



## Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

[www.umwelt.sachsen.de](http://www.umwelt.sachsen.de)

### **Kurzfassung MaP 248 „Moorgebiet Rotes Wasser“**

---

#### **1. GEBIETSCHARAKTERISTIK**

Das FFH-Gebiet „Moorgebiet Rotes Wasser“ besteht aus zwei Teilgebieten (TG) und umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 99 ha. Das mit 68,41 ha größere TG 1 („Hormersdorfer Hochmoor und Rotes Wasser an der Gifthütte“) umfasst das namensgebende Hochmoor und das Rote Wasser mit angrenzenden Wald- und Offenlandflächen. Das sich südwestlich anschließende kleinere TG 2 („Rotes Wasser zwischen Torfmoorweg und Alter Geyerscher Straße“) umfasst einen naturnahen Waldbestand im Quellbereich des Roten Wassers und hat eine Größe von ca. 31 ha.

Das SCI ist innerhalb des Erzgebirgskreises den Gemeinden Geyer, Ehrenfriedersdorf, Hormersdorf und Zwönitz zugehörig.

Entsprechend der naturräumlichen Gliederung Deutschlands liegt das SCI im Naturraum Westerbirge und der naturräumlichen Haupteinheit Erzgebirge. Standortgeographisch ist es dem Forstlichen Wuchsgebiet „Erzgebirge“ und der Klimastufe „Feuchte höhere Berglagen“ zuzuordnen. Die Höhenlagen befinden sich zwischen 625 und 715 m ü. NN.

Das Gebiet gehört geologisch zum randlichen Bereich der Erzgebirgsnordrandzone. Im SCI nehmen Staugleye, Braunerden und Moorböden größere Flächenanteile ein. Zur Vermoorung neigen insbesondere die breiten Talsohlen. Im SCI treten sowohl Bereiche auf, bei denen eine Zuordnung zu Hangmooren plausibel erscheint, als auch Moorbereiche, die eher zu den Quellmooren zu stellen sind. Insgesamt sind sieben Moorkomplexe zu verzeichnen: das NSG „Hormersdorfer Hochmoor“, die FNDs „Gifhüttenmoor Geyer“ und „Gifhüttenmoor“ sowie Moorkomplexe im Bereich der „Rentzschwiese“, das „Torfwegmoor“, das „Mordbrückenmoor“ und das Hangmoor nördlich der Alten Geyerschen Straße.

Den Hauptflächenanteil innerhalb der Biotop- und Nutzungstypenverteilung nehmen Wälder und Forsten (82 %) ein. Moore und Sümpfe kommen auf ca. 10 %, Grünland und Staudenfluren auf 4 %, Zwergstrauchheiden und Borstgrasrasen sowie Stillgewässer auf ca. 1 %. Das Rote Wasser stellt das größte Fließgewässer im SCI dar. Es durchfließt das TG 1 auf einer Länge von 2.300 m und das TG 2 auf einer Länge von 990 m.

Als Naturschutzgebiet ausgewiesen ist das „Hormersdorfer Hochmoor“ mit einer Fläche von 3,58 ha. Zudem liegt das SCI im ca. 4.083 ha großen Landschaftsschutzgebiet „Griefensteingebiet“.

Die Waldflächen des SCI gliedern sich in Körperschaftswald mit 41 ha und Privatwald mit 40 ha.



Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

www.umwelt.sachsen.de

## 2. ERFASSUNG UND BEWERTUNG

### 2.1. LEBENSRAUMTYPEN NACH ANHANG I DER FFH-RICHTLINIE

Als Ergebnis der Ersterfassung konnten 9 Lebensraumtypen erfasst werden. Zusätzlich zu den Angaben im Standarddatenbogen wurden die LRT 3130 („Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer“) und 3150 („Eutrophe Stillgewässer“) kartiert.

Tabelle 1: Lebensraumtypen im SCI 248

Lebensraumtyp (LRT)		Anzahl der Einzelflächen	Fläche [ha]	Flächenanteil im SCI [%]
3130	Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer	2	0,04	0,04
3150	Eutrophe Stillgewässer	1	0,15	0,15
3160	Dystrophe Stillgewässer	8	0,35	0,35
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	2	0,32	0,32
4030	Trockene Heiden	3	0,61	0,61
6230*	Artenreiche Borstgrasrasen	5	1,1	1,1
6310	Pfeifengraswiesen	1	0,09	0,09
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	9	1,82	1,84
91D3*	Bergkiefern-Moorwälder	1	0,76	0,76
91D4*	Fichten-Moorwälder	4	3,51	3,54
9410	Montane Fichtenwälder	4	59,2	59,79
<b>gesamt:</b>		<b>40</b>	<b>67,95</b>	<b>68,6</b>

\*prioritärer Lebensraumtyp

Als LRT 3130 (**Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer**) wurden zwei Gewässer im FND „Gifhüttenmoor Geyer“ erfasst. Sie befinden sich am Rand des größeren Moorkomplexes im östlichen Offenlandbereich des FND und werden durch Strandlingsgesellschaften charakterisiert. Aufgrund des dominanten Auftretens des Knöterich-Laichkrautes wurden die in beiden Gewässern entwickelten Vergesellschaftungen der Knöterichlaichkraut-Gesellschaft (*Potamogeton polygonifolius*-Gesellschaft) zugeordnet. Diese in Sachsen stark gefährdete Vergesellschaftung ist vorrangig in Quellbereichen, Mooren, Teichen und



## Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

[www.umwelt.sachsen.de](http://www.umwelt.sachsen.de)

Gräben mit sauerstoffreichem, unverschmutztem, oft eisenhydroxidhaltigem, stehendem bis mäßig schnell fließendem Wasser zu finden.

