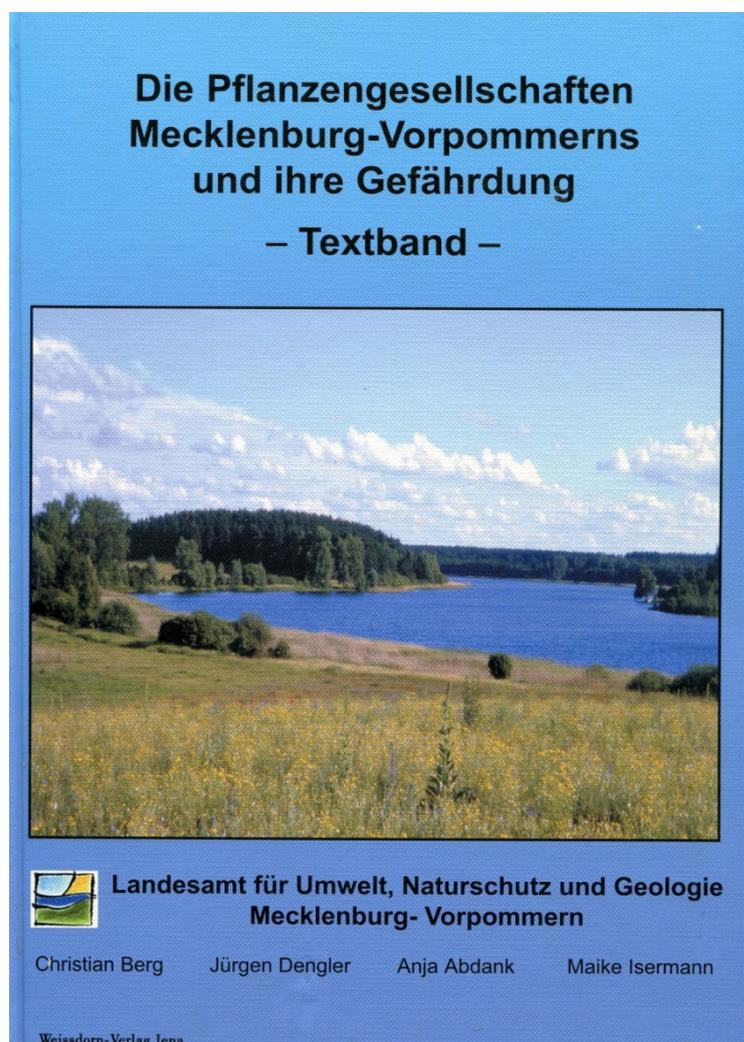


# Klasse: *Trifolio-Geranietea sanguinei* T. Müller 1962 – Licht- und wärmebedürftige Saumgesellschaften und Staudenfluren magerer Standorte

*Jürgen Dengler*

In: Berg, C., Dengler, J., Abdank, A. & Isermann, M. (eds.) 2004. *Die Pflanzengesellschaften Mecklenburg-Vorpommerns und ihre Gefährdung* – Textband: pp. 362–379. Weissdorn, Jena, DE.



The complete book (ISBN 3-936055-03-3; 606 pp., full colour, A4 size) is available for 59.90 € from Weissdorn-Verlag, Jena (<http://www.weissdorn-verlag.de/>).

The book also comprises an *Introduction and summary for English-speaking readers*.

The vegetation tables are contained in the first volume of the series:

Berg, C., Dengler, J. & Abdank, A. (eds.) 2001. *Die Pflanzengesellschaften Mecklenburg-Vorpommerns und ihre Gefährdung – Tabellenband*. Weissdorn, Jena, DE (341 pp., 19.80 €).

