

6240 *Subpannonische Steppen-Trockenrasen

* Prioritär zu schützender Lebensraum

EU-Definition (EUR 27: 2007)

*Sub-Pannonic steppic grasslands: Steppic grasslands, dominated by tussock-grasses, chamaephytes and perennials of the alliance *Festucion vallesiaca* and related syntaxa. These xerotherme communities are developed on southern exposed slopes with AC-soils on rocky substrate and on clay-sandy sedimentation layers enriched with gravels. They are partially of natural, partially of anthropogenic origin.

Definition

Zum LRT gehören Trocken- und Halbtrockenrasen auf wärmebegünstigten, basen- bis kalkreichen Sonderstandorten der Jungmoränenlandschaften mit subkontinentalem bis kontinentalem Klima, die von Natur aus lindenreiche Eichen-Hainbuchenwälder tragen würden. Dieses Klima ist durch warme, trockene Sommer und kalte, trockene Winter sowie durch geringe Jahresniederschläge gekennzeichnet. Die Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern liegen am nordwestlichen Arealrand des Lebensraumtyps. Hier verläuft auch die Verbreitungsgrenze einiger charakteristischer Arten des LRT. Die Vorkommen sind daher zum überwiegenden Teil bereits floristisch verarmt.

Die trockensten und wärmsten Standorte werden vom Pfriemengras-Steppenrasen besiedelt, der nur im äußersten Südostteil des Landes vorkommt. Es handelt sich hierbei um steile Südhänge und exponierte Kuppen auf lehmigen oder basenreichen Sanden. Auf lokalklimatisch weniger extremen Standorten ist dagegen der Fiederzwenkenrasen zu finden. Er ist hygrisch anspruchsvoller als der Pfriemengras-Steppenrasen und besiedelt deshalb vor allem die ost- und westexponierten Hänge. Die für den Lebensraum typischen Arten müssen dabei einen Anteil von mindestens 50 % aufweisen.

Aufgrund ihres Vorkommens auf potenziellen Waldstandorten unterliegen subpannonische Steppen-Trockenrasen der Sukzession. Nutzungsaufgabe und/oder Eutrophierung führen hier durch die Einwanderung anspruchsvollerer Arten des Wirtschaftsgrünlandes bzw. nitrophiler Arten wie z. B. Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) zur Vergrasung und zur Entwicklung von Trockengebüschen aus Schlehe (*Prunus spinosa*), Purgier-Kreuzdorn (*Rhamnus catharticus*) und Weißdorn (*Crataegus spec.*). Damit verbunden ist eine verstärkte Saumbildung. Bei ungestörter Sukzession erfolgt eine Weiterentwicklung über Vorwaldstadien aus Sand-Birke (*Betula pendula*), Eiche (*Quercus spec.*) und Gemeiner Kiefer (*Pinus sylvestris*) zu lindenreichen Laubmischwäldern des LRT 91G0.

Die maßgeblichen Bestandteile des LRT sind neben den lebensraumtypischen Pflanzen- und Tierarten auch Vegetationsstruktur, Lesesteine oder größere Gesteinsbrocken (Geschiebe), vegetationsfreie Rohböden und Strukturen zur Stoffeintragsminderung.

Verbreitung:

Der LRT kommt in Mecklenburg-Vorpommern ausschließlich im südöstlichen Landesteil im Rückland der Mecklenburger-Brandenburger Seenplatte vor und ist hier auf das Randowtal und die nordwestlich anschließenden Oszüge beschränkt.

