

Tagebau Jänschwalde

FFH-Verträglichkeitsuntersuchung

Anhang 11

FFH-Gebiet DE 3952-301

„Reicherskreuzer Heide und Große Göhlenze“

Auftraggeber: Lausitz Energie Bergbau AG
Abt. Rekultivierung / Naturschutzmanagement
Von-Stein-Straße 39
03050 Cottbus

Auftragnehmer: Kieler Institut für Landschaftsökologie
Rendsburger Landstraße 355
24111 Kiel

unter Mitwirkung von

ARGE Biomanagement
(Nagola Re GmbH, BIOM Büro für biologische Erfassungen und ökologische Studien, Natur+Text GmbH; K&S Umweltgutachten)

FROELICH & SPORBECK GmbH & Co. KG Umweltplanung und Beratung
gerstgraser - Ingenieurbüro für Renaturierung

Kiel, den 17.11.2019

Inhaltsverzeichnis

1	Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile	3
1.1	Übersicht über das Schutzgebiet.....	3
1.2	Erhaltungsziele des Schutzgebiets.....	5
1.2.1	Übersicht der Erhaltungsziele	5
1.2.2	Beschreibung der Erhaltungsziele im potenziellen Wirkungsbereich	7
1.3	Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen.....	12
1.4	Beschreibung der Grundwasserverhältnisse und der Vorbelastung.....	12
2	Potenzielle Wirkfaktoren	16
3	Bisher ergriffene Maßnahmen zur Stützung des Wasserhaushalts	16
4	Nachträgliche Betrachtung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Erhaltungsziele.....	17
4.1	Bisherige Auswirkungen des Vorhabens	17
	Lebensraumtyp 3160 - Dystrophe Seen und Teiche	17
	Lebensraumtyp 7140 - Übergangs- und Schwingrasenmoore.....	18
	Lebensraumtyp 7150 - Torfmoor-Schlenken (<i>Rhynchosporion</i>)	19
	Lebensraumtyp 91D0* - Moorwälder	20
	Lebensraumtyp 9410 - Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	22
	Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	22
4.2	Ergebnisse der nachträglichen Betrachtung.....	23
5	Betrachtung der künftigen vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Erhaltungsziele.....	23
6	Berücksichtigung anderer Pläne und Projekte (Kumulationsbetrachtung).....	24
7	Bewertung der Erheblichkeit	24
8	Zusammenfassung	25

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage des FFH-Gebiets DE 3952-301 „Reicherskreuzer Heide und Große Göhlenze“ in Bezug zum Tagebau Jänschwalde.....	4
Abb. 2:	Große Göhlenze 1996 (Foto: S. Albinus)	13
Abb. 3:	Große Göhlenze 15.11.2009 (Foto: S. Albinus)	13

Abb. 4:	Seilensee 1991 (Foto: S. Albinus)	14
Abb. 5:	Seilensee 15.11.2009 (Foto: S. Albinus)	14
Abb. 6:	Grundwasserentwicklung 1995-2018: HH-GWL mit Berücksichtigung der monatsgetreuen Grundwasserneubildung (aus IBGW 2019)	15
Abb. 7:	Grundwasserentwicklung 2019-2100: HH-GWL mit Berücksichtigung der mittleren Grundwasserneubildung (aus IBGW 2019)	16

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Lebensraumtypen nach Anhang I sowie Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Reicherskreuzer Heide und Große Göhlense“	5
---------	--	---

Anlagen

- Anlage 1: Standarddatenbogen (Stand 12 / 2009)
- Anlage 2: Karte Ist-Zustand
- Anlage 3: Steckbrief virtueller Grundwasserpegel V33 (IBGW 2019)
- Anlage 4: Auszug aus dem Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Teil II Nr. 47 vom 13. September 2017 (11. Erhaltungszielverordnung) sowie NSG-Verordnung „Reicherskreuzer Heide und Schwansee“

1 Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

1.1 Übersicht über das Schutzgebiet

Das FFH-Gebiet DE 3952-301 „Reicherskreuzer Heide und Große Göhlenze“ (ehemals „Reicherskreuzer Heide und Schwanensee“) befindet sich nordwestlich des Tagebaus Jänschwalde zwischen den Orten Pinnow und Reicherskreuz. Es umfasst eine großflächige Konversionsfläche auf der Hochebene der Lieberoser Endmoräne mit ausgedehnten Trockenbiotopen. Die Fläche des Schutzgebiets beträgt ca. 3.064 ha. Das FFH-Gebiet befindet sich innerhalb des Naturparks Schlaubetal.

Im Osten des Schutzgebiets befindet sich der Bereich „Große Göhlenze“, ein durch abfließendes Schmelzwasser weichseleiszeitlich entstandenes Gebiet mit einzelnen kesselartigen Mulden, in denen sich Moore und Gewässer ausgebildet haben. Der potenzielle hydrologische Wirkungsbereich des Vorhabens grenzt im Süden an diesen Bereich. Nicht vom potenziellen hydrologischen Wirkungsbereich erfasst, ist dagegen der Bereich „Kleine Göhlenze“ (ca. 100 m außerhalb des potenziellen hydrologischen Wirkungsbereichs in nordöstlicher Richtung).

Das Schutzgebiet befindet sich mit einem Flächenanteil von 1.784 ha innerhalb des potenziellen hydrologischen Wirkungsbereiches.

Der Mindestabstand zwischen dem Schutzgebiet und dem Tagebau Jänschwalde (im Endzustand 2023) beträgt ca. 12,5 km.

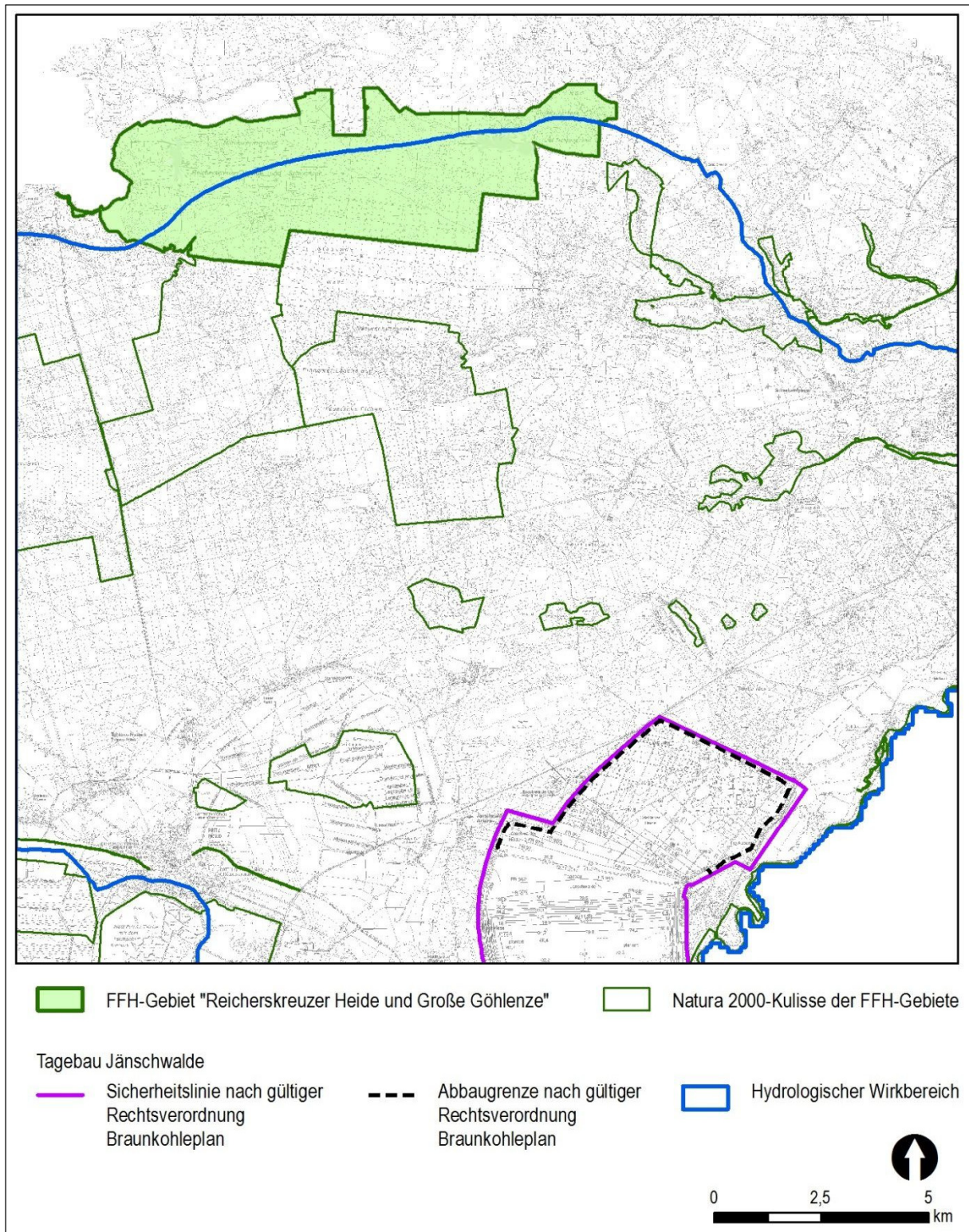


Abb. 1: Lage des FFH-Gebiets DE 3952-301 „Reicherskreuzer Heide und Große GöhlENZE“ in Bezug zum Tagebau Jänschwalde

1.2 Erhaltungsziele des Schutzgebiets

1.2.1 Übersicht der Erhaltungsziele

Das FFH-Gebiet „Reicherskreuzer Heide und Große GöhlENZE“ wurde im Februar 1999 als FFH-Gebiet „Reicherskreuzer Heide und Schwanensee“ vorgeschlagen und im Dezember 2004 gelistet.

Laut Schreiben des LfU vom 20.06.2019 hat die 11. Erhaltungszielverordnung die aktualisierten Erhaltungsziele festgelegt, ansonsten gilt der bei der EU hinterlegte Standarddatenbogen (Schreiben des LfU vom 20.06.2019, s. Anlage 1 zum Hauptteil der FFH-VU). Die Erhaltungszielverordnung benennt die Erhaltungsziele in § 2 Abs. 1 und 2. § 2 Abs. 2 führt dabei zur NSG-Verordnung „Reicherskreuzer Heide und Schwanensee“, in der die für diesen Bereich geltenden Erhaltungsziele festgelegt sind.

Tab. 1: Lebensraumtypen nach Anhang I sowie Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Reicherskreuzer Heide und Große GöhlENZE“

EU-Code	Lebensraumtypen/Tier- und Pflanzenarten	ErhZV	
		§ 2 Abs. 1	§ 2 Abs. 2
Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie			
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletea uniflorae</i> und der <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> -Arten	X	
3150	Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>		X
3160	Dystrophe Seen und Teiche	X	
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>		X
4030	Trockene europäische Heiden		X
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	X	
7150	Torfmoor-Schlenken (<i>Rhynchosporion</i>)	X	
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	X	X
91D0*	Moorwälder	X	
9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	X	
Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II FFH-Richtlinie			
1083	Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>)	X	X
1042	Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	X	
1355	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)		X
1149	Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>)		X

EU-Code	Lebensraumtypen/Tier- und Pflanzenarten	ErhZV	
1134	Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)		X
ErhZV 11. Erhaltungszielverordnung, Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Teil II Nr. 47 vom 13. September 2017			

Unter § 6 der NSG-Verordnung werden folgende Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen benannt:

1. Es wird angestrebt, östlich des Ortsverbindungsweges Leeskow-Staakow einen etwa 720 Hektar großen Teilbereich als Weidefläche einzurichten, der außer zu Pflegeeingriffen oder zu wissenschaftlichen Untersuchungen nicht betreten und in keiner Weise genutzt werden darf, um auf Dauer die mosaikhaft strukturierten Sandheiden, insbesondere die gehölzarmen *Calluna*-Zwergstrauchheiden zu erhalten. Er soll durch geeignete Maßnahmen von neu aufkommendem Gehölzaufwuchs weitgehend freigehalten und periodisch verjüngt werden. Einer Eutrophierung des Standortes ist dauerhaft entgegenzuwirken;
2. die bestehenden Brandschutzstreifen und breiten Sandwege, insbesondere östlich des Ortsverbindungsweges Leeskow-Staakow, sollen durch geeignete Maßnahmen in ihrer bisherigen Struktur (vegetationsfrei) und Funktion, auch als Habitate und Ausbreitungswege für Tierarten, dauerhaft erhalten werden;
3. Offenflächen, deren Erhalt für die Gewährleistung des Schutzzwecks nicht erforderlich sind, sollen der Sukzession überlassen werden;
4. Überhälter in den an das Heidegebiet angrenzenden Forsten, an den Seeufern und an den Hängen der Schwanseerinnen sowie Totholz sollen als dauerhaft präsende Strukturelemente erhalten werden;
5. bestehende Aufforstungen mit nichtheimischen Baumarten sollen über geeignete waldbauliche Maßnahmen umgebaut werden. Der Anteil nichtheimischer Baumarten ist langfristig zu verringern;
6. eine vermeidbare Eutrophierung der zur Beweidung freigegebenen Flächen durch die Tierhaltung soll vermieden werden.

Nach Auskunft des LfU (Schreiben vom 20.06.2019) wird der Standarddatenbogen derzeit aktualisiert und liegt nicht vor. Es wird auf den Standarddatenbogen verwiesen, der vom Natura 2000 Network Viewer der European Environment Agency heruntergeladen werden kann (Stand 12/2009, siehe Anlage). Dieser weist zusätzlich die LRT 2330 „Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*“ und *6120 „Trockene, kalkreiche Sandrasen“ auf, die in der 11. Erhaltungszielverordnung für das Gebiet nicht benannt werden. Diese LRT entwickeln sich jedoch auf trockenen Standorten, für die eine Grundwasserabsenkung nicht relevant sein würde.

1.2.2 Beschreibung der Erhaltungsziele im potenziellen Wirkungsbereich

Das FFH-Gebiet „Reicherskreuzer Heide und Große Göhlente“ liegt mit seinem südlichen Teil im potenziellen hydrologischen Wirkungsbereich (vgl. Abb. 1) des Vorhabens. Für die übrigen Bereiche können Beeinträchtigungen durch den Tagebau von vornherein ausgeschlossen werden. Daher wird nur der südliche Teil des FFH-Gebietes mit den hier verbreiteten Erhaltungszielen in die nachfolgenden Betrachtungen einbezogen. Das betrifft anteilig die „Große Göhlente“ sowie randlich den „Seilensee“; nicht dagegen die „Kleine Göhlente“, die sich außerhalb des potenziellen hydrologischen Wirkungsbereichs befindet. Des Weiteren betrifft es den Gebietsteil, der identisch mit dem NSG „Reicherskreuzer Heide und Schwansee“ ist, soweit er sich innerhalb des potenziellen hydrologischen Wirkungsbereiches befindet.

Gemäß Kap. 2 erreichen keine weiteren, durch den Tagebaubetrieb ausgelösten Wirkfaktoren das Schutzgebiet (vgl. auch FFH-VU, Hauptteil, Kap. 3.4). Nachfolgend werden die Erhaltungsziele ausschließlich hinsichtlich ihrer Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserabsenkungen betrachtet.

Die aktuelle Verbreitung der Lebensraumtypen der Feuchtgebiete in dem Teilgebiet „Große Göhlente“ wurde 2019 erfasst (NAGOLA RE 2019h). Sie sind in der Karte „Ist-Zustand“ in der Anlage 2 dargestellt.

Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie

Der **LRT 3130** – Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und der *Isoeto-Nanojuncetea*-Arten setzt sich aus zwei völlig unterschiedlichen Gewässertypen zusammen, die sich von Vegetation und Wasserchemismus her gegenseitig teilweise ausschließen, jedoch vereinzelt auch gemeinsam oder angrenzend aneinander vorkommen können. Der Subtyp 3131 umfasst oligo- bis mesotrophe, basenarme Stillgewässer mit zeitweilig trockenfallenden Ufern (starke jahreszeitliche Schwankungen im Litoral), die durch das Vorkommen von sehr niedrig wüchsigen, submersen oder amphibischen Strandlingsgesellschaften charakterisiert sind. Natürliche mesotroph-subneutrale Weichwasser-Sandseen und sandige Kleingewässer mit pH-Werten zwischen 5,5 – 7,5, häufig submerse Glanzleuchteralgen-Gesellschaften (*Nitelletalia flexilis* KRAUSE 1969) zum tieferen Wasser hin vorgelagert. Der Subtyp 3132 umfasst hingegen einjährige Zwergbinsengesellschaften auf offenen, feuchten bis nassen, torfigen, schlammigen bis lehmigen und sandigen unbeschatteten Standorten. Diese können vor allem im Spätsommer zeitweilig trockenfallen. Typische Vorkommen finden sich in abgelassenen und austrocknenden Fisch- und Dorfteichen, Altwässern, Sand-, Kies- und Lehmgruben sowie Torfstichen. Bei oligo- bis mesotrophen Sedimenten und Bodensubstraten kann der Wasserkörper unter Umständen eutroph sein (insbesondere bei Fischteichen). Die Bewertung von Vorkommen in bewirtschafteten Fischteichen erfolgt nach einem gesonderten Schema (ZIMMERMANN 2014). Der LRT kommt im östlichen Bereich des untersuchten Teils des FFH-Gebietes im Bereich der „Kleinen Göhlente“ vor. Da dieser Bereich außerhalb des potenziellen hydrologischen Wirkungsbereichs liegt, wird der LRT 3130 nicht in die nachfolgende Betrachtung einbezogen.

