

7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

EU-Definition (EUR 27: 2007)

Transition mires and quaking bogs: Peat-forming communities developed at the surface of oligotrophic to mesotrophic waters, with characteristics intermediate between soligenous and ombrogenous types. They present a large and diverse range of plant communities. In large peaty systems, the most prominent communities are swaying swards, floating carpets or quaking mires formed by medium-sized or small sedges, associated with sphagnum or brown mosses. They are generally accompanied by aquatic and amphibious communities. In the Boreal region this habitat type includes minerotrophic fens that are not part of a larger mire complex, open swamps and small fens in the transition zone between water (lakes, ponds) and mineral soil.

These mires and bogs belong to the *Scheuchzerietalia palustris* order (oligotrophic floating carpets among others) and to the *Caricetalia fuscae* order (quaking communities). Oligotrophic water-land interfaces with *Carex rostrata* are included.

Definition

Der LRT umfasst durch Torfmoose und/oder Braunmoose geprägte Übergangsmoore und Schwingrasenmoore. Es handelt sich um oligo- bis mesotroph-saure und mesotroph-subneutrale (basenreiche) Moore mit oberflächennahem oder anstehendem, nährstoffarmen Mineralbodenwasser. Teilweise ist ein mehr oder weniger ausgeprägter Regenwassereinfluss zu beobachten. Die Moorvegetation kann deshalb neben Arten der Niedermoores auch solche der Regenmoore aufweisen.

Der LRT kommt im Verlandungsbereich oligo- bis mesotropher Gewässer, in Durchströmungs-, Quell- und Versumpfungsmooren sowie vor allem in Kesselmooren mit Schwingrasen, Torfmoos-Wollgrasrasen, Torfmoos-Seggenrieden und Braunmoos-Seggenrieden vor. Zum LRT gehören auch fragmentarisch ausgebildete oder durch Entwässerungszeiger geprägte Vorkommen, sofern Reste des typischen Arteninventars vorhanden sind.

Übergangs- und Schwingrasenmoore sind im natürlichen Zustand relativ stabile Lebensräume ohne stärkere Sukzession. Infolge wechselnder Niederschlagsverhältnisse ist in Kesselmooren periodisch ein stärkerer Gehölzaufwuchs zu beobachten, der zu einer Entwicklung von Gehölzbeständen mit Gemeiner Kiefer (*Pinus sylvestris*), Moor-Birke (*Betula pubescens*), Ohr-Weide (*Salix aurita*) oder Faulbaum (*Frangula alnus*) führt und zu den Moorwäldern des LRT 91D0 überleitet. Bei Vorkommen an dystrophen Seen ist auf Grund der Verlandung ein langsames Vordringen des Lebensraumes in Richtung Gewässermitteln festzustellen. Bei stärkerer Entwässerung kommt es zur Vergrasung mit Pfeifengras (*Molinia caerulea*) oder Sumpf-Reitgras (*Calamagrostis canescens*) sowie zur Einwanderung von Gehölzen. Die zuerst lichten Gehölzstadien gehen bei anhaltender Entwässerung in Torfmoos-Gehölze, Weidengebüsche, Moorbirken-Gehölze bzw. Moorwälder des LRT 91D0 über. Kleinflächig kann sich auch eine Moorheide entwickeln. Durch Moormineralisierung erfolgt ein Absacken und ein allmähliches Aufzehren des Torfkörpers.

Die maßgeblichen Bestandteile des LRT sind neben den lebensraumtypischen Pflanzen- und Tierarten auch die lebensraumtypischen Habitatstrukturen: Vegetationsstruktur, sonstige Strukturen wie Nassstellen (Schlenken), offene Torf- und/oder Schlammflächen bzw. natürliche Gewässer, ein lebensraumtypisches Wasserregime und Strukturen zur Stoffeintragsminderung.

Verbreitung

Verbreitungsschwerpunkte des LRT in Mecklenburg-Vorpommern stellen die zahlreichen Kesselmoore der Grund- bzw. Endmoränen und der Sander, die ausgedehnten Quell- und

Durchströmungsmoore im Bereich der Flusstäler innerhalb der Grundmoräne sowie die nährstoffarmen Gewässer im Bereich der Mecklenburgischen Seenplatte dar. Sie liegen

- im Nordost-Mecklenburgischem Flachland mit Oderhaffgebiet innerhalb der Flusstalmoore und Sandebenen (z. B. Peenetal, Recknitztal, Ahlbecker Seegrund),
- im Rückland der Mecklenburg-Brandenburger Seenplatte innerhalb der flachwelligen bis kuppigen Grundmoräne (z. B. Hohe Burg - Schlemmin, Niendorfer Forst, Panschenhäger Forst, Feldberg, Hohenholz),
- im Bereich der Mecklenburgischen Seenplatte innerhalb der Endmoränen und Sander (z. B. Müritz-Nationalpark, Feldberger Seenlandschaft, Neustrelitzer Kleinseenland, Nossentiner/Schwinzer Heide, Palinger Heide) und
- im südwestlichen Altmoränen- und Sandergebiet des Mecklenburgisch-Brandenburgischen Platten- und Hügellandes in grundwasserbeeinflussten Senken (z. B. Weißes Moor).