Das aktuell festgestellte Pflanzenspektrum ist fragmentarisch entwickelt. Es konnten lediglich Knöterich-Laichkraut (*Potamogeton polygonifolius*) und Zwiebel-Binse (*Juncus bulbosus*) erfasst werden. Allerdings bilden die genannten Arten, insbesondere das in Sachsen stark gefährdete Knöterich-Laichkraut sehr individuenreiche Bestände.

Erhebliche Beeinträchtigungen wurden nicht festgestellt.

Eine erhebliche regionale und auch überregionale Bedeutung kommt den beiden Gewässern v. a. auch als Lebensraum bzw. Trittsteinbiotop einer in Sachsen stark gefährdeten Pflanzenart, dem Knöterich-Laichkraut (*Potamogeton polygonifolius*), zu.

Im östlichen Teil des FND „Gifthüttenmoor“ befindet sich ein Abgrabungsgewässer, das den **Eutrophen Stillgewässern** (LRT 3150) zuzuordnen ist. Die Vegetation lässt sich der Gesellschaft des Amphibischen Knöterichs mit Schwimmendem Laichkraut (*Polygonum amphibium-Potamogeton natans*) zuordnen. Diese in Sachsen relativ weit verbreitete Vergesellschaftung siedelt häufig in eutrophen, z. T. aber auch mesotrophen stehenden Gewässern und Gräben. Die häufigste Art der Schwimmblattvegetation ist das Schwimmende Laichkraut (*Potamogeton natans*), welches bereichsweise dichte Teppiche auf der Gewässeroberfläche bildet. Für den zumindest nur schwach nährstoffversorgten Charakter des Gewässers spricht das Vorkommen des Knöterich-Laichkrautes (*Potamogeton polygonifolius*), der Schnabel-Segge (*Carex rostrata*) sowie der Zwiebel-Binse (*Juncus bulbosus*). Als weitere unter Wasser auftretende Art konnte der Sumpf-Wasserstern (*Callitriche palustris*) erfasst werden. Die lokal kleineren Bestände des Knöterich-Laichkrautes (*P. polygonifolius*) deuten auf Beziehungen zu den Vergesellschaftungen der mäßig bis nährstoffarmen bzw. dystrophen Gewässer hin.

Mit Ausnahme lokal festgestellter Vermüllung lassen sich keine aktuellen Beeinträchtigungen erkennen.

Dem Gewässer kommt insbesondere als Trittsteinbiotop eine regionale Bedeutung zu.

Die Vorkommen des LRT 3160 (**Dystrophe Stillgewässer**) beschränken sich auf das TG 1. Die in den Gewässern entwickelten Bestände lassen sich überwiegend als Gesellschaft des Kleinen Wasserschlauches (*Sphagno-Utricularietum minoris*) ansprechen. Diese in Sachsen sehr seltene bis seltene Vergesellschaftung besiedelt nährstoffarme saure Schlenken und Moortümpel in Übergangsmooren und Heideweihern.

Die beiden Gewässer im FND „Gifthüttenmoor“ zeichnen sich durch die Entwicklung eines Massenbestandes des Knöterich-Laichkrautes (*Potamogeton polygonifolius*) aus. Mit Ausnahme dieser beiden Gewässer sowie dem nordöstlichsten Gewässer im FND „Gifthüttenmoor Geyer“ wurde in jeder LRT-Fläche der Kleine Wasserschlauch (*Utricularia minor*) nachgewiesen. Diese in Sachsen stark gefährdete Art besitzt ihren Vorkommenschwerpunkt in mäßig nährstoffreichen Moorschlenken und -tümpeln über Torfschlammböden in Flach- und Zwischenmooren. Mit dem Kleinen Wasserschlauch vergesellschaftet treten das Knöterich-Laichkraut sowie die Zwiebel-Binse (*Juncus bulbosus*) als weitere Pflanzenarten auf. Gelegentlich ist innerhalb des Gewässers, mitunter aber auch im Ver-



## Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

[www.umwelt.sachsen.de](http://www.umwelt.sachsen.de)

landungssaum die Schnabel-Segge (*Carex rostrata*) zu finden. Unter Wasser sind zudem mehr oder weniger ausgedehnte Torfmoosrasen entwickelt. Im Verlandungssaum der Gewässer treten als bewertungsrelevante Arten Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) und Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) auf.

Erhebliche Beeinträchtigungen wurden aktuell nicht registriert. In einzelnen Gewässern im FND „Gifhüttenmoor Geyer“ wurden Müllablagerungen innerhalb des Gewässers festgestellt.

Die erfassten dystrophen Gewässer repräsentieren den LRT in guter Ausprägung und sind zudem Lebensraum verschiedener in Sachsen z. T. stark gefährdeter Pflanzenarten. Ihnen kommt sowohl regional als auch überregional eine große Bedeutung im Biotopverbund bzw. als Trittsteinbiotop zu.