Beim **LRT 3150** - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions - handelt es sich um natürliche eutrophe (mäßig nährstoffreiche bis nährstoffreiche) Standgewässer (Seen, Weiher, Kleingewässer) und Teiche mit typischer Schwimmblatt- und Wasservegetation und oft ausgedehnten Röhrichten (ZIMMERMANN 2014). Innerhalb des für diesen LRT relevanten FFH-Teilgebietes, das identisch mit dem NSG „Reicherskreuzer Heide und Schwanensee“ ist, wurde der LRT 3150 im Bereich des sog. Schwanensee nachgewiesen. Der Schwanensee befindet sich am westlichen Rand des FFH-Gebietes außerhalb des potenziellen hydrologischen Wirkungsbereiches (LfU - <https://metaver.de/search/dls/#?serviceId=473A728C-83D5-466C-A610-3278DE0F1DF5&datasetId=A061BB02-70AC-4422-BB58-4A49F585D7F2>). Da dieser Bereich außerhalb des potenziellen hydrologischen Wirkungsbereiches liegt, wird der LRT 3150 nicht in die nachfolgende Betrachtung einbezogen.

Unter dem **LRT 3160** – dystrophe Seen und Teiche – werden Moorrestseen oder größere Moorseen sowie kleine, ausdauernde Moorgewässer (Kolke, Blänken etc.) zusammengefasst. Diese weisen natürlicherweise nährstoffarme, oligo- bis mesotrophe Verhältnisse auf. Eingeschlossen sind sowohl natürliche als auch durch Torfabbau entstandene Stillgewässer (Kleinssee, Weiher, Moorkolke) in direktem Kontakt zu sauren Torfsubstraten (ZIMMERMANN 2014). Im südlichen Teilabschnitt des FFH-Gebietes „Reicherskreuzer Heide und Große Göhlenze“ ist der LRT in der „Großen Göhlenze“ und im Südteil des Seilensee ausgebildet, wobei die Grenze des potenziellen hydrologischen Wirkungsbereiches im südlichen Bereich der „Großen Göhlenze“ verläuft und der Seilensee randlich erfasst ist. Der LRT 3160 weist eine hohe Sensibilität gegen Wasserstandsschwankungen auf und wird daher nachfolgend in die Betrachtungen einbezogen.

Der **LRT 3260** - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion - umfasst natürliche und naturnahe Fließgewässer (Bäche und Flüsse), die typischerweise eine flutende Unterwasservegetation vom Typ der Potamogetonalia oder aus flutenden Wassermoosen aufweisen (ZIMMERMANN 2014). Innerhalb des für diesen LRT relevanten FFH-Teilgebietes, das identisch mit dem NSG „Reicherskreuzer Heide und Schwanensee“ ist, wurde der LRT 3260 im Bereich des sog. Schwanensee nachgewiesen. Der Schwanensee befindet sich am westlichen Rand des FFH-Gebietes außerhalb des potenziellen hydrologischen Wirkungsbereiches (LfU - <https://metaver.de/search/dls/#?serviceId=473A728C-83D5-466C-A610-3278DE0F1DF5&datasetId=A061BB02-70AC-4422-BB58-4A49F585D7F2>). Da dieser Bereich außerhalb des potenziellen hydrologischen Wirkungsbereiches liegt, wird der LRT 3260 nicht in die nachfolgende Betrachtung einbezogen.

Der **LRT 4030** - Trockene europäische Heiden - sind niedrigwüchsige Vegetationsbestände mit vorherrschender Besenheide (*Calluna vulgaris*) auf silikatischen bzw. oberflächlich entkalkten und kalkarmen Böden aus glazialen und fluvioglazialen Ablagerungen (ZIMMERMANN 2014). Innerhalb des für diesen LRT relevanten FFH-Teilgebietes, das identisch mit dem NSG „Reicherskreuzer Heide und Schwanensee“ ist, wurde der LRT 4030 im zentralen Bereich des Schutzge-

bietes auf der Hochfläche der Reicherskreuzer Heide nachgewiesen (LfU - <https://meta-ver.de/search/dls/#?servicelId=473A728C-83D5-466C-A610-3278DE0F1DF5&data-setId=A061BB02-70AC-4422-BB58-4A49F585D7F2>). Dieser Lebensraum ist nicht an den Anschluss an den Grundwasserkörper gebunden und kommt auf grundwasserfernen Standorten auf der Hochfläche vor. Er weist daher keine Empfindlichkeit gegen Änderungen des Grundwasserstandes auf (s. FFH-VU, Hauptteil, Kap. 6.2). Es wird dementsprechend im Folgenden nicht näher betrachtet.

Der **LRT 7140** – Übergangs- und Schwingrasenmoore - beinhaltet Übergangsmoore und fragmentarische Armmoore auf sauren Torfsubstraten mit oberflächennahem oder anstehendem, oligo- bis mesotrophem Mineralbodenwasser. In ungestörter Ausprägung ist der Lebensraumtyp von verschiedenen Torfmoosen, Wollgräsern und Kleinseggen geprägt und häufig durch typische Bult-Schlenke-Komplexe charakterisiert. Es ist ein typischer Lebensraumtyp in Kessel- und Verlandungsmooren in Toteisformen oder als Verlandungsgürtel mesotroph-saurer Seen (z. T. dystroph) (ZIMMERMANN 2014). Das Relief im Südteil des FFH-Gebietes ist stärker reliefiert. In kleinen kesselförmigen Vertiefungen und Geländesenken finden sich Übergangs- und Schwingrasenmoore mehrfach und regelmäßig im gesamten untersuchten Teilabschnitt. Der LRT 7140 ist empfindlich gegenüber einer Grundwasserstandsänderung und wird daher in die nachfolgende Betrachtung einbezogen.

Der **LRT 7150** -Torfmoos-Schlenken (*Rhynchosporion*) - umfasst Regenerations- und Pionierstadien offener Torfmoosmoore auf nährstoffarmen, sauren Torf-Rohböden und feuchten bis nassen Sandrohböden mit vorherrschendem Weißen Schnabelried (*Rhynchospora alba*). In Brandenburg ist der LRT selten und nur sehr kleinflächig, fast ausschließlich im Komplex mit Übergangs- und Schwingrasenmooren (LRT 7140) zu finden (ZIMMERMANN 2014). Die in einigen Mooren im untersuchten Bereich vorhandenen feuchten Torf-Rohböden, die durch Wühlaktivitäten von Wildschweinen freigelegt wurden und keine Regeneration mit Schlenkenvegetation aufweisen, konnten zum Zeitpunkt der Kartierung im Jahr 2019 nicht dem LRT 7150 zugeordnet werden (NAGOLA RE 2019H). Auch die Kartierung aus dem Jahr 2015 (Datenabruf über Kartenanwendung Naturschutzfachdaten: https://osiris.aed-synergis.de/ARC-WebOffice/syn-server?project=OSIRIS&language=de&user=os_standard&password=osiris) weisen keinen LRT 7150 im betrachteten Gebiet aus. Ein Vorkommen des LRT 7150 kann trotzdem nicht ausgeschlossen werden, da sich der LRT in nassen Jahren auf nackten Torfböden ausbilden kann auch wenn er mehrere Jahre in Folge nicht vorhanden war. Der LRT 7150 tritt oft auf regenwassergespeisten Standorten mit eigenem Grundwasserkörper auf und weist eine Empfindlichkeit gegen Wasserstandsschwankungen auf. Daher wird der LRT 7150 als sensibel gegenüber einer Grundwasserabsenkung im Einzugsgebiet eingestuft und wird daher in die nachfolgende Betrachtung einbezogen.

Dem **LRT 9190** - Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* - gehören von Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Trauben-Eiche (*Q. petraea*) beherrschte, meist lichte Wälder mit mehr oder weniger hohem Anteil von Birke (*Betula pendula*) an. Teilweise kann auch die Rotbuche (*Fagus sylvatica*), im östlichen Brandenburg auch die Kiefer (*Pinus sylvestris*) am Bestandsaufbau beteiligt sein. Bevorzugt werden überwiegend basenarme, mäßig feuchte bis trockene Sand- und Lehmstandorte besiedelt (ZIMMERMANN 2014). Im untersuchten Abschnitt des FFH-Gebietes „Reicherskreuzer Heide und Große Göhlenze“ sind bodensaure Eichenmischwälder kleinflächig im mittleren Teil verbreitet und kommen auf frischen sowie mäßig trockenen bis trockenen Standorten ohne Grundwasseranschluss vor. Er ist deshalb nicht empfindlich gegenüber Änderungen des Grundwasserstandes und wird daher nicht weiter betrachtet.

Zum prioritären Lebensraumtyp Moorwälder **LRT 91D0*** gehören Laub- und Nadelwälder/ -gehölze nährstoff- und meist basenarmer, i.d.R. saurer Moorstandorte mit hohem Grundwasserstand auf leicht bis mäßig zersetztem, feucht nassem Torfsubstrat (ZIMMERMANN 2014). Im östlichen Teil des relevanten Teiles des Schutzgebietes treten Moorwälder in kleinen Geländesenken und Geländekesseln auf. Moorwälder sind sensibel gegen Wasserstandsschwankungen und werden daher in die nachfolgende Betrachtung einbezogen.

Der **LRT 9410** – Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (*Vaccinio-Piceetea*) - kann in Talsandgebieten und Toteiskesseln im natürlichen Verbreitungsgebiet der Fichte vereinzelt in reich gegliederten, natürlichen oder naturnahen autochthonen Wäldern aus dominierender Fichte (*Picea abies*) und Waldkiefer (*Pinus sylvestris*), sehr selten auch Weiß-Tanne (*Abies alba*) unter Beimischung von Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Birken (*Betula sp.*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*) vorkommen. In Brandenburg sind sie als nördlichste Arealvorposten des hercynisch-sudetischen Fichtenareals zu werten und es gibt nur fragmentarische, sehr kleinflächige Inselvorkommen im Südosten (Niederlausitz) unter kühl-feuchten lokalklimatischen Bedingungen. Geprägt werden die Bestände von autochthonen „Lausitzer Tieflandfichten“ (ZIMMERMANN 2014). Ein derartiges Vorkommen befindet sich westlich der Großen Göhlenze. Montane bis bodensaure Fichtenwälder sind grundwasserabhängig und reagieren daher empfindlich auf Änderungen des Grundwasserstandes. Aus diesem Grund werden sie in die Betrachtungen mit einbezogen.

Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II FFH-Richtlinie

Der **Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)** ist ein Tot- und Altholzbewohner. Er legt seine Eier an morsche Stubben oder Wurzeln auf grundwasserfernen Standorten ab (LUA 2002). Demnach weist die Art keine Empfindlichkeit gegenüber Absenkungen des Grundwasserstandes auf. Die Art wird dementsprechend im Folgenden nicht weiter betrachtet.

Die Larvalhabitate der **Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)** bilden kleine, nur wenige Quadratmeter bis 2 ha große, oligo- bis schwach eutrophe Stillgewässer im Tiefland mit zumeist submerser und lockere Riedvegetation (LUA 2002). Innerhalb des potentiellen hydrologischen Wirkbereiches sind mit der „Große Göhlense“ im Nordosten des FFH-Gebietes sowie einem Restgewässer des weitgehend trocken gefallenem Seilensees potenzielle Habitatflächen der Großen Moosjungfer vorhanden, wobei die Grenze des potentiellen hydrologischen Wirkbereiches im südlichen Bereich der „Großen Göhlense“ verläuft und der Seilensee randlich erfasst ist. Bei den Gewässern handelt es sich um oligo- bis mesotrophe, mit der Großen Göhlense um ein dystrophes Gewässer. Die Große Moosjungfer reagiert sensibel auf Wasserstandsschwankungen und wird in die nachfolgenden Ausführungen einbezogen.

Der **Fischotter (*Lutra lutra*)** lebt semiaquatisch vor allem in fischreichen Fließ- und Stillgewässern (LUA 2002). Innerhalb des für diese Art relevanten FFH-Teilgebietes, das identisch mit dem NSG „Reicherskreuzer Heide und Schwanensee“ ist, stellt der sog. Schwanensee eine potenzielle Habitatfläche dar. Der Schwanensee befindet sich am westlichen Rand des FFH-Gebietes außerhalb des potentiellen hydrologischen Wirkbereiches (LfU - <https://metaver.de/search/dls/#?serviceld=473A728C-83D5-466C-A610-3278DE0F1DF5&datasetId=A061BB02-70AC-4422-BB58-4A49F585D7F2>). Da dieser Bereich außerhalb des potentiellen hydrologischen Wirkbereiches liegt, wird die Art nicht in die nachfolgende Betrachtung einbezogen.

Steinbeißer (*Cobitis taenia*) leben in langsam fließenden und stehenden Gewässern mit klarem, sauerstoffreichem Wasser (LUA 2002). Innerhalb des für diese Art relevanten FFH-Teilgebietes, das identisch mit dem NSG „Reicherskreuzer Heide und Schwanensee“ ist, stellt der sog. Schwanensee eine potenzielle Habitatfläche dar. Der Schwanensee befindet sich am westlichen Rand des FFH-Gebietes außerhalb des potentiellen hydrologischen Wirkbereiches (LfU - <https://metaver.de/search/dls/#?serviceld=473A728C-83D5-466C-A610-3278DE0F1DF5&datasetId=A061BB02-70AC-4422-BB58-4A49F585D7F2>). Da dieser Bereich außerhalb des potentiellen hydrologischen Wirkbereiches liegt, wird die Art nicht in die nachfolgende Betrachtung einbezogen.

Der zu den Kleinfischen gehörende **Bitterling (*Rhodeus amarus*)** besiedelt vor allem sommerwarme, pflanzenreiche Uferregionen langsam fließender und stehender Gewässer mit sandig-schlammigem Untergrund (LUA 2002). Innerhalb des für diese Art relevanten FFH-Teilgebietes, das identisch mit dem NSG „Reicherskreuzer Heide und Schwanensee“ ist, stellt der sog. Schwanensee eine potenzielle Habitatfläche dar. Der Schwanensee befindet sich am westlichen Rand des FFH-Gebietes außerhalb des potentiellen hydrologischen Wirkbereiches (LfU - <https://metaver.de/search/dls/#?serviceld=473A728C-83D5-466C-A610-3278DE0F1DF5&datasetId=A061BB02-70AC-4422-BB58-4A49F585D7F2>). Da dieser Bereich außerhalb des potentiellen hydrologischen Wirkbereiches liegt, wird die Art nicht in die nachfolgende Betrachtung einbezogen.

1.3 Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Für das FFH-Gebiet „Reicherskreuzer Heide und Große Göhlenze“ liegt kein abgeschlossener Managementplan vor. Laut LfU befindet er sich in Bearbeitung, die Fertigstellung ist für 2020 vorgesehen (Schreiben des LfU vom 4. Juli 2019, Anlage 2 zum Hauptteil der FFH-VU).

1.4 Beschreibung der Grundwasserverhältnisse und der Vorbelastung

Die Grundwasserverhältnisse im Schutzgebiet wurden mit Hilfe des virtuellen Grundwasserspiegels v33 im Teilgebiet Große Göhlenze ermittelt (s. Anlage 3).

Der Standort der virtuellen Messstelle v33 liegt in der weichselzeitlichen Jungmoränenlandschaft unmittelbar nördlich der Eisrandlage des Brandenburger Stadions. Der Bereich ist von flachen bis kesselartig geschlossenen Rinnenstrukturen gekennzeichnet, die durch abfließendes Schmelzwasser entstanden sind. Die einzelnen kesselartigen Mulden sind z.T. über Gräben miteinander verbunden. In den unmittelbar östlich der Messstelle, ca. 7 - 9 m tiefer gelegenen Kesselstrukturen befindet sich die „Große Göhlenze“.

In diesem Bereich sind mehrere Grundwasserstockwerke ausgeprägt. Das mächtige oberste Grundwasserstockwerk bilden Sedimentfolgen von der Saale-II-Nachschüttung bis zum Holozän (GWL 120 / z.T. GWL 130). Der Geschiebemergel der Saale II trennt das oberste Grundwasserstockwerk von den darunter liegenden mächtigen Nachschüttbildungen der Saale I und Elster II (GWL 150/ GWL 160) die dort den HH-GWL darstellen.

Die sich nördlich anschließende Lieberoser Hochfläche und Gubener Hochfläche bilden das unterirdische Einzugsgebiet der „Großen Göhlenze“ und des Seilensees. Der Hochflächenbereich gilt als Grundwasserneubildungsgebiet und wird nur von Niederschlägen gespeist. Die Grundwasserverhältnisse sind somit stark von der klimatischen Entwicklung abhängig. Der Wasserstand der „Große Göhlenze“ und des Seilensees liegt gemäß dem Geländemodell (Geoportal Landkreis SPN, https://geoportal.lkspn.de/gp_spn/app.php/application/geo_bp) mit mehr als 70 mNHN deutlich über dem Grundwasserstand im HH-GWL von unter 67 mNHN (Abb. 6). Der Wasseraustausch der Gewässer mit dem HH-GWL ist demzufolge stark eingeschränkt und Seilensee sowie Große Göhlenze werden augenscheinlich aus dem oberen GWL, dem GWL 120/ 130 gespeist.