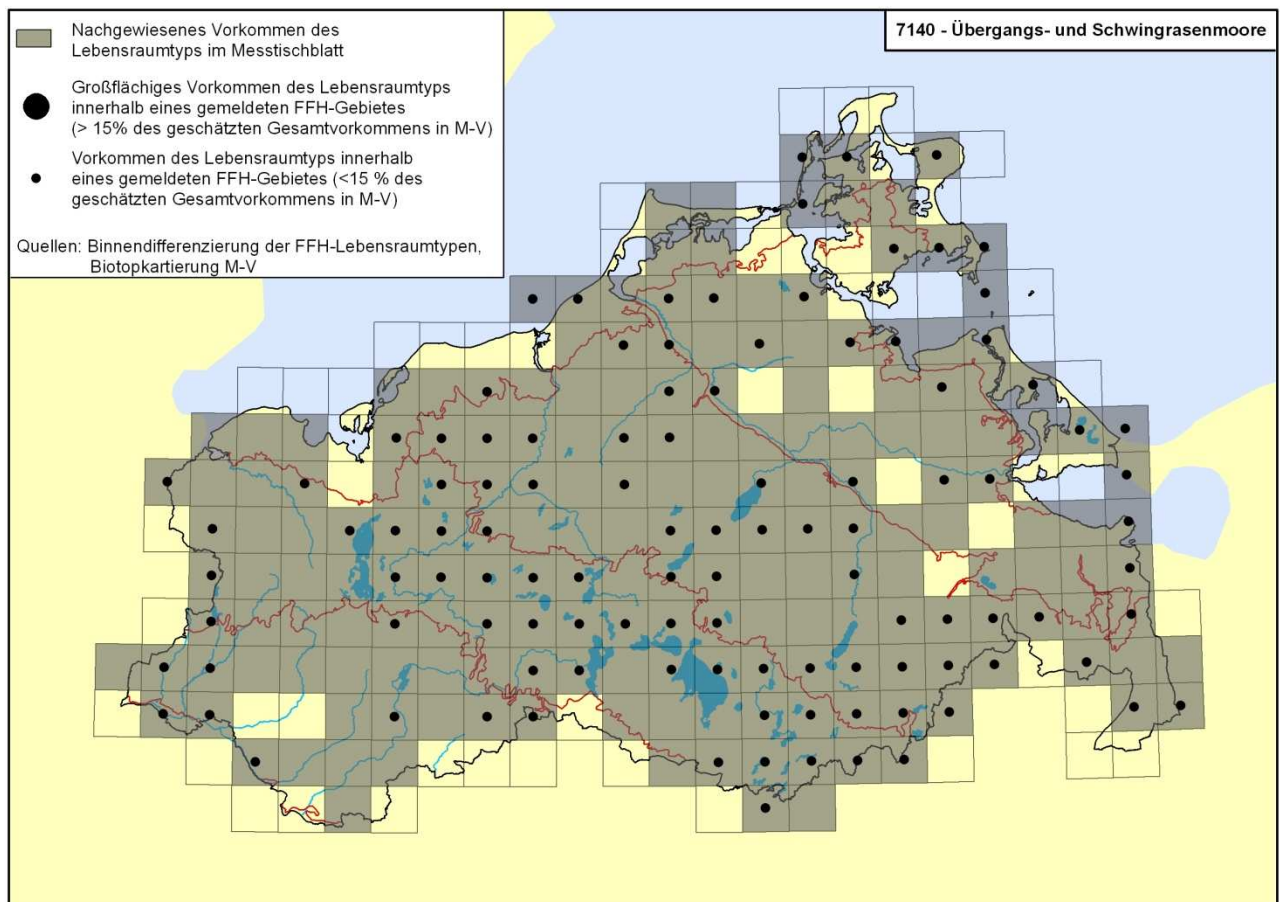


Abb. 1: Karte der aktuellen Verbreitung der Übergangs- und Schwingrasenmoore 7140

Standorts-, Vegetations- und Strukturmerkmale

Übergangs- und Schwingrasenmoore sind an nasse bis sehr nasse Standorte der mesotroph-sauren und z.T. oligotroph-sauren sowie der mesotroph-subneutralen Moore gebunden, die zum überwiegenden Teil vom Mineralbodenwasser geprägt werden. Substrate stellen wenig gestörte bis schwach degradierte Torfe und im Verlandungsbereich oligo- bis mesotropher Stillgewässer auch Sande dar. Die Ausbildung der Vegetation variiert in Abhängigkeit von der Wasserversorgung, vom pH-Wert (Säure-Basen-Stufe) und der Trophie sowie von der anthropogenen Beeinträchtigung (Abtorfung, Entwässerung) der Standorte. Typisch für den LRT ist das Auftreten von Schlenken (sonstige Strukturen).