## 25. Klasse: Trifolio-Geranietea sanguinei T. Müller 1962b – Licht- und wärmebedürftige Saumgesellschaften und Staudenfluren magerer Standorte

– Jürgen Dengler –

**Sonstige Namen:** Syn.: Trifolio-Geranietea sanguinei T. Müller 1961\* [Art. 8], Trifolietea medii van Gils & Kovács 1977\* [Art. 3b, 8], Lathyro-Vicietea cracca Passarge 1975\* p. min p. [typo excl.], Melampyro-Holcetea mollis Passarge 1979b\* [Art. 3b], Melampyro pratensis-Holcetea mollis Passarge ex Klačuk 1992\* [Art. 8]



Die Steilküsten der Ostsee wie hier im NSG Greifswalder Oie/OVP sind in Mecklenburg-Vorpommern natürliche Standorte der licht- und wärmebedürftigen Saumgesellschaften und Staudenfluren magerer Standorte (Klasse 25). Die natürliche Küstendynamik unterbricht hier immer wieder die Sukzession hin zum Wald, so dass vielfältige Mosaik aus Rasen, Staudenfluren, Gebüsch und Wäldern entstehen (W. Härdtle 9/2001).

**Syntaxonomie:** Die folgende Darstellung orientiert sich an der Bearbeitung der nordostdeutschen Gesellschaften der Klasse im europäischen Kontext in DENGLER (i. V.).

Vor allem PASSARGE (1979b) und KLAUCK (1992) plädierten dafür, die Gesellschaften bodensaurer Säume in eine eigene Klasse Melampyro-Holcetea zu stellen, was in der Folge von einigen Übersichtswerken übernommen

wurde (z. B. STORTELDER & al. 1996a, SCHUBERT & al. 2001b, PASSARGE 2002). Diese Aufwertung scheint angesichts der geringen floristischen Eigenständigkeit und der Tatsache, dass es eine ganze Reihe gemeinsamer Klassenkennarten (z. B. *Veronica chamaedrys*, *Hypericum perforatum* und einige deckenbildende Moose) mit den

Trifolio-Geranienea gibt, unangemessen (vgl. DENGLER 2003: 190 ff.).

Als adäquates Abbild der floristischen und ökologischen Ähnlichkeitsbeziehungen wird hier deshalb die Fassung als zwei Unterklassen innerhalb einer Klasse vorgeschlagen, die in DENGLER & al. (2003) gültig beschrieben wurden. Während auf gut basenversorgten Standorten die Unterklasse Trifolio-Geranienea mit der xerophytischen Ordnung Antherico ramosi-Geranietalia sanguinei und der mesophytischen Ordnung Origanetalia vulgaris vertreten ist, werden die Säume bodensaurer Standorte (z. B. angren-

zend an Heiden oder Silikatmagerrasen) in die monotypische Unterklasse Melampyro-Holcenea mollis gestellt.

Leider wurden Saumgesellschaften im pflanzensoziologischen Schrifttum Mecklenburg-Vorpommerns bislang so gut wie nicht beachtet, so dass die Datenlage sehr spärlich ist und im Tabellenband bei vielen Assoziationen ergänzend Aufnahme material aus Nachbargebieten herangezogen werden musste. Aus diesem Grund muss auch die Einschätzung von Bestandsentwicklung, Status quo und Bedrohung oftmals ziemlich vage ausfallen. Wesentliches Hilfsmittel dabei waren die Fundort- und Gefährdungsangaben der jeweiligen diagnostischen Sippen.