Der in diesem Bereich an den Standgewässern seit einigen Jahrzehnten zu beobachtende klimatisch bedingte Trend fallender Wasserstände und einhergehend damit die Ausbreitung der Röhrichte wird an den folgenden vier Abbildungen (Abb. 2 bis Abb. 5) veranschaulicht.



Abb. 2: Große Göhlenze 1996 (Foto: S. Albinus)



Abb. 3: Große Göhlenze 15.11.2009 (Foto: S. Albinus)



Abb. 4: Seilensee 1991 (Foto: S. Albinus)



Abb. 5: Seilensee 15.11.2009 (Foto: S. Albinus)

Die Abgrenzung des potenziellen hydrologischen Wirkbereiches im Norden des Tagebaues erfolgt anhand der 0,25 m-Grundwasserstands-Differenzlinien gegenüber dem (bergbaulich unbeeinflussten) Referenzzustand 1998 im HH-GWL. Dieser hydrologische Wirkbereich umfasst somit den maximalen Bereich, in dem eine Verringerung des Wasserstandes des HH-GWL von mindestens 0,25 m, im Vergleich zum bergbaulich unbeeinflussten Zustand bis heute (unabhängig von der Ursache), stattgefunden hat bzw. zukünftig noch zu erwarten ist.

Diese Abgrenzung berücksichtigt somit insgesamt neben bergbaubedingten Einflüssen auch solche Einflüsse, die sich aufgrund jahreszeitlicher und langfristig klimatischer Veränderungen im Gebiet bereits ergeben haben bzw. noch ergeben werden. Damit wird die vorhabenbedingte Wirkung auf das Grundwasser, resp. der Grundwasserabsenkung, konservativ erfasst. Untersuchungen zeigen, dass beide Grundwasserstockwerke durch klimabedingt stark fallende Wasserstände gekennzeichnet sind (LUGV 2010).

Die Grundwasserstände im HH-GWL zeigen im Zeitraum von 2004-2019 insgesamt geringe Schwankungen zwischen + 66 m NHN und + 65 m NHN mit einem klimatisch bedingten leicht abnehmenden Trend (Abb. 6). Die vergleichsweise geringe Abnahme des Grundwasserstandes im HH-GWL ist durch Ausprägung mehrerer Grundwasserstockwerke bedingt. Über dem HH-GWL befindet sich der GWL 120/130. Ein klimatisch bedingter Trend abnehmender Grundwasserstände wurde seit Ende der 1980er Jahre (vgl. LUGV 2011) auch für andere Bereiche der Hochflächen Brandenburgs nachgewiesen. Nach den Feuchtejahren 2010/2011 erfolgte ein leichter Anstieg der GW-Stände auf ein lokales Maximum von ca. +67 m NHN im Jahr 2013. Anschließend sinkt der GW-Stand wieder auf + 66 m NHN ab. Das GW-Modell zeigt keine vorhabenbedingte, bergbauliche Beeinflussung.

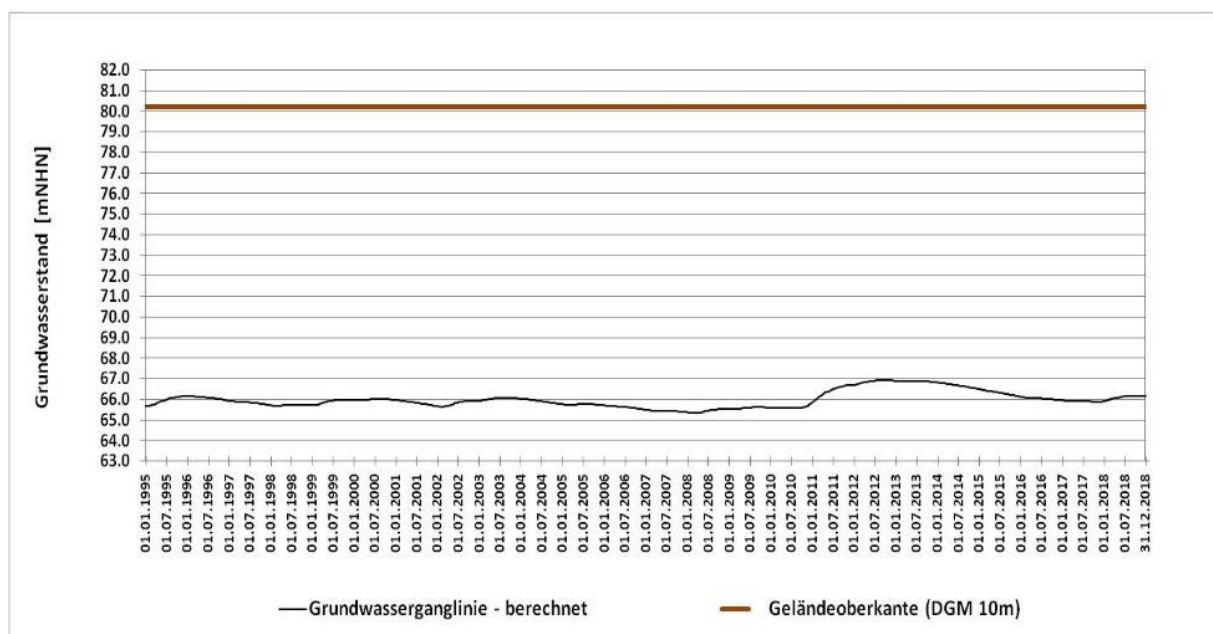


Abb. 6: Grundwasserentwicklung 1995-2018: HH-GWL mit Berücksichtigung der monatsgetreuen Grundwasserneubildung (aus IBGW 2019)

Für den Zeitraum ab 2019 zeigt die GW-Ganglinie im Bereich der „Reicherskreuzer Heide und Große Göhlenze“ keine vorhabenbedingte Auswirkung. Im Jahr 2019 liegt der GW-Stand bei + 66 m NHN und steigt in der Folge auf bis zu + 67,5 m NHN leicht an (Abb. 7). Dieser Anstieg gibt die modellseitige Randbedingungsvorgabe für mittlere klimatische Verhältnisse wieder, bei der ausschließlich klimatische Faktoren für die Entwicklung der GW-Stände verantwortlich sind.

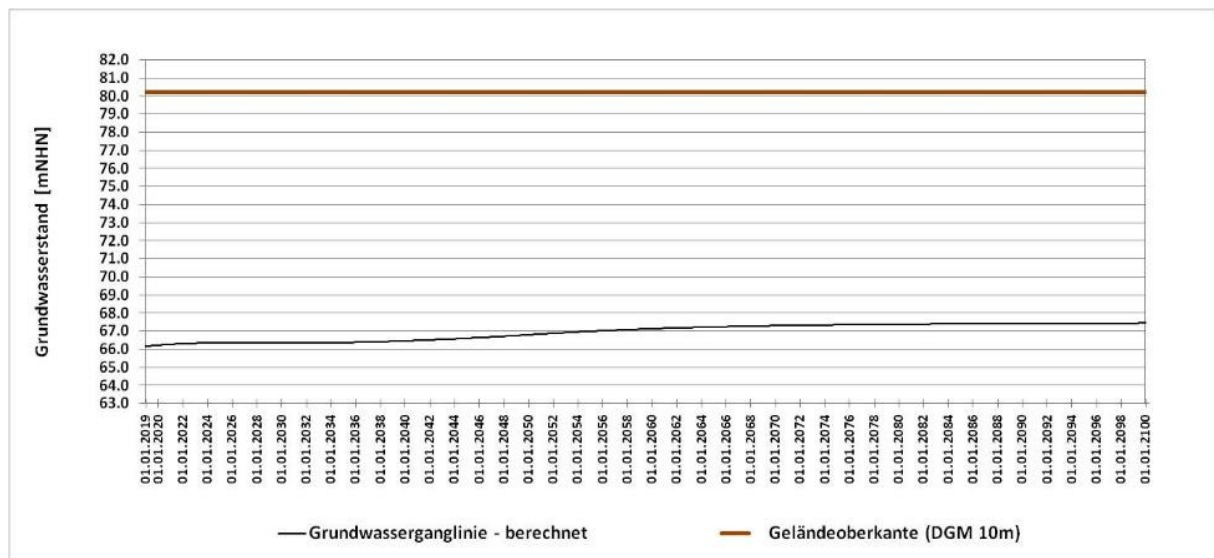


Abb. 7: Grundwasserentwicklung 2019-2100: HH-GWL mit Berücksichtigung der mittleren Grundwasserneubildung (aus IBGW 2019)

2 Potenzielle Wirkfaktoren

Das FFH-Gebiet „Reicherskreuzer Heide und Große Göhlenze“ liegt am Nordrand des potenziellen hydrologischen Wirkraums. Die berechnete Grundwasserstandsentwicklung bis 2100 zeigt allerdings keinerlei bergbauliche Beeinflussung (s. Kap. 1.4).

Zwischen dem FFH-Gebiet „Reicherskreuzer Heide und Große Göhlenze“ und dem Tagebau Jänschwalde erstrecken sich ausgedehnte Waldflächen sowie kleine Siedlungen. Zum Zeitpunkt des Auslaufens des Tagebaus Jänschwalde (2023) beträgt der Mindestabstand zwischen Schutzgebiet und Tagebaurand ca. 12,5 km. Aus diesem Grund spielen andere tagesbaubedingte Wirkprozesse (stoffliche Immissionen, Lärm) keine Rolle (vgl. FFH-VU, Hauptteil, Kap. 3.4).

3 Bisher ergriffene Maßnahmen zur Stützung des Wasserhaushalts

Da bergbaubedingte Grundwasserabsenkungen im Bereich des FFH-Gebietes „Reicherskreuzer Heide und Große Göhlenze“ ausweislich der berechneten Grundwasserstandsentwicklung

ausgeschlossen werden können, ergab sich keine Notwendigkeit der Durchführung von Maßnahmen zur Stützung des Wasserhaushalts.

4 Nachträgliche Betrachtung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Erhaltungsziele

4.1 Bisherige Auswirkungen des Vorhabens

Eine bergbaubedingte Grundwasserabsenkung im Bereich des FFH-Gebietes „Reicherskreuzer Heide und Große Göhlenze“ kann ausweislich der berechneten Grundwasserstandsentwicklung ausgeschlossen werden (s. Kap. 2).

Somit ergibt sich Folgendes:

Lebensraumtyp 3160 - Dystrophe Seen und Teiche

Der LRT 3160 kommt im untersuchten Teil des FFH-Gebietes „Reicherskreuzer Heide und Große Göhlenze“ auf 2,63 ha im schlechten Erhaltungszustand vor (NAGOLA RE 2019H). Der bei der EU hinterlegte Standarddatenbogen (Schreiben des LfU vom 20.06.2019, s. Anlage 1 zum Hauptteil der FFH-VU) listet den LRT nicht für das Schutzgebiet auf. Folgende Biotoptypen im untersuchten Abschnitt des FFH-Gebietes gehören zum LRT 3160:

02105: dystrophe Seen, Moorseen

02211: Großröhricht an Standgewässern

Drei Gewässerbiotope (Biotop-Nummern 25, 26, 33) wurden dem LRT 3160 in schlechtem Erhaltungszustand (C) zugeordnet.

Das saure Flachgewässer „Große Göhlenze“ mit seinen großflächig ausgebildeten Röhrichten (Biotop-Nummern 25, 26) war zum Zeitpunkt der Kartierung im niederschlagsarmen Sommer 2019 ausgetrocknet. Daraus resultiert eine starke Beeinträchtigung (Bewertung C). Röhrichte aus verschiedenen Arten (Gewöhnliches Schilf (*Phragmites australis*), Schmal- und Breitblättriger Rohrkolben (*Typha angustifolia*, *T. latifolia*), Gewöhnliche Teichsimse (*Schoenoplectus lacustris*), sowie Seggenriede, v.a. aus Schnabel-Segge (*Carex rostrata*) sind typisch ausgebildet und ergeben eine gute Ausprägung der Habitatstrukturen (B). Schwimmblattvegetation aus Teichrosen (*Nuphar lutea*) und angrenzende Torfmoosschwinggrasen (*Sphagnum* spp., siehe Kapitel zu LRT 7140) sind aufgrund starken Wassermangels aktuell nicht typisch ausgebildet. Das Arteninventar war mit den zwei charakteristischen Arten Schnabel-Segge (*Carex rostrata*) und Zwiebel-Binse (*Juncus bulbosus*) nur in Teilen vorhanden (Bewertung C).

Das zweite dystrophe Moorgewässer im untersuchten südlichen Teil des FFH-Gebietes (Südteil Seilensee, Biotop-Nummer 33) war zur Kartierung ebenfalls ausgetrocknet, mit tiefen Rissen im Torfkörper (starke Beeinträchtigungen: Bewertung C). Die Röhrichte waren zwar mit

Gewöhnlichem Schilf (*Phragmites australis*, Schmalblättrigem Rohrkolben (*Typha angustifolia*) und Schnabel-Seggenriede (*Carex rostrata*) gut ausgeprägt, die Schwimmblattvegetation aus Teichrosen (*Nuphar lutea*) jedoch durch Wassermangel gestört. Daher waren auch die Habitatstrukturen schlecht ausgeprägt. Das Arteninventar war mit Zwiebel-Binse (*Juncus bulbosus*) und Schnabel-Segge (*Carex rostrata*) ebenfalls nur in Teilen vorhanden (C). Damit ergab sich im Jahr 2019 auch für dieses Moorgewässer ein Erhaltungszustand (C).

Im Jahr 2015 war der Zustand des LRT 3160 demgegenüber in der Großen Göhlenze und im Seilensee noch insgesamt gut (B). Der Erhaltungszustand des LRT 3160 hat sich demnach in beiden Moorgewässern im Untersuchungsgebiet verschlechtert und die Vorbelastung erhöht. Da das Grundwasser-Modell keine vorhabenbedingte, bergbauliche Beeinflussung im Zeitraum 2004 bis 2019 zeigt, gehen diese Entwicklung auf klimatisch verursachten Wassermangel und / oder auf höhere Gehölzdeckungen in oberirdischen Einzugsgebiet zurück.

Für den Zeitraum 2004 bis 2019 ist somit von keiner bergbaubedingten Beeinträchtigung des LRT 3160 auszugehen.

Lebensraumtyp 7140 - Übergangs- und Schwingrasenmoore

Der bei der EU hinterlegte Standarddatenbogen (Schreiben des LfU vom 20.06.2019, s. Anlage 1 zum Hauptteil der FFH-VU) listet den LRT 7140 für das FFH-Gebiet „Reicherskreuzer Heide und „Große Göhlenze“ (noch unter der vormaligen Bezeichnung „Reicherskreuzer Heide und Schwanensee“) mit einer Flächengröße von 30 ha in einem hervorragenden Erhaltungszustand (A) auf. Nach aktueller Kartierung (NAGOLA RE 2019H) kommen Übergangs- und Schwingrasenmoore im untersuchten Teil des FFH-Gebietes „Reicherskreuzer Heide und Große Göhlenze“ auf 8,58 ha im überwiegend schlechten Erhaltungszustand vor. Folgende Biotoptypen, die im Untersuchungsgebiet nachgewiesen wurden, gehören zum LRT 7140:

- 04322:** Torfmoos-Seggen-Wollgrasried
- 04323:** Wollgras-Kiefern-Moorgehölz der Sauer-Zwischenmoore
- 04324:** Birken-Moorgehölze der Sauer-Zwischenmoore
- 043251:** Faulbaum- und Faulbaum-Weiden- sowie sonstige Moorgebüsche der Sauer-Zwischenmoore (Gehölzdeckung 10-30%)
- 043252:** Faulbaum- und Faulbaum-Weiden- sowie sonstige Moorgebüsche der Sauer-Zwischenmoore (Gehölzdeckung 30-50%)
- 04326:** gehölzarmes Degenerationsstadium der Sauer-Zwischenmoore
- 04329:** sonstige Sauer-Zwischenmoore

Der LRT 7140 wurde im untersuchten Teilbereich des Schutzgebietes 28 Mal, davon sechs Mal als Begleitbiotop kartiert.

Ein südwestlich vom Seilensee gelegenes Kesselmoor von 0,68ha (Biotop-Nummer 34) hat einen guten Gesamterhaltungszustand (B). Trotz starker Beeinträchtigungen durch Wassermangel (kein Schwingmoorregime, nur feuchte Wildschweinsuhlen) konnten aufgrund der geschlossenen Torfmoos-Wollgrasdecken gute Habitatstrukturen (B) und ein weitgehend vollständiges und typisches Arteninventar (B) mit hohen Deckungsanteilen von Torfmoosen

(*Sphagnum fallax*) und den beiden Wollgräsern (*Eriophorum angustifolium*, *E. vaginatum*) festgestellt werden. Der Erhaltungszustand hat sich damit gegenüber dem Jahr 2015 nicht verändert.