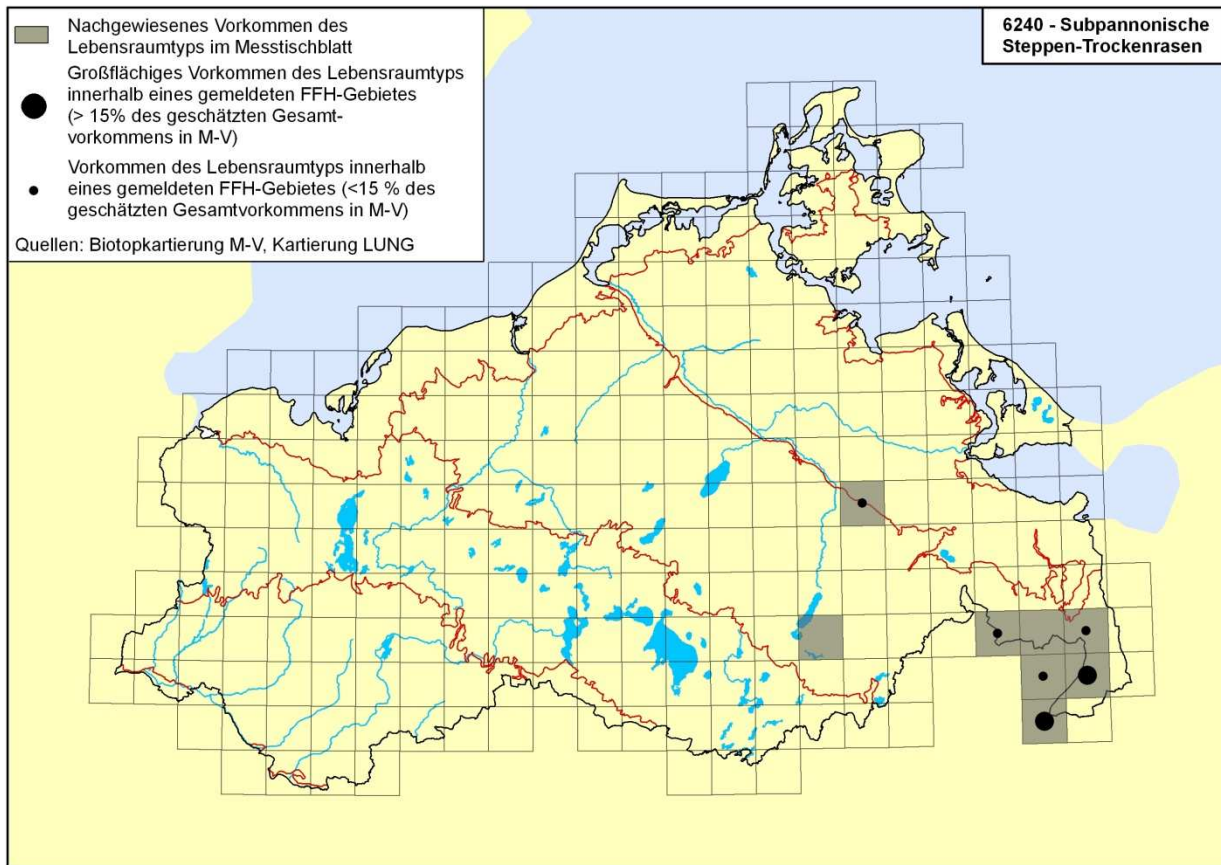


Abb. 1: Karte der aktuellen Verbreitung der Subpannonischen Steppen-Trockenrasen 6240.

Standorts-, Vegetations- und Strukturmerkmale

Subpannonische Steppen-Trockenrasen sind subkontinental bis kontinental verbreitete Halbtrocken- und Trockenrasen, die in Mecklenburg-Vorpommern als Fiederzwenkenrasen bzw. Pfriemengras-Steppenrasen in Erscheinung treten. Die Ausbildungen sind durch unterschiedliche Standortverhältnisse gekennzeichnet: Der Fiederzwenkenrasen siedelt auf mäßig trockenen Lehmen oder lehmigen Sanden vorzugsweise in ebener Lage oder auf ost- bzw. westexponierten Hängen. Dagegen ist der Pfriemengras-Steppenrasen trockener Standorte an steile Südhänge oder exponierte Kuppen gebunden. Substrate können sowohl Lehme als auch basenreiche Sande sein. Die Vorkommen sind durch extensive Beweidung entstanden und häufig durch Lesesteine oder größere Geschiebe strukturiert. Sie weisen außerdem offene Bodenstellen auf. Die Ausbildung der Vegetation erfolgt in Abhängigkeit von den Standortverhältnissen (Exposition, Wasserstufe), von der aktuellen Nutzung und von der Sukzession.