K25 Trifolio-Geranietea sanguinei		
<p>C: <i>Convallaria majalis</i>, <i>Galium mollugo</i> agg., <i>Hieracium laevigatum</i>, <i>Hieracium sabaudum</i>, <i>Hypericum perforatum</i>, <i>Inula salicina</i>, <i>Lathyrus linifolius</i>, <i>Lathyrus sylvestris</i>, <i>Lonicera periclymenum</i>, <i>Lophocolea bidentata</i>, <i>Melampyrum cristatum</i>, <i>Melampyrum pratense</i>, <i>Plagiomnium affine</i>, <i>Polygonatum multiflorum</i>, <i>Scleropodium purum</i>, <i>Silene nutans</i>, <i>Trifolium medium</i>, <i>Veronica chamaedrys</i>, <i>Viola riviniana</i></p> <p>D (gemeinsam mit 19): <i>Hieracium murorum</i></p> <p>D (gemeinsam mit 20): <i>Genista germanica</i></p> <p>D (gemeinsam mit 22): <i>Ajuga genevensis</i>, <i>Brachypodium pinnatum</i>, <i>Dactylorhiza fuchsii</i>, <i>Euphorbia cyparissias</i>, <i>Fissidens dubius</i>, <i>Fissidens taxifolius</i>, <i>Fragaria viridis</i>, <i>Knautia arvensis</i>, <i>Lophocolea minor</i>, <i>Pimpinella saxifraga</i> agg., <i>Poa angustifolia</i>, <i>Primula veris</i> ssp. <i>veris</i>, <i>Silene vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>, <i>Solidago virgaurea</i> ssp. <i>virgaurea</i>, <i>Valeriana wallrothii</i></p> <p>D (gemeinsam mit 23): <i>Betonica officinalis</i>, <i>Rhytidadelphus squarrosus</i></p> <p>D (gemeinsam mit 26): <i>Brachythecium rutabulum</i>, <i>Galium odoratum</i>, <i>Hypericum montanum</i>, <i>Vicia sepium</i></p> <p>D (gemeinsam mit 12, 22): <i>Centaurium erythraea</i></p> <p>D (gemeinsam mit 18, 22): <i>Campanula rapunculoides</i></p> <p>D (gemeinsam mit 18, 26): <i>Lapsana communis</i></p> <p>D (gemeinsam mit 19, 26): <i>Hedera helix</i>, <i>Mycelis muralis</i></p> <p>D (gemeinsam mit 20, 21): <i>Agrostis capillaris</i></p> <p>D (gemeinsam mit 20, 22): <i>Campanula rotundifolia</i></p> <p>D (gemeinsam mit 20, 23): <i>Stellaria graminea</i></p> <p>D (gemeinsam mit 21, 22): <i>Allium vineale</i>, <i>Galium verum</i>, <i>Ononis repens</i> ssp. <i>procurrens</i>, <i>Rhodobryum roseum</i>, <i>Silene viscaria</i>, <i>Trifolium campestre</i></p> <p>D (gemeinsam mit 22, 23): <i>Helictotrichon pubescens</i>, <i>Leucanthemum vulgare</i> agg.</p> <p>D (gemeinsam mit 22, 26): <i>Arrhenatherum elatius</i>, <i>Daucus carota</i> ssp. <i>carota</i>, <i>Medicago</i> ×<i>varia</i></p> <p>D (gemeinsam mit 23, 26): <i>Heracleum sphondylium</i></p>		
UK25a Melampyro pratensis-Holcenea mollis	UK25b Trifolio-Geranienea sanguinei	
<p>Zentralunterklasse</p> <p>C: <i>Hieracium laevigatum</i> (KC), <i>Holcus mollis</i>, <i>Lathyrus linifolius</i> (KC), <i>Pteridium aquilinum</i>, <i>Trientalis europaea</i></p> <p>D: <i>Anemone nemorosa</i>, <i>Deschampsia flexuosa</i>, <i>Lonicera periclymenum</i>, <i>Molinia caerulea</i> agg., <i>Rubus idaeus</i>, <i>Stellaria graminea</i>, <i>Vaccinium myrtillus</i></p>	<p>C: <i>Agrimonia eupatoria</i>, <i>Allium oleraceum</i>, <i>Astragalus glycyphyllos</i>, <i>Campanula cervicaria</i>, <i>Campanula persicifolia</i>, <i>Campanula trachelium</i>, <i>Carex guestfalica</i>, <i>Carex spicata</i>, <i>Clinopodium vulgare</i>, <i>Epipactis helleborine</i>, <i>Eurhynchium hians</i>, <i>Lathyrus niger</i>, <i>Lithospermum officinale</i>, <i>Melampyrum nemorosum</i>, <i>Origanum vulgare</i>, <i>Polygonatum odoratum</i>, <i>Trifolium alpestre</i>, <i>Trifolium rubens</i>, <i>Vicia cassubica</i>, <i>Viola hirta</i></p> <p>D: <i>Arrhenatherum elatius</i>, <i>Briza media</i>, <i>Daucus carota</i> ssp. <i>carota</i>, <i>Galium mollugo</i> agg., <i>Galium verum</i>, <i>Helictotrichon pubescens</i>, <i>Hypericum perforatum</i>, <i>Knautia arvensis</i>, <i>Medicago lupulina</i>, <i>Pimpinella saxifraga</i> agg., <i>Plantago lanceolata</i>, <i>Poa angustifolia</i>, <i>Primula veris</i> ssp. <i>veris</i>, <i>Rubus caesius</i>, <i>Trifolium campestre</i></p>	
O25.1 Melampyro pratensis-Holcetalia mollis	O25.2 Origanetalia vulgaris	O25.3 Antherico ramosi-Geranietalia sanguinei
<p>C: <i>Holcus mollis</i> (UKC), <i>Pteridium aquilinum</i> (UKC)</p>	<p>C: <i>Astragalus glycyphyllos</i> (UKC), <i>Hieracium sabaudum</i> (terr. – KC), <i>Melampyrum nemorosum</i> (UKC), <i>Melica nutans</i>, <i>Trifolium medium</i> (KC), <i>Veronica chamaedrys</i> (KC)</p> <p>D: <i>Agrostis capillaris</i>, <i>Artemisia vulgaris</i>, <i>Carex hirta</i>, <i>Heracleum sphondylium</i>, <i>Lathyrus pratensis</i>, <i>Ranunculus acris</i>, <i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i></p>	<p>C: <i>Anthericum ramosum</i>, <i>Cephalanthera damasonium</i>, <i>Geranium sanguineum</i>, <i>Lithospermum officinale</i> (UKC), <i>Melampyrum arvense</i>, <i>Sedum maximum</i>, <i>Thalictrum minus</i>, <i>Veronica teucrium</i>, <i>Vincetoxicum hirundinaria</i>, <i>Viola hirta</i> (UKC)</p> <p>D: <i>Allium vineale</i>, <i>Armeria maritima</i> ssp. <i>elongata</i>, <i>Artemisia campestris</i>, <i>Centaurea scabiosa</i> ssp. <i>scabiosa</i>, <i>Medicago falcata</i>, <i>Ononis repens</i> ssp. <i>procurrens</i>, <i>Peucedanum oreoselinum</i>, <i>Phleum phleoides</i></p>