Bei überwiegendem Regenwassereinfluß tritt unter oligotroph-sauren Standortverhältnissen der **Grüne Torfmoos-Wollgrasrasen** (MAT) mit Scheidigem Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) und

Torfmoosen (*Sphagnum spec.*) in Erscheinung, der für Kesselmoore besonders charakteristisch ist (Torfmoosvegetation). Teilweise kann auch die Vegetation der Regenmoore wie **Bunter Torfmoosrasen** (MAT) mit Torfmoosen (*Sphagnum spec.*), Steifem Frauenhaarmoos (*Polytrichum strictum*), Scheidigem Wollgras, Zwergsträuchern wie Moosbeere (*Vaccinium oxococcus*) und Heidekraut (*Calluna vulgaris*) und **Waldkiefern-Torfmoosrasen** (MAT) mit roten Torfmoosen wie z. B. *Sphagnum capillifolium*, *Sphagnum magellanicum* und *Sphagnum rubellum*, niedrigwüchsigen Kiefern (*Pinus sylvestris*) oder Moor-Birken (*Betula pubescens*) und Sumpf-Porst (*Ledum palustre*) ausgebildet sein (Torf-moosvegetation). Die Vegetationseinheiten der Sauer-Armmoore sind durch ein typisches Bult-Schlenken-Mosaik gekennzeichnet.

Kennzeichnend für oligo- bis mesotroph-saure Standorte sind gehölzfreie bis -arme, z. T. schwingende Torfmoos-Seggenriede wie **Torfmoos-Seggen-Wollgrasriede** (MST), **Torfmoos-Flattbinsenriede** (MST), **Torfmoos-Schilfröhrichte** (MST), **Torfmoos-Waldbinsen-Braunseggenriede** (MST) mit dichter, vor allem von Torfmoosen (*Sphagnum recurvum* agg., *Sphagnum palustre*, *Sphagnum fimbriatum*, *Sphagnum cuspidatum*) geprägter Mooschicht und verschiedenen Sauergräsern wie Schmalblättrigem Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Schnabel-Segge (*Carex rostrata*), Faden-Segge (*Carex lasiocarpa*), Wiesen-Segge (*Carex nigra*), Grau-Segge (*Carex canescens*), Steif-Segge (*Carex elata*) u. a., die zugleich als Faziesbildner auftreten können (Torfmoosvegetation). Das Torfmoos-Flatterbinsenried ist zudem durch mehr oder weniger eutraphente Schlammponiere wie Flatter-Binse (*Juncus effusus*), Breitblättrigen Rohrkolben (*Typha latifolia*) und Scheinzyper-Segge (*Carex pseudocyperus*) charakterisiert. In Schlenken können kleinflächig auch **Schlammseggen-Blasenbinsen-Schwingrasen** (MSS) und **Torfmoos-Schnabelried-Schwingrasen** (MSS) des LRT 7150 mit Torfmoosen (*Sphagnum spec.*), Blasenbinse (*Scheuchzeria palustris*), Schlamm-Segge (*Carex limosa*) und Weißem Schnabelried (*Rhynchospora alba*) vorkommen.

Unter mesotroph-subneutralen Standortverhältnissen treten lockerrasige Braunmoos-Seggenriede wie **Krummmoos-Seggenried** (MZB), **Spitzmoos-Kleinseggenried** (MZB), **Spitzmoos-Großseggenried** (MZB) hervor. Hierbei handelt es sich um laubmoosreiche Seggenriede mit einzelnen niedrigen Gehölzen und einer großen Vielfalt an Blütenpflanzen. Kennzeichnend sind verschiedene Mittel- und Großseggen, wie z. B. Draht-Segge (*Carex diandra*), Faden-Segge, Schnabel-Segge, Schwarzschof-Segge (*Carex appropinquata*), Steif-Segge (*Carex elata*), Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) oder Rispen-Segge (*Carex paniculata*) und eine gut entwickelte Mooschicht, die sich vor allem aus Braunmoosen (*Calliergonella cuspidata*, *Drepanocladus revolvens*, *Scorpidium scorpidioides*, *Plagiomnium elatum*, *Brachythecium mildeanum* u. a.) zusammensetzt. Typische Begleitarten sind z. B. Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Teich-Schachtelhalm (*Equisetum fluviatile*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Sumpf-Haarstrang (*Peucedanum palustre*) und Sumpffarn (*Thelypteris palustris*). Im Bereich von Verlandungsmooren sind z. T. auch Arten mit Bevorzugung eutropher Standorte wie Fluss-Ampfer (*Rumex hydrolapathum*), Wasserschierling (*Cicuta virosa*) und Breitblättriger Rohrkolben (*Typha latifolia*) anzutreffen. Kleinere Schlenken innerhalb der Seggenriede werden von Braunmoosen und Wasserschlauch-Arten (*Utricularia intermedia*, *Utricularia minor*) besiedelt. Eine stärkere Präsenz von Arten mit Pioniercharakter, wie z. B. Binsen (*Juncus spec.*) und Brennender Hahnenfuß (*Ranunculus flammula*), weist dagegen das **Kleinbinsen-Braunseggenried** (MZB) auf, das zudem durch das stete Vorkommen der Wiesen-Segge (*Carex nigra*) charakterisiert ist. Zum LRT gehören aber auch artenreiche Braunmoos-Kleinseggenriede, die in Artenzusammensetzung und -vielfalt Anklänge an die kalkreichen Niedermoore (LRT 7230) zeigen (Braunmoosvegetation). Charakteristisch für stärker basenreiche Verhältnisse ist das **Gelbtorfmoos-Seggenried** (MZB), das durch zahlreiche Kräuter und Orchideen wie Sumpf-Sitter (*Epipactis palustris*) und Großes Zweiblatt (*Listera ovata*) gekennzeichnet ist. Es handelt sich um ein liches Seggenried mit stark ausgeprägtem Bult-Schlenken-Mosaik. Die Moosbulten weisen dabei einen hohen Anteil an Torfmoosen (*Sphagnum spec.*) auf. Typisch daneben ist das **Herzblatt-Braunseggenried** (MZB). Im Bereich von Quellmooren weist es bedingt durch das Vorkommen der Schwarzschof-Segge (*Carex appropinquata*) einen bultigen Charakter auf. Durch die Dominanz verschiedener Klein- und mittelhochwüchsiger Seggen wie Wiesen-Segge, Hirse-Segge (*Carex panicea*) und Schnabel-Segge ist das Erscheinungsbild auf Durchströmungsmooren eben. Kennzeichnend ist weiterhin eine dichte Braunmooschicht.