Alle anderen Flächen des LRT 7140 (2 bis 6, 8, 12, 14, 15, 17, 18, 20, 22, 27, 30, 31, 32, 35 bis 38) in kleinen Kesselmooren oder in verlandeten oder sich in Verlandung befindlichen Kleinsen befinden sich in einem schlechten Erhaltungszustand (C) und nehmen eine Fläche von zusammen 7,90 ha ein. Häufig anzutreffen waren offene und verbuschte (*Molinia*-)Degenerationsstadien und von Wassermangel geprägte kleine Kesselmoore mit randlich vorhandener ausdauernder Zwischenmoorvegetation (z.B. Gewöhnliches Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Wiesen-Segge (*Carex nigra*), Grau-Segge (*C. canescens*), Faden-Segge (*C. lasiocarpa*) und großflächigen zentralen Wildschweinsuhlen ohne Regeneration bzw. mit Ruderalarten (zersetzte Torfe). Kleinflächige Zwischenmoorbildungen mit Torfmoosen im Röhrichsaum der Kleinen Göhlenze (Biotop-Nummer 28) wurden als LRT 7140 im Begleitbiotop und schlechtem Erhaltungszustand (C) kartiert. Solche Moorbildungen finden sich ebenfalls in der westlich benachbarten Großen Göhlenze, nur großflächiger und deswegen als eigenständiges Biotop (Biotop-Nummer 27) auskartiert. Aufgrund der hohen Anteile von Röhricharten (Habitatstrukturen: C), des mit verschiedenen Seggenarten (*Carex rostrata*, *C. canescens*, *C. lasiocarpa*), Hundstraußgras (*Agrostis canina*), Gewöhnlichem Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Strauß-Gilbweiderich (*Lysimachia thysiflora*), Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*) und verschiedenen Moosen (*Sphagnum squarrosum*, *S. fimbriatum*, *Polytrichum commune*, *Aulacomnium palustre*) weitgehend vollständigen Arteninventars (B) bei starken Beeinträchtigungen durch Wassermangel und Zerstörung der Vegetation durch Wildschweine (C) ergab sich auch hier ein insgesamt schlechter Erhaltungszustand (C).

Der LRT 7140 war in den meisten dieser Moore bereits 2015 in schlechtem Erhaltungszustand (C) angetroffen worden; Ausnahmen bilden Biotop-Nummern 12, 20, 31, die bei der Vorkartierung 2015 noch den LRT 7140 in einem guten Erhaltungszustand (B) vorwiesen. Insgesamt hat sich somit der Erhaltungszustand partiell verschlechtert. Da der LRT 7140 überwiegend im schlechten Zustand vorliegt, ist er stark vorbelastet. Das Grundwasser-Modell zeigt im Zeitraum 2004 - 2019 keine vorhabenbedingte, bergbauliche Beeinflussung. Die dokumentierten Beeinträchtigungen des LRT 7140 im Schutzgebiet haben ihre Ursache in den Defiziten der klimatischen Wasserbilanz.

Für den Zeitraum 2004 bis 2019 kann somit eine bergbaubedingte Beeinträchtigung des LRT 7140 im Schutzgebiet ausgeschlossen werden.

Lebensraumtyp 7150 - Torfmoor-Schlenken (*Rhynchosporion*)

Der bei der EU hinterlegte Standarddatenbogen (Schreiben des LfU vom 20.06.2019, s. Anlage 1 zum Hauptteil der FFH-VU) listet den LRT 7150 für das FFH-Gebiet „Reicherskreuzer Heide und Große Göhlenze“ (noch unter der vormaligen Bezeichnung „Reicherskreuzer Heide und Schwanensee“) mit einer Flächengröße von 2 ha in gutem Erhaltungszustand (B) auf. Nach aktueller Kartierung (NAGOLA RE 2019H) kommen Torfmooschlenken im untersuchten Teil des

FFH-Gebietes „Reicherskreuzer Heide und Große Göhlenze“ auf 8,58 ha im überwiegend schlechten Erhaltungszustand vor. Im untersuchten Bereich des FFH-Gebietes wurden, wie bereits im Jahr 2015, keine dem LRT 7150 zuzuordnenden Biotope aufgefunden. In den in einigen Mooren vorhandenen feuchten Torf-Rohböden, die durch Wühlaktivitäten von Wildschweinen freigelegt wurden konnte aufgrund von Wassermangel keine Ausbildung von Schlenkenvegetation festgestellt werden. Sie entsprachen daher nicht dem LRT 7150. In nassen Phasen kann sich der LRT 7150 wieder auf offenen Torfflächen ausbilden, er ist also auf diesen Bereichen nicht als irreversibel zerstört anzusehen. Eine Regeneration ist möglich. Insgesamt ist der LRT 7150 daher im für das Vorhaben relevanten Teil des Schutzgebietes stark beeinträchtigt und vorbelastet. Die angespannte hydrologische Situation in den überwiegend kleinen Moorkesseln geht auf das klimatische Wasserdefizit der letzten Jahrzehnte. Unter Berücksichtigung der kumulierten klimatischen Wasserbilanz für den Zeitraum November 2001 bis Dezember 2018 ergibt sich beispielsweise ein witterungsbedingtes Defizit von -0,78 m. Dieses hat sich im Sommer 2019 weiter erhöht haben. Das Grundwasser-Modell zeigt im Zeitraum 2004 bis 2019 keine vorhabenbedingte, bergbauliche Beeinflussung. Hinzu kommt, dass der LRT 7150 bereits im Jahr 2015 nicht ausgebildet war.

Daher kann ausgeschlossen werden, dass es im Zeitraum 2004 – 2019 zu einer bergbaulichen Beeinträchtigung des stark vorbelasteten LRT 7150 im FFH-Gebiet „Reicherskreuzer Heide und Große Göhlenze“ gekommen ist.

Lebensraumtyp 91D0* - Moorwälder

Der bei der EU hinterlegte Standarddatenbogen (Schreiben des LfU vom 20.06.2019, s. Anlage 1 zum Hauptteil der FFH-VU) listet den LRT 91D0* für das FFH-Gebiet „Reicherskreuzer Heide und Große Göhlenze“ (noch unter der vormaligen Bezeichnung „Reicherskreuzer Heide und Schwanensee“) mit einer Flächengröße von 15 ha in hervorragendem Erhaltungszustand (A) auf. Nach aktueller Kartierung (NAGOLA RE 2019H) kommen Moorwälder im untersuchten Teil des FFH-Gebietes „Reicherskreuzer Heide und Große Göhlenze“ auf 4,80 ha im guten bis schlechten Erhaltungszustand vor. Folgende Biototypen, die dem zum LRT 91D0* bzw. seinen Subtypen entsprechen, sind im untersuchten Teil des Schutzgebietes verbreitet:

- 08100:** Moor- und Bruchwälder
- 08101:** Kiefern-Moorwälder
- 081037:** Moorbirken-Schwarzerlenwälder

Drei von Kiefern dominierte Moorwälder (Subtyp 91D2*; Biotop-Nummern 13, 16, 19) westlich der Großen Göhlenze auf zusammen 3,15 ha wurden in einem guten Gesamterhaltungszustand (B) kartiert. Das Arteninventar ist trotz dominierendem Pfeifengras vollständig oder weitgehend vollständig (Bewertung A oder B) mit regelmäßigem Vorkommen von zwei oder mehr LRT-kennzeichnenden Arten wie Sumpf-Reitgras (*Calamagrostis canescens*), Hundstraußgras (*Agrostis canina*), Gewöhnliche Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*), Sumpf-Porst (*Ledum palustre*) und Strauß-Gilbweiderich (*Lysimachia thysiflora*). Beeinträchtigungen durch Wassermangel und Verbiss sind als mittel bis stark einzustufen (Bewertung B oder C),

Habitatstrukturen sind naturnah bei gestörtem Wasserhaushalt (mit Altbäumen und/oder Totholz) oder, bei naturfernen und durch Wassermangel dicht aufgewachsenen Beständen, schlecht ausgeprägt (B oder C). Im Bereich der Biotop-Nummern 16 und 19 wurde der LRT 91D2* bei der Kartierung im Jahr 2015 mit einem schlechten Erhaltungszustand (C) kartiert, da die Habitatstrukturen als schlechter ausgeprägt oder die Beeinträchtigungen stärker als aktuell eingeschätzt wurden.

Zwei weitere Waldkiefern-Moorwälder (Biotop-Nummern 9, 10) nördlich der Großen Göhlenze befinden sich in einem schlechten Erhaltungszustand (C). Wassermangel, Fehlen von Totholz/Altbäumen und wenig naturnahe Bestandsstrukturen führten zu schlechten Bewertungen (C) in den Kategorien Habitatstrukturen und Beeinträchtigungen. Das Arteninventar in Biotop-Nummer 9 ist mit teils üppigen Beständen von Torfmoosen (*Sphagnum fallax*, *S. fimbriatum*, *S. palustre*), Gewöhnlicher Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*), Sumpf-Porst (*Ledum palustre*) und Strauß-Gilbweiderich (*Lysimachia thyrsoflora*) als vollständig (A) anzusehen, das von Biotop-Nummer 10 mit nur wenig Strauß-Gilbweiderich (*Lysimachia thyrsoflora*) und hohen Anteilen von Störzeigern, wie z.B. Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*), Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Brombeeren (*Rubus* spp.) als unvollständig (C). Der LRT 91D2* bei Biotop-Nummer 9 wurde bei der Vorkartierung noch in gutem Erhaltungszustand kartiert, aufgrund besserer Habitatstrukturen (B) und weniger starken Beeinträchtigungen (B). An Biotop-Nummer 10 war der Moorwald auch 2015 bereits in schlechtem Erhaltungszustand (C) ausgebildet.

Südöstlich der Großen Göhlenze befindet sich ein Erlen-Birken-Moorwald (aufgrund fehlender Differenzialarten nur dem Basistyp 91D0* zuzuordnen, Biotop-Nummer 1) ebenfalls, wie bereits im Jahr 2015, in schlechtem Erhaltungszustand. Ursachen dafür sind Wassermangel und fehlende Habitatstrukturen, während das Arteninventar mit Strauß-Gilbweiderich (*Lysimachia thyrsoflora*) und anderen Feuchtezeigern (z.B. Flatter-Binse (*Juncus effusus*), Gewöhnliches Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*) als weitgehend vollständig (B) anzusehen ist. Nördlich der Kleinen Göhlenze - und damit von vornherein außerhalb des potenziellen Wirkraums des Vorhabens - liegt ein weiteres Kesselmoor mit einem Mosaik unterschiedlich alter Gehölzbestockungen (Biotop-Nummer 7), u.a. alter und hoher Birken und Kiefern. Auch hier zeigt sich Wassermangel und es gibt teils größere Vorkommen von Störzeigern (z.B. Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*)). Die Struktur sind naturfern und das Arteninventar verarmt (zwar drei LRT-kennzeichnende Arten (*Agrostis canina*, *Lysimachia thyrsoflora*, *Calamagrostis canescens*, jedoch sehr zerstreutes Vorkommen). Insgesamt erfolgte daher die Bewertung des Erhaltungszustandes mit C.

Bei den im Bereich der Großen und Kleinen Göhlenze vorkommenden Moorwäldern handelt es sich durchweg nicht um Bestände mit alten Kurznadelkiefern (*Pinus sylvestris* f. *turfosa*) oder Moorbirken (*Betula pubescens*), sondern letztlich um Sukzessions-/Degenerationsstadien mit verhältnismäßig schnell aufgewachsenen Langnadelkiefern, Birken (*B. pendula*, *B. x aurita*) und teilweise auch Fichten (*Picea abies*) und Faulbaum (*Frangula alnus*). Gemäß Schreiben des LfU vom 23.09.2019 ist das Entwicklungsziel/Erhaltungsziel dieser Flächen überwiegend der LRT 7140. Insgesamt gesehen liegt eine Vorbelastung für den LRT 91D0* vor, die ihre Ursache aber nicht in der bergbaubedingten Grundwasserabsenkung hat, sondern im klimatisch bedingten Wasserdefizit.

Eine Beeinflussung des LRT 91D0* einschließlich seiner Ausprägung 91D2* im Schutzgebiet durch den Tagebau Jänschwalde liegt für den Zeitraum 2004 bis 2019 nicht vor.

Lebensraumtyp 9410 - Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)

Der bei der EU hinterlegte Standarddatenbogen (Schreiben des LfU vom 20.06.2019, s. Anlage 1 zum Hauptteil der FFH-VU) listet den LRT 9140 für das FFH-Gebiet „Reicherskreuzer Heide und Große Göhlenze“ (noch unter der vormaligen Bezeichnung „Reicherskreuzer Heide und Schwanensee“) mit einer Flächengröße von 5 ha in schlechtem Erhaltungszustand (C) auf. Nach aktueller Kartierung (NAGOLA RE 2019H) kommt der LRT 9410 im untersuchten Teil des FFH-Gebietes „Reicherskreuzer Heide und Große Göhlenze“ auf 1,58 ha im guten Erhaltungszustand vor. Folgende Biotoptypen mit Zugehörigkeit zum LRT 9410 sind im untersuchten Teil des Schutzgebietes verbreitet:

08240: Pfeifengras-Kiefern-Fichtenwald

Westlich der Großen Göhlenze befindet sich ein autochthones Fichtenvorkommen, welches dem LRT 9410 zuzurechnen ist (Biotop-Nummer 24). Das Gelände ist stark reliefiert, mit feuchten Senken und trockenen Kuppen. Altbäume sind vorhanden, auch etwas dickstämmiges Totholz. Daher sind die Habitatstrukturen gut ausgeprägt (Bewertung B). Das Arteninventar ist mit drei charakteristischen Arten (Gewöhnliches Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) und Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) weitgehend vorhanden (B); Fichte und Kiefer haben Anteile von zusammen über 80 % in der Baumschicht, Naturverjüngung der Fichte ist gegeben. Mittlere Beeinträchtigungen (B) entstehen durch Befahrungsschäden durch Forstfahrzeuge. Insgesamt befindet sich der LRT in einem guten Erhaltungszustand. Damit hat sich der Zustand des Lebensraumtyps seit dem Jahr 2015 nicht verändert. Das Grundwasser-Modell zeigt im Zeitraum 2004 bis 2019 keine vorhabenbedingte, bergbau-liche Beeinflussung.

Es kann ausgeschlossen werden, dass es bisher zu Beeinträchtigungen des LRT 9410 durch den Tagebau Jänschwalde gekommen ist.

Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

Die Große Moosjungfer bevorzugt Gewässer mit einer reichhaltigen Ausstattung unterschiedlicher, jedoch nicht zu dichter Pflanzenbestände. Neben offenen Wasserflächen und Beständen von Unterwasserpflanzen finden sich oft auch Schwimmblattpflanzen und lockere Riedbestände. Die wärmebedürftige Art besiedelt gern Gewässer, die durch eine starke Sonneneinstrahlung und einen durch Torf und Huminstoffe dunkel gefärbten Wasserkörper eine hohe Wärmegunst aufweisen. Sie findet sich in Gewässern mit einem mittleren Nährstoffgehalt – besiedelt werden z.B. Moorschlenken und –kolke, Torfstiche, Laggs (Moorrandgewässer), Weiher, Kleinseen, Feldsölle und Abgrabungsgewässer. Die Gewässer „Große Göhlenze“ (Biotop_Nr. 25, 26, in Anlage 2), „Kleine Göhlenze“ (Biotop-Nr. 28, 29, siehe Anlage 2) sowie die Restflächen der Seilensee (Biotop-Nr. 33, siehe Anlage 2) bilden prinzipiell geeignete Habitatflächen.

Im SDB (12/2009) wurde der Erhaltungszustand der Großen Moosjungfer mit C bewertet. Die Bewertung des Erhaltungszustandes gründet sich auf die Populationsbewertung sowie des isolierten Vorkommens.

Die Große Göhlenze, die Kleine Göhlenze und der Seilensee waren zur Kartierung 2019 austrocknet und Die Große Göhlenze bestand aus einem großflächig ausgebildeten Röhricht und einer offenen Schlammfläche mit Teichrosenbeständen. Der Erhaltungszustand wurde als schlecht eingestuft, da zwar gut ausgeprägte Habitatstrukturen vorliegen, aber nur zwei charakteristische Arten (*Carex rostrata*, *Juncus bulbosus*) und starke Beeinträchtigungen durch die Austrocknung festgestellt worden sind.

Daten, die eine fundierte Beurteilung der Bestandsentwicklung der Großen Moosjungfer erlauben, liegen aus Erfassungen der Art nicht vor. Zudem kommt erschwerend hinzu, dass es sich bei der Population um ein isoliertes Vorkommen handelt. Insofern ist eine Trendaussage nicht möglich.

Daher muss davon ausgegangen werden, dass die Population der Großen Moosjungfer im Bereich der Großen Göhlenze beeinträchtigt ist und eine hohe Vorbelastung vorliegt.

Wie im Kapitel 1.4 dargestellt, hat die Austrocknung der Gewässer ihre Ursache nicht in der bergbaubedingten Grundwasserabsenkung, sondern im klimatisch bedingten Wasserdefizit.

Es ist festzustellen, dass der Zustand der Großen Moosjungfer im Zeitraum 2004 bis 2019 vorhabenbedingt nicht beeinträchtigt wurde.