**Charakteristik:** Unter dem Begriff „Saum“ wird das Ökoton zwischen Offenland (z. B. Trockenrasen) und Gehölzvegetation (Gebüsch, Wald) verstanden. Die Klasse Trifolio-Geranietae umfasst im hier verstandenen Sinne Säume an mäßig bis sehr trockenen, mehr oder weniger sonnenbeschiene Standorten. Neben kennzeichnenden Arten der (wärmeliebenden) Wälder und solchen der Trockenrasen (bzw. Heiden) enthält ihre meist sehr artenreiche Flora auch Arten, die gerade in solchen Grenzbereichen ihr ökologisches Optimum haben, weswegen inzwischen in der mitteleuropäischen vegetationskundlichen Literatur die Berechtigung einer solchen Klasse fast durchweg bejaht wird. Bei diesen Arten handelt es sich zum einen um hochwüchsige Stauden wie Vertreter der Gattungen Habichtskraut (*Hieracium*), Haarstrang (*Peucedanum*), Sesel (*Seseli*) oder Wucherblume (*Tanacetum*), zum anderen um oftmals windende Schmetterlingsblütler der Gattungen Wicke (*Vicia*), Platterbse (*Lathyrus*), Tragant (*Astragalus*) oder Klee (*Trifolium*), die den Gehölzjungwuchs überziehen. In dieser Form kommen Säume sowohl an natürlichen Waldgrenzstandorten (z. B. Steilküsten, Felsbereiche und Geröllhalden der Mittelgebirge) – und dort meist als kleinräumiges Mosaik mit den angrenzenden Vegetationstypen – als auch an menschengeschaffenen Waldrändern – und dann meist als lineare Struktur – vor. Strukturell und vom Arteninventar ganz ähnlich sind auch Auffassungsstadien von ehemals genutzten Trockenrasen, in denen nach und nach licht- und wärmeliebende Hochstauden zur optimalen Entfaltung kommen, die unter einem Mahd- oder Beweidungsregime zwar auf den Flächen vertreten sein können, jedoch nur selten ihren Entwicklungszyklus abschließen können („flächige Säume“, Staudenfluren). Manche der hier behandelten Assoziationen treten sowohl als flächige Brachestadien wie auch als linienhafte Gehölzsäume auf, andere dagegen existieren überwiegend nur in der einen oder nur in der anderen Form.

