicata,* Sand-Hornkraut *Cerastium semidecandrum*, Acker-Stiefmütterchen *Viola arvensis*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata,* Frühlings-Greiskraut *Senecio vernalis,* Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosella*

Östlich des Betriebsgeländes des Tagebaus Nochten liegt an der Mühlroser Straße eine vermutlich sehr extensiv genutzte und sehr magere Wiese aus Rotem Straußgras, Schmalblättrigem Rispengras und Schaf-Schwingel mit Mausohr-Habichtskraut, Rainfarn, Hasenklee, Feld-Hainsimse, **Heide-Nelke**, Berg-Sandknöpfchen, an der Straße **Strand-Grasnelke**, fleckenweise etwas Löwenzahn, Gewöhnlichem Knaulgras und Wolligem Honiggras. (siehe Foto im Anhang, mit *Jasione montana*)

Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Schmalblättriges Rispengras *Poa angustifolia*, Platthalm-Rispengras *Poa compressa,* Rot-Schwingel *Festuca rubra*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, Feld-Hainsimse *Luzula campestris*, Wolliges Honiggras *Holcus lanatus*, Gewöhnliches Knaulgras *Dactylis glomerata,*

Gewöhnliches Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Rainfarn *Tanacetum vulgare,* Schafgarbe *Achillea millefolium,* Hasenklee *Trifolium arvense,* Feld-Klee *Trifolium campestre,* Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosella,* **Strand-Grasnelke** *Armeria maritima agg.,* Berg-Sandknöpfchen *Jasione montana,* Löwenzahn *Taraxacum*

officinale, Wiesen-Glockenblume *Campanula patula,* **Heide-Nelke** *Dianthus deltoides,* Spitzwegerich *Plantago lanceolata,* **Sand-Strohblume** *Helichrysum arenarium,* Silber-Fingerkraut *Potentilla argentea,* Wiesen-Bocksbart *Tragopogon pratense*

4.6.2.8 Fels-, Gestein- und Rohbodenbiotope

09.05.100 Vegetationsarme Sandfläche

Im Norden des Korridors an der Bahnstrecke Schleife – Graustein und der Stromleitungstrasse wurde an einem Strommast gerodet und die Baumstubben ausgegraben. Es ist nur etwas Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa* vorhanden.
Südöstlich Rohne sowie südöstlich Mulkwitz sind im Forst zwei bzw. eine neue quadratische Sonderflächen freigeräumt worden, die aktuell unbewachsen sind. Wahrscheinlich hängt das mit dem vorrückenden Tagebau und dessen Wassermanagement zusammen. Östlich Mulkwitz ist außerdem eine breite Schneise durch den Forst geschlagen und mit Sand glattgezogen worden (siehe Foto im Anhang). Vermutlich wurde dort eine Leitung verlegt.

09.05.200 Vegetationsarme Kies- und Schotterfläche

Ganz im Nordosten neben dem Feuerlöschteich an der Gasleitung ist ein Teil der Leitungstrasse fast vegetationsfrei und der Sandboden mit Schotter befestigt. Wahrscheinlich diente sie zum Bau des Löschteichs und jetzt als Stellplatz.
Vor dem Eingang zum Betriebsgelände des Tagebaus Nochten liegt eine kleine geschotterte Freifläche, die vielleicht als Wendeplatz o.ä. verwendet wird.

09.07.120 Unbefestigter Feldweg

Nördlich der Bahnstrecke Schleife – Graustein verläuft ein verdichteter Sandweg. Südlich der Bahnstrecke verläuft ein kaum geschotterter Waldweg. Über die Stromleitungstrasse geht ein unbefestigter Sandweg.
In der Korridor-Aufweitung bei Rohne befindet sich ein Sandweg, auf dem neben anderer magerer Vegetation (z.B. Schaf-Schwingel *Festuca ovina*) im Mittelstreifen und am Rand **Ausdauernder Knäuel** (*Scleranthus perennis*) wächst (Foto). Am Südrand von Rohne beim Fahrradweg liegt ein kurzes Stück unbefestigter Feldweg.
Von der Mühlroser Straße zweigen nach Osten ein bewachsener Weg im Acker und ein geschotterter Weg ins Forstgebiet ab.

4.6.2.9 Ackerland, Gartenbau und Sonderkulturen

10.01.000-01.07.000 Ackerland mit frischen Laubholzstecklingen

Östlich der Mühlroser Straße sind angrenzend an bzw. zwischen vorhandenen Forstflächen zwei kleinere Ackerbereiche frisch umgebrochen und mit Stecklingen einer nicht erkennbaren Laubholzart bepflanzt worden (Foto). Die Flächen sind umzäunt. Möglicherweise verläuft hier die zukünftige Grenze des Tagebaus Nochten, und die Gehölze sollen als Lärm- und Sichtschutz einen durchgängigen Streifen bilden.