Im SCI existiert das Rote Wasser als einziges Fließgewässer, in dem sich eine dem LRT 3260 (**Fließgewässer mit Unterwasservegetation**) entsprechende Vegetation entwickeln könnte. Aktuell konnten zwei Abschnitte als LRT ausgewiesen werden. Insgesamt stellt das Rote Wasser einen naturnahen Mittelgebirgsbach dar. Er verläuft ohne beeinträchtigende Uferverbauungen frei mäandrierend überwiegend durch standorttypische Fichtenwälder. Die Unterwasservegetation der LRT-Abschnitte beschränkt sich auf die Moosgesellschaft des Welligen Spatenmooses (*Scapanietum undulatae*). Die Gesellschaft ist artenarm und bevorzugt saure, nährstoffarme, klare und sommerkalte, meist schnell fließende kleinere Bäche, in denen sie häufig überflutete oder bespritzte, schattige bis besonnte Standorte um oder geringfügig über der Mittelwasserlinie besiedelt. Sie ist in den beiden LRT-Abschnitten des Roten Wassers mehr oder weniger gut ausgeprägt. Als lebensraumtypische höhere Pflanze ist im Roten Wasser nur der Flutende Schwaden (*Glyceria fluitans*) in ganz geringer Deckung in den beiden LRT-Abschnitten zu finden. Das Wellige Spatenmoos (*Scapania undulata*) siedelt in den beiden LRT-Abschnitten mit unterschiedlicher Deckung. Es kommt vor allem in Abschnitten mit steiniger Sohle sehr häufig vor. Sandige und kiesigere Abschnitte hingegen werden nicht von der Art besiedelt. Als einzige Beeinträchtigung für den LRT muss die Beschattung gesehen werden. Das Rote Wasser ist insgesamt stark beschattet, da es fast ausschließlich durch Fichtenwälder fließt.

Die erfassten Bestände des LRT sind aufgrund ihrer geringen Größe und Artenausstattung nicht von gebietsübergreifender Bedeutung.

Der LRT 4030 (**Trockene Heiden**) wurde aktuell auf drei Flächen als Bergheiden nachgewiesen. Dabei wurde der LRT um den Teich östlich der Jugendherberge Gifhütte sowie mit zwei Flächen auf dem Gelände der Bunker nahe der Jugendherberge erfasst, hier im Komplex mit dem LRT 6230\* (artenreiche Borstgrasrasen).

Als charakteristische Art ist auf allen Flächen die Besenheide (*Calluna vulgaris*) dominant vorhanden. Als charakteristisches Begleitgras kommt die Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*) häufig vor. Bei der um den Teich östlich der Jugendherberge entwickelten Fläche kommt auch die Torf-Binse (*Juncus squarrosus*) vor und zeigt Übergänge zu feuchten moorigen Standorten an. Auch das Pfeifengras (*Molinia caerulea*) weist auf entsprechen-



#### Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

[www.umwelt.sachsen.de](http://www.umwelt.sachsen.de)

de Standortbedingungen hin. Auf den Bunkern ist das Borstgras (*Nardus stricta*) häufig vertreten. Niedrige Kräuter sind rar und beschränken sich weitgehend auf Blutwurz (*Potentilla erecta*) und Harz-Labkraut (*Galium saxatile*). Als besondere lebensraumtypische Art kommt auf der südlichen Bunkerfläche die Arnika (*Arnica montana*) an zwei Standorten vor. Moose, darunter vor allem Rotstengelmoos (*Pleurozium schreberi*) und Schönes Widertonmoos (*Polytrichum formosum*), bilden stellenweise einen sehr dichten Unterwuchs unter den weitgehend überalterten und relativ hohen Heidekrautbüschen. Auf offenem Rohboden kommen stellenweise Flechten vor, darunter vor allem Vertreter der Gattung *Cladonia* (Becherflechten).

Prinzipiell unterliegen die Bestände keiner Beeinträchtigung. Die Gefahr der Verbuschung scheint zurzeit nicht zu bestehen. Mangelnde Nutzung hat jedoch zur Überalterung der Besenheide geführt.

Dem LRT wird nur eine lokale Bedeutung beigemessen.

Der prioritäre LRT 6230\* (**Borstgrasrasen**) wurde an fünf Stellen erfasst. Auf dem Bunkergelände nahe der Jugendherberge bilden Trockene Heiden mit entsprechender Dominanz der Zwergsträucher mit den Borstgrasrasen ein sehr kleinteiliges Mosaik.

Die erfassten LRT-Flächen sind frisch bis nass, stellenweise wechsellustig. Insgesamt dominieren Gräser das Bestandsbild. Auf feuchten bis nassen Standorten der Rentzschwiese kommen Borstgrasbestände auch teils mit reichlich Torfmoos (*Sphagnum fallax*) vor. Dort herrscht hinsichtlich der Feuchteverhältnisse ein stellenweise sehr kleinteiliges Mosaik.

Die fünf kartierten Flächen können dem Harzlabkraut-Borstgras-Magerrasen (*Galium saxatile-Nardus stricta*-Gesellschaft) zugeordnet werden. Auf feuchteren Stellen sind durch die Vorkommen der Sparrigen Binse (*Juncus squarrosus*) Übergänge zum Torfbinsen-Borstgras-Feuchtrasen (*Juncetum squarrosi*) angedeutet.

Neben dem Borstgras (*Nardus stricta*), das mehr oder weniger gleichmäßig verteilt oder auch kleinflächig dominierend vertreten ist, sind weitere niedrigwüchsige Arten charakteristisch, darunter an Gräsern vor allem Rot-Straußgras (*Agrostis capillaris*) und Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*), teilweise auch Rot-Schwingel (*Festuca rubra*). Die Wiesen-Segge (*Carex nigra*) zeigt auf der Rentzschwiese die räumliche Nähe der Nasswiesen- und Moorvegetation an. An niedrigen Kräutern ist im Gebiet stellenweise das Harz-Labkraut (*Galium saxatile*) häufig und sogar Aspekt bestimmend, seltener hingegen Blutwurz (*Potentilla erecta*) und Echter Ehrenpreis (*Veronica officinalis*). Zwergsträucher sind vor allem auf dem Bunkergelände stellenweise reichlich vorhanden. Neben der Besenheide (*Calluna vulgaris*) kommen auch Heidel- und Preiselbeere (*Vaccinium myrtillus*, *V. vitis-idaea*) vor. Als seltene Art ist Arnika (*Arnica montana*) auf einer Fläche in einem kleinen Bestand vertreten.