Die floristische und ökologische Eigenständigkeit der Säume der Klasse Trifolio-Geranietae sanguinei wurde erstmals von MÜLLER (1962b) herausgestellt. DIERSCHKE (1974) erweiterte den Kenntnisstand dann erheblich, indem er insbesondere die standörtlichen Besonderheiten der Saumsituation durch umfangreiche Messungen unterschiedlichster Parameter herausstellte und zugleich den floristischen Gradienten in Wald-Offenland-Ökotonen detailliert charakterisierte. Er führte seine Untersuchungen beispielhaft in einer Mittelgebirgsregion an der Grenze zwischen Süd-Niedersachsen und Nord-Hessen durch. EISENBERG (2003) bearbeitete dann mit ganz ähnlichen Methoden die Saumgesellschaften des niedersächsischen Wendlandes, mithin einer Region, die der Situation in Mecklenburg-Vorpommern vergleichbar ist. Sie fand unter anderem heraus, dass in der agrarisch genutzten Landschaft des norddeutschen Tieflandes die botanische Artendichte in Waldaußensäumen im Mittel erheblich sowohl gegenüber der angrenzenden Offenland- wie auch der angrenzenden Waldvegetation erhöht ist (vgl. EISENBERG & al. 2003). Weitere ausführliche Darstellungen zu Vegetation, Standort, Struktur, Genese und ökologischen Bedeutung der Saumgesellschaften finden sich insbesondere bei SCHWABE (1989) und bei WEBER (2003b: 170 ff.).

Säume und hier wiederum besonders diejenigen magerer Standorte, welche in vorliegender Klasse zusammengefasst sind, haben eine große Bedeutung für den Artenschutz.

Dies gilt umso mehr für Bereiche des norddeutschen Tieflandes mit „ausgeräumter“ Landschaft. In Gehölzsäumen kommt ein großer Anteil des regionalen Pflanzenartenpools vor, darunter viele gefährdete Arten. Im angrenzenden Nordostniedersachsen konnte EISENBERG (2003) 31 % der Gefäßpflanzenarten eines Messtischblattes in knapp 200 nur jeweils 5 m<sup>2</sup> großen Aufnahmeflächen von Säumen nachweisen, die zusammen gerade einmal 0,0008 % der Fläche des Untersuchungsgebietes ausmachten.

**Ausgewählte Pilz- und Tiergruppen** (Bearbeiter s. I.3.5): Die Kleine Wiesenraute (*Thalictrum minus*) ist ein besonders wichtiger Wirt von drei extrem seltenen Pilzen. Deutschlandweit verschollen sind derzeit der Rostpilz *Tranzschelia thalictri* (= *T. anemones* s. l.) und der Brandpilz *Entyloma thalictri* (Basidiomycota: Entylomatales). Der Brandpilz *Urocystis sorosporoides* (Basidiomycota: Urocystales) befallt Blätter, Blüten und Stängel und ist bundesweit vom Aussterben bedroht. Alle drei Arten scheinen in Mecklenburg-Vorpommern einen Verbreitungsschwerpunkt zu besitzen, was die Bedeutung der Trockensäume für den Naturschutz auch in Hinblick auf die phytoparasitischen Pilze unterstreicht. Auf dem Nickenden und dem Taubenkropf-Leimkraut (*Silene nutans* und *S. vulgaris*) findet man sehr selten den schützenswerten Rostpilz *Uromyces inaequaltus* (Basidiomycota: Uredinales). Eine weitere Rostpilzart, *Puccinia pyrenaica* (Basidiomycota: Uredinales), kommt noch recht häufig mit dem einzigen Wirt Berg-Heilwurz (*Seseli libanotis*) auf Rügen (Mönchgut, Stubnitz) vor und ist ansonsten innerhalb Deutschlands nur aus Bayern bekannt.