10.01.200 Intensiv genutzter Acker

Entlang der Struga zwischen Schleife und Rohne befinden sich mehrere Getreideäcker weitgehend ohne spontane Vegetation, ebenso südlich der Verbindungsstraße zwischen Schleife und Rohne. Östlich und westlich von Mulkwitz liegen große Ackerflächen mit Getreideeinsaat bzw. Anbau von Sonnenblumen. Randlich sind einige Allerwelts-Ackerkräuter zu finden.
Quecke *Elymus repens,* Kornblume *Centaurea cyanus*, Vogelmiere *Stellaria media*, Rote Taubnessel *Lamium purpureum,* Einjähriges Berufskraut *Erigeron annuus,* Weicher Storchschnabel *Geranium molle*, Acker-Winde *Convolvulus arvensis*

10.01.410 Ackerbrache auf Sandboden
Südöstlich von Rohne liegt ein Stück Acker zwischen Forstgebiet und Asphalt-Weg brach. Teile davon werden durch einen Leitungsbau in Anspruch genommen. Es sind viel Quecke, Kornblume, Sand-Mohn, Feld-Ehrenpreis und **Ausdauernder Knäuel** vorhanden.
Am Rand von Mulkwitz, von Aufforstungen begrenzt, liegen zwei kleine nicht bestellte Ackerflächen mit viel Kornblume, Quecke, sowie Hohlzahn bzw. Sand-Mohn, **Acker-Rindszunge** und Acker-Schmalwand.
Quecke *Elymus repens*, Sand-Mohn *Papaver argemone*, Feld-Ehrenpreis *Veronica arvensis,* Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata*, Kornblume *Centaurea cyanus,* Gewöhnlicher Beifuß *Artemisia vulgaris*, Hohlzahn *Galeopsis spec.,* Schafgarbe *Achillea millefolium,* Efeu-Ehrenpreis *Veronica hederifolia,* **Acker-Rindszunge** *Buglossoides arvensis,* Acker-Schmalwand *Arabidopsis thaliana,* **Ausdauernder Knäuel** *Scleranthus perennis*

10.01.420 Ackerbrache auf basenarmem Löss- und Lehmboden
Östlich Rohne befindet sich in der Korridor-Aufweitung eine Ackerbrache, die fast ganz von Quecke bedeckt ist. Etwas Wolliges Honiggras, Rot-Straußgras, Stiefmütterchen und Sauerampfer kommen dazu. Im Nordteil ist der Ackerboden noch gut erkennbar, der Südteil liegt offenbar schon etwas länger brach
Östlich Mulkwitz ist aufgrund einer frischen Aufforstung auf Ackerboden eine Ecke vom Acker brach gefallen und hat sich begrünt mit Schmalblättrigem Rispengras, Quecke, Stiefmütterchen, Feld-Kresse, Quendel-Sandkraut und Zwerg-Storchschnabel.
Schmalblättriges Rispengras *Poa angustifolia*, Quecke *Elymus repens*, Feld-Stiefmütterchen *Viola arvensis*, Feld-Kresse *Lepidium campestre*, Quendel-Sandkraut *Arenaria serpyllifolia*, Zwerg-Storchschnabel *Geranium pusillum,* Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella,* Wiesen-Sauerampfer *Rumex acetosa*

10.03.000 Streuobstwiese §
Am Westrand des Korridors auf einem Hausgrundstück bei Rohne findet sich eine Streuobstwiese mit ca. 10 alten Hochstämmen. (Foto)

4.6.2.10 Siedlungsbereiche, Infrastruktur- und Industrieanlagen

11.01.510 Ländlich geprägtes Dorfgebiet
Einzelne der Höfe bei Schleife und Rohne scheinen noch mit landwirtschaftlicher Nutzung in Verbindung zu stehen bzw. die großen Grundstücke werden zumindest klein-landwirtschaftlich/ gärtnerisch genutzt. Einmal werden Alpakas gehalten.

11.01.520 Verstädtertes Dorfgebiet
Nordwestlich der Struga befindet sich ein kleiner abgetrennt liegender Siedlungsbereich von Schleife. Die überwiegend alten Häuser werden nur zu Wohnzwecken genutzt und sind von Ziergärten umgeben. Zwei einzelnstehende Wohnhäuser an der Bahn haben noch alten Obstbaumbestand und auf dem einen Grundstück werden privat Geflügel und Schafe gehalten. Nord-östlich der Bahnstrecke liegt ein weiteres Haus mit Zierrasen, Flieder, Koniferen und Obstbäumen im Korridor.
Das Hauptsiedlungsgebiet von Schleife und Rohne ist überwiegend als Verstädtertes Dorfgebiet zu beschreiben, da Wohnnutzung und Ziergarten dominieren. Öfter handelt es sich noch um alten Gebäudebestand und auch um Höfe und die Grundstücke sind ziemlich groß. Teils sind Obstbäume auf den Grundstücken vorhanden. Es ist ein größerer Gewerbebetrieb (Baustoffhandel o.ä.) oder forstwirtschaftlicher Betrieb (vgl. 11.05.200 Lagerplatz) vorhanden mit großem Wohnhaus. Vor dem Wohnhaus wird eine ehemalige kleine Grünlandfläche als Außengelände umgebaut.