4.2 Ergebnisse der nachträglichen Betrachtung

Die modellierte Grundwasserstandsentwicklung zeigt, dass keine bergbauliche Beeinflussung vorliegt und dass ausschließlich klimatische Faktoren für die Entwicklung der Grundwasserstände verantwortlich sind. **Bergbaubedingte Beeinträchtigungen der im potenziellen Wirkraum vorkommenden relevanten Erhaltungsziele LRT 3160, LRT 7140, LRT 7150, LRT 91D0* (inkl. LRT 91D2*), LRT 9410 sowie Große Moosjungfer können somit für den Zeitraum 2004 bis 2019 ausgeschlossen werden.**

5 Betrachtung der künftigen vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Erhaltungsziele

Eine bergbaubedingte Grundwasserabsenkung im Bereich des FFH-Gebietes „Reicherskreuzer Heide und Große Göhlenze“ kann ausweislich der berechneten Grundwasserstandsentwicklung auch zukünftig ausgeschlossen werden (s. Kap. 2).

6 Berücksichtigung anderer Pläne und Projekte (Kumulationsbetrachtung)

Da jegliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Reicherskreuzer Heide und Große Göhlenze“ durch den Tagebau ausgeschlossen werden kann, erübrigt sich die Notwendigkeit einer Kumulationsbetrachtung mit eventuellen Auswirkungen von anderen Plänen und Projekten.

7 Bewertung der Erheblichkeit

Im südlichen Teil des Schutzgebietes, welcher im potenziellen hydrologischen Wirkungsbereich des Tagebaus liegt, sind verschiedene wasserabhängige Lebensraumtypen und Habitate von Zielarten ausgebildet.

Die Grundwasserstände im HH-GWL zeigen im Zeitraum von 2004-2019 insgesamt geringe Schwankungen zwischen + 66,0 m NHN und + 65 m NHN mit einem klimatisch bedingten leicht abnehmenden Trend. Dieser klimatisch bedingte Trend abnehmender Grundwasserstände wurde seit Ende der 1980er Jahre (vgl. LUGV 2011) auch für andere Bereiche der Hochflächen Brandenburgs nachgewiesen. Nach den Feuchtejahren 2010/2011 erfolgte ein leichter Anstieg der GW-Stände, die anschließend wieder auf das vorherige Niveau abfielen. Das GW-Modell zeigt für den Zeitraum 2004 bis 2019 keine vorhabenbedingte, bergbauliche Beeinflussung.

Auch die berechnete Grundwasserstandsentwicklung bis 2100 zeigt keinerlei bergbauliche Beeinflussung. Vielmehr wird unter Zugrundelegung der modellseitigen Randbedingungs Vorgabe für mittlere klimatische Verhältnisse das Einsetzen eines leichten Grundwasseranstiegs ab 2019 prognostiziert.

Das gilt für alle in Kap. 1.2.2 aufgeführten projektrelevanten Erhaltungsziele, die innerhalb des potenziellen Wirkraums vorkommen:

- LRT 3160 - Dystrophe Seen und Teiche,
- LRT 7140 - Übergangs- und Schwinggrasmoore,
- LRT 7150 - Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion),
- LRT 91D0* - Moorswälder, inkl. der Ausprägung 91D2* Kiefern-Moorwald,
- LRT 9410 - Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea),
- Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*).

Zusammenfassend ist festzustellen, dass sich keine – erst recht keine erheblichen - Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Reicherskreuzer Heide und Große Göhlenze“ ergeben.

8 Zusammenfassung

Die Lausitz Energie Bergbau AG betreibt den Tagebau Jänschwalde südwestlich der Stadt Guben. Die Braunkohlegewinnung erfolgt seit den 1970er Jahren und soll planmäßig 2023 beendet werden. Für die sichere Kohlegewinnung ist die Absenkung des Grundwassers in der Lagerstätte notwendig. Auf Grund der geologischen Gegebenheiten wirkt sich diese Grundwasserabsenkung auch in das weitere Umfeld des Tagebaus aus. Mit dem Voranschreiten des Tagebaus in Richtung Norden ist vorlaufend auch eine Ausweitung der Grundwasserhebung erforderlich.

Der potenzielle Wirkraum wird maßgeblich durch mögliche Änderungen des Grundwasserregimes infolge der für die Kohlegewinnung notwendigen Sümpfung bestimmt, die auf der Basis aktueller Modellergebnisse prognostiziert wurden. Die modellierte Grundwasserstandsentwicklung zeigt jedoch, dass keine bergbauliche Beeinflussung vorliegt und dass ausschließlich klimatische Faktoren für die Entwicklung der Grundwasserstände verantwortlich sind. Weitere, durch den Tagebaubetrieb ausgelöste Wirkfaktoren, erreichen das Schutzgebiet ebenfalls nicht.

Mit der vorliegenden FFH-Verträglichkeitsuntersuchung wurden die Auswirkungen des Tagebaus Jänschwalde auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Reicherskreuzer Heide und Große GöhlENZE“ im maximalen Wirkraum des Tagebaus ermittelt und bewertet:

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL

- 3160 - Dystrophe Seen und Teiche,
- 7140 - Übergangs- und Schwingrasenmoore,
- 7150 - Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion),
- 91D0* - Moorwälder,
- 9410 - Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea),

Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-RL

- Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*).

Da ausweislich der berechneten Grundwasserstandsentwicklung ein bergbaubedingter Einfluss nicht vorliegt, konnten vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigungen auch ohne Maßnahmen zur Schadensbegrenzung ausgeschlossen werden. Weiterhin ist auch eine Kumulationsbetrachtung mit anderen Plänen und Projekten nicht erforderlich.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass sich nach lebensraum- und artbezogener Prüfung der Auswirkungen des Tagebaus Jänschwalde auf die Erhaltungsziele keine Beeinträchtigungen - und damit erst recht keine erheblichen Beeinträchtigungen - auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes Gebietes „Reicherskreuzer Heide und Große GöhlENZE“ (DE 3952-301) ergeben.

Das Vorhaben ist im Hinblick auf die Belange von Natura 2000 verträglich.

Anlagen

- Anlage 1: Standarddatenbogen (Stand 12 / 2009)
- Anlage 2: Karte Ist-Zustand
- Anlage 3: Steckbrief virtueller Grundwasserpegel V33 (IBGW 2019)
- Anlage 4: Auszug aus dem Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Teil II Nr. 47 vom 13. September 2017 (11. Erhaltungszielverordnung) sowie NSG-Verordnung „Reicherskreuzer Heide und Schwansee“

Database release: End2018 --- 15/03/2019

SDF



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),
Sites of Community Importance (SCI) and
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE DE3952301
SITENAME Reicherskreuzer Heide und Schwanensee

TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS](#)
- [6. SITE MANAGEMENT](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

Print Standard Data Form

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type

[Back to top](#)

B

1.2 Site code

DE3952301

1.3 Site name

Reicherskreuzer Heide und Schwanensee

1.4 First Compilation date

1998-07

1.5 Update date

2009-12

1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Landesumweltamt Brandenburg Abt. Ö2
Address:	
Email:	
Date site proposed as SCI:	1999-02
Date site confirmed as SCI:	2004-12
Date site designated as SAC:	1995-12

National legal reference of SAC designation:

Verordnung über das Naturschutzgebiet 'Reicherskreuzer Heide und Schwansee' des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung vom 23.11.1995 Beschluß Nr. 130 des Bezirkstages Frankfurt/Oder vom 14.03.1990

2. SITE LOCATION**2.1 Site-centre location [decimal degrees]:**[Back to top](#)

Longitude:	14.455800
Latitude:	52.000300

2.2 Area [ha]

3076.8300

2.3 Marine area [%]

0.0000

2.4 Sitelength [km]:

0.00

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code	Region Name
DE41	Brandenburg - Nordost
DE42	Brandenburg - Südwest
DE42	Brandenburg - Südwest

2.6 Biogeographical Region(s)

Continental	(100.00 %)
-------------	------------

3. ECOLOGICAL INFORMATION**3.1 Habitat types present on the site and assessment for them**[Back to top](#)

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
2330 f			60	0.00	M	B	C	B	B
3150 f			60	0.00	M	B	C	B	B
3260 f			2	0.00	M	C	C	C	C
4030 f			800	0.00	M	A	C	A	A
6120 f			2	0.00	M	B	C	B	B
7140 f			30	0.00	M	A	C	A	A
7150 f			2	0.00	M	B	C	A	B

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
9190 F			70	0.00	M	A	C	B	B
91D0 F			15	0.00	M	A	C	A	A
9410 F			5	0.00	M	C	C	C	C

PF: for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.

NP: in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)

Cover: decimal values can be entered

Caves: for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.

Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D		A B C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
F	1149	Cobitis taenia			p	0	0	i	P		C	B	C	C
I	1042	Leucorrhinia pectoralis			p	0	0	i	P		C	B	C	B
I	1083	Lucanus cervus			p	0	0	i	P		C	B	C	C
M	1355	Lutra lutra			p	0	0	i	P		C	B	C	C
F	1134	Rhodeus amarus			p	0	0	i	P		C	C	C	C

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)

Type: p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)

Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))

Abundance categories (Cat.): C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information

Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species			Population in the site						Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
P		Aira caryophyllea			0	0	i	P			X			
P		Andromeda polifolia			0	0	i	P			X			
P		Carex lasiocarpa			0	0	i	P			X			
P		Drosera intermedia			0	0	i	P			X			
P		Drosera rotundifolia			0	0	i	P			X			
P		Filago minima			0	0	i	P			X			
P		Genista pilosa			0	0	i	P			X			

Species					Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
P		Myriophyllum alterniflorum			0	0	i	P			X			
P		Najas marina			0	0	i	P						X
P		Rhynchospora alba			0	0	i	P			X			
P		Stratiotes aloides			0	0	i	P			X			

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

CODE: for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name

S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)

Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))

Cat.: Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present

Motivation categories: **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

4. SITE DESCRIPTION

4.1 General site character

[Back to top](#)

Habitat class	% Cover
N06	2.00
N07	0.00
N08	27.00
N09	6.00
N10	4.00
N14	0.00
N15	3.00
N16	3.00
N17	50.00
N19	2.00
N22	2.00
N23	0.00
Total Habitat Cover	99

Other Site Characteristics

Komplex aus Sandtrockenrasen, Sandheiden, Vorwäldern, Kiefernforsten und Eichenwäldern sowie einer Schmelzwasserrinne mit Fließgewässern, Seen, Verlandungs- und Kesselmooren.

4.2 Quality and importance

Großer Anteil an Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH RL. Ehemaliger Truppenübungsplatz.

4.5 Documentation

CIR - Luftbildkartierung (Bildmaterial 1991 - 1994) Brämick U. et al. (MELF Hrsg.) (1998), Fische in Brandenburg - Verbreitung und Beschreibung der märkischen Fischfauna, 152, Selbstverlag, Potsdam Dolch, Teubner (2002), Ergebnisse des laufenden Monitorings Fischotter und Biber Hielscher K. u. Sommerhäuser V., LUA Insectis Datenbank, fortlaufende Aufnahme, Verwaltung der Originalquellen, Potsdam Zimmermann, F., Schoknecht, T. (9.12.09), 6120 Daumenpeilung auf TÜP

5. SITE PROTECTION STATUS

5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

Code	Cover [%]
DE02	100.01
DE05	100.00

5.2 Relation of the described site with other sites:

Designated at national or regional level:

Type code	Site name	Type	Cover [%]
DE05	Naturpark 'Schlaubetal'	-	100.00
DE02	Reicherskreuzer Heide und Schwansee	*	91.30
DE02	Große Göhlenze und Fichtengrund	*	8.71

Designated at international level:

Type	Site name	Type	Cover [%]
Other	Naturpark 'Schlaubetal'	-	100.00
	Reicherskreuzer Heide und Schwansee	*	91.30
	Große Göhlenze und Fichtengrund	*	8.71

6. SITE MANAGEMENT

6.2 Management Plan(s):

[Back to top](#)

An actual management plan does exist:

<input type="checkbox"/>	Yes
<input type="checkbox"/>	No, but in preparation
<input checked="" type="checkbox"/>	No

6.3 Conservation measures (optional)

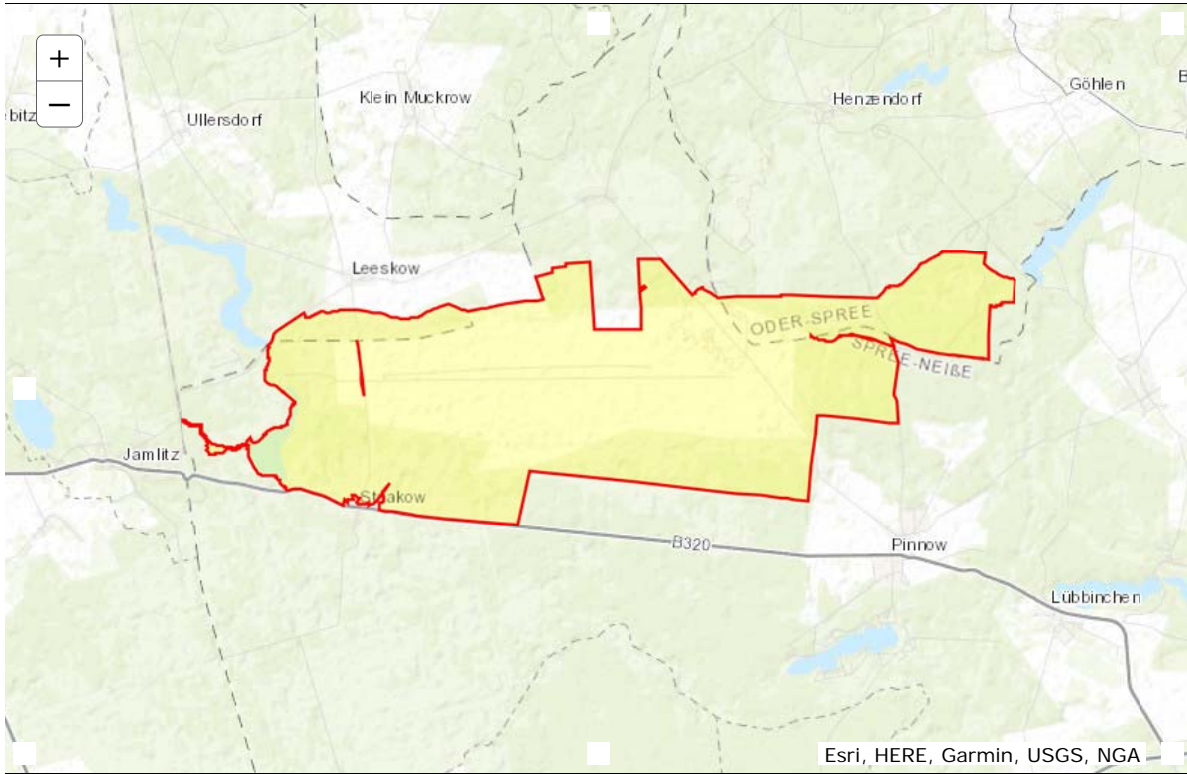
Erhaltung oder Entwicklung der Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH - Richtlinie