An Ginster-Arten (*Genista* spec.) thermophiler Säume frisst die Palpenmotte *Mirificarma interrupta* (Gelechiidae). Dieser Schmetterling tritt in ganz Mitteleuropa lokal und selten auf und ist auch aus Mecklenburg-Vorpommern nur von wenigen Stellen bekannt geworden. In den meso- und thermophilen Säumen leben viele bemerkenswerte Käfer. In artenreichen Trockensäumen treten einige in Mecklenburg-Vorpommern recht seltene Samenkäfer wie *Bruchus loti* und *Bruchidius marginalis* auf, die an verschiedenen Schmetterlingsblütengewächsen fressen. Der Flohkäfer *Longitarsus jacobae* lebt in südexponierten Staudengesellschaften oligophag an Greiskräutern, vor allem am Jakobs-Greiskraut (*Senecio jacobaea*). Die Art galt lange als verschollen, wurde jedoch wiederentdeckt und ist aus mehreren Gebieten bekannt. Eine Reihe von Rüsselkäfern treten in Mecklenburg-Vorpommern gemäß dem Standort ihrer Wirtspflanzen vorzugsweise in meso- und thermophilen Säumen auf. Beispiele hierfür sind *Protapion trifolii* und *Tychius lineatulus*, die monophag an Zickzack-Klee (*Trifolium medium*) leben, sowie *Pseudoprotapion astragali* und *Eutrichapion melancholicum*, die wiederum bei uns wohl nur auf der Bärenschote (*Astragalus glycyphyllos*) vorkommen. *E. melancholicum* ist eine in Deutschland stark gefährdete Art, deren isoliertes südbaltisches Teilareal von den nächsten Vorkommen im südlichen Hügelland relativ weiträumig getrennt ist.

**Erhaltungsmöglichkeiten:** Für sämtliche Einheiten der Klasse führen ähnliche Schutzstrategien zum Ziel: In Mecklenburg-Vorpommern besiedeln die Gesellschaften der Klasse mit Ausnahme des Verbandes Galio littoralis-Geranium (V25.3.1) ausschließlich anthropogen entstandene raum-zeitliche Übergangsbereiche zwischen Rasen- und

Gehölzvegetation. Zur Förderung der Gesellschaften sollten solche Übergangsbereiche also möglichst ausgedehnt sein und sich selbst überlassen bleiben. Denkbare Maßnahmen, die größtenteils auf die Vermeidung scharfer Nutzungsgrenzen hinauslaufen, sind folglich:

- Erhaltung und Entwicklung gestufter Waldränder
- Pufferstreifen zwischen intensiv genutzten Ackerflächen und Gehölzen
- Erhaltung und Neuanlage von Hecken und Feldgehölzen mit breitem Pufferbereich
- Extensive Beweidung von Magerrasengebieten, welche die Ausbildung eines Nutzungsgradienten samt Aufkommen einzelner Gehölzgruppen zulässt
- Nichtbefestigung von Waldwegen sowie Feldwegen entlang von Gehölzen oder Waldaußenrändern
- Nichtbepflanzung von Waldrändern oder durch Verkehrswegebau in Waldgebieten neu entstandenen Böschungen, und deren Selbstbegrünung durch freie Sukzession