Bemerkenswert ist auch das relativ individuenreiche Vorkommen des landesweit gefährdeten Laubmooses *Aulacomnium palustre* auf der Rentzschwiese.

Beeinträchtigungen der Flächen waren nicht auszumachen. Selbst auf den feuchten bis nassen Flächen scheint sich eine fehlende Pflege nicht negativ auf den LRT auszuwirken.



#### Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

[www.umwelt.sachsen.de](http://www.umwelt.sachsen.de)

Aufgrund der flächenmäßig insgesamt nur geringen Vorkommen, besitzen Borstgrasrasen als prioritärer Lebensraum generell eine hohe Bedeutung.

Aktuell konnte nur eine Fläche des LRT 6410 (**Pfeifengraswiesen**) im SCI nachgewiesen werden. Diese befindet sich im Ostteil der Rentzschwiese und wird von feuchten bis nassen Borstgrasrasen umgeben. Standortbedingt handelt es sich um „Azidophytische Pfeifengraswiesen“ (*Succisa pratensis*-*Juncus conglomeratus*-Gesellschaft).

Neben dem Pfeifengras (*Molinia caerulea*), das gegenüber der bestandsprägenden Spitzblütigen Binse (*Juncus acutiflorus*) in deutlich geringeren Anteilen vorkommt, siedeln am Standort als charakteristische Arten Sumpf-Distel (*Cirsium palustre*), Blutwurz (*Potentilla erecta*) und Kleiner Baldrian (*Valeriana dioica*). Den feuchten bis nassen Standort kennzeichnend ist ein dichter Unterwuchs aus Torfmoos (*Sphagnum fallax*) ausgebildet. Als besondere lebensraumtypische Art konnte außerdem das in Sachsen gefährdete Laubmoos *Aulacomnium palustre* nachgewiesen werden.

Beeinträchtigungen waren auf der Fläche nicht auszumachen.

Der Anteil der Pfeifengraswiesen am Feuchtgrünland ist insgesamt nur noch sehr gering, da diese vor allem nutzungsbedingt (fehlende oder zu häufige Mahd, Entwässerung) stark zurückgegangen sind. Daher sind auch kleine Flächen wie auf der Rentzschwiese von besonderem Wert.

Der LRT 7140 (**Übergangs- und Schwingrasenmoore**) wurde im SCI vergleichsweise häufig und in beiden TG ausgewiesen, wobei sich der Anteil der LRT-Vorkommen stärker auf das TG 1 konzentriert. Die Flächen sind hinsichtlich ihrer Struktur und Artenausstattung unterschiedlich gut ausgeprägt.

In relativ großer Ausdehnung wurden Offenlandflächen des NSG „Hormersdorfer Hochmoor“ als Übergangsmoor kartiert, das eng verzahnt mit Schwingrasenbildungen auftritt. Weiterhin wurden vermoorte Bereiche der FND „Gifhüttenmoor“ und „Gifhüttenmoor Geyer“ dem LRT zugeordnet. Zudem wurde im zentralen Bereich der „Rentzschwiese“ ein von einem ausgedehnten Binsen-Sumpf umschlossener Moorkomplex erfasst.

Im TG 2 konnte, bedingt durch die überwiegend relativ starke Bestockung, lediglich ein Moorbereich kartiert werden. Es handelt sich um eine deutlich geneigte Hangmoorfläche, deren sehr nasser Zentralteil durch zahlreiche abgestorbene Fichten sowie eine ausgeprägte Mooschicht gekennzeichnet ist.

Die meisten LRT-Flächen werden durch das oft individuenreiche Auftreten des Schmalblättrigen Wollgrases (*Eriophorum angustifolium*) geprägt. Als weitere Arten sind v. a. der Rundblättrige Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), die Zwiebel-Binse (*Juncus bulbosus*), das Hundstauergras (*Agrostis canina*) und die Schnabel-Segge (*Carex rostrata*) bedeutsam, zum Teil treten auch Grau-Segge (*Carex canescens*) und Igel-Segge (*C. echinata*) auf. Im Bereich des „Hormersdorfer Hochmoores“, aber auch im FND „Gifhüttenmoor Geyer“ ist zudem das Scheidige Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) anzutreffen, welches von den genannten Arten am stärksten an die Vegetation der Zwischen- und Hochmoore gebunden ist. Mit Ausnahme des „Hormersdorfer Hochmoores“ tritt auf den LRT-Flächen



## Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

[www.umwelt.sachsen.de](http://www.umwelt.sachsen.de)

zudem öfter das in Sachsen stark gefährdete Knöterich-Laichkraut (*Potamogeton polygonifolius*) auf, welches mitunter große Bestände entwickelt.

Viele LRT-Flächen sind stark durch Moose, hauptsächlich Torfmoose (*Sphagnum* spp.) geprägt.

Die größte Gefährdung besteht in einer Verschlechterung des gegenwärtig vergleichsweise günstigen Wasserhaushaltes (Entwässerung, Nährstoffzufuhr), durch den es beispielsweise zum zunehmenden Auflaufen von Gehölzjungwuchs bzw. zum Eindringen von mooruntypischen Nährstoffzeigern kommen kann.

Den Vergesellschaftungen kommt v. a. als Refugialstandort moortypischer und teilweise landesweit erheblich gefährdeter Arten eine besondere Bedeutung zu.

Aktuell wurde dem prioritären LRT 91D3\* (**Bergkiefern-Moorwälder**) eine Fläche im NSG „Hormersdorfer Hochmoor“ zugeordnet. Sie grenzt an die offenen Moorflächen zum Montanen Fichtenwald. Der Anteil der Moor-Kiefer (*Pinus rotundata*) als Hauptbaumart wird auf 60 % Flächenanteil geschätzt. Daneben kommt die Gewöhnliche Kiefer (*P. sylvestris*) auf 25 % der Fläche vor, Gemeine Fichte (*Picea abies*) und Moor-Birke (*Betula pubescens*) als Nebenbaumarten sind einzelstammweise beigemischt. Die Verjüngung der Baumarten wurde nur in geringem Umfang (ca. 10 %) festgestellt.

Der Bergkiefern-Moorwald wird der Assoziation Rauschbeer-Waldkiefern-Moorwald (*Vaccinio uliginosi-Pinetum rotundatae*) zugeordnet.

In der Krautschicht bilden Heidel-, Preisel- und Rauschbeere (*Vaccinium myrtillus*, *V. vitis-idaea*, *V. uliginosum*), Gewöhnliche Moosbeere (*Vaccinium oxycoccos*) und Scheidiges Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) größere Bestände. Die Bodenvegetation wird von verschiedenen Moosen, besonders Torfmoosen (Gattung *Sphagnum*), geprägt, die eine Deckung von ca. 40 % erreichen.

Das Moor wurde ehemals in weiten Bereichen abgetorft und befindet sich in Regeneration. Beeinträchtigt wird der LRT durch Veränderung der Wasserführung (z. B. durch Einbau bzw. Entfernung eines Staus).

Aufgrund des seltenen Vorkommens und seiner Gefährdung besitzen die Bergkiefern-Moorwälder als prioritärer LRT generell eine hohe Bedeutung.

Dem prioritären LRT 91D4\* entsprechende **Fichten-Moorwälder** wurden aktuell auf vier Flächen kartiert. Dabei sind drei der Flächen nur sehr kleinflächig (ca. 0,3 - 0,5 ha) ausgebildet. Die kleinste Fläche mit 0,3 ha befindet sich im NSG „Hormersdorfer Hochmoor“. Weitere LRT-Flächen wurden im TG 2 erfasst. Die Bestände stehen den Birken-Bruchwäldern (*Betulion pubescentis*) nahe und weisen gewisse Beziehungen zum Rauschbeer-Waldkiefern-Moorwald (*Vaccinio uliginosi-Pinetum rotundatae*) auf. Allerdings repräsentieren sie nur eine sehr fragmentarische Ausprägung.

In der Baumschicht dominiert die Gemeine Fichte (*Picea abies*) mit 70-100 %, daneben kommt die Moor-Birke (*Betula pubescens*), z. T. auch die Hänge-Birke (*B. pendula*) mit bis zu 30 % sowie die Gewöhnliche Kiefer (*Pinus sylvestris*) vor. Vorwiegend Fichtenverjüngung kommt im Anwuchs bis Jungwuchs in unterschiedlichen Anteilen auf den Flächen vor.



#### Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

[www.umwelt.sachsen.de](http://www.umwelt.sachsen.de)

Die Bodenvegetation wird von Moosen (*Sphagnum fallax*, *Sph. capillifolium* und *Polytrichum formosum*), den Beersträuchern Heidel- und Preiselbeere (*Vaccinium myrtillus*, *V. vitis-idaea*) sowie der Moorkennart Scheidiges Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) gebildet, es treten aber beispielsweise auch Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und Wolliges Reitgras (*Calamagrostis villosa*) auf.

Aktuelle Beeinträchtigungen ergeben sich vorwiegend aus Entwässerungsmaßnahmen. Im TG 2 besteht ein umfangreiches Entwässerungssystem, welches in jüngster Zeit saniert und erweitert wurde. Diese Maßnahmen werden sich langfristig negativ auf den LRT auswirken.

Für die als Fichten-Moorwald ausgewiesenen Bestände im SCI ergibt sich eine regionale Bedeutung.

Im SCI wurden vier Flächen dem LRT 9410 (**Montane Fichtenwälder**) als Peri-alpiner Fichtenwald zugeordnet. Sie umfassen jeweils mehrere, flächenweise ungleichaltrige Fichtenbestände. In allen LRT-Flächen bildet die Fichte mit 95 - 100 % Anteil die dominante Hauptbaumart. Die Bestände sind als Reinbestände unterschiedlicher Wuchsklassen (Anwuchs bis schwaches Baumholz, kleinflächig auch starkes Baumholz) ausgeprägt. In den Fichtenaltbeständen ist bei entsprechenden Lichtverhältnissen Naturverjüngung der Fichte vorhanden.

Die erfassten Bestände sind dem Wollreitgras-Fichtenwald (*Calamagrostio villosae-Piceetum*) zuzuordnen, wobei im SCI die edaphischen (bodenbedingten) Ausprägungsformen des Torfmoos-Fichtenwaldes (eher in Bereichen direkt am Roten Wasser) und Komplexe des Wollreitgras-Fichtenwaldes verbreitet sind.

In der Baumschicht der betreffenden Bestände dominiert die Gemeine Fichte (*Picea abies*), daneben treten vereinzelt Gewöhnliche Kiefer (*Pinus sylvestris*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und Hänge-Birke (*Betula pendula*) auf. Gesellschaftsfremde Baumarten kommen nicht vor.