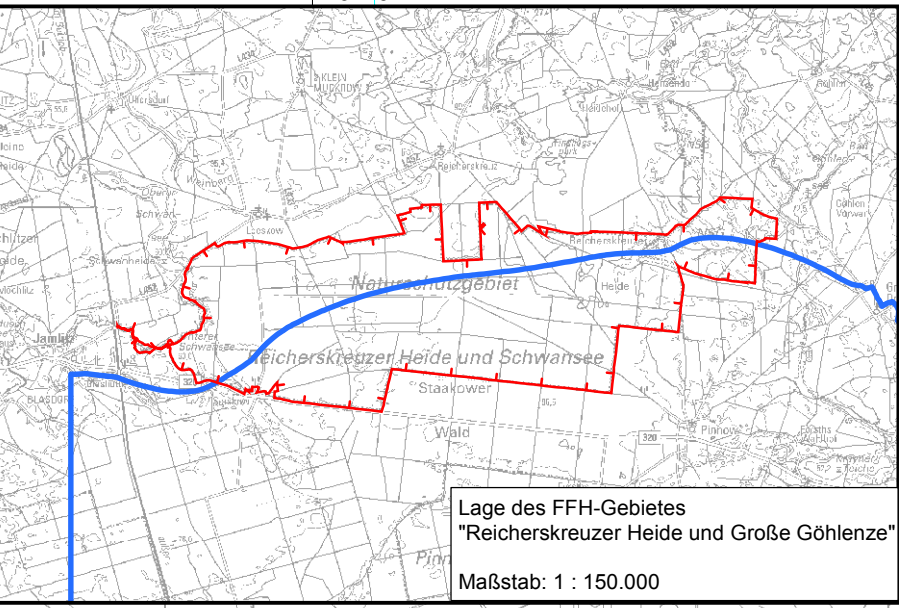
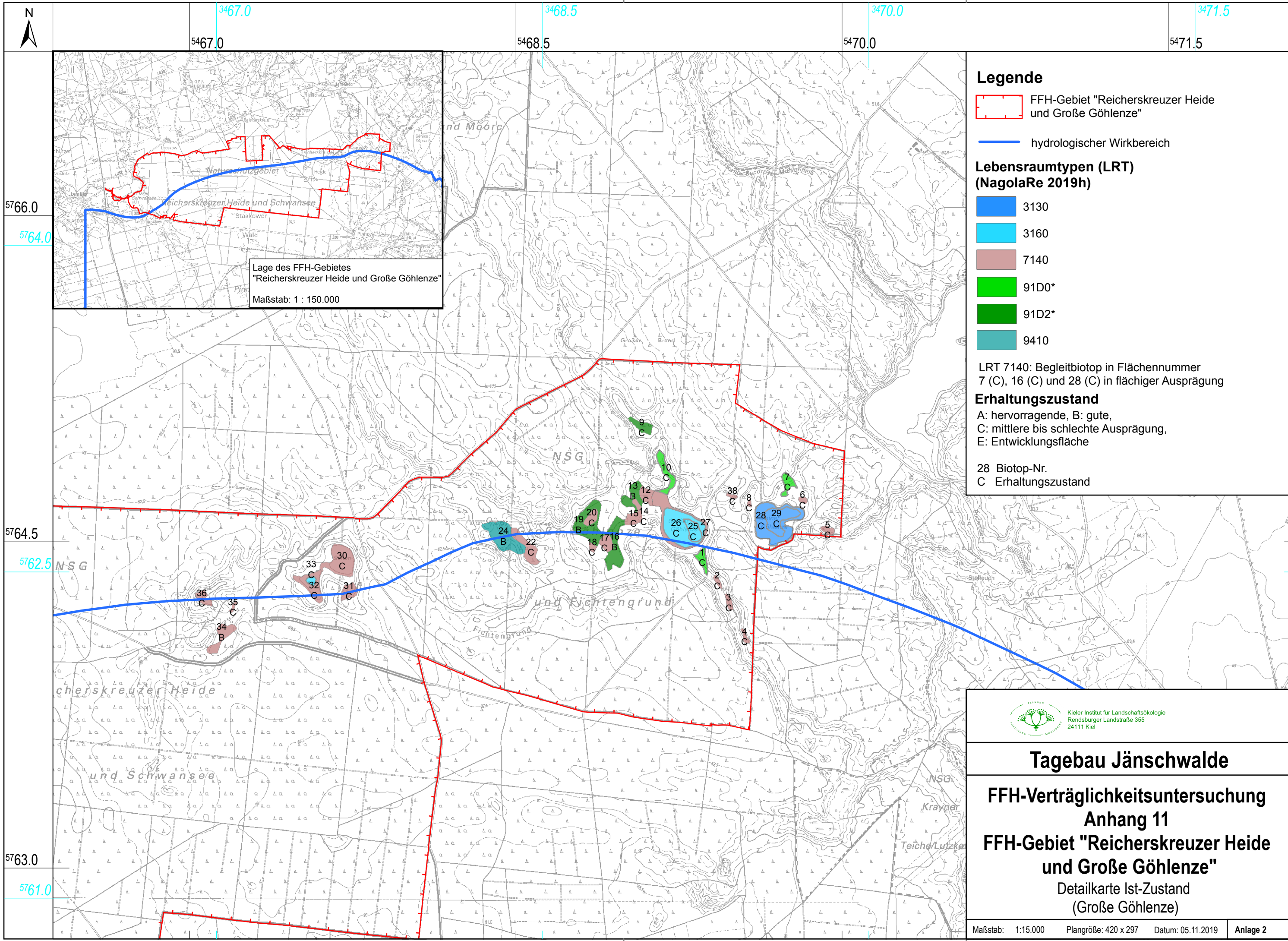
7. MAP OF THE SITE

[Back to top](#)

INSPIRE ID:	
Map delivered as PDF in electronic format (optional)	
<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No

SITE DISPLAY





- Legende**
- FFH-Gebiet "Reicherskreuzer Heide und Große Göhlenze"
 - hydrologischer Wirkbereich
- Lebensraumtypen (LRT) (NagolaRe 2019h)**
- 3130
 - 3160
 - 7140
 - 91D0*
 - 91D2*
 - 9410
- LRT 7140: Begleitbiotop in Flächennummer 7 (C), 16 (C) und 28 (C) in flächiger Ausprägung
- Erhaltungszustand**
- A: hervorragende, B: gute, C: mittlere bis schlechte Ausprägung, E: Entwicklungsfläche
- 28 Biotop-Nr.
C Erhaltungszustand



Tagebau Jänschwalde

FFH-Verträglichkeitsuntersuchung
Anhang 11
FFH-Gebiet "Reicherskreuzer Heide und Große Göhlenze"
Detailkarte Ist-Zustand
(Große Göhlenze)

5.5 Göhlenze – v33

Hydrogeologische Merkmal und Genese:

Das Gebiet im Bereich der virtuellen Messstelle v33 liegt unmittelbar nördlich der Eisrandlage des Brandenburger Stadiums in der weichselzeitlichen Jungmoränenlandschaft. Es ist gekennzeichnet von flachen bis kesselartig geschlossenen Rinnenstrukturen, die postglazial durch abfließendes Schmelzwasser entstanden sind. Die einzelnen kesselartigen Mulden sind z.T. über Gräben miteinander verbunden. In den unmittelbar östlich der Messstelle, ca. 7 - 9 m tiefer gelegenen Kesselstrukturen befinden sich die Große und Kleine Göhlenze.

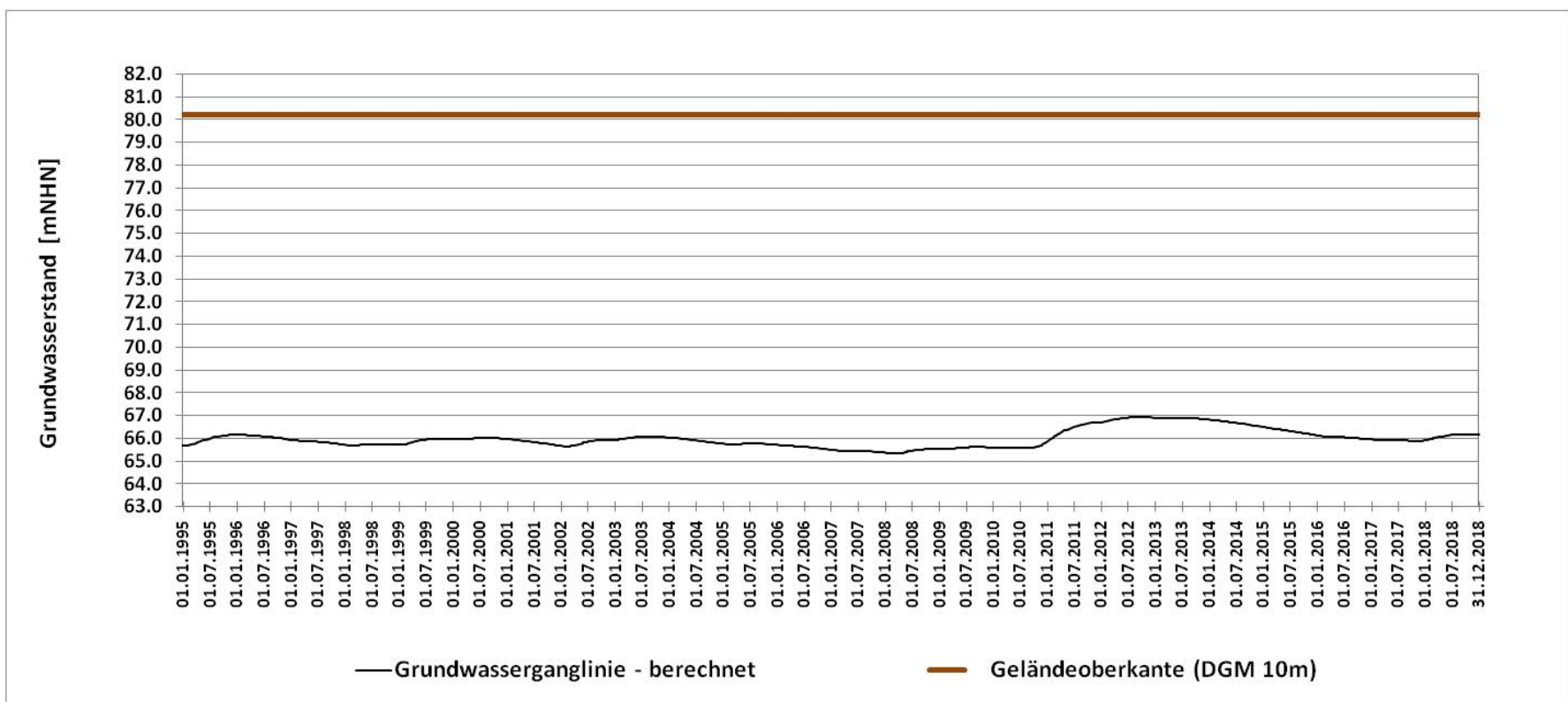
In diesem Bereich liegen ausgeprägte Grundwasserstockwerke vor. Das mächtige oberste Stockwerk umfasst den Sedimentationszeitraum der Saale-II-Nachschüttung bis zum Holozän (GWL 120 / z.T. GWL 130). Der Geschiebemergel der Saale II trennt das obere Grundwasserstockwerk von den mächtigen Nachschüttbildungen der Saale I und Elster II (GWL 150/ GWL 160). Demnach sind die oberen grundwasserleitenden Horizonte dort nicht zwingend dem HH-GWL zuzuordnen.



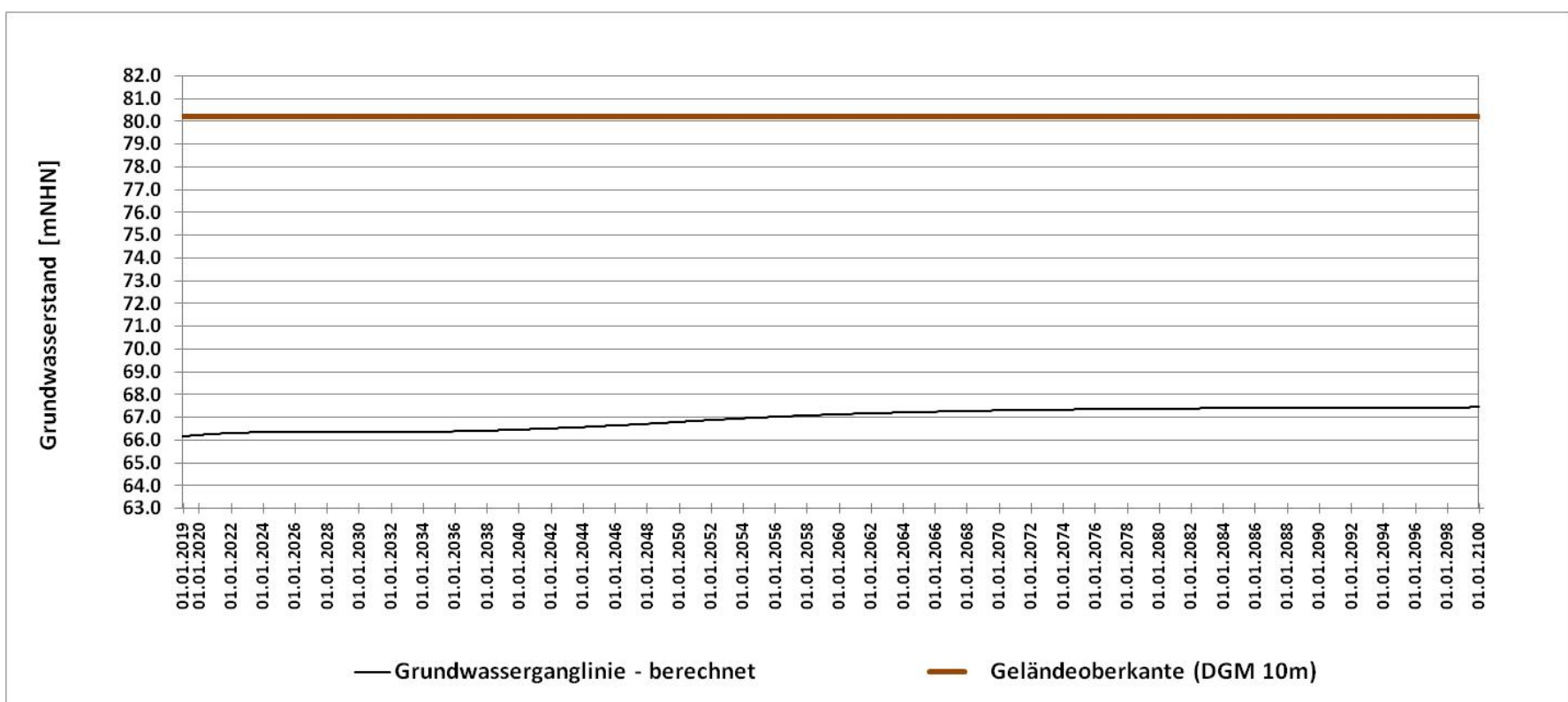
Gebietsentwicklung / Nutzung/ Maßnahmen:

Untersuchungen zeigen (LUGV, 2010), dass dieser Bereich durch witterungsbedingt stark fallende Wasserstände gekennzeichnet ist.

Epignose (1995-2018): Grundwasserentwicklung HH-GWL mit Berücksichtigung der monatsgetreuen Grundwasserneubildung



Prognose (2019-2100): Grundwasserentwicklung HH-GWL mit Berücksichtigung der mittleren klimatischen Verhältnisse



Grundwasserverhältnisse:

- Die generelle Grundwasserströmung des HH-GWL ist von den Hochflächen in Richtung Süden gerichtet.
- Seit Beginn der Grundwasserstandsmessungen Anfang der 1990er Jahre wird aufgrund der klimatischen Verhältnisse ein abnehmender Trend der Grundwasserstände auf Hochflächenbereichen registriert.
- Die Ganglinie beginnt im Frühjahr 1995 mit einem Wasserstand von +65,8 m NHN.
- 1996 liegen die berechneten Wasserstände bei +66,1 m NHN und bis Mitte 2008 erfolgt ein kontinuierlicher Abwärtstrend.
- Innerhalb dieses Zeitraums 1996-2008 sinken die Grundwasserstände um 0,8 m.
- Infolge der niederschlagsreichen Jahre 2010 und 2011 steigt der Grundwasserstand an und erreicht ein lokales Maximum von etwa + 66,9 m NHN.
- Ab 2013 erfolgt ein ähnlicher Abwärtstrend wie vor 2010.
- Die Prognoseberechnung erfolgt unter Berücksichtigung mittlerer klimatischer Verhältnisse (Klimanormalreihe 1981-2010).
- Die Grundwasserganglinien steigen aufgrund der Randbedingungsangabe (mittlere klimatische Verhältnisse) leicht an, eine Beeinflussung durch den Tagebau Jänschwalde ist nicht nachweisbar.

Bewertung der Grundwasserstandentwicklung des modellierten Haupthangendgrundwasserleiters:

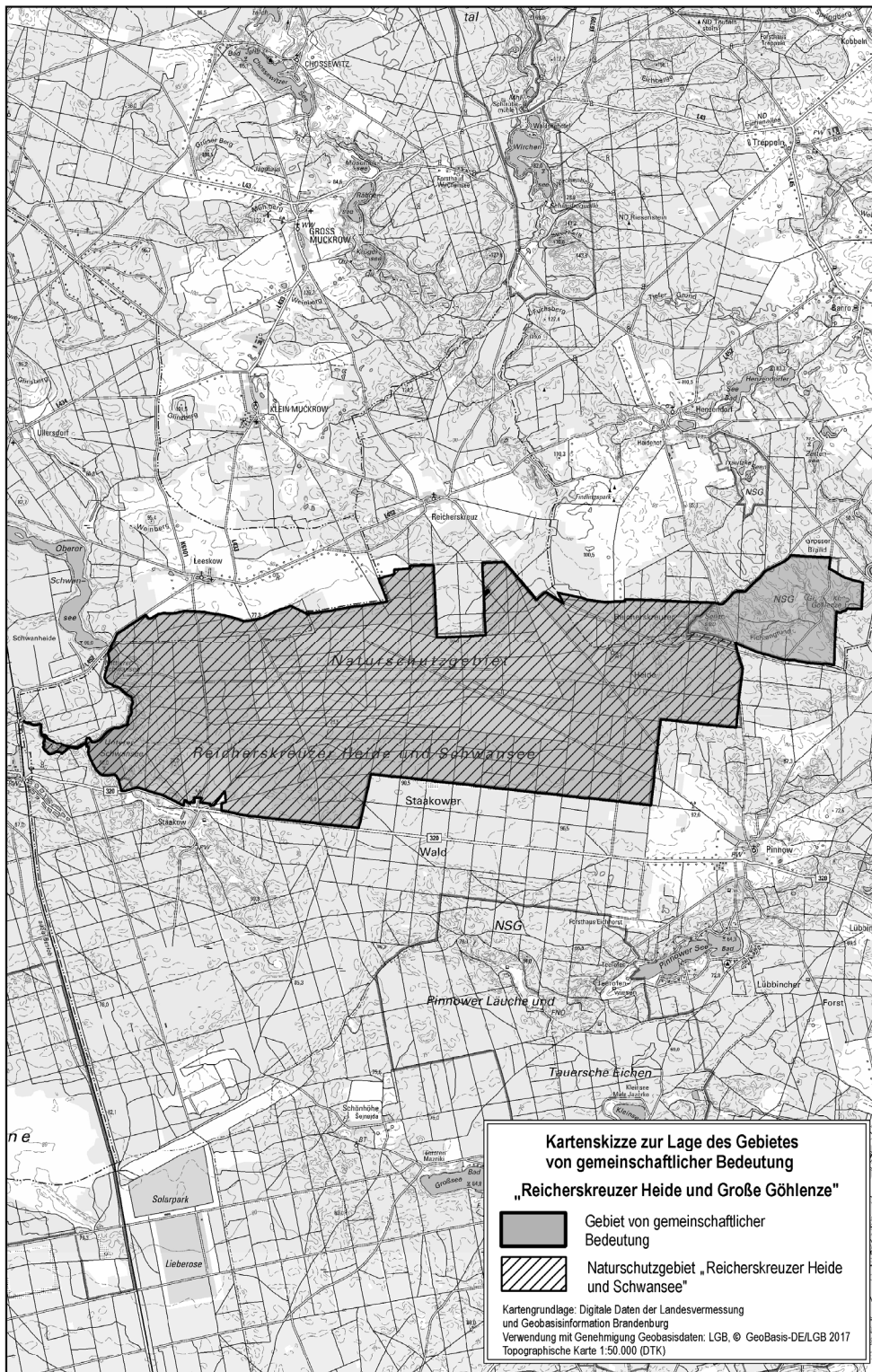
Die sich nördlich anschließende Lieberoser Hochfläche und Gubener Hochfläche bildet das unterirdische Einzugsgebiet. Die Grundwasserverhältnisse sind somit stark von der klimatischen Entwicklung abhängig und gelten als Grundwasserneubildungsgebiet. Das nördliche unterirdische Einzugsgebiet wird nur von Niederschlägen gespeist. Somit reagieren hier die Grundwasserstände in diesem Bereich sehr viel sensitiver auf veränderte klimatische Bedingungen, als es beispielsweise in Urstromtälern der Fall ist. Die in niederschlagsarmen Jahren verringerte GWN resultiert in einer deutlichen Abnahme des Grundwasserspiegels.