Bei Entwässerung setzen eine Entwicklung zu Pfeifengras- und Sumpfreitgras-Staudenfluren mit Arten der Sauer-Zwischenmoore (MSP) bzw. Basen-Zwischenmoore (MPB) und/oder eine Einwanderung von Gehölzen ein. Auf oligotroph-sauren Standorten entwickeln sich dabei Torfmoos-Gehölze in der Ausbildung als **Wollgras-Kieferngehölz** (MAG) bzw. **Wollgras-Moorbirkengehölz** (MAG), während die Entwicklung auf mesotroph-sauren Standorten zum **Torfmoos-Ohrweidengebüsch** (MSW), **Schnabelseggen-Kiefern-Moorbirkengehölz** (MSW), **Pfeifengras-Faulbaumgebüsch** (MSW) oder **Pfeifengras-Gagelgebüsch** (MSW) und auf mesotroph-subneutralen Standorten zum **Seggen-Lorbeerweidengebüsch** (MZS) oder **Baldrian-Lorbeerweidengebüsch** (MZS) verläuft. Moorheiden (MDH) mit Glockenheide (*Erica tetralix*), Heidekraut oder Trunkelbeere (*Vaccinium uliginosum*) treten demgegenüber nur selten und kleinflächig in Erscheinung. Das gilt auch für die **Borstgras-Scheidenwollgraswiese** (MDH), die sich auf schwach entwässerten Sauer-Armmoores nur unter extensiver Beweidung entwickeln kann und durch das Vorkommen von Scheidigem Wollgras, Borstgras (*Nardus stricta*) und Wald-Läusekraut (*Pedicularis sylvatica*) charakterisiert ist.

Eine Ausbildungsform des LRT sind Bestände der Schnabel-Segge im Uferbereich oligo- bis mesotropher Gewässer auf Sand. Als Begleitarten können u. a. Strauß-Gilbweiderich (*Lysimachia thysiflora*), Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*), Sumpffarn (*Thelypteris palustris*), Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*) und Brennender Hahnenfuß (*Ranunculus flammula*) vorkommen. Eine Braunmoossschicht fehlt dagegen.

Übergangs- und Schwingrasenmoore treten häufig im Komplex mit Torfmoor-Schlenken (LRT 7150), dystrophen Stillgewässern (LRT 3160) und Moorwäldern (LRT 91D0) auf.

Gefährdungsursachen

Die Hauptgefährdung resultiert aus der Veränderung des hydrologischen Systems u. a. durch die Anlage von Gräben, durch Grundwasserabsenkung bzw. durch die Absenkung des Moorwasserstandes insbesondere in Kesselmooren, die zu einer massiven Beschleunigung der Sukzession (Vergrasung, Zunahme von Röhrichten, deutliche Zunahme bzw. Ausbreitung von Gehölzen) führt. Zugleich ist eine Eutrophierung der Moore u. a. durch Torfmineralisierung infolge der Entwässerung, atmosphärische Einträge, Erweiterung des natürlichen Einzugsgebietes oder intensive landwirtschaftliche Nutzung im Einzugsgebiet zu beobachten. Weitere Beeinträchtigungen ergeben sich durch Aufforstung, Torfabbau, landwirtschaftliche Nutzung (Umbruch, Trittschäden bei intensiver Beweidung) und - bei Vorkommen an dystrophen Stillgewässern oder im Bereich von Torfstichen - durch Trittschäden bei Angelnutzung sowie durch Ablagerung von Materialien.

Maßnahmen

Vorrangigste Maßnahme zur Sicherung und zur Verbesserung der Habitatqualität ist der Erhalt bzw. die Wiederherstellung des natürlichen hydrologischen Regimes der Moore.

Zur Vermeidung von Nährstoffeinträgen aus der umgebenden Landschaft und angrenzenden landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen sind in den Randbereichen der Moore Gehölzssäume oder düngerefrei bewirtschaftete Grünlandstreifen einzurichten.

Zum Erhalt und zur Regeneration der typischen Vegetation ist bei entwässerten Moorstandorten eine konsequente Wasserrückhaltung erforderlich. Diese wirkt gleichzeitig einer zunehmenden Moormineralisierung und Nährstofffreisetzung entgegen. Anhebungen des Moorwasserstandes sollten aber generell regulierbar sein. Weitere Maßnahmen ergeben sich in Abhängigkeit vom hydrologischen Moortyp: Für Verlandungsmoore hat der Erhalt der Wasserqualität des Gewässers eine besondere Bedeutung, damit Verlandungsprozesse auch weiterhin langsam ablaufen. Zur Renaturierung entwässerter Verlandungsmoore ist eine allmähliche Anhebung des Seewasserspiegels möglich. Wiedervernässungen sind nur bei Kessel- und Versumpfungsmooren sinnvoll, wobei Überstauungen nach Möglichkeit vermieden werden sollten. Auf hydrologisch schwach gestörten Mooren kann durch gelegentlichen Biomasseentzug, wie z. B. Mahd von Seggenrieden bzw. Röhrichten oder Gehölzbeseitigung, eine Nährstoffeliminierung und damit der Erhalt charakteristischer Pflanzenarten ermöglicht werden.

Zuordnung Biotoptypen Mecklenburg-Vorpommern

- 7.1.1 Torfmoos-Rasen (MAT*)
- 7.1.2 Torfmoos-Gehölz (MAG*)
- 7.1.3 Moorheide-Stadium (MDH*)
- 7.1.5 Abtorfungsbereich mit Regeneration (MTR*)
- 7.1.6 Abtorfungsbereich ohne Regeneration (MTO*)
- 7.2.2 Torfmoos-Seggenried (MST*)
- 7.2.3 Gehölz-/ Gebüsch-Stadium der Sauer-Zwischenmoore (MSW*)
- 7.2.4 Pfeifengras-Hochstauden-Stadium der Sauer-Zwischenmoore (MSP*)
- 7.3.1 Basen-Zwischenmoor (MZB)
- 7.3.3 Gehölz-/ Gebüsch-Stadium der Basen-Zwischenmoore (MZS)
- 7.3.5 Pfeifengras-Hochstauden-Stadium der Basen-Zwischenmoore (MPB)

(* nur in Verbindung mit Überlagerungscode für Verlandungsmoor UMV, Versumpfungsmoor UMS, Quellmoor UMQ, Durchströmungsmoor UMD bzw. Kesselmoor UML)

Lebensraumtypische Pflanzenarten

G: *Andromeda polifolia*, ***Betula pubescens***, ***Betula x aurata***, ***Calluna vulgaris***, *Empetrum nigrum*, ***Erica tetralix***, ***Frangula alnus***, ***Ledum palustre***, ***Myrica gale***, ***Pinus sylvestris***, ***Salix aurita***, ***Salix cinerea***, ***Salix x multinervis***, ***Salix pentandra***, ***Salix repens***, *Vaccinium myrtillus*, ***Vaccinium oxycoccus***, ***Vaccinium uliginosum***, *Vaccinium vitis-idaea*

K: ***Agrostis canina***, *Calamagrostis canescens*, *Calamagrostis stricta*, ***Calla palustris***, *Carex acutiformis*, ***Carex appropinquata***, ***Carex canescens***, ***Carex diandra***, *Carex dioica*, *Carex disticha*, ***Carex echinata***, ***Carex elata***, *Carex flava*, ***Carex lasiocarpa****, *Carex limosa*, ***Carex nigra***, *Carex panicea*, *Carex paniculata*, *Carex pulicaris*, ***Carex rostrata****, *Cirsium palustre*, ***Dactylorhiza incarnata***, *Dactylorhiza majalis* ssp. *brevifolia*, *Drosera intermedia*, *Drosera longifolia*, ***Drosera rotundifolia***, *Dryopteris carthusiana*, ***Dryopteris cristata***, *Epilobium palustre*, *Epipactis palustris*, *Equisetum fluviatile*, ***Eriophorum angustifolium***, *Eriophorum gracile*, ***Eriophorum vaginatum***, *Galium palustre*, *Galium uliginosum*, *Hydrocotyle vulgaris**, *Juncus acutiflorus*, *Juncus articulatus*, *Juncus bulbosus**, ***Juncus effusus***, ***Juncus filiformis***, *Liparis loeselii*, *Listera ovata*, *Lotus pedunculatus*, *Lycopus europaeus*, ***Lysimachia thyrsoflora****, *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum salicaria*, ***Menyanthes trifoliata***, *Molinia caerulea*, ***Nardus stricta***, *Parnassia palustris*, *Pedicularis palustris*, *Pedicularis sylvatica*, ***Peucedanum palustre***, *Phragmites australis*, *Potentilla erecta*, *Potentilla palustris**, *Ranunculus flammula**, *Ranunculus lingua*, *Rhynchospora alba*, *Scheuchzeria palustris*, *Schoenoplectus tabernaemontani*, ***Stellaria palustris***, ***Thelypteris palustris****, ***Trichophorum cespitosum*** ssp. ***germanicum***, *Utricularia intermedia*, *Utricularia minor*, *Valeriana dioica*, *Viola palustris*

M: ***Aulacomnium palustre***, ***Brachythecium mildeanum***, *Bryum pseudotriquetrum*, *Calliergon stramineum*, ***Calliergonella cuspidata***, *Calypogeia neesiana*, *Campylium polygamum*, *Campylium stellatum*, *Cinclidium stygium*, *Cephalozia connivens*, ***Climacium dendroides***, *Dicranella cerviculata*, ***Dicranum bonjeanii***, ***Drepanocladus revolvens***, *Fissidens adianthoides*, ***Helodium blandowii***, *Lepidozia reptans*, ***Marchantia polymorpha***, *Mylia anomala*, *Pellia endiviifolia*, *Plagiomnium elatum*, *Plagiomnium undulatum*, *Pleurozium schreberi*, *Polytrichum commune*, ***Polytrichum strictum***, ***Riccardia multifida***, *Sphagnum capillifolium*, *Sphagnum contortum*, *Sphagnum cuspidatum*, ***Sphagnum fimbriatum***, ***Sphagnum fuscum***, ***Sphagnum magellanicum***, *Sphagnum obtusum*, ***Sphagnum palustre***, *Sphagnum papillosum*, ***Sphagnum recurvum*** agg. (***Sphagnum angustifolium***, ***Sphagnum fallax***, *Sphagnum flexuosum*), ***Sphagnum rubellum***, *Sphagnum squarrosum*, *Sphagnum subnitens*, ***Sphagnum teres***, ***Sphagnum warnstorffii***, *Tetraphis pellucida*, *Tomentypnum nitens*, *Warnstorffia fluitans*

Lebensraumtypische Tierarten

Vögel: *Gallinago gallinago*, *Grus grus*

Reptilien: Oligo- bis mesotroph-saure Torfmoosmoore: *Lacerta vivipara*, *Vipera berus*

Amphibien: *Rana arvalis* (Randbereiche bzw. mesotroph-subneutrale Braunmoosmoore)

Spinnen: *Antistea elegans*, *Arctosa leopardus*, *Centromerus arcanus*, *Centromerus levitarsis*, *Centromerus incultus*, *Cnephalocotes obscurus*, *Dolomedes fimbriatus*, *Gnaphosa muscorum*, *Gnaphosa nigerrima*, *Notioscopus sarcinatus*, *Pardosa sphagnicola*, *Pirata piscatorius*, *Pirata uliginosus*, *Theone minutissima*, *Theridiosoma gemmosum*, *Walckenaeria kochi*, *Walckenaeria nodosa*

Weichtiere: mesotroph-subneutrale bis basenreiche Ausprägungen *Anisus vorticulus*, *Cochlicopa nitens*, *Euconulus alderi*, *Gyraulus riparius*,—*Pisidium hibernicum*, *Pisidium pseudosphaerium*, *Vallonia enniensis*, *Vertigo angustior*, *Vertigo antivertigo*, *Vertigo moulinsiana*

Libellen: Oligo- bis mesotroph-saure Torfmoosmoore: *Aeshna subarctica*, *Leucorrhinia dubia*, mesotroph-subneutrale bis basenreiche Braunmoosmoore: *Coenagrion hastulatum* (auch alte Torfstiche), *Lestes virens*, *Aeshna juncea*, *Leucorrhinia pectoralis*, *Leucorrhinia rubicunda*, *Nehalennia speciosa* (nur bei optimalem Zustand), *Somatochlora flavomaculata*, *Sympetrum danae*

Heuschrecken: *Chrysochraon dispar*, *Conocephalus dorsalis*, *Grylotalpa grylotalpa*, *Stethophyma grossum*

Wanzen: *Anthocoris limbatus*, (*Agnocoris rubicundus*), *Arma custos*,), *Capsus pilifer*, *Chartoscirta cocksi*, *Cymantia bonsdorffii*, *Cymus glandicolor*, *Eurygaster testudinaria*, *Gerris gibbifer*, *Gerris odontogaster*, *Hebrus pusillus*, *Hebrus ruficeps*, *Ischnodemus sabuleti*, *Microvelia buenoi*, *Nabucula lineata*, *Nabucula limbata*, *Nabis flavomarginatus*, *Notonecta lutea*, (*Notonecta reuteri*), *Notonecta obliqua*, *Pithanus markeli*, *Rhopalus maculatus*, *Sigara semistriata*, *Stenodema calcarata*

Käfer:

Laufkäfer: Oligo- bis mesotroph-saure Torfmoosmoore: *Agonum ericeti*, *Agonum munsteri*, *Agonum gracile*, *Patrobis assimilis*

mesotroph-subneutrale bis basenreiche Braunmoosmoore: *Agonum hypocrita*, *Carabus menetrisii*, *Chlaenius costulatus*, *Pterostichus aterrimus*, *Trechus rivularis*, *Badister peltatus*

Andere Käfer: *Bagous frit*, *Bagous petro*, *Chaetocnema sahlbergi*, *Cantharis paludosa*, *Limnobaris dolorosa*, *Limnobaris t-album*, *Longitarsus nigerrimus*, *Plateumaris sericea*, *Tapinotus sellatus*

Schmetterlinge: Oligo- bis mesotroph-saure Torfmoosmoore: *Acronicta menyanthidis*, *Amphipoea lucens*, *Anarta cordigera*, *Arichanna melanaria*, *Boloria aquilonaris*, *Carsia sororiata*, *Celaena haworthii*, *Coenobia rufa*, *Eupithecia gelidata*, *Hypenodes humidalis*, *Orgyia recens*, *Plebejus optilete*, *Rheumaptera hastata*, *Rhinoprora debiliata*, *Syngrapha interrogationis*

mesotroph-subneutrale bis basenreiche Braunmoosmoore: *Celaena haworthii*, *Coenobia rufa*, *Coenonympha tullia*, *Hypenodes humidalis*, *Scopula corivalaria*

Zur Bewertung empfohlene Gruppen

Oligo- bis mesotroph-saure Torfmoosmoore: Reptilien, Libellen, Käfer, Schmetterlinge

Mesotroph-subneutrale Braunmoosmoore: Weichtiere, Libellen, Käfer, Schmetterlinge

Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes des Lebensraumtyps
7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore
- Bewertungsschema -

Anmerkung: Das Bewertungsschema ist übernommen aus http://www.bfn.de/0316_ak_moore.html. Die Artenlisten der Pflanzen und Tiere wurden an die in M-V vorkommenden Arten angepasst. Der kursiv gesetzte Text kennzeichnet landesspezifische Konkretisierungen.

Wertstufen	A	B	C
Kriterien			
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen	hervorragende Ausprägung	gute Ausprägung	mittlere bis schlechte Ausprägung
Wasserhaushalt 1) und Oberflächenrelief (gutachterlich mit Begründung)	hohe Wassersättigung, Schwingmoor-Regime und/oder nasse Schlenken ganzjährig vorhanden	vorübergehend austrocknend, Schwingmoor-Regime und nasse Schlenken nicht ganzjährig vorhanden	längere Trockenphasen, kein Schwingmoor-Regime, nasse Schlenken nur ephemere vorhanden
<i>Vorkommen von Nassstellen / Schlenken</i>	<i>in > 25 % der Fläche</i>	<i>in ≥ 10 % der Fläche</i>	<i>in < 10 % der Fläche</i>
Flächenanteil typischer Zwischenmoorvegetation mit Torf- und/oder Braunmoosen 2) [%]	> 90	60–90	< 60
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars	vorhanden	weitgehend vorhanden	nur in Teilen vorhanden

Referenzliste der lebensraumtypischen Arten: Blütenpflanzen:

Höhere Pflanzen: *Andromeda polifolia*, ***Betula pubescens***, ***Betula x aurata***, ***Calluna vulgaris***, *Empetrum nigrum*, ***Erica tetralix***, ***Fragula alnus***, ***Ledum palustre***, ***Myrica gale***, ***Pinus sylvestris***, ***Salix aurita***, ***Salix cinerea***, ***Salix x multinervis***, ***Salix pentandra***, ***Salix repens***, *Vaccinium myrtillus*, ***Vaccinium oxycoccus***, ***Vaccinium uliginosum***, *Vaccinium vitis-idaea*; ***Agrostis canina***, *Calamagrostis canescens*, *Calamagrostis stricta*, ***Calla palustris***, ***Carex acutiformis***, ***Carex appropinquata***, ***Carex canescens***, ***Carex diandra***, *Carex dioica*, *Carex disticha*, ***Carex echinata***, ***Carex elata***, *Carex flava*, ***Carex lasiocarpa****, *Carex limosa*, ***Carex nigra***, *Carex panicea*, *Carex paniculata*, *Carex pulicaris*, ***Carex rostrata****, *Cirsium palustre*, ***Dactylorhiza incarnata***, *Dactylorhiza majalis* ssp. *brevifolia*, *Drosera intermedia*, *Drosera longifolia*, ***Drosera rotundifolia***, *Dryopteris carthusiana*, ***Dryopteris cristata***, *Epilobium palustre*, *Epipactis palustris*, *Equisetum fluviatile*, ***Eriophorum angustifolium***, *Eriophorum gracile*, ***Eriophorum vaginatum***, *Galium palustre*, *Galium uliginosum*, *Hydrocotyle vulgaris**, *Juncus acutiflorus*, *Juncus articulatus*, *Juncus bulbosus**, ***Juncus effusus***, ***Juncus filiformis***, *Liparis loeselii*, *Listera ovata*, *Lotus pedunculatus*, *Lycopus europaeus*, ***Lysimachia thyrsoflora****, *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum salicaria*, ***Menyanthes trifoliata***, *Molinia caerulea*, ***Nardus stricta***, *Parnassia palustris*, *Pedicularis palustris*, *Pedicularis sylvatica*, ***Peucedanum palustre***, *Phragmites australis*, *Potentilla erecta*, *Potentilla palustris**, *Ranunculus flammula**, *Ranunculus lingua*, *Rhynchospora alba*, *Scheuchzeria palustris*, *Schoenoplectus tabernaemontani*, ***Stellaria palustris***, ***Thelypteris palustris****, ***Trichophorum cespitosum*** ssp. ***germanicum***, *Utricularia intermedia*, *Utricularia minor*, *Valeriana dioica*, *Viola palustris*

Moose: ***Aulacomnium palustre***, ***Brachythecium mildeanum***, *Bryum pseudotriquetrum*, *Calliergon stramineum*, ***Calliergonella cuspidata***, *Calypogeia neesiana*, *Campylium polygamum*, *Campylium stellatum*, *Cinclidium stygium*, *Cephalozia connivens*, ***Climacium dendroides***, *Dicranella cerviculata*, ***Dicranum bonjeanii***, ***Drepanocladus revolvens***, *Fissidens adianthoides*, ***Helodium blandowii***, *Lepidozia reptans*, ***Marchantia polymorpha***, *Mylia anomala*, *Pellia endiviifolia*, *Plagiomnium elatum*, *Plagiomnium undulatum*, *Pleurozium schreberi*, *Polytrichum commune*, ***Polytrichum strictum***, ***Riccardia multifida***, *Sphagnum capillifolium*, *Sphagnum contortum*, *Sphagnum cuspidatum*, ***Sphagnum fimbriatum***, ***Sphagnum fuscum***, ***Sphagnum magellanicum***, *Sphagnum obtusum*, ***Sphagnum palustre***, *Sphagnum papillosum*, ***Sphagnum recurvum*** agg. (***Sphagnum angustifolium***, ***Sphagnum fallax***, *Sphagnum flexuosum*), ***Sphagnum rubellum***, *Sphagnum squarrosum*, *Sphagnum subnitens*, ***Sphagnum teres***, ***Sphagnum warnstorffii***, *Tetraphis pellucida*, *Tomentypnum nitens*, *Warnstorfia fluitans*

(unterstrichene Arten gelten nur für Kesselmoore, Arten mit * nur für Bestände der Schnabelsegge an Ufern auf Sand)

Arteninventar Farn- und Blütenpflanzen	≥ 12 Arten oder Anteil typischer Arten in der Krautschicht insgesamt > 95 %	5–12 oder Anteil typischer Arten in der Krautschicht insgesamt 50–95 %	≤ 4 oder Anteil typischer Arten in der Krautschicht insgesamt < 50 %
Gesamtanzahl lebensraumtypischer Pflanzenarten	≥ 12 Arten	5–11 Arten	≤ 4 Arten
Arteninventar Moose	≥ 6	3–5	≤ 2

Beeinträchtigungen	keine bis gering	mittel	stark
Torfabbau (Bezugsraum: Untersuchungsfläche zzgl. Umfeld in einem Streifen von 500 m Breite außerhalb der Untersuchungsflächengrenze; gutachterlich mit Begründung)	weder im Umfeld noch auf der Untersuchungsfläche	im Umfeld, jedoch ohne negative Auswirkungen (Entwässerung, Störung) auf die Untersuchungsfläche	im Umfeld mit negativen Auswirkungen (Entwässerung, Störung) auf die Untersuchungsfläche oder auf der Untersuchungsfläche selbst
Zerstörung von Vegetation und oberen Torfschichten [Flächenanteil in %] (z. B. durch militärische oder Freizeitnutzung; Anteil und Ursache nennen)	< 5	5–10	> 10
Entwässerung (gutachterlich mit Begründung)	Gräben weitgehend zugewachsen, nicht mehr funktionsfähig oder Moor großflächig wiedervernässt	Gräben teilweise verlandend, Entwässerungswirkung zurückgehend oder Moor in kleinen Teilflächen wiedervernässt	Gräben funktionsfähig, kaum verlandend und moortypische Hydrologie nur noch zeitweise oder in kleinen Teilflächen gegeben
Flächenanteil entwässerter Torfkörper [%] mit Auftreten von Entwässerungszeigern (Arten und Anteil nennen)	fehlt weitgehend (< 5)	geringer Flächenanteil (5–15)	größerer Flächenanteil (> 15)
Deckungsgrad Nitrophyten und Neophyten [%] (Arten und Deckung nennen)	< 5	5–10	> 10
Deckungsgrad Verbuschung, untypischer Gehölzarten [%]	< 25	25–50	> 50–70
Aufforstung bzw. angepflanzte Gehölze [betroffener Flächenanteil in %] Bezugsraum: Erstabgrenzung des Vorkommens	0	≤ 5 (Einzelgehölze)	> 5

- 1) In hydrologisch intakten Übergangs- und Schwingrasenmooren sind Teilflächen mit trockeneren Stillstandskomplexen nicht wertmindernd. Wertsteigerung durch Vorkommen von Torfmoor-Schlenken (LRT 7150) sowie Komplexbildung mit nährstoffarmen Stillgewässern, Hochmooren, Kalk-Flachmooren oder Moorheiden.
- 2) „Braunmoose“ ist eine Sammelbezeichnung für alle Laubmoose außer den Torfmoosen. Gemeint sind hier nur für den jeweiligen Moortyp charakteristische Arten, nicht aber euryöke Arten, die u. U. sogar auf Entwässerung hindeuten.

Bearbeitung:	
Pöyry Deutschland GmbH Geschäftsbereich Wasser & Umwelt (ehemals ibs Schwerin GmbH) Ellerried 7 19061 Schwerin Tel. +49 (0)385-6382-0 Fax +49 (0)385-6382-101	Bearbeiter: Dipl.-Biol. Alexander Hofstetter Dipl.-Biol. Claudia Sütering Dipl.-Biol. Matthias Teppke Dipl.-Forsting. Holger Weinauge Endredaktion: Dipl.-Biol. Matthias Teppke e-mail: Matthias.Teppke@lung.mv-regierung.de
Stand der Bearbeitung:	21.12.2011