Ein Haus im Ostteil von Rohne an der wahrscheinlich zukünftigen Grenze zum Tagebau ist komplett abgeräumt. Nur die Lebensbaumhecke ist noch vorhanden und es bildet sich eine Vegetationsdecke mit viel Weißklee und Kleinem Klee (*Trifolium repens, Trifolium dubium*).
Auch einzelnstehende Höfe südlich Rohne dienen überwiegend Wohnzwecken und haben Gärten mit Rasen und Fichten.
Das Dorf Mulkwitz hat überwiegend einen alten Gebäudebestand. Die großen Gartengrundstücke werden meist nicht mehr landwirtschaftlich genutzt. Es gibt etwas private Hühner- und Schafhaltung, kleinere Gemüsegärten und Obstbäume, aber oft viel Rasenfläche. Im Süden von Mulkwitz werden Außengrundstücke eines kleinen Mehrfamilienhauses mit Garagen, Büschen und Bäumen (Lärche, Eschenahorn etc.) vom Korridor angeschnitten.

11.01.620 Bäuerlicher Hofstandort, Einzelgehöft
Am Westrand des Korridors bei Schleife, nördlich der Struga gibt es einen kleinen Pferdehof mit angrenzenden Weiden und Ziergarten.

11.03.200 Sonstige (öffentliche) Grünanlage
Am Sportplatz östlich Rohne ist der Bereich um ein Kriegerdenkmal (Foto) und einen Spielplatz (bzw. Außengelände Kindergarten) als Sonstige öffentliche Grünanlage codiert. Es sind Scherrasen und Offenboden vorhanden. Die Linden-Reihen wurden gesondert kartiert.
An einem renaturierten Feuchtgebiet am Nord-Ost-Rand von Mulkwitz wurde ein Rastplatz für Fahrradfahrer angelegt. Es gibt einen überdachten Sitzplatz, eine Infotafel, der Boden ist mit Hackschnitzeln bestreut, rundherum wurden junge Ziersträucher gepflanzt.

11.03.530 Sonstiger Friedhof mit geringem Grünflächenanteil
Bei Rohne in der westlichen Aufweitung des Korridors liegt ein sorbischer Friedhof mit kleiner Kapelle, Rasen und teilweise relativ neu angelegten Grabfeldern.

11.03.730 Überwiegender Ziergarten mit Altbaumbestand
Im Siedlungsteil von Schleife nordwestlich der Struga besitzen einige alte Häuser große Grundstücke mit altem Baumbestand. Es sind stattliche Einzelbäume und Gruppen mit u.a. Eiche (*Quercus robur),* Ulme (*Ulmus spec.),* Fichte (*Picea abies)* und Eibe (*Taxus baccata)* vorhanden. Am Ostrand dieser Siedlung wird ein Grundstück durch eine alte Buchenhecke (*Fagus sylvatica)* begrenzt.

11.03.740 Überwiegender Ziergarten ohne Altbaumbestand
Der Pferdehof nordwestlich der Struga hat einen größeren Ziergarten mit verschiedenen Gehölzen. Aktuell finden dort Bautätigkeiten statt.

11.03.900 Abstandsfläche gestaltet
An den asphaltierten Fahrradwegen zwischen Rohne und Mulkwitz verläuft ein wegbegleitender Grünstreifen mit niedriger Schnitthecke aus Laubsträuchern. Der Bodenbewuchs besteht aus einer Mischung aus Wiesen-, Sandtrockenrasen- und Ackerbeikrautarten. (Foto)
Am Ostrand von Mulkwitz am Weißwasserweg ist eine Straßenseite mit gepflanzten niedrigen Weiden, Kartoffelrosen und anderen Ziergehölzen gestaltet worden. Die Grünfläche ist sehr ungepflegt und heterogen bewachsen von Scharfem Mauerpfeffer bis Landreitgras. Spätblühende Traubenkirsche ist spontan aufgewachsen.
Am Parkplatz und vor dem Eingang zum Betriebsgelände des Tagebaus Nochten gibt es kleinere gestaltete Freiflächen mit Rasen und gepflanzten Sträuchern und Bäumen bzw. platzierten Steinen.
Weide *Salix spec*, Kartoffelrose *Rosa rugosa*, Europäisches Pfaffenhütchen Euonymus europaeus, Blutroter Hartriegel *Cornus sanguinea*, Großer Pfeifenstrauch *Philadelphus coronarius*, Berberitze *Berberis vulgaris*