Seit Ende der 1980er Jahre wird aufgrund der klimatischen Verhältnisse ein abnehmender Trend der Grundwasserstände in diesem Bereich von 2-3 m registriert (auf Hochflächenbereichen verbreitete bergbauunabhängige Entwicklung). Im Zeitraum von 1996 bis 2008 kann dieser Rückgang mit dem Grundwassermodell bestätigt werden. Ein leichter Anstieg der Grundwasserstände erfolgt in den Feuchtejahren 2010/2011. Die in den niederschlagsreichen Jahren 2010/2011 erhöhte GWN spiegelt sich in dem verzögerten Anstieg der Grundwasserstände wider. Die berechnete Grundwasserstandsentwicklung zeigt keine bergbauliche Beeinflussung.

4. Reicherskreuzer Heide und Große Göhlenze

Name: Reicherskreuzer Heide und Große Göhlenze (ehemals „Reicherskreuzer Heide und Schwanensee“)		
Landes-Nr.: 63	EU-Nr.: DE 3952-301	Größe: rund 3 064 ha
Landkreise: Gemeinden:	Dahme-Spreewald, Oder-Spree, Spree-Neiße Jamlitz, Neuzelle, Schenkendöbern	
<p>Natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse (§ 7 Absatz 1 Nummer 4 des Bundesnaturschutzgesetzes)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea-Arten (3130), - Dystrophe Seen und Teiche (3160), - Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140), - Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion) (7150), - Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur (9190), - Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea) (9410). <p>Prioritäre natürliche Lebensraumtypen (§ 7 Absatz 1 Nummer 5 des Bundesnaturschutzgesetzes)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Moorwälder (91D0*). <p>Arten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG (§ 7 Absatz 2 Nummer 10 des Bundesnaturschutzgesetzes)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hirschkäfer (Lucanus cervus), - Große Moosjungfer (Leucorrhinia pectoralis). <p>Erhaltungsziele aus Schutzgebietsverordnung Verordnung über das Naturschutzgebiet „Reicherskreuzer Heide und Schwansee“ vom 23. November 1995 (GVBl. II S. 678).</p>		
<p>Topografische Karte zur Elften Erhaltungszielverordnung im Maßstab 1 : 10 000</p> <p>Blattnummern: 5, 6, 7, 9, 10, 11</p>		

Kartenskizze



Elfte Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Elfte Erhaltungszielverordnung - 11. ErhZV) [↗]

vom 4. September 2017
([GVBl.II/17, \[Nr. 47\]](#))

Auf Grund des § 14 Absatz 3 des Brandenburgischen Naturschutzausführungsgesetzes vom 21. Januar 2013 (GVBl. I Nr. 3) verordnet der Minister für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft:

§ 1 Festsetzung

Die in Anlage 1 aufgeführten und in Anlage 2 näher beschriebenen Gebiete werden gemäß Artikel 4 Absatz 4 der Richtlinie 92/43/EWG als Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (§ 7 Absatz 1 Nummer 6 des Bundesnaturschutzgesetzes) in den in § 3 bestimmten Grenzen festgesetzt. Sie sind Teil des kohärenten europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ und liegen vollständig oder anteilig im Naturpark Schlaubetal.

§ 2 Erhaltungsziele

(1) Die in Anlage 1 genannten Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung stehen unter besonderem Schutz. Erhaltungsziel für das jeweilige Gebiet ist die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes (§ 7 Absatz 1 Nummer 10 des Bundesnaturschutzgesetzes) der in Anlage 2 für das jeweilige Gebiet genannten natürlichen Lebensraumtypen oder Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse. In den Anlagen 3 und 4 werden für die in Anlage 1 aufgeführten Gebiete die ökologischen Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungszustand der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG beschrieben.

(2) Soweit das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung „Reicherskreuzer Heide und Große Göhlenze“ flächengleich mit dem Naturschutzgebiet „Reicherskreuzer Heide und Schwansee“ ist, ergeben sich gemäß § 32 Absatz 3 des Bundesnaturschutzgesetzes die Erhaltungsziele aus der Verordnung über das Naturschutzgebiet. Die im Gebiet anwendbare Schutzgebietsverordnung ist in Anlage 2 aufgeführt.

§ 3 Gebietsabgrenzung

(1) Die Grenzen der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung sind in den in Anlage 2 genannten und in Anlage 5 Nummer 2 näher bezeichneten topografischen Karten im Maßstab 1 : 10 000 mit den Blattnummern 1 bis 11 rot eingetragen. Als Grenze gilt der innere Rand dieser Linie. Die in Anlage 5 Nummer 1 aufgeführte Übersichtskarte im Maßstab 1 : 50 000 dient der räumlichen Einordnung der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung. Maßgeblich für den Grenzverlauf ist die Einzeichnung in den in Anlage 5 Nummer 2 aufgeführten topografischen Karten. Zur Orientierung werden die Gebiete in Anlage 2 jeweils in einer Kartenskizze dargestellt. Soweit Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung flächengleich mit Naturschutzgebieten sind, sind diese Flächen in den in Satz 1 genannten Karten schraffiert eingetragen.

(2) Die Verordnung mit Karten kann bei dem für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Fachministerium des Landes Brandenburg, oberste Naturschutzbehörde, in Potsdam sowie beim jeweils zuständigen Landkreis, untere Naturschutzbehörde, von jedermann während der Dienstzeiten kostenlos eingesehen werden.

§ 4 Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tag nach der Verkündung in Kraft.

Potsdam, den 4. September 2017

Der Minister für Ländliche Entwicklung,
Umwelt und Landwirtschaft

Jörg Vogelsänger

↪ Diese Verordnung dient der Umsetzung der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), die durch die Richtlinie 2013/17/EU vom 13. Mai 2013 (ABl. L 158 vom 10.6.2013, S. 193) geändert worden ist.

Anlagen

1

[Anlage 1 - Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung](#) 583.7 KB

2

[Anlage 2 - Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung](#) 3.6 MB

3

[Anlage 3 - Ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungszustand der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG](#) 658.1 KB

4

[Anlage 4 - Ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungszustand von Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG](#) 642.4 KB

5

[Anlage 5 - Übersichtskarte, Topografische Karten](#) 600.2 KB

Verordnung über das Naturschutzgebiet „Reicherskreuzer Heide und Schwansee“

vom 23. November 1995

(GVBl.II/95, [Nr. 71], S.678)

geändert durch Artikel 10 der Verordnung vom 8. Dezember 2017

[\(GVBl.II/17, \[Nr. 70\]\)](#)

Auf Grund des § 21 in Verbindung mit § 19 Abs. 1 und 2 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes vom 25. Juni 1992 (GVBl. I S. 208) verordnet der Minister für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung:

§ 1**Erklärung zum Schutzgebiet**

Die in § 2 näher bezeichneten Flächen in den Gemeinden Leeskow, Staakow, Reicherskreuz, Henzendorf und Pinnow (Landkreis Dahme-Spreewald, Oder-Spree und Spree-Neiße) werden als Naturschutzgebiet festgesetzt. Das Naturschutzgebiet trägt die Bezeichnung "Reicherskreuzer Heide und Schwansee".

§ 2**Schutzgegenstand**

(1) Das Naturschutzgebiet hat eine Größe von rund 2840 Hektar. Es umfaßt folgende Flächen in den Gemarkungen

Leeskow	Flur 1	Flurstücke 76 anteilig, 77, 78, 79 anteilig, 80 anteilig (Weg), 81 anteilig, 85-88 jeweils anteilig, 90-119;
	Flur 2	Flurstücke 61 anteilig, 62 anteilig (Weg), 63 anteilig, 64 anteilig, 65;
Staakow	Flur 1	Flurstücke 74/4, 75 anteilig (Graben/Seezufluß), 80/3, 81, 82/1, 87, 88 anteilig (Weg), 90/1, 90/3, 91-93, 94/1, 95-97, 101, 102/1, 103, 104/1, 104/2, 105, 106/1, 107, 108/1, 108/3, 109, 111/1, 114, 116/1, 117 anteilig (Weg), 119/1, 121/1, 121/2, 122, 123, 123/1, 123/2, 123/3, 124, 127-129/3, 136 anteilig (Weg), 139/1, 139/3, 140;
	Flur 2	Flurstücke 20, 21/1, 21/2, 22/1, 23-26, 27/3, 27/4, 28/1, 29/1, 30, 35/1, 36, 38/1, 45-48, 50/1, 55, 60/1, 61/1, 61/4, 64/1, 68, 69, 71, 74, 76/1, 77, 78/1, 78/3, 78/4;
	Flur 3	Flurstücke 4/1, 6, 13/1, 15, 16, 22, 23/1, 28, 29, 32, 33/2;
	Flur 6	Flurstücke 6-8, 10/1, 11-13, 53, 80 A, 81-89, 91-93, 96-99, 109-130, 131 A, 137-139, 141, 142, 145;
Reicherskreuz	Flur 3	Flurstücke 71 anteilig, 73 anteilig (Weg);
	Flur 4	Flurstücke 1-24, 25 anteilig, 26 anteilig;
	Flur 5	Flurstücke 27, 28/1 anteilig;
	Flur 6	Flurstücke 1-24;

	Flur 7	Flurstücke 1-4, 6, 7;
Henzendorf	Flur 2	Flurstücke 94/1 anteilig (Weg), 107/1, 111/1, 113, 118/1;
	Flur 5	Flurstücke 47 anteilig, 48 anteilig (Weg), 51 anteilig, 53 anteilig (Weg), 55-57 anteilig;
Pinnow	Flur 3	Flurstücke 1-11, 12 anteilig, 13, 14, 15 anteilig;
	Flur 4	Flurstücke 2-5, 8-13, 15, 16, 17-19.

Eine Kartenskizze ist der Verordnung zur Orientierung als Anlage 1 beigelegt.

(2) Für folgende Flächen enthält der § 5 dieser Verordnung gemäß § 21 Abs. 2 Satz 2 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes Verbote für Handlungen, die in das Naturschutzgebiet hineinwirken können:

Pinnow	Flur 4	Flurstücke 1/1, 6/1, 7/1, 14/1, 20-24, 26/1, 27, 28/1, 33, 34, 35/1, 37, 38/1, 40-47, 48/1, 50-57, 60/1, 61, 62, 64/1, 66.
--------	--------	--

(3) Die Grenze des Naturschutzgebietes ist in den in Anlage 2 dieser Verordnung aufgeführten Karten mit ununterbrochener Linie eingezeichnet; als Grenze gilt der innere Rand dieser Linie. Flächen, die der Regelung des § 5 unterliegen, sind in den Karten grün schraffiert. Die in Anlage 2 Nummer 1 aufgeführte Übersichtskarte im Maßstab 1 : 25 000 ermöglicht die Verortung im Gelände. Die Grenze der von der Unterschutzstellung ganz oder anteilig betroffenen Flurstücke ist in den in Anlage 2 Nummer 2 aufgeführten 24 Flurkarten eingezeichnet. Maßgeblich ist die Einzeichnung in den Flurkarten.

(4) Die Verordnung mit Karten kann bei dem für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Fachministerium des Landes Brandenburg, oberste Naturschutzbehörde, in Potsdam sowie bei den Landkreisen Dahme-Spreewald, Oder-Spree und Spree-Neiße, untere Naturschutzbehörden, von jedermann während der Dienstzeiten kostenlos eingesehen werden.

§ 3 Schutzzweck

(1) Schutzzweck ist die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes

1. wegen seines Landschaftsbildes in seiner Eigenart, Vielfalt und Schönheit, insbesondere der großflächigen, unzerschnittenen und wirtschaftlich nicht genutzten Heidelandschaft mit ihren trockenen Calluna-Zwergstrauchheiden, Besenginsterheiden, Sandtrockenrasen, Pionierwäldern, Offensandstellen und Sandwegen;
2. der ungestörten Entwicklung des im Gebiet gelegenen Kleinsees Splau, der Fließe und Moore mit ihrer gefährdeten Flora und Fauna;
3. als Teil eines unverbauten, eutrophen Rinnensees mittlerer Größe (Staakower Swansee) in armer Sandlandschaft mit vielfältiger Wasser- und Ufervegetation aus Großnixkraut-Grundrasen, Wasserpest- und Laichkrauttauchfluren, Schwimmblattfluren, Schilf-Wasserröhrichten, Moorgebüschen und Ufergehölzen;

4. als komplexer Lebensraum zahlreicher bestandsbedrohter Tierarten und Tierartengemeinschaften, insbesondere der Weichtiere, Spinnen, Insekten, Fische, Reptilien und Vögel;
5. mit seinen in Mitteleuropa stark gefährdeten Vegetationsformen und Pflanzengesellschaften subkontinental geprägter, nährstoffarmer Sandoffenlandschaften;

(2) Die Unterschutzstellung dient der Erhaltung und Entwicklung von Teilen des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Reicherskreuzer Heide und Große Göhlenze“ (§ 7 Absatz 1 Nummer 6 des Bundesnaturschutzgesetzes), das ehemals das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung „Reicherskreuzer Heide und Schwanensee“ umfasste, mit seinen Vorkommen von

1. Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions, Flüssen der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion, Trockenen europäischen Heiden und Alten bodensauren Eichenwäldern auf Sandebenen mit *Quercus robur* als natürlichen Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse im Sinne von § 7 Absatz 1 Nummer 4 des Bundesnaturschutzgesetzes;
2. Fischotter (*Lutra lutra*), Steinbeißer (*Cobitis taenia*), Bitterling (*Rhodeus amarus*) und Hirschkäfer (*Lucus cervus*) als Arten von gemeinschaftlichem Interesse im Sinne von § 7 Absatz 2 Nummer 10 des Bundesnaturschutzgesetzes, einschließlich ihrer für Fortpflanzung, Ernährung, Wanderung und Überwinterung wichtigen Lebensräume.

§ 4 Verbote

(1) Vorbehaltlich der nach § 7 dieser Verordnung zulässigen Handlungen sind in dem Naturschutzgebiet gemäß § 21 Abs. 2 Satz 1 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes alle Handlungen verboten, die das Gebiet, seinen Naturhaushalt oder einzelne seiner Bestandteile zerstören, beschädigen, verändern oder nachhaltig stören können.

(2) Es ist insbesondere verboten:

1. bauliche Anlagen zu errichten oder wesentlich zu verändern, auch wenn dies keiner öffentlich-rechtlichen Zulassung bedarf;
2. die Bodengestalt zu verändern, die Böden zu verfestigen, zu versiegeln oder zu verunreinigen;
3. die Art oder den Umfang der bisherigen Grundstücksnutzung zu ändern;
4. Plakate, Werbeanlagen, Bild- oder Schrifttafeln aufzustellen oder anzubringen;
5. Buden, Verkaufsstände, Verkaufswagen oder Warenautomaten aufzustellen;
6. Straßen, Wege, Plätze oder sonstige Verkehrseinrichtungen anzulegen, Leitungen zu verlegen oder solche Anlagen zu verändern;
7. mit Fahrzeugen außerhalb der dafür zugelassenen Wege zu fahren oder Kraftfahrzeuge dort abzustellen, Fahrzeuge zu warten oder zu pflegen;
8. Wasserfahrzeuge aller Art sowie Luftmatratzen zu benutzen oder Stege zu errichten;
9. Modellsport oder ferngesteuerte Geräte zu betreiben oder Einrichtungen dafür bereitzuhalten;
10. außerhalb der dafür zugelassenen Wege zu reiten;
11. zu lagern, Feuer zu verursachen, zu zelten oder Wohnwagen aufzustellen;
12. zu baden;

13. Eisflächen zu befahren;
14. das Gebiet außerhalb der Wege zu betreten; ausgenommen hiervon ist das nichtgewerbliche Sammeln von Pilzen und Beeren in der Zeit vom 01. August bis zum 30. Oktober eines jeden Jahres;
15. Hunde frei laufen zu lassen;
16. die Ruhe der Natur durch Lärm zu stören;
17. wildlebende Tiere auszusetzen, ihnen nachzustellen, sie mutwillig zu beunruhigen, zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören;
18. wildlebende Pflanzen anzusiedeln, ihre Teile oder Entwicklungsformen abzuschneiden, abzupflücken, aus- oder abzureißen, auszugraben, zu beschädigen oder zu vernichten;
19. Heiden, Sandtrockenrasen oder vegetationslose Sandflächen umzubrechen, einzusäen, zu bepflanzen oder aufzuforsten;
20. Be- oder Entwässerungsmaßnahmen über den bisherigen Umfang hinaus durchzuführen, Gewässer jeder Art entgegen dem Schutzzweck zu verändern oder in anderer Weise den Wasserhaushalt des Gebietes zu beeinträchtigen;
21. Fische oder Wasservögel zu füttern;
22. Schmutzwasser, Gülle, Dünger, Gärfutter oder Klärschlamm auszubringen, einzuleiten, zu lagern oder abzulagern; die §§ 4 und 5 der Klärschlammverordnung bleiben unberührt;
23. Herbizide, Fungizide, Insektizide oder chemische Holzschutzmittel anzuwenden;
24. Abfälle oder sonstige Gegenstände zu lagern oder abzulagern oder sich ihrer in sonstiger Weise zu entledigen.