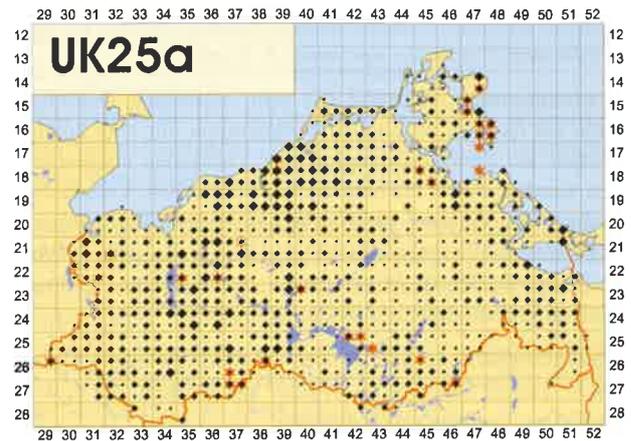
## 25a Unterklasse: *Melampyro pratensis-Holcenea mollis* Passarge ex Dengler in Dengler & al. 2003 – Saumgesellschaften und Hochstaudenfluren saurer Standorte

**Sonstige Namen:** incl.: *Melampyro-Holcetea mollis* Passarge 1979b\* [Art. 3b], *Melampyro pratensis-Holcetea mollis* Passarge ex Klauck 1992\* [Art. 8]; excl.: *Pteridio aquilini-Rubetalia plicati* Doing 1962\* sensu Julve 1993\* p. max. p.

**Syntaxonomie:** Die syntaxonomische Eigenständigkeit der azidophytischen Säume wurde viel später erkannt (z. B. PASSARGE 1979b, KLAUCK 1992) als jene der basiphilen Gesellschaften der Klasse. Da sie insgesamt deutlich artenärmer sind als jene, weisen sie auch erheblich weniger mögliche Kennarten auf, was ihre floristische Abgrenzung untereinander und gegen die benachbarten bodensauren Waldgesellschaften erschwert. Doch gibt es auch auf den basenarmen Standorten eine ganze Reihe von Kräutern, die ihre optimale Entfaltung in der Halblichtzone des Waldsaumes finden.

Zur Gliederung der Unterklasse gibt es in der Literatur stark divergierende Meinungen. Eine methodisch saubere synthetische Bearbeitung, die sich auf umfangreiches Aufnahmestoffmaterial aus unterschiedlichsten Regionen stützt, steht leider bislang noch aus, so dass auch die hier präsent

tierte Gliederung in vielen Punkten als vorläufig zu betrachten ist. Eine Aufspaltung in zahlreiche Assoziationen und jüngst sogar zwei Ordnungen, wie von PASSARGE (2002) vertreten, ist jedenfalls mit einer kennartenbasierten Methode nicht möglich.



**Charakteristik:** Die Unterklasse umfasst azidophile Gehölzsäume und Staudenfluren, die ihren Verbreitungsschwerpunkt im westlichen Europa haben.

### 25.1 Ordnung: *Melampyro pratensis-Holcetalia mollis* Passarge 1979b – Saumgesellschaften und Hochstaudenfluren saurer Standorte

**Sonstige Namen:** *Melampyro-Holcetalia mollis* Passarge 1979b\* – Syn.: *Origanetalia vulgaris* T. Müller 1962b\* p. min. p. [typo excl.], *Teucrietalia scorodoniae* de Foucault & al. 1983\* [Art. 3b], *Teucro scorodoniae-Melampyretalia pratensis* Klauck 1992\* [Art. 29a], *Pteridio aquilini-Rubetalia plicati* Doing 1962\* sensu Julve 1993\* p. min. p., *Galio saxatilis-Holcetalia mollis* Passarge 2002\* [Art. 5], *Teucro scorodoniae-Melampyretalia pratensis* Passarge 2002\* [Art. 31]

**Syntaxonomie:** Es wird vorgeschlagen, die Ordnung in drei Verbände zu teilen. Der erste bildet einen schwach charakterisierten Zentralverband mit weitem geografischem Areal. Der zweite umfasst bodensaure Säume und Staudenfluren in den atlantischen und subatlantischen Regionen Europas und ist durch verschiedene azidophytische Hochstauden relativ gut charakterisiert. Im Unterschied zu bisherigen Bearbeitungen bodensaurer Säume wird hier als dritter Verband noch das *Violo-Stellarion holosteae* eingeschlossen.