Rotes Straußgras *Agrostis capillaris,* Schmalblättriges Rispengras *Poa angustifolia,* Rot-Schwingel *Festuca rubra*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*, Landreitgras *Calamagrostis epigejos,* Gewöhnliches Knaulgras *Dactylis glomerata,*
Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella,* Mausohr-Habichtskraut *Hieracium pilosella,* Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Wilde Möhre *Daucus carota*, Schafgarbe *Achillea millefolium*, Scharfer Mauerpfeffer *Sedum acre,* Rot-Klee *Trifolium pratense.* Rote Taubnessel *Lamium purpureum,* Kleiner Storchschnabel *Geranium pusillum,* Gewöhnliches Ferkelkraut *Hypochoeris radicata,* Spitzwegerich *Plantago lanceolata,* Gamander-Ehrenpreis *Veronica chamaedrys,* Löwenzahn *Taraxacum officinale,* Zaun-Wicke *Vicia sepium*

11.04.120 Landstraße
Die Mühlroser Straße von Mulkwitz nach Mühlrose sowie die Mühlroser Straße von Schleife nach Mühlrose sind asphaltierte Landstraßen. Außerdem verbindet die Neustädter Straße/ Dorfstraße Schleife, Rohne und Mulkwitz. Hier gibt es z.T. Bankette bzw. Straßenränder die grasig sind und an den trockenen Rändern wachsen gelegentlich die salztoleranten Arten Strand-Grasnelke (*Armeria maritima agg.*) und Krähenfuß-Wegerich (*Plantago coronopus*).

11.04.130 Befestigter (versiegelter) Wirtschaftsweg
Im Forstgebiet westlich von Schleife ist ein Wirtschaftsweg zu einem Löschteich asphaltiert.
Die asphaltierten Erschließungsstraßen im Siedlungsgebiet von Schleife und Rohne sind teilweise sehr schmal. Teilweise werden sie von Bäumen begleitet (siehe Baumreihen).
Südöstlich von Mulkwitz verläuft der Weißwasserweg als schmaler asphaltierter Weg.
Das erste Stück des von der Mühlroser Straße nach Osten abzweigenden Forstweges ist mit Betonplatten befestigt.

11.04.150 Sonstiger befestigter Weg
Im Forstgebiet westlich Schleife sind Wirtschaftswege um Löschteiche geschottert.
Annähernd parallel zur Struga führt ein asphaltierter Rad- und Fußweg durch den Acker von Schleife nach Rohne. Der schmale Randstreifen ist wiesig ausgeprägt.
Die Radwege östlich Rohne und zwischen Rohne und Mulkwitz sind asphaltiert mit begleitendem Abstandsgrün.
Am Ostrand von Mulkwitz führen eine asphaltierte bzw. geschotterte Zufahrt zu einzelnstehenden Häusern. Vom asphaltierten Teil des Weißwasserweges östlich Mulkwitz führt ein Wirtschaftsweg mit wassergebundener Decke in das östlich liegende Forstgebiet.
Nordöstlich des Betriebsgeländes des Tagebaus Nochten führt ein geschotterter Weg von der Mühlroser Straße zum Floßgraben.

11.04.200 Parkplatz
Am Betriebsgelände des Tagebaus Nochten an der Mühlroser Straße liegt ein teils asphaltierter, teils mit Betonplatten belegter Parkplatz.

11.04.510 Gleisanlagen
Die Bahnstrecke Schleife – Graustein ist Teil des Korridors. Die Schienen werden von lichten Gehölzstreifen bzw. Schlagfluren (altersgemischt bis schwaches Baumholz, teils Rodung) aus Kiefer, Birke, Robinie und Spätblühender Traubenkirsche mit Landreitgras, Heidelbeere, Draht-Schmiele und Fingerhut begleitet. (Foto)
Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*, Weiß-Birke *Betula pendula*, Robinie *Robinia pseudoacacia*, Spätblühende Traubenkirsche *Prunus serotina*, Kratzbeere Rubus caesius, Heidelbeere *Vaccinium myrtillus*,
Landreitgras *Calamagrostis epigejos,* Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa,* Glatthafer *Arrhenatherum elatius,*
Roter Fingerhut *Digitalis purpurea*

11.05.100 Baustelle
Östlich von Rohne wird durch Grünland und Forst eine Leitungstrasse zwischen Mühlroser Straße und Mühlroser Weg gebaut. Es handelt sich wahrscheinlich um Bauarbeiten für den Tagebau Nochten. (Foto)

11.05.200 Lagerplatz
Am Ortsrand von Schleife liegt vermutlich ein Baustoffhandel oder forstwirtschaftlicher Betrieb mit einer Lagerfläche hinter Wohn- und Betriebsgebäuden.

4.7 Abbau

4.7.1 Erläuterung zu grundwasserbeeinflussten Biotopen
Das Untersuchungsgebiet Abbau befindet sich mit seinem südöstlichen (kleineren) Teil Im Land Sachsen. Es enthält den Flächenumgriff der Senkungsprognose (vgl. Anl2-05-SP). Die Kleine Spree, die Große Spree und die Struga liegen mit ihren Wasserläufen und Auen anteilig im Aufnahmebereich.

Die Aufnahme der Biotoptypen für das Abbaugebiet soll in 2 verschiedenen Kategorien erfolgen:

1. die allgemeine Erfassung des Naturraums des Abbaugebietes über die Auflistung der Biotoptypen ohne Artenaufnahme und
2. die Biotoptypenaufnahme der mit hoher Wahrscheinlichkeit grundwasserbeeinflussten Biotope des Abbaugebietes, für die auch die charakteristischen Pflanzenarten erfasst wurden.

Voraussichtlich grundwasserbeeinflusste Biotope sind Feuchtbiotope, welche in Gebieten mit geringem Flurabstand (0-2m) des obersten Grundwasserleiters (Haupthangend-Grundwasserleiter) liegen. Dazu wurden Daten der Fugro Consult GmbH (FUGRO 2022) ausgewertet.

Generell ist zu sagen, dass Flächen mit diesen geringen Flurabständen v.a. aufgrund des nahen Tagebaus Nochten sehr selten sind im Untersuchungsgebiet. Sie liegen hauptsächlich im Bereich des Halbendorfer Sees und seiner Umgebung. Diese Flächen sind hauptsächlich im Kap. 3 bei der flächendeckenden Biotopbeschreibung der Schutzgebiete (v.a. FFH-Gebiet „Altes Schleifer Teichgelände“ und LSG „Trebendorfer Abbaufeld“) mit enthalten und daher hier nicht noch einmal aufgeführt.

Die Biotoptypen 02.01.110 in Verbindung mit, 03.01.100 und 05.04.300 werden durch oberflächennahe Schichtenwasseraustritte gespeist und befinden sich auf Grund des o.g. Gutachtens nicht im grundwasserbeeinflussten Bereich von 0 bis 2 m.
Ebenso ist der Lauf der Struga, 03.02.100, durch die Ortslage von Schleife nicht grundwasserbeeinflusst, aber ein FFH-LRT-Biotoptyp. Die Stillgewässer 04.01.210 (naturnah ausgebaut, mit Naturmaterial gedichtet, an der Kiesgrube), 04.04.200 Dorfteich in Schleife und 04.05.110 „Eschenbachs Teich“ liegen nicht in den oberflächennahen grundwasserbeeinflussten Bereichen zwischen 0 bis 2 m unter Flur, sondern in Bereichen mit Grundwasserabständen zur Oberfläche > 5 m bis > 10 m. Grünlandbereiche und Gräben sind in Zonen mit Grundwasserständen von 2 bis 5 m unter Flur. Der naturferne Graben nördlich von Schleife durchfließt eine grundwassernahe Zone (0 - 2 m unter Flur) ist jedoch mit Halbschalen verbaut, so dass hier keine Beeinflussung des Grabens erfolgen kann. Die Wirtschaftswiesenbiotope innerhalb des Abbaugebietes außerhalb von den Schutzgebieten sind bei den angegebenen Grundwasserhöhen und unter Beachtung der Wasserstände in den Gräben und Bächen, die innerhalb dieser Biotoptypen liegen, nicht beeinflusst.

4.7.2 Übersicht Biotoptypen

Die nachfolgende Betrachtung beschränkt sich daher auf eine tabellarische Auflistung und Bewertung aller Biotoptypen. Es erfolgt keine Einzelbeschreibung der Biotoptypen in diesem Untersuchungsgebiet außerhalb der Schutzgebiete.

Tabelle 24: Übersicht der Biotoptypen im Bereich des Abbaugebietes

Code	Kartiereinheit	Biotop-wert	Schutz-status
01 Wälder und Forst			
	Laubwälder mittlerer Standorte	hoch	
01.05.310	Bodensaurer Buchenwald des Tieflandes		9110
01.05.410	Bodensaurer Eichen-Mischwald armer Sandböden		9190
01.05.420	Sonstiger bodensaurer Eichenmischwald des Tieflandes		
	Naturnahe Nadelwälder	hoch	
01.06.210	Sonstiger naturnaher Kiefernwald des Tieflandes		
	Laubholzforste	mittel	
01.07.100	Laubholzforst heimischer Baumarten		
01.07.150	Sonstiger Laubholzforst heimischer Baumarten		
01.07.220	Roteichenforst		
	Nadelholzforste	mittel	
01.08.100	Kiefernforst		
01.08.200	Fichtenforst		
01.08.300	Kiefern-Fichten-Forst		
01.08.600	Sonstiger Nadelholzforst aus nichtheimischen Arten		
	Nadel-Laub-Mischforste	mittel	
01.09.400	Sonstiger Nadel-Laub-Mischforst		
	Vorwald und Waldränder		
01.10.110	Vorwald trockenwarmer Standorte	Mittel	
01.10.200	Stukturreicher Waldrand	hoch	
02 Gebüsche, Hecken, Gehölze			
	Gebüsche	hoch	§
02.01.110	Weiden-, Moor- und Sumpfgebüsch		
02.01.200	Gebüsch frischer Standorte		
	Hecken und Gehölze	hoch	
02.02.100	Feldhecke		
02.02.200	Feldgehölz		
02.02.330	Flächige Gehölzpflanzung mit überwiegend nicht autochthonen Baumarten	mittel	
02.02.400	Baumgruppe	hoch	
02.02.410	Allee und Baumreihe		
02.02.420	Obstbaumreihe und -allee		
02.02.430	Einzelbaum, Solitär		
02.02.500	Uferbegleitende Gehölze mit Saumgesellschaften	mittel	
03 Fließgewässer			
	Quellbereich	hoch	
03.01.100	Naturnaher Quellbereich		§
	Bäche, Gräben, Kanäle		
03.02.100	Naturnaher Bach	hoch	§, 3260
03.02.210	Begradigter Bach mit naturnahen Elementen	mittel	
	Graben/ Kanal		
03.04.110	Naturnaher Graben	Mittel	
03.04.120	Naturferner Graben	gering	
04 Stillgewässer			

Code	Kartiereinheit	Biotop-wert	Schutz-status
	Teich/Weiher	hoch	
04.04.200	Naturnaher eutropher Teich/Weiher		§, 3150
	Sonstige naturnahes Stillgewässer	mittel	
04.05.110	Naturnahes nährstoffarmes Abbaugewässer		§
	Naturferne (technische) Stillgewässer	mittel	
04.06.120	Zier- und Löschteich		
05 Moore und Sümpfe			
05.04.300	Binsen-, Waldsimsen- und Schachtelhalmsumpf	hoch	§
06 Grünland			
	Wirtschaftsgrünland		
06.01.000	Feuchtgrünland extensiv	hoch	§
06.01.500	Sonstiges artenreiches Feuchtgrünland		
	Grünland frischer Standorte (extensiv)	Hoch	
06.02.110	Magere Frischwiese		§
06.02.120	Magerweide frischer Standorte		§
06.02.200	Sonstiges extensiv genutztes Grünland frischer Standorte		
06.03.000	Intensivgrünland	gering	
06.03.220	Intensiv genutzte Weide frischer Standorte		
06.03.300	Intensivgrünland, Ansaatgrünland		
07 Staudenfluren und Säume			
07.01.120	Uferstaudenflur	mittel	
07.02.000	Schlagfluren	mittel	
07.03.000	Ruderalfluren	mittel	
07.03.100	Ruderalflur trockenwarmer Standorte		
07.03.200	Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte		
08 Heiden und Magerrasen			
	Zwergstrauchheiden	hoch	
08.01.000	Zwergstrauchheide		§, 4030
08.01.200	Trockene Sandheide		§, 4030
08.05.130	Sonstiger Sand- und Silikatmagerrasen	hoch	§
09 Fels-, Gesteins- und Rohbodenbiotope			
	Abbauflächen und Aufschüttungen	gering	
09.06.200	Sand- und Kiesgrube		
	Wege, Steinrücken, Natursteinmauern	gering	
09.07.100	Unbefestigter Weg		
09.07.120	Unbefestigter Feldweg		
09.07.130	Sonstiger unbefestigter Weg		
10 Ackerland, Gartenbau und Sonderkulturen			
	Ackerland	gering	
10.01.200	Intensiv genutzter Acker		
10.01.400	Ackerbrache		
10.01.410	Ackerbrache auf Sandboden		
10.03.000	Streuobstwiese	Hoch	§
	Erwerbsgartenbau, Baumschule	gering	
10.05.100	Erwerbsgartenbau		
11 Siedlungsbereiche-, Infrastruktur-, und Industrieanlagen			
	Wohn und Mischgebiet	gering	
11.01.320	Öffentliche Gebäude mit Freiflächen		

Code	Kartiereinheit	Biotop-wert	Schutz-status
11.01.500	Dörfliche Siedlung		
11.01.510	Ländlich geprägtes Dorfgebiet		
11.01.520	Verstädtertes Dorfgebiet		
11.01.610	Kirche		
11.01.620	Bäuerlicher Hofstandort, Einzelgehöft		
11.01.640	Sonstige Einzelanwesen		
	Industrie und Gewerbe, Ver- und Entsorgungsanlagen	gering	
	Gewerbegebiet		
11.02.200	Landwirtschaftlicher Betriebsstandort		
11.02.300	Versorgungsanlage		
11.02.450	Gasleitungstrasse		
11.02.450 (1)	Energieleitungstrasse/Überlandleitung		
11.02.450 (3)	Gleichrichter/Umspannanlage		
11.02.450 (4)	Versorgungsanlage: Wasserwerk		
11.02.450 (5)			
11.03.000	Grün- und Freiflächen	gering	
11.03.300	Sport- und Freizeitanlage		
11.03.310	Sportplatz		
11.03.330	Reitplatz, Rennbahn		
11.03.370	Sonstige Sport und Freizeitanlage		
11.03.410	Ferienhaussiedlung		
11.03.420	Kleingartenanlage		
11.03.500	Friedhof		
11.03.700	Garten- und Grabeland		
11.03.720	Überwiegender Nutzgarten		
11.03.800	Dorfplatz		
11.03.900	Abstandsfläche, gestaltet		
	Verkehrsflächen	gering	
11.04.120	Landstraße		
11.04.130	Befestigter (versiegelter) Wirtschaftsweg		
11.04.150	Sonstiger befestigter Weg		
11.04.200	Parkplatz		
11.04.500	Bahnanlage		
11.05.000	Anthropogen genutzte Sonderflächen	gering	
11.05.100	Baustelle		
11.05.300	Sonstige Sonderbaufläche		
Legende: FFH-LRT Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie § Geschützter Biotop gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 SächsNatSchG			

4.7.3 Kurzbeschreibung neu erfasstes Teilstück südlich von Schleife

Für den Flächenumgriff der Senkungsprognose wurde in Sachsen südlich von Schleife nahe des Tagebaus Nochten ein Teilstück 2022 neu kartiert. Im neu kartierten Bereich sind keine Schutzgebiete vorhanden. Besonders grundwasserabhängige Biotoptypen wurden hier nicht erfasst, sodass dementsprechend auch keine Pflanzenarten für einzelne Flächen aufgeführt werden. Es erfolgt nur eine tabellarische Auflistung der Biotoptypen und keine Beschreibung mit Artenlisten.

Im Gebiet liegen Siedlungsbereiche von Schleife, Äcker, Ansaatgrünland und kleinere Grünlandflächen, die teilweise als geschütztes mageres Grünland angesprochen werden können. Einige Flächen sind wahrscheinlich noch offene Baugrundstücke mit zwar mageren, oft von Schaf-Schwingel (*Festuca ovina agg.)*, Schmalblättrigem Rispengras (*Poa angustifolia*) und Rot-Schwingel (*Festuca rubra*) dominiertem, aber artenarmem Grünland. Eine kleine Fläche

ist in den FFH-Daten des Landes Sachsen als Entwicklungsfläche für den LRT 6510 ausgewiesen (Foto im Anhang, mit Schaf-Schwingelblüte) und in der Alt-Kartierung (LEAG 2022) sind einige Flächen ebenfalls als „Flachland-Mähwiesen“ angesprochen. Eine Einstufung als LRT 6510 erfolgte bei der vorliegenden Kartierung jedoch durchgängig nicht, da die Artenzusammensetzung als nicht ausreichend typisch und das Vorkommen von Magerkeitszeigern wie Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella)*, Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*) und Gewöhnlichem Ferkelkaut (*Hypochoeris radicata*) nicht als ausschlaggebend angesehen wird. Diese Arten kommen im Gebiet auch auf Ackerbrachen vor (vgl. auch die deutlich anspruchsvolleren Kriterien für den LRT 6510 auf brandenburgischer Seite). Wahrscheinlich ist das Grünland teilweise auch aus Ansaaten entstanden und wird bezogen auf die geringe Wuchskraft relativ intensiv genutzt. Die etwas vielfältigeren Flächen mit vielen Magerkeitszeigern wurden trotzdem als geschütztes „Extensiv genutztes mageres Grünland“ (06.02.100) eingestuft. Ansonsten handelt es sich um „Sonstiges extensiv genutztes Grünland frischer Standorte“ (06.02.200), auch mit Brachetendenzen.

Der Forst nördlich des Grenzwegs enthält neben Kiefern einer Altersklasse um 30cm BDH, Naturverjüngung von Laubbäumen und Unterpflanzungen von Rot-Buchen und Blut-Buchen sowie eine sehr gemischte Bodenvegetation (Maiglöckchen *Convallaria majalis*, Wiesen-Wachtelweizen *Melampyrum pratense*, Heidelbeere *Vaccinium myrtillus*, Kratzbeere *Rubus caesius*, Efeu *Hedera helix*, Schaf-Schwingel *Festuca ovina agg.*). Eine Einstufung als Sonstiger naturnaher Kiefernwald wie angrenzend scheint nicht angebracht.

Südlich des Rohner Wegs befindet sich ein Streifen mit jungen Aufforstungen, sowohl von Kiefer als auch von Laubbäumen mit umgebenden artengemischten Heckenpflanzungen. Südlich davon werden aktuell Vorbereitungen für den Braunkohleabbau getroffen. Der Leitungsbau, der auch den Korridor Nochten Ost quert, ist hier fortgesetzt und es handelt sich nun um Betriebsgelände, welches nicht begangen werden konnte (siehe Foto im Anhang). Die Forste wurden von Weitem angesprochen. Sie enthalten überwiegend Kiefern, aber auch Birken und Eichen. Aus ihnen wird Holz abtransportiert, bzw. sie werden vermutlich nach und nach gerodet. Beim Grünland ist davon auszugehen, dass es aus er Nutzung genommen ist/ wird und durch die Abbautätigkeit gestört und zerstört wird. Ackerflächen wurden aufgegeben, bzw. werden durch vorbereitende Erdarbeiten beansprucht.

5 Literaturverzeichnis

AICHELE, D. & R. & ScHWEGLER, H.-W. & A. (1992): Welcher Baum ist das? Bäume, Sträucher und Ziergehölze, 24 Auflage Franck-Kosmos Verlags GmbH & Co.: 286 S.

AMANN, G. (1970): Bodenpflanzen des Waldes. 1 Auflage Neumann Verlag Radebeul: 420 S.

BNATSCHG (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Bundesnaturschutzgesetz) i.d.F. vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908)

FUGRO (2022): Hydrogeologisches Fachgutachten zur Bewertung der hydrogeo- logischen und hydrologischen Verhältnisse im Quartär und Tertiär sowie deren mögliche Beeinflussung durch den Kupferschieferbergbau in Spremberg, im Auftrag der KSL Kupferschiefer Lausitz GmbH, Bearb. durch: FUGRO Germany Land GmbH. Mai 2022

KREMER, B. P. (1992): Waldblumen. Bestimmen, Kennenlernen, Schützen. Gräfe und Unzer GmbH, München. 157 S.

LAPAGA (2015): Teil I Floristische Erfassung zum Vorhaben Entwicklung und Betrieb eines Kupferbergwerkes inklusive Aufbereitung in Spremberg. Leuthen. LaPaGa – Landschaft Park Garten, Projektierungsbüro M. Petras, Biotoptypenkartierung mit Artenbenennung, getrennte Erfassung für Brandenburg und Sachsen

LEAG (2022): flächendeckende Biotopkartierungen im Umfeld der Tagebaue Nochten und Welzow, selektive Biotopkartierung im Bereich Welzow, flächenbezogene Daten, überwiegend aus dem Zeitraum 2012 – 2018, übergeben durch die Lausitz Energie Kraftwerke AG in 04-05/2022

LFUG: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.) (2004): Biotoptypenliste für Sachsen. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Sächsische Druck und Verlagshaus AG, Dresden. 139 S.

LfULG: Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (Hrsg.) (2010 a): Biotopkartierung in Sachsen. Aktualisierung der Biotopkartierung. Dresden. 63 S.

LfULG: Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (2010 b): Biotoptypen - Rote Liste Sachsens. Lausitzer Druck- und Verlagshaus GmbH. Dresden. 144 S.

LfULG: Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (2013): Rote Liste und Artenliste Sachsens - Farn- und Samenpflanzen. dfd Druckfabrik Dresden GmbH. 310 S.

MÜNKER, B. (1992): Wildblumen – Die farbigen Naturführer. Mosaik Verlag GmbH, München. 287 S.

ÖKOPLAN (2010A): Biotoptypenkartierung als Vorbereitung einer Umweltverträglichkeitsuntersuchung, Kupferlagerstätte Spremberg-Graustein-Schleife, Rohrleitung für Aufbereitungsabgänge, Ökoplan – Institut für ökologische Planungshilfe, im Auftrag von G.U.B. Ingenieur AG, Büro Zwickau, Juni 2010

ÖKOPLAN (2010B): Biotoptypenkartierung als Vorbereitung einer Umweltverträglichkeitsuntersuchung, Kupferlagerstätte Spremberg-Graustein-Schleife - Ergänzung, Ökoplan – Institut für ökologische Planungshilfe, im Auftrag von G.U.B. Ingenieur AG, Büro Zwickau, August 2010

ROTHMALER, W. (1991): Exkursionsflora von Deutschland. Band 1 – 4. Volk und Wissen Verlag GmbH, Berlin.

RP DD (2007): Verordnung des Regierungspräsidiums Dresden zur Festsetzung des Naturschutzgebietes „Schleife“ vom 11. Januar 2007 (SächsABl. S. 412)

SÄCHSNATSCHG: Sächsisches Naturschutzgesetz vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451), das zuletzt durch das Gesetz vom 9. Februar 2021 (SächsGVBl. S. 243) geändert worden ist

SMUL: Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft (Hrsg.) (2008): Naturschutzgebiete in Sachsen. Druckzone GmbH & Co. KG, Cottbus. 720 S.

SMUL (2009): Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, TU Berlin –Institut für Landschafts- und Umweltplanung, Auftragg.: Sächsisches Ministerium für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL), Dresden, Fassung vom Mai 2009

SPOHN, M. & SPOHN, R. (2007): Welche Blume ist das? Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG, Stuttgart. 320 S.

STAATSBETRIEB SACHSENFORST (Hrsg.) (2013): Waldbiotopkartierung in Sachsen. Aktualisierung der selektiven Waldbiotopkartierung. Pirna OT Graupa. 222 S.