Die Deckung der lebensraumtypischen Bodenvegetation ist innerhalb der LRT-Flächen sehr verschieden. Es treten eher Arten saurer Standorte wie Wolliges Reitgras (*Calamagrostis villosa*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*), Harzlabkraut (*Galium saxatile*) und verschiedene Moose auf. Bei diesen kommen in feuchteren Bereichen in der Nähe des Roten Wassers kleinflächig Torfmoos-Arten vor. Als Beeinträchtigung werden Veränderungen im Wasserregime eingeschätzt, die sich insbesondere auf die feuchtere Ausbildung des Montanen Fichtenwaldes mit Torfmoos-Arten, Pfeifengras und Wald-Reitgras negativ auswirken.

Bedingt durch ihre Lage inmitten des Buchenareals kommt den LRT-Flächen eine regionale Bedeutung zu.

Von den insgesamt 40 als LRT ausgewiesenen Flächen befinden sich, mit Ausnahme von zwei Flächen, alle in einem günstigen Erhaltungszustand (B). Zwei Flächen des prioritären Lebensraumtyps 91D4\* (Fichten-Moorwälder) weisen derzeit nur einen ungünstigen Erhaltungszustand (C) auf.



Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie  
www.umwelt.sachsen.de

**Tabelle 2: Erhaltungszustand der Lebensraumtypen im SCI 248**

Lebensraumtyp (LRT)		Erhaltungszustand					
		A		B		C	
		Anzahl	Fläche [ha]	Anzahl	Fläche [ha]	Anzahl	Fläche [ha]
3130	Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer			2	0,04		
3150	Eutrophe Stillgewässer			1	0,15		
3160	Dystrophe Stillgewässer			8	0,35		
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation			2	0,32		
4030	Trockene Heiden			3	0,61		
6230*	Artenreiche Borstgrasrasen			5	1,1		
6310	Pfeifengraswiesen			1	0,09		
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore			9	1,82		
91D3*	Bergkiefern-Moorwälder			1	0,76		
91D4*	Fichten-Moorwälder			2	0,62	2	2,88
9410	Montane Fichtenwälder			4	59,2		

\*prioritärer Lebensraumtyp

Das SCI 248 befindet sich nicht in direkter Verbindung zu anderen Natura 2000-Gebieten des Freistaates.

## 2.2. ARTEN NACH ANHANG II DER FFH-RICHTLINIE

Für das SCI „Moorgebiet Rotes Wasser“ wurde die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) als Art nach Anhang II der FFH-Richtlinie nachgewiesen. Für die Art wurde zudem eine Entwicklungsfläche ausgewiesen.



Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

www.umwelt.sachsen.de

**Tabelle 3: Habitatflächen der Anhang II-Arten im SCI 248**

Anhang II-Art		Anzahl der Habitate	Fläche [ha]	Flächenanteil im SCI [%]
Name	Wissenschaftlicher Name			
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	1 (1)*	0,63 (0,46)*	0,63

\* Habitat-Fläche außerhalb des SCI

Die Große Moosjungfer wurde innerhalb des SCI an den Gewässern des FND „Gifhüttenmoor Geyer“ im TG 1 nachgewiesen. Hier konnten lediglich zwei Exuvien gefunden und zwei Imagines beobachtet werden. Ohne Nachweis blieben die Kontrollen im FND „Gifhüttenmoor“ und im NSG „Hormersdorfer Hochmoor“.

Der Fundort im „Gifhüttenmoor Geyer“ zeichnet sich durch ein Mosaik aus mehreren dystrophen Gewässern unterschiedlicher Größe sowie Zwischen- und Schwingrasenmoorbereichen aus. Die Verlandungssäume der Gewässer sind größtenteils als charakteristische torfmoosreiche Schwingkanten ausgebildet. Neben den größeren Wasserflächen finden sich auch kleine moorschlenkenartige Wasserlöcher. An die Offenbereiche grenzen Kiefern- und Fichtenforste an, die auf der Nordseite auch lichtere Bereiche mit Schlenken und vermoorten Zonen aufweisen. Die zwei gefundenen Exuvien lassen sich zwar einem einzelnen Gewässer zuordnen, als Habitatfläche wird jedoch der gesamte Zwischenmoor-Gewässer-Komplex des „Gifhüttenmoor Geyer“ ausgewiesen.

*Leucorrhinia pectoralis* schlüpfte an einem der östlichen Gewässer in Waldrandnähe, beide Exuvien wurden an Halmen des Schmalblättrigen Wollgrases (*Eriophorum angustifolium*) gefunden.

Direkte Gefährdungen und Beeinträchtigungen sind aktuell nicht zu erkennen.

Aufgrund der generellen Seltenheit der Art und der geringen Individuenzahl innerhalb der Vorkommensgebiete sind die Nachweise im SCI von indikatorischem Wert und hoher Naturschutzfachlicher Bedeutung.

Außerhalb des SCI wurde eine zweite Habitatfläche am Hoffmannsteich ausgewiesen, wo im Juni 2006 zwei relativ junge Männchen beobachtet werden konnten. Der vermutlich schwach eutrophe bis mesotrophe Hoffmannsteich befindet sich zwischen den beiden Teilgebieten des SCI am Gifhüttenweg und zeichnet sich vor allem im Südwest-Teil durch eine strukturreiche Verlandungszone aus. Die Bodenständigkeit der Art ist für das Gewässer bislang nicht sicher belegt. Dennoch sollte es zumindest in der Funktion als Trittssteinhabitat nach Möglichkeit in das FFH-Gebiet integriert werden.



Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

www.umwelt.sachsen.de

**Tabelle 4: Erhaltungszustand der Habitatflächen der Anhang II-Arten im SCI 248**

Anhang II-Art		Erhaltungszustand					
		A		B		C	
Name	Wissenschaftlicher Name	Anzahl	Fläche [ha]	Anzahl	Fläche [ha]	Anzahl	Fläche [ha]
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>			1 (1*)	0,63 (0,46)*		

\* Habitat-Fläche außerhalb des SCI

Das SCI weist eine wichtige Funktion als Trittsteinhabitat für die Große Moosjungfer innerhalb des Moor-Schutzgebietssystems auf, die durch die Integration aktuell noch außerhalb liegender Habitatflächen (Hoffmannsteich) noch erhöht werden würde. Für die Individuen dieser Art ist eine hohe Mobilität nachgewiesen. Austauschprozesse sind damit sowohl mit der Population im SCI 11E „Moore und Mittelgebirgslandschaft bei Elterlein“ als auch mit einer weiteren Population im FND „Feuchtgebiet am Ratsteich bei Geyer“ möglich. Diese Austauschbeziehungen stabilisieren die Gesamtpopulation im Sinne des Metapopulationskonzeptes.

### 3. MAßNAHMEN

#### 3.1. MAßNAHMEN AUF GEBIETSEBENE

Die im SCI aktuell vorhandenen Torfkörper bzw. die hier entwickelten Moor-LRT-Flächen unterliegen alle einer mehr oder weniger starken potenziellen Hangwasserspeisung, d. h. sie sind alle hinsichtlich Wasserhaushalt und -regime sowie Nährstoffversorgung von ihrer Umgebung (dem Einzugsgebiet) abhängig.

Der Stabilisierung bzw. Regenerierung des Wasserhaushaltes des Einzugsgebietes kommt daher für den Erhalt von LRT im SCI eine große Bedeutung zu und ist im direkten Bezug zu den LRT-Flächen als Erhaltungsmaßnahme zu sehen.

Generell kommt der Stabilisierung bzw. Erhöhung des Wasserstandes in den Moor-LRT-Flächen oberste Priorität zu. Dadurch wird einerseits der Erhalt bzw. das Wachstum des Torfkörpers an sich gefördert.

Bei der Formulierung der im Zusammenhang mit der Verbesserung der hydrologischen Situation vorgeschlagenen Maßnahmen sind folgende wesentlichen Aspekte zu berücksichtigen:

- die Wiederanbindung des Einzugsgebietes von Moor-LRT-Flächen
- der Wasserrückhalt und die Umverteilung zugunsten von Moor-LRT-Flächen sowie
- der Erhalt und die Wiederherstellung eines günstigen Umgebungsklimas



#### Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

[www.umwelt.sachsen.de](http://www.umwelt.sachsen.de)

Zur Abpufferung bzw. Vermeidung ungünstiger Einflüsse, wie z. B. diffuse Einträge aus der Luft oder infolge von Düngung und Kalkung sowie Entwässerungsmaßnahmen im Einzugsgebiet, ist die Ausweisung von Puffer- bzw. Schutzzonen sinnvoll bzw. notwendig (hydrologische Schutzzonen, Klimaschutzgürtel).

Die Moorflächen selbst sollten nicht oder nur im außerregelmäßigen Betrieb bewirtschaftet werden.

Die forstliche Bewirtschaftung auf den Flächen der Montanen Fichtenwälder, die knapp 60 % der SCI-Fläche ausmachen, sollte extensiv erfolgen und eine hohe Stabilität der Bestände zum Ziel haben.

### 3.2. MAßNAHMEN IN BEZUG AUF LEBENSRAUMTYPEN NACH ANHANG I

Für die LRT 3130 (**Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer**), 3150 (**Eutrophe Stillgewässer**) und 3260 (**Fließgewässer mit Unterwasservegetation**) sind keine flächenkonkreten Maßnahmen notwendig.

Direkte oder indirekte Nährstoffeinträge in den LRT 3160 (**Dystrophe Stillgewässer**) sind zu vermeiden. Nutzungen der Gewässer jeglicher Art sind zu unterlassen.

Um eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes zu verhindern bzw. ein günstiges Altersklassenverhältnis der **Trockenen Heide** (LRT 4030) zu gewährleisten, ist eine regelmäßige, im mehrjährigen Abstand erfolgende Pflegemaßnahme erforderlich.

Durch geeignete Pflegemaßnahmen kann die langfristige Erhaltung des LRT 6230\* (**Artenreiche Borstgrasrasen**) in einem guten Zustand sichergestellt bzw. können erkennbare Defizite abgestellt werden. Die derzeitigen Beeinträchtigungen der Vegetationsstruktur sind Folge von Nutzungs- bzw. Pflegedefiziten.

Aufgrund der vorherrschenden Standortbedingungen (teilweise sehr nass) des LRT 6410 (**Pfeifengraswiesen**) erfolgte bisher kaum eine regelmäßige Pflege. Diese wird auch weiterhin als nicht zwingend notwendig erachtet. Im Bedarfsfall ist eine späte Herbstmahd durchzuführen.

Für den LRT 7140 (**Übergangs- und Schwingrasenmoore**) sind die formulierten, auf die Sicherung geeigneter trophischer bzw. hydrologischer Verhältnisse ausgerichteten Behandlungsgrundsätze im Managementplan zu beachten.

Die für den LRT 91D3\* (**Bergkiefern-Moorwälder**) relevanten Maßnahmen (Verzicht auf Kalkung und weitere Maßnahmen zugunsten des Wasserhaushaltes) müssen im gesamten hydrologischen Einzugsgebiet des „Hormersdorfer Hochmoores“ berücksichtigt werden.



#### Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

[www.umwelt.sachsen.de](http://www.umwelt.sachsen.de)

Die Flächen des LRT 91D4\* (**Fichten-Moorwälder**) sollten nicht oder maximal extensiv forstlich bewirtschaftet werden. Im NSG „Hormersdorfer Hochmoor“ sind besonders in der Umgebung des Moores, d. h. in der hydrologischen Schutzzone und im Klimaschutzgürtel, Maßnahmen notwendig. Die Moorwald-LRT-Flächen des TG 2 sollten z. B. in Form einer außerregelmäßigen Bewirtschaftung gepflegt werden. Ein derartiger Bestandesschutz dient dem Erhalt bzw. der Wiederherstellung moortypischer Strukturen, des moortypischen Arteninventars und dem Schutz vor erheblichen Beeinträchtigungen.

Die **Montanen Fichtenwälder** (LRT 9410) erfordern die Gewährleistung einer weiteren dauerwald- bzw. plenterartigen Bewirtschaftung, die weitgehende Vermeidung von Kalkung und Düngung auf hydromorphen Standorten sowie den Verzicht auf flächige Entwässerungsmaßnahmen.

### 3.3. MAßNAHMEN IN BEZUG AUF ARTEN NACH ANHANG II

Für die **Große Moosjungfer** sind flächenbezogene Einzelmaßnahmen nicht geplant.



Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

www.umwelt.sachsen.de

**Tabelle 5: Erhaltungsmaßnahmen im SCI 248 „Moorgebiet Rotes Wasser“**

Maßnahme-Beschreibung	Flächengröße [ha]	Maßnahmeziel	LRT / Habitat
Mahd nach Samenreife der Besenheide ( <i>Calluna vulgaris</i> ); Mahd mit Abräumen	0,60	Bewahrung des günstigen Erhaltungszustandes, Verjüngung und Förderung unterschiedlicher Altersklassen von <i>C. vulgaris</i> , Erhalt nährstoffarmer Verhältnisse	Trockene Heiden (4030)
Einschürige Mahd mit Abräumen	0,43	Erhalt des Artenreichtums, Förderung des Vorkommens lebensraumtypischer Arten	Artenreiche Borstgrasrasen (6230*)
Mahd alle 2 - 3 Jahre mit Abräumen	0,50	Bewahrung des günstigen Erhaltungszustandes, Förderung der bisher entwickelten Vegetation	Artenreiche Borstgrasrasen (6230*)
Verzicht auf Kalkung	63,49	Bewahrung des günstigen Erhaltungszustandes	Bergkiefern-Moorwälder (91D3*), Fichten-Moorwälder (91D4*), Montane Fichtenwälder (9410)
Außerregelmäßige Bewirtschaftung	3,51	Bewahrung des günstigen Erhaltungszustandes, Förderung moortypischer Strukturen und des lebensraumtypischen Arteninventars	Fichten-Moorwälder (91D4*)

\*prioritärer Lebensraumtyp



#### Arbeitsmaterialien

Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

[www.umwelt.sachsen.de](http://www.umwelt.sachsen.de)

## 4. FAZIT

Im Juli 2007 fand in Hormersdorf eine öffentliche Informationsveranstaltung zur Maßnahmenabstimmung für die betroffenen Waldbesitzer statt. Einführend wurde die FFH-Gebietsproblematik dargelegt, anschließend die Ergebnisse der Kartierung und die Grundzüge der Maßnahmenplanung (sowohl Erhaltungs- als auch Entwicklungsmaßnahmen) vorgestellt und anhand ausgewählter Beispiele erläutert. Prinzipiell wurden von den Eigentümern keine grundsätzlichen Einwände gegen die Maßnahmenplanung des Managementplanes vorgebracht.

Das Maßnahmenkonzept gilt im Ergebnis der Nutzerabstimmung als vollumfänglich umsetzbar.

Hinsichtlich des administrativen Gebietsschutzes wird vorgeschlagen, die derzeitige Zweiteilung des Gebietes aufzuheben und in den Grenzen des somit erweiterten SCI ein vereintes NSG „Moore am Roten Wasser“ auszuweisen, welches das Bestands-NSG „Hormersdorfer Hochmoor“ einschließt.

Mit der Novellierung der Gebietsabgrenzung wird einerseits dem Fließgewässerkontinuum des Roten Wassers sowie dessen hohen LRT-Entwicklungspotenzial in den bislang nicht berücksichtigten Strecken Rechnung getragen. Bereits jetzt kann ein sich zwischen den beiden TG befindlicher Abschnitt des Roten Wassers nordöstlich des Hoffmannteiches dem LRT 3260 (Fließgewässer mit Unterwasservegetation) zugeordnet werden. Andererseits wird mit dem Hoffmannsteich eine von zwei bekannten Habitatflächen der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) in das SCI einbezogen.

Die westlich der Gifthütte begonnenen forstlichen Maßnahmen zur Umwandlung von Fichtenbeständen in laubholzdominierte Bachwälder im unmittelbaren Uferbereich des Roten Wassers sollten in diesen Erweiterungsflächen dringend fortgesetzt werden.

Im Hinblick auf die aktuellen bzw. zukünftigen Nutzungen ergeben sich keine Konfliktpunkte.

## 5. QUELLE

Der im Dezember 2007 fertig gestellte Managementplan für das Gebiet Nr. 248 „Moorgebiet Rotes Wasser“ wurde erstellt von RANA - Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer aus Halle (Saale). Er kann bei Interesse bei der Landesdirektion Chemnitz oder beim Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie eingesehen werden.

## ANHANG

Karte 1: Übersichtskarte Lebensraumtypen und Arten