Der **Adonisröschen-Fiederzwenkenrasen** (TTK) ist der artenreichste Steppenrasen des Nordostdeutschen Tieflandes. Hierbei handelt es sich um einen geschlossenen Halbtrockenrasen, der durch halbhohes Gras wie Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*), Großes Schillergras (*Koeleria pyramidata*), Echten Wiesenhafer (*Helictotrichon pratense*), Gewöhnliches Zittergras (*Briza media*) und Rauhlblatt-Schwingel (*Festuca brevipila*) charakterisiert ist. Der optische Eindruck wird aber durch das Auftreten blühender Kräuter wie z. B. Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa* ssp. *scabiosa*), Mittlerem Wegerich (*Plantago media*), Kleinem Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*), Berg-Klee (*Trifolium montanum*) oder Sibirischer Glockenblume (*Campanula sibirica*) bestimmt. Weitere charakteristische Arten sind Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*) und Dänischer Tragant (*Astragalus danicus*). Die Ausbildung wird im allgemeinen von der Fieder-Zwenke dominiert. Die Art kann hier, am Arealrand, aber auch fehlen. Eine

Nutzungsaufgabe führt zur deutlichen Erhöhung des Anteils hochwüchsiger Gräser wie Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und Gewöhnlichem Knautgras (*Dactylis glomerata*).

Der **Pfriemengras-Steppenrasen** (TTK) ist ein schütterer und in Teilen hochwüchsiger Trockenrasen. Zwischen den Horsten des Haar-Pfriemengrases (*Stipa capillata*) können sowohl Moose und Flechten als auch Therophyten und Sukkulente eine Rolle spielen. Als charakteristische Arten neben dem namensgebenden Haar-Pfriemengras treten Rispen-Flockenblume (*Centaurea stoebe* ssp. *stoebe*), Goldhaar-Aster (*Aster linosyris*), Kleinfrüchtiger Leindotter (*Camelina microcarpa* ssp. *sylvestris*), Natternkopf-Habichtskraut (*Hieracium echioides*), Sand-Fingerkraut (*Potentilla incana*), Graue Skabiose (*Scabiosa canescens*) und Steppen-Segge (*Carex supina*) in Erscheinung. Das Haar-Pfriemengras kann teilweise auch fehlen.

Der LRT tritt häufig im Mosaik mit Kalk-Trockenrasen (LRT 6210), trockenen, kalkreichen Sandrasen (LRT 6120), thermophilen Säumen und Gebüschern sowie Gehölzen bzw. Vorwaldstadien in Erscheinung. Die natürliche Sukzession führt zur Vergrasung und zur Einwanderung von Gehölzen.

Gefährdungsursachen

Das Ausbleiben der Nutzung führt zu einer beschleunigten Sukzession, d.h. zu einer Einwanderung bzw. Ausbreitung von Trockengebüschern und Gehölzen, Entwicklung von Vorwaldstadien und Vergrasung. Die Eutrophierung hat zudem die verstärkte Ausbreitung konkurrenzkräftiger, nitrophiler Arten zur Folge. Sowohl das Ausbleiben der Nutzung als auch die Eutrophierung stellen also die Ursache für den Rückgang der lebensraumtypischen Arten dar. Die Eutrophierung resultiert vor allem aus den atmosphärischen Einträgen - insbesondere der Stickstoffdeposition aus der Luft - oder der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung (speziell mineralische Düngung) in der unmittelbaren Umgebung. Weitere Beeinträchtigungen ergeben sich durch Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung (Bodenverdichtung und Trittschäden bei Zunahme der Viehdichte, Umbruch, Graseinsaat), durch Abgrabung, durch Ablagerung von Materialien, durch Aufforstung oder Bepflanzung sowie durch Versiegelung und Bebauung.

Maßnahmen

Eine Voraussetzung zur Sicherung und zur Verbesserung der Habitatqualität ist die Weiterführung bzw. Wiederaufnahme der 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 empfehlen sich eine extensive Beweidung mit Schafen und/oder Ziegen (optimal durch Hütehaltung, bei Koppelhaltung ausreichende Flächengröße und Weidewechsel beachten, gelegentliche Nachmahd) und/oder eine Mahd. Zugleich ist eine periodische Entfernung aufkommender Gehölze von Bedeutung.

Zuordnung Biootypen Mecklenburg-Vorpommern

- | | |
|---------|--|
| • 8.4.1 | Steppen- bzw. Trockenrasen (TTK) |
| • 8.4.2 | Ruderalisierter Steppen- bzw. Trockenrasen (TTD) |

Lebensraumtypische Pflanzenarten

K: *Achillea millefolium* agg., *Acinos arvensis*, *Agrimonia eupatoria*, *Anthemis tinctoria*, *Anthyllis vulneraria*, *Arenaria serpyllifolia*, *Artemisia campestris*, ***Aster linosyris***, ***Astragalus danicus***, ***Brachypodium pinnatum***, *Briza media*, *Camelina microcarpa* ssp. *sylvestris*, ***Campanula sibirica***, *Carex caryophylla*, *Carex flacca*, ***Carex supina***, *Carlina vulgaris*, *Centaurea scabiosa*, *Centaurea stoebe*, ***Cirsium acaule***, *Dianthus carthusianorum*, *Echium vulgare*, *Euphorbia cyparissias*, *Falcaria*

vulgaris, *Festuca brevipila*, *Festuca ovina* agg., *Filipendula vulgaris*, *Fragaria viridis*, *Galium album*, *Gentiana cruciata*, *Helianthemum nummularium*, *Helichrysum arenarium*, *Helictotrichon pratense*, *Hieracium pilosella*, **Hieracium echioides**, *Knautia arvensis*, **Koeleria grandis**, **Koeleria pyramidata**, *Lotus corniculatus*, *Medicago falcata*, *Medicago lupulina*, **Onobrychis viciifolia**, **Orchis militaris**, *Petrorhagia prolifera*, *Peucedanum oreoselinum*, *Phleum phleoides*, *Pimpinella nigra*, *Pimpinella saxifraga*, *Plantago lanceolata*, **Plantago media**, *Poa angustifolia*, **Polygala comosa**, *Potentilla heptaphylla*, **Potentilla incana**, *Pseudolysimachion spicatum*, *Ranunculus bulbosus*, *Salvia pratensis*, *Sanguisorba minor*, **Scabiosa canescens**, *Sedum acre*, *Senecio jacobaea*, **Seseli annuum**, *Stachys recta*, *Stipa borysthena*, **Stipa capillata**, *Thalictrum minus*, *Thymus pulegioides*, *Trifolium alpestre*, **Trifolium montanum**, *Veronica teucrium*

M: *Brachythecium albicans*, *Campylium chrysophyllum*, *Fissidens* spec., *Homalothecium lutescens*, *Hypnum cupressiforme* var. *lacunosum*, *Pottia intermedia*, *Pottia lanceolata*, *Thuidium abietinum*, *Tortula ruraliformis*, *Tortula ruralis*, *Weissia* spec.

F: *Cladonia furcata*, *Cladonia pyxidata*

Lebensraumtypische Tierarten

Weichtiere: **Chondrula tridens**

Spinnen: *Argiope bruennichi*, *Cheiracanthium virescens*, *Evarcha falcata*, *Heliophanus auratus*, *Pardosa monticola*, *Xysticus striatipes*,

Heuschrecken: **Platycleis albopunctata**, **Metrioptera bicolor**, **Decticus verrucivorus**, *Oedipoda caerulescens*, **Omocestus haemorrhoidalis**, *Chorthippus biguttulus*, *Chorthippus brunneus*, *Chorthippus mollis*, **Stenobothrus lineatus**, *Myrmeleotettix maculatus*

Wanzen: *Acetropis carinata*, *Acetropis gimmerthalii*, **Anthemania lunulata**, *Berytinus clavipes*, *Canthophorus dubius*, **Ceraleptus gracilicornis**, *Chorosoma schillingi*, *Geocoris ater*, *Geocoris grylloides*, **Holcostethus vernalis**, **Lygaeus equestris**, *Macrotylus paykullii*, *Megalonotus chiragra*, *Neides tipularius*, *Nysius thymi*, *Ortholomus punctipennis*, (*Platyplax salviae*), *Sciocoris cursitans*, **Thyreocoris cursitans**

Hautflügler:

Wildbienen: **Colletes fodiens**, *Epeolus variegatus*, **Eucera longicornis**, **Eucera tuberculata**, *Hylaeus annularis*, *Osmia aurulenta*, **Osmia spinulosa**

Käfer:

Laufkäfer: *Harpalus hirtipes*, *Harpalus servus*, **Zabrus tenebrioides**, **Amara equestris**, *Cymindis macularis*

Andere Käfer: *Agapanthia violacea*, *Chrysolina kuesteri*, *Coptocephala unifasciata*, *Crioceris quatuordecimpunctata*, **Larinus brevis**, *Meligethes exilis*, *Phytoecia caerulescens*, **Trachys troglodytes**, *Squamapion atomarium*

Schmetterlinge: **Aplasta ononaria**, *Aricia agestis*, *Carcharodus alceae*, **Clossiana dia**, **Cupido minimus**, *Deilephila porcellus*, *Eilema lutarella*, **Eilema pygmaeola**, *Emmelia trabealis*, **Eremobia ochroleuca**, *Eupithecia millefoliata*, *Eupithecia venosata*, *Hadena confusa*, *Hadena perplexa*, **Heliomnata glarearia**, *Hyles gallii*, **Idaea ochrata**, **Idaea serpentata**, *Minoa murinata*, **Narraga fasciolaria**, **Phytometra viridaria**, **Satyrium spini**, **Setina irrorella**, *Scopula marginepunctata*, *Scopula ornata*, *Scopula rubiginata*, **Tyta luctuosa**, *Zygaena minos*, **Zygaena carniolica**, *Zygaena lonicerae*

Zur Bewertung empfohlene Gruppen:

Weichtiere, Heuschrecken, Wanzen, Schmetterlinge.

**Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes des Lebensraumtyps
6240 *Subpannonische Steppen-Trockenrasen
- Bewertungsschema -**

Anmerkung: Das Bewertungsschema ist übernommen aus http://www.bfn.de/0316_ak_gruen.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
Struktur beschreiben, Bewertung als Expertenvotum mit Begründung	Grasnarbe +/- geschlossen aus niedrigwüchsigen, konkurrenzschwachen Gräsern und Kräutern aufgebaut, natürliche Standort- und Strukturvielfalt	Grasnarbe überwiegend niedrigwüchsig; geringmächtige Streuauflagen; Einart-Fazies, wenn vorhanden, nur kleinflächig eingestreut, mäßige Strukturvielfalt	Grasnarbe von höherwüchsigen Arten durchsetzt, durch Streuauflagen verfilzt oder auf Teilflächen von dominanten, faziesbildenden Arten beherrscht, Struktur deutlich beeinträchtigt
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars	vorhanden	weitgehend vorhanden	nur in Teilen vorhanden
Referenzliste der lebensraumtypischen Arten: K: <i>Achillea millefolium</i> agg., <i>Acinos arvensis</i> , <i>Agrimonia eupatoria</i> , <i>Anthemis tinctoria</i> , <i>Anthyllis vulneraria</i> , <i>Arenaria serpyllifolia</i> , <i>Artemisia campestris</i> , <i>Aster linosyris</i> , <i>Astragalus danicus</i> , <i>Brachypodium pinnatum</i> , <i>Briza media</i> , <i>Camelina microcarpa</i> ssp. <i>sylvestris</i> , <i>Campanula sibirica</i> , <i>Carex caryophylla</i> , <i>Carex flacca</i> , <i>Carex supina</i> , <i>Carlina vulgaris</i> , <i>Centaurea scabiosa</i> , <i>Centaurea stoebe</i> , <i>Cirsium acaule</i> , <i>Dianthus carthusianorum</i> , <i>Echium vulgare</i> , <i>Euphorbia cyparissias</i> , <i>Falcaria vulgaris</i> , <i>Festuca brevipila</i> , <i>Festuca ovina</i> agg., <i>Filipendula vulgaris</i> , <i>Fragaria viridis</i> , <i>Galium album</i> , <i>Gentiana cruciata</i> , <i>Helianthemum nummularium</i> , <i>Helichrysum arenarium</i> , <i>Helictotrichon pratense</i> , <i>Hieracium pilosella</i> , <i>Hieracium echioides</i> , <i>Knautia arvensis</i> , <i>Koeleria grandis</i> , <i>Koeleria pyramidata</i> , <i>Lotus corniculatus</i> , <i>Medicago falcata</i> , <i>Medicago lupulina</i> , <i>Onobrychis viciifolia</i> , <i>Orchis militaris</i> , <i>Petrorhagia prolifera</i> , <i>Peucedanum oreoselinum</i> , <i>Phleum phleoides</i> , <i>Pimpinella nigra</i> , <i>Pimpinella saxifraga</i> , <i>Plantago lanceolata</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Poa angustifolia</i> , <i>Polygala comosa</i> , <i>Potentilla heptaphylla</i> , <i>Potentilla incana</i> , <i>Pseudolysimachion spicatum</i> , <i>Ranunculus bulbosus</i> , <i>Salvia pratensis</i> , <i>Sanguisorba minor</i> , <i>Scabiosa canescens</i> , <i>Sedum acre</i> , <i>Senecio jacobaea</i> , <i>Seseli annuum</i> , <i>Stachys recta</i> , <i>Stipa borysthenea</i> , <i>Stipa capillata</i> , <i>Thalictrum minus</i> , <i>Thymus pulegioides</i> , <i>Trifolium alpestre</i> , <i>Trifolium montanum</i> , <i>Veronica teucrium</i> M: <i>Brachythecium albicans</i> , <i>Campyllum chrysophyllum</i> , <i>Fissidens spec.</i> , <i>Homalothecium lutescens</i> , <i>Hypnum cupressiforme</i> var. <i>lacunosum</i> , <i>Pottia intermedia</i> , <i>Pottia lanceolata</i> , <i>Thuidium abietinum</i> , <i>Tortula ruraliformis</i> , <i>Tortula ruralis</i> , <i>Weissia spec.</i> F: <i>Cladonia furcata</i> , <i>Cladonia pyxidata</i>			
Anzahl besonders charakteristischer und Gesamtanzahl lebensraumtypischer Pflanzenarten	≥ 3 / ≥ 10 Arten	≥ 2 / ≥ 5 Arten	≥ 1 / < 5 Arten
Beeinträchtigungen	keine bis gering	mittel	stark
Deckungsgrad Verbuschung [%]	< 10	10–40	> 40–70
Aufforstung bzw. angepflanzte Gehölze [betroffener Flächenanteil in %] Bezugsraum: Erstabgrenzung des Vorkommens	0	≤ 5 (Einzelgehölze)	> 5
Deckungsgrad Störzeiger [%] (z. B. Eutrophierungs/Brachezeiger, Neophyten; Arten nennen, Deckung in % angeben)	< 5	5–10	> 10
direkte Schädigung der Vegetation (z. B. durch Tritt) 1) (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) Wird nur dann als Beeinträchtigung gewertet, falls stärker, als zur Schaffung wünschenswerter Offenboden-Anteile erforderlich.

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