O25.1 <i>Melampyro pratensis-Holcetalia mollis</i>				
V25.1.1 <i>Melampyrion pratensis</i>		V25.1.2 <i>Teucrion scorodoniae</i>		V25.1.3 <i>Violo riviniana-Stellarion holosteae</i>
Zentralverband C: <i>Lathyrus linifolius</i> (terr. – KC)		C: <i>Pteridium aquilinum</i> (UKC), <i>Teucrium scorodonia</i> D: <i>Calamagrostis epigejos</i>		C: <i>Poa nemoralis</i> , <i>Stellaria holostea</i> D: <i>Galium aparine</i> , <i>Glechoma hederacea</i>
25.1.1.1 <i>Lathyro linifolii-Melampyretum pratensis</i>	25.1.2.1 <i>Teucro scorodoniae-Silenetum nutantis</i>	25.1.2.2 <i>Pteridietum aquilini</i>	25.1.3.1 <i>Veronico chamaedryos-Stellarium holosteae</i>	25.1.3.2 <i>Potentillo sterilis-Conopodietum majoris</i>
Zentralassoziation C: <i>Lathyrus linifolius</i> (terr. – KC)	Zentralassoziation C: <i>Teucrium scorodonia</i> (terr. – VC)	C: <i>Pteridium aquilinum</i> (UKC) D: <i>Molinia caerulea</i> agg.	Zentralassoziation D: <i>Hieracium laevigatum</i>	C: <i>Potentilla sterilis</i>

### 25.1.1 Verband: *Melampyrium pratensis* Passarge 1979b – Niedrigwüchsige Honiggras-Wachtelweizen-Säume

**Sonstige Namen:** *Syn.*: *Melampyrium pratensis* Passarge 1967\* p. p. [Art. 3b], *Potentillo-Holcicion mollis* Passarge 1979b\* p. p. [typo excl.], *Veronico officinalis-Hieracicion murorum* Passarge 2002\* p. p.; *excl.*: *Trifolium medii-Teucrienion scorodoniae* R. Knapp 1976\*

**Syntaxonomie:** Aufgrund der sehr schlechten Datenlage kann bis dato im nördlichen Mitteleuropa nur eine einzige Einheit als Zentralassoziaton des Verbandes ausgeschieden werden. Nach meinem syntaxonomischen Verständnis umfasst der Verband darüber hinaus in den Mittelgebirgen das *Holco mollis-Melampyretum sylvatici* Passarge 1994a\* und im südlichen Mitteleuropa das *Cruciato glabrae-Melampyretum pratensis* Passarge 1979b\*.

**Charakteristik:** Es handelt sich um niedrigwüchsige, grasreiche Säume bodensaurer Wälder und Hecken, die in weiten Teilen Europas verbreitet sind.

#### 25.1.1.1 *Lathyro linifolii-Melampyretum pratensis* Passarge 1967 – Honiggras-Wiesenwachtelweizen-Saum

**Sonstige Namen:** *Hieracio-Melampyretum pratensis* T. Müller ex Passarge 1979b\* [Art. 5, 7], *Lysimachio-Holcietum mollis* Dierschke & Tx. ex Passarge 1979b\* p. p. [Syntax. *Syn.*], *Luzulo-Melampyretum pratensis* Passarge 1979b\* [Syntax. *Syn.*], *Melampyretum pratensis* (Passarge 1967\*) Brzeg 1988\* [Art. 29a], *Hieracio sabaudi-Melampyretum pratensis* T. Müller ex Passarge 1994a\* p. p. [Syntax. *Syn.*], *Poo angustifoliae-Melampyretum pratensis* [„(Wojterski & al. 1978) Brzeg 1988“] Passarge 1994a\* [Syntax. *Syn.*], *Veronico chamaedryos-Hieracietum laevigati* Passarge 1994a\* [Syntax. *Syn.*], *Veronico chamaedryos-Lathyretum linifolii* Passarge 1994a\* [Syntax. