

4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit *Erica tetralix*

EU-Definition (EUR 27: 2007)

Northern Atlantic wet heaths with *Erica tetralix*: Humid, peaty or semi-peaty heaths, other than blanket bogs, of the Atlantic and sub-Atlantic domains.

Definition

Der LRT umfasst von Glockenheide (*Erica tetralix*) und z. T. eingestreutem Heidekraut (*Calluna vulgaris*) bestimmte feuchte Zwergstrauchheiden und Heidevermoorungen auf nährstoffarmen, anmoorigen oder sandigen Böden. Bestände auf entwässerten Mooren werden nicht zum LRT gezählt. Die Vorkommen sind i. d. R. grundwasserbeeinflusst oder liegen im Randbereich von Mooren bzw. in niederschlagsreichen Gebieten.

Voraussetzung ist ein dominantes Auftreten der Glockenheide (*Erica tetralix*), während der Anteil des Heidekrauts (*Calluna vulgaris*) maximal 50 % betragen sollte.

Die meisten Vorkommen des LRT sind anthropogen entstanden und unterliegen damit der Sukzession, die infolge von Nährstoffeinträgen verstärkt wird. Nur im Bereich der Küste kann die Glockenheide-Feuchtheide auch als langlebige Dauergesellschaft auftreten. Grundwasserabsenkung und Sukzession führen durch die Ausbreitung von Pfeifengras (*Molinia caerulea*) zur Vergrasung und zur Einwanderung von Gehölzen wie z. B. Gewöhnlicher Kiefer (*Pinus sylvestris*), Moor-Birke (*Betula pubescens*), Sand-Birke (*Betula pendula*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*). Bei ungestörter Sukzession erfolgt eine Weiterentwicklung über Vorwaldstadien zu feuchten Eichenmischwäldern.

Die maßgeblichen Bestandteile des LRT sind neben den lebensraumtypischen Pflanzen- und Tierarten auch Habitatstrukturen, wie geschichtete Vegetationsstruktur, vegetationsfreie Rohböden (offene Sandstellen), ein lebensraumtypisches Wasserregime und Strukturen zur Stoffeintragsminderung.

Verbreitung

Der LRT kommt in Mecklenburg-Vorpommern nur noch reliktiert in Sandgebieten im unmittelbaren Küstenhinterland und im Anlandungsbereich der Küste vor sowie im atlantisch geprägten Westen- und Südwesten des Landes im Bereich der übersandeten Grundmoräne und des Sanders.

Verbreitungsschwerpunkte liegen im

- Mecklenburgisch-Vorpommerschen Küstengebiet (D01) im Bereich von Anlandungs- und Dünengebieten, z. B. Darß, Hiddensee, Rügen,
- in Sandebenen des küstennahen Hinterlandes, z. B. Rostocker Heide,
- in saalekaltzeitlichen Talsandgebieten Südwestmecklenburgs im Mecklenburgisch-Brandenburgischem Platten- und Hügelland (D05), z. B. Weißes Moor bei Grabow sowie
- im Rückland der Mecklenburg-Brandenburger Seenplatte (D03) in grundwassernahen Sandgebieten, z. B. Bockhorst.