§ 5

Handlungen, die in das Naturschutzgebiet hineinwirken können

Auf den gemäß § 2 Abs. 2 dieser Verordnung festgelegten Flächen, die sich außerhalb des Naturschutzgebietes befinden, sind Handlungen nach § 4 Abs. 2 Nr. 20, 22 und 23 dieser Verordnung verboten.

§ 6

Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Es werden folgende Maßnahmen festgelegt:

1. Es wird angestrebt, östlich des Ortsverbindungsweges Leeskow-Staakow einen etwa 720 Hektar großen Teilbereich als Weidefläche einzurichten, der außer zu Pflegeeingriffen oder zu wissenschaftlichen Untersuchungen nicht betreten und in keiner Weise genutzt werden darf, um auf Dauer die mosaikhaft strukturierten Sandheiden, insbesondere die gehölzarmen Calluna-Zwergstrauchheiden zu erhalten. Er soll durch geeignete Maßnahmen von neu aufkommendem Gehölzaufwuchs weitgehend freigehalten und periodisch verjüngt werden. Einer Eutrophierung des Standortes ist dauerhaft entgegenzuwirken;
2. die bestehenden Brandschutzstreifen und breiten Sandwege, insbesondere östlich des Ortsverbindungsweges Leeskow-Staakow, sollen durch geeignete Maßnahmen in ihrer bisherigen Struktur (vegetationsfrei) und Funktion, auch als Habitate und Ausbreitungswege für Tierarten, dauerhaft erhalten werden;
3. Offenflächen, deren Erhalt für die Gewährleistung des Schutzzwecks nicht erforderlich sind, sollen der Sukzession überlassen werden;
4. Überhälter in den an das Heidegebiet angrenzenden Forsten, an den Seeufern und an den Hängen der Schwanseerinnen sowie Totholz sollen als dauerhaft präsenzte Strukturelemente erhalten werden;

5. bestehende Aufforstungen mit nichtheimischen Baumarten sollen über geeignete waldbauliche Maßnahmen umgebaut werden. Der Anteil nichtheimischer Baumarten ist langfristig zu verringern;
6. eine vermeidbare Eutrophierung der zur Beweidung freigegebenen Flächen durch die Tierhaltung soll vermieden werden.

§ 7 Zulässige Handlungen

(1) Ausgenommen von den Verboten der §§ 4 und 5 bleiben:

1. die im Sinne des § 11 Abs. 2 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes ordnungsgemäße landwirtschaftliche Bodennutzung in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang;
2. die im Sinne des § 11 Abs. 3 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes ordnungsgemäße forstwirtschaftliche Bodennutzung mit der Maßgabe, daß
 - a. die an der potentiell natürlichen Vegetation orientierte Baumartenzusammensetzung zu erhalten bzw. längerfristig wiederherzustellen ist,
 - b. der Naturverjüngung gegenüber Pflanzung der Vorrang einzuräumen ist;
3. die im Sinne des § 11 Abs. 4 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes ordnungsgemäße Fischerei- wirtschaftliche Flächennutzung in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang mit der Maßgabe, daß
 - a. Fanggeräte und Fangmittel so einzusetzen oder auszustatten sind, daß ein Einschwimmen und eine Gefährdung des Fischotters weitgehend ausgeschlossen sind,
 - b. das Verbot des § 4 Abs. 2 Nr. 21 gilt,
 - c. Besatzmaßnahmen in den Gewässern nur im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde durchgeführt werden dürfen;
4. die rechtmäßige Ausübung der Jagd mit der Maßgabe, daß
 - a. die Jagd in der Zeit vom 01. März bis 30. Juni eines jeden Jahres ausschließlich vom Ansitz oder den Fahrwegen aus erfolgt,
 - b. Mink, Fuchs und Schwarzwild intensiv bejagt werden dürfen
 - c. die Jagd auf Federwild in den Feuchtgebieten erst ab dem 15. November eines jeden Jahres bis zum Ende der gesetzlichen Jagdzeit gestattet ist,
 - d. Kirrungen nicht in Feuchtgebieten, auf Trockenrasen oder Heideflächen angelegt werden dürfen; ausgenommen sind Heideflächen, die nicht beweidet werden,
 - e. die Neuanlage von Ansaatwildwiesen oder Wildäckern verboten ist,
 - f. die Errichtung von Kanzeln und Ansitzleitern nur im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde erfolgt;
5. die ordnungsgemäße Unterhaltung der Gewässer und rechtmäßig bestehender Anlagen einschließlich der dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen und Wege im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde. Der Herstellung eines Einvernehmens bedarf es nicht, soweit es sich um unaufschiebbare Maßnahmen handelt;
6. die sonstigen bei Inkrafttreten dieser Verordnung auf Grund behördlicher Einzelfallentscheidung rechtmäßig ausgeübten Nutzungen und Befugnisse in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang;
7. Maßnahmen zur Untersuchung von Altlastverdachtsflächen und Maßnahmen der Altlastensanierung im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde. Der Herstellung des Einvernehmens bedarf es nicht, soweit es sich um unaufschiebbare Maßnahmen handelt;

8. Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, die von der obersten Naturschutzbehörde oder der von ihr beauftragten Stelle angeordnet worden sind;
9. behördlich angeordnete oder zugelassene Beschilderungen.

(2) Die in § 4 Abs. 2 dieser Verordnung für das Betreten und Befahren des Naturschutzgebietes enthaltenen Einschränkungen gelten nicht für die Dienstkräfte der Naturschutzbehörden, die zuständigen Naturschutzhelfer und sonstige von den Naturschutzbehörden beauftragte Personen sowie für Dienstkräfte und andere beauftragte Personen anderer zuständiger Behörden und Einrichtungen, soweit diese in Wahrnehmung ihrer gesetzlichen Aufgaben handeln. Der Genehmigungsvorbehalt nach § 19 Abs. 3 des Landeswaldgesetzes bleibt unberührt.

§ 8 Befreiungen

Von den Verboten dieser Verordnung kann die oberste Naturschutzbehörde auf Antrag gemäß § 72 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes Befreiung gewähren.

§ 9 Ordnungswidrigkeiten

(1) Ordnungswidrig im Sinne des § 73 Abs. 2 Nr. 2 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig eine der nach §§ 4 oder 5 sowie den Maßgaben nach § 7 dieser Verordnung verbotenen Handlungen vornimmt.

(2) Ordnungswidrigkeiten nach Absatz 1 können gemäß § 74 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes mit einer Geldbuße bis zu einhunderttausend Deutsche Mark geahndet werden.

§ 10 Verhältnis zu anderen naturschutzrechtlichen Bestimmungen

(1) Der Erlaß von Behandlungsrichtlinien zur Ausführung der in dieser Verordnung festgelegten Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen und zur Verwirklichung des Schutzzwecks und die Duldung von Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege richten sich nach den §§ 29 und 68 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes.

(2) Soweit nichts anderes bestimmt ist, gehen die Vorschriften dieser Verordnung anderen naturschutzrechtlichen Schutzausweisungen im Bereich des in § 2 genannten Gebietes vor.

(3) Soweit diese Verordnung keine weitergehenden Vorschriften enthält, bleiben die Regelungen über gesetzlich geschützte Teile von Natur und Landschaft (§§ 31 ff. des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes) und über den Schutz und die Pflege wildlebender Tier- und Pflanzenarten (§§ 20 ff. des Bundesnaturschutzgesetzes, §§ 37 ff. des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes) unberührt.

§ 11 Geltendmachen von Form- und Verfahrensmängeln

Die Verletzung der Verfahrens- und Formvorschriften des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes kann gegen diese Verordnung nur innerhalb von zwei Jahren nach ihrer Verkündung geltend gemacht werden, es sei denn,

- a. diese Verordnung ist nicht ordnungsgemäß verkündet worden oder

- b. der Form- oder Verfahrensmangel ist zuvor gegenüber dem Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung unter Angabe der verletzten Rechtsvorschrift und der Tatsache, die den Mangel ergibt, gerügt worden.

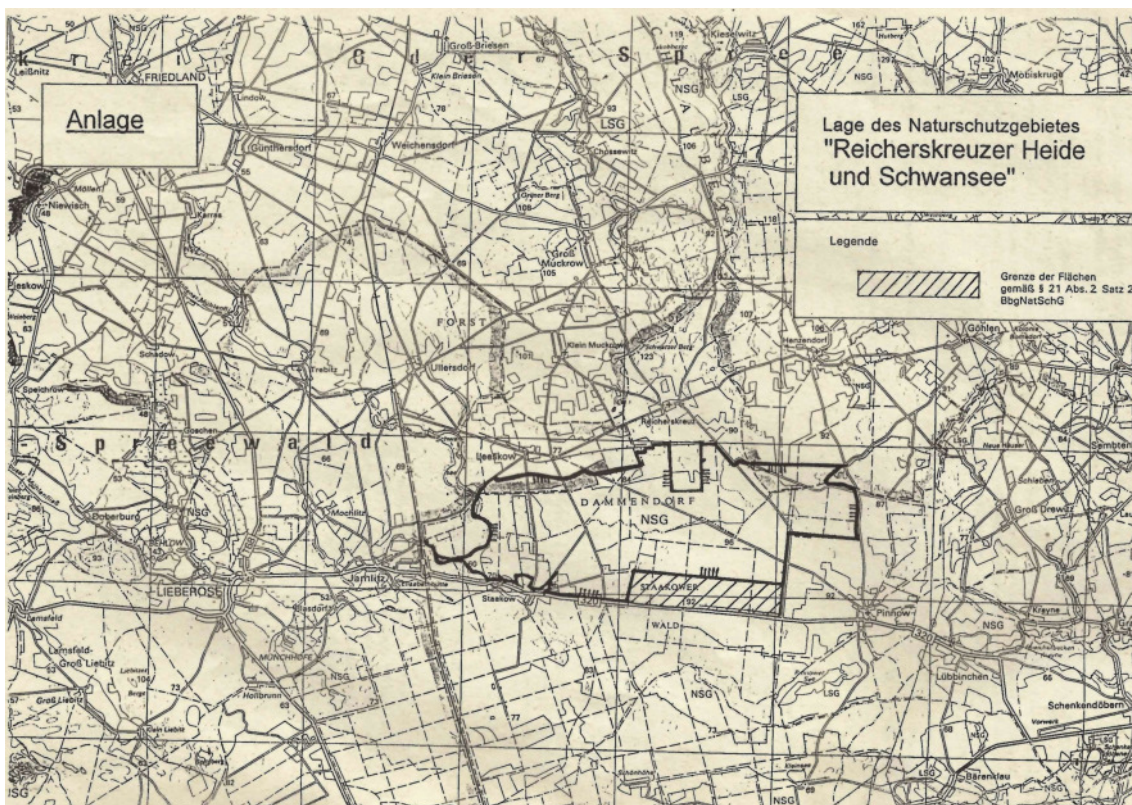
§ 12 Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft.

Potsdam, den 23. November 1995

Der Minister für Umwelt Naturschutz und Raumordnung
Matthias Platzeck

Anlage 1 (zu § 2 Absatz 1)



Anlage 2 (zu § 2 Absatz 3)

1. Topografische Karte im Maßstab 1 : 25 000

Titel:	Übersichtskarte zur Verordnung über das Naturschutzgebiet „Reicherskreuzer Heide und Schwansee“
Unterzeichnung	unterzeichnet am 6. Dezember 1995 von dem Bearbeiter Herrn Dietmar, Siegelnummer 9 des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung (MUNR)

2. Flurkarten

Titel:	Anlage zur Verordnung über das Naturschutzgebiet „Reicherskreuzer Heide und Schwansee“
---------------	--

Blattnummer	Gemarkung	Flur	Maßstab 1 :	Unterzeichnung
1.1	Leeskow	1	4 000	unterzeichnet am 6. Dezember 1995 von dem Bearbeiter Herrn Dietmar, Siegelnummer 9 des MUNR
1.2	Leeskow	1	4 000	unterzeichnet am 6. Dezember 1995 von dem Bearbeiter Herrn Dietmar, Siegelnummer 9 des MUNR
2.1	Leeskow	2	4 000	unterzeichnet am 6. Dezember 1995 von dem Bearbeiter Herrn Dietmar, Siegelnummer 9 des MUNR
2.2	Leeskow	2	4 000	unterzeichnet am 6. Dezember 1995 von dem Bearbeiter Herrn Dietmar, Siegelnummer 9 des MUNR
3.1	Staakow	1	3 000	unterzeichnet am 6. Dezember 1995 von dem Bearbeiter Herrn Dietmar, Siegelnummer 9 des MUNR
3.2	Staakow	1	3 000	unterzeichnet am 6. Dezember 1995 von dem Bearbeiter Herrn Dietmar, Siegelnummer 9 des MUNR
4.1	Staakow	2	3 000	unterzeichnet am 6. Dezember 1995 von dem Bearbeiter Herrn Dietmar, Siegelnummer 9 des MUNR
5.1	Staakow	3	3 000	unterzeichnet am 6. Dezember 1995 von dem Bearbeiter Herrn Dietmar, Siegelnummer 9 des MUNR
6.1	Staakow	6	4 000	unterzeichnet am 6. Dezember 1995 von dem Bearbeiter Herrn Dietmar, Siegelnummer 9 des MUNR
6.2	Staakow	6	4 000	unterzeichnet am 6. Dezember 1995 von dem Bearbeiter Herrn Dietmar, Siegelnummer 9 des MUNR
6.3	Staakow	6	4 000	unterzeichnet am 6. Dezember 1995 von dem Bearbeiter Herrn Dietmar, Siegelnummer 9 des MUNR
7.1	Reicherskreuz	3	3 000	unterzeichnet am 6. Dezember 1995 von dem Bearbeiter Herrn Dietmar, Siegelnummer 9 des MUNR
8.1	Reicherskreuz	4	3 000	unterzeichnet am 6. Dezember 1995 von dem Bearbeiter Herrn Dietmar, Siegelnummer 9 des MUNR
8.2	Reicherskreuz	4	3 000	unterzeichnet am 6. Dezember 1995 von dem Bearbeiter Herrn Dietmar, Siegelnummer 9 des MUNR
9.1	Reicherskreuz	5	3 000	unterzeichnet am 6. Dezember 1995 von dem Bearbeiter Herrn Dietmar, Siegelnummer 9 des MUNR
9.2	Reicherskreuz	5	3 000	

				unterzeichnet am 6. Dezember 1995 von dem Bearbeiter Herrn Dietmar, Siegelnummer 9 des MUNR
10.1	Reicherskreuz	7	4 000	unterzeichnet am 6. Dezember 1995 von dem Bearbeiter Herrn Dietmar, Siegelnummer 9 des MUNR
11.1	Henzendorf	2	4 000	unterzeichnet am 6. Dezember 1995 von dem Bearbeiter Herrn Dietmar, Siegelnummer 9 des MUNR
12.1	Henzendorf	5	5 000	unterzeichnet am 6. Dezember 1995 von dem Bearbeiter Herrn Dietmar, Siegelnummer 9 des MUNR
13.1	Pinnow	3	5 000	unterzeichnet am 6. Dezember 1995 von dem Bearbeiter Herrn Dietmar, Siegelnummer 9 des MUNR
13.2	Pinnow	3	5 000	unterzeichnet am 6. Dezember 1995 von dem Bearbeiter Herrn Dietmar, Siegelnummer 9 des MUNR
14.1	Pinnow	4	5 000	unterzeichnet am 6. Dezember 1995 von dem Bearbeiter Herrn Dietmar, Siegelnummer 9 des MUNR
14.2	Pinnow	4	5 000	unterzeichnet am 6. Dezember 1995 von dem Bearbeiter Herrn Dietmar, Siegelnummer 9 des MUNR
14.3	Pinnow	4	5 000	unterzeichnet am 6. Dezember 1995 von dem Bearbeiter Herrn Dietmar, Siegelnummer 9 des MUNR