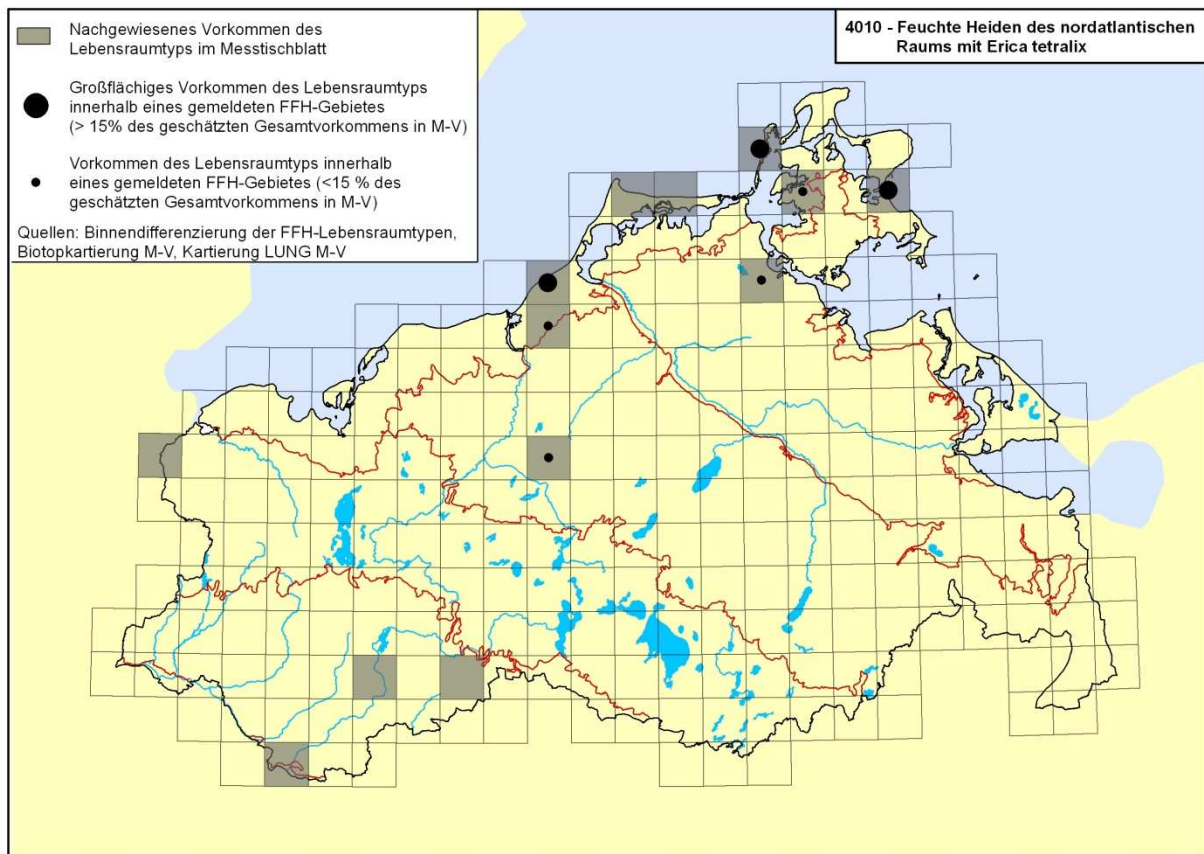


Abb. 1: Karte der aktuellen Verbreitung der Feuchten Heiden mit *Erica tetralix* 4010.

Standorts-, Vegetations- und Strukturmerkmale

Feuchtheiden mit aspektbestimmender Glockenheide (*Erica tetralix*) sind in Mecklenburg-Vorpommern streng an atlantische Klimaverhältnisse gebunden. Eine Torfmooschicht ist meist nur spärlich entwickelt. Dafür treten auf trockeneren Standorten verstärkt Heidekraut (*Calluna vulgaris*) und Krähenbeere (*Empetrum nigrum*) hinzu. Strukturen ergeben sich durch vegetationsfreie Rohböden wie z. B. offene Sandstellen. Der LRT kommt in den Ausbildungen als Glockenheide-Feuchtheide, Sumpfbärlapp-Glockenheide-Feuchtheide und als Krähenbeeren-Glockenheide-Feuchtheide vor.

Die **Glockenheide-Feuchtheide** (TZF) ist auf grund- oder stauwasserbeeinflusste, nährstoffarme Sand- und Anmoorböden des Binnenlandes, der Ostseeküste und des küstennahen Hinterlandes beschränkt und meist anthropogen durch Nutzung oder Störung entstanden. Weitere Vorkommen bestehen auf entwässerten Moorböden (v.a. Regenmoore), stellen hier jedoch Degenerationsstadien dar und sind deshalb nicht in den LRT eingeschlossen. Im Binnenland werden bevorzugt Moorränder und Heidekolke, aber auch Senken und Abgrabungen besiedelt. Die Wasserstände liegen bei 50 cm unter Flur, wobei im Winter gelegentliche Überstauung zu beobachten ist. Neben der Glockenheide sind vor allem Rasige Haarsimse (*Trichophorum caespitosum* ssp. *germanicum*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) und Blutwurz (*Potentilla erecta*) typisch. Die Sukzession verläuft über Pfeifengrasstadien oder Gagelstrauchgebüsche hin zu Birken-Kiefern- oder Eichenwäldern.

Die **Sumpfbärlapp-Glockenheide-Feuchtheide** (TZF) ist eine Ausbildungsform der Sumpfbärlapp-Feuchtheide mit Glockenheide und bildet niedrigwüchsige Rasen. Bevorzugt werden nasse, sommerlich trocken fallende Dünentälchen, Riegen oder Abgrabungen besiedelt. Die Vorkommen in Dünentälchen der Küste sind dem LRT 2190 zuzuordnen. Das Erscheinungsbild ist durch Glockenheide, Braunes Schnabelried (*Rhynchospora fusca*) oder Pfeifengras geprägt, wobei in lückigen Beständen regelmäßig Mittlerer Sonnentau (*Drosera intermedia*) und Rundblättriger Sonnentau hervortreten. Die Absenkung des Wasserstandes führt an der Küste zur

Krähenbeeren-Glockenheiden-Feuchtheide, während im Binnenland infolge der Sukzession häufig Gehölze wie Gewöhnliche Kiefer (*Pinus sylvestris*) und Sand-Birke (*Betula pendula*) hinzukommen.

Die **Krähenbeeren-Glockenheide-Feuchtheide** (TZF) kommt dagegen ausschließlich im Bereich der Ostseeküste vor, wo sie als natürliche Vegetationsform in Senken und versauerten Dünentälchen im Anlandungsgebiet in Erscheinung tritt. Standörtlich entspricht sie den Feuchtheiden des Binnenlandes. Die Wasserstände liegen bei 60 cm unter Flur. Gelegentliche Überstauung findet lediglich im Winter statt. Die Vegetation wird durch die Dominanz von Glockenheide, Kriechweide (*Salix repens*) und Krähenbeere (*Empetrum nigrum*) bestimmt.

Gefährdungsursachen

Grundwasserabsenkung und Entwässerung führen zu einer Austrocknung der Standorte. Das Ausbleiben der Nutzung hat die beschleunigte Sukzession, d.h. Einwanderung und Ausbreitung von Gehölzen und Gräsern zur Folge. Die Eutrophierung führt zudem zu einer verstärkten Ausbreitung konkurrenzkräftiger, nitrophiler Arten. Grundwasserabsenkungen, Nutzungsaufgabe und Eutrophierung stellen also die Ursache für den Rückgang der lebensraumtypischen Vegetation dar. Die Eutrophierung resultiert vor allem aus den atmosphärischen Einträgen - insbesondere der Stickstoffdeposition aus der Luft -, der Stickstofffreisetzung infolge der Entwässerung oder der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung in der unmittelbaren Umgebung (Düngung, Bodenerosion). Weitere Beeinträchtigungen ergeben sich durch Bodenverdichtung und Trittschäden bei Zunahme der Viehdichte sowie durch Ablagerung von Materialien.

Maßnahmen:

Wichtige Maßnahmen zur Sicherung und zur Verbesserung der Habitatqualität sind der Erhalt bzw. die Wiederherstellung eines hohen Grundwasserstandes sowie die Weiterführung bzw. Wiederaufnahme der extensiven Nutzung (militärische Nutzung, landwirtschaftliche Nutzung oder Pflege).

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

Zum Erhalt und zur Regeneration der typischen Vegetation empfiehlt sich eine extensive Beweidung mit Schafen (bei Koppelhaltung ausreichende Flächengröße und Weidewechsel beachten).

Vor allem nach Nutzungsaufgabe ist eine periodische Zurückdrängung bzw. Entfernung aufkommender Gehölze von Bedeutung.

Zuordnung Biotoptypen Mecklenburg-Vorpommern

- | | |
|---------|---------------------------------|
| • 8.5.2 | Feuchte Zwergstrauchheide (TZF) |
|---------|---------------------------------|

Lebensraumtypische Pflanzenarten

G: *Calluna vulgaris*, *Empetrum nigrum*, ***Erica tetralix***, *Genista anglica*, *Salix repens*

K: *Agrostis canina*, *Carex nigra*, ***Drosera intermedia***, ***Drosera rotundifolia***, *Eriophorum angustifolium*, *Hydrocotyle vulgaris*, ***Juncus balticus***, *Juncus squarrosus*, ***Lycopodium clavatum***, ***Lycopodiella inundata***, *Molinia caerulea*, *Potentilla erecta*, ***Rhynchospora fusca***, ***Trichophorum cespitosum ssp. germanicum***, *Viola palustris*

M: *Aulacomnium palustre*, *Cephalozia macrostachya*, *Gymnocolea inflata*, ***Lophozia ventricosa***, *Pleurozium schreberi*, *Polytrichum commune*, *Polytrichum strictum*, ***Sphagnum compactum***, *Sphagnum cuspidatum*, *Sphagnum molle*, ***Sphagnum tenellum***

Lebensraumtypische Tierarten

Der LRT ist in Mecklenburg-Vorpommern nur kleinflächig ausgebildet. Zudem liegen Kenntnisdefizite vor. Daher wird auf die Nennung von Tierarten weitgehend verzichtet. Es ist mit dem Auftreten charakteristischer Arten der LRT 4030 und teilweise 7120 zu rechnen.

Wanzen: *Acalypta nigrina*, *Acalypta parvula*, *Acalypta marginata*, *Beosus maritimus*, *Coranus subapterus*, *Drymus sylvaticus*, *Geocoris grylloides*, *Ischnocoris angustulus*, *Macrodera microptera*, *Megalonotus praetextatus*, *Nabis ericetorum*, *Nysius ericae*, *Orthotylus ericetorum*, *Peritrechus distinguendus*, *Pterotmethus staphyliniformis*, *Rhyparochromus phoeniceus*, *Scolopostethus decoratus*, *Stygnocoris sabulosus*, *Trapezontus arenarius*, *Trapezonotus desertus*

Laufkäfer: *Acupalpus dubius*, *Bradycellus caucasicus*, *Trichocellus cognatus*, *Carabus nitens*

Zur Bewertung empfohlene Gruppen:

Aufgrund der bestehenden Kenntnisdefizite erfolgt hier kein Vorschlag.

**Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes des Lebensraumtyps
4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit *Erica tetralix*
- 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
Flächenanteil torfmoosreicher (d.h. Deckung Torfmoose oder im Ausnahmefall 1) sonstige Feuchtbodenmoose > 25 %) Zwergstrauch- und/oder Moorlilien-Bestände [%]	> 60 (Dominanz torfmoosreicher Zwergstrauch- und/oder Moorlilien-Bestände)	30–60 (hoher Anteil torfmoosreicher Zwergstrauch- und/oder Moorlilien-Bestände)	< 30 (Zwergstrauchbestände mit geringem Torfmoosanteil)
Deckungsanteil höherwüchsiger (d. h. > 25 cm) Arten außer Zwergsträuchern in der Feldschicht [%]	< 10 (neben Zwergstrauchbeständen nur niedrigwüchsige Arten der Gräser und Kräuter mit strukturbestimmend)	10–50 (auch höherwüchsige Arten der Gräser und Kräuter mit strukturbestimmend)	> 50 (neben Zwergstrauchbeständen v.a. höherwüchsige Arten der Gräser und Kräuter mit strukturbestimmend)
Häufigkeit nasser, lückig bewachsener oder torfmoosreicher Schlenken 2) (gutachterlich mit Begründung)	Schlenken zahlreich vorhanden	Schlenken vereinzelt vorhanden	Schlenken fehlen
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars	vorhanden	weitgehend vorhanden	nur in Teilen vorhanden
Referenzliste der lebensraumtypischen Arten: Höhere Pflanzen: <i>Calluna vulgaris</i> , <i>Empetrum nigrum</i> , <i>Erica tetralix</i> , <i>Genista anglica</i> , <i>Salix repens</i> ; <i>Agrostis canina</i> , <i>Carex nigra</i> , <i>Drosera intermedia</i> , <i>Drosera rotundifolia</i> , <i>Eriophorum angustifolium</i> , <i>Hydrocotyle vulgaris</i> , <i>Juncus balticus</i> , <i>Juncus squarrosus</i> , <i>Lycopodium clavatum</i> , <i>Lycopodiella inundata</i> , <i>Molinia caerulea</i> , <i>Potentilla erecta</i> , <i>Rhynchospora fusca</i> , <i>Trichophorum cespitosum ssp. germanicum</i> , <i>Viola palustris</i> Moose: <i>Aulacomnium palustre</i> , <i>Cephalozia macrostachya</i> , <i>Gymnocolea inflata</i> , <i>Lophozia ventricosa</i> , <i>Pleurozium schreberi</i> , <i>Polytrichum commune</i> , <i>Polytrichum strictum</i> , <i>Sphagnum compactum</i> , <i>Sphagnum cuspidatum</i> , <i>Sphagnum molle</i> , <i>Sphagnum tenellum</i>			
Anzahl besonders charakteristischer und Gesamtanzahl lebensraumtypischer Pflanzenarten	≥ 3 / ≥ 5 Arten	≥ 2 / ≥ 3 Arten	≥ 1 / < 3 Arten
Arteninventar typischer Torfmoose 1)	≥ 3	2	≤ 1
Beeinträchtigungen	keine bis gering	mittel	stark
anthropogene Entwässerung (gutachterlich mit Begründung)	keine bis gering	mäßig (z. B. durch flache, zugewachsene Gräben)	stark (z. B. durch tiefe Gräben oder Grundwasserabsenkung)
Deckungsgrad Störungszeiger (z. B. Ruderalarten, Nitrophyten, Neophyten; Arten nennen, Deckung in % angeben)	invasive Neophyten fehlen, sonstige Störungszeiger < 5 %	höchstens punktuelle Vorkommen invasiver Neophyten ohne Ausbreitungstendenz; Deckung von Störungszeigern insgesamt gering (5–10 %)	(größer)flächige Vorkommen invasiver Neophyten oder sonstiger Störungszeiger (insgesamt > 10 %)
Deckungsgrad Verbuschung bzw. Bewaldung [%]	< 10	10–25	25–70

Aufforstung bzw. angepflanzte Gehölze [betroffener Flächenanteil in %] Bezugsraum: Erstabgrenzung des Vorkommens	0	≤ 5 (Einzelgehölze)	> 5
direkte Schädigung der Vegetation (z. B. durch Tritt) (gutachterlich mit Begründung; Angabe zur Ursache der Schädigung und dem betroffenen Flächenanteil in %)	nicht erkennbar bzw. max. punktuell ohne Schädigung des LRT-Vorkommens	Beeinträchtigungen deutlich erkennbar	erhebliche Beeinträchtigungen erkennbar, Bestand dadurch degeneriert

- 1) Lebensraumtypische sonstige Feuchtbodenmoose sind hier naturraumspezifisch einzubeziehen. Regional gibt es in Dünentälern am Rand von Flussniederungen Feuchtheiden mit von Natur aus stark schwankenden Wasserständen, die trotz Torfmoosarmut aufgrund des Vorkommens wertbestimmender Arten von Zwergbinsen- oder Strandlings-Gesellschaften mit A oder B bewertet werden können.
- 2) Schlenken in Feuchtheiden entsprechen in der Regel einem Biotopkomplex mit den Lebensraumtypen 7140 oder 7150. Bei der Bewertung ist hier also der Gesamtkomplex zu berücksichtigen.

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:	13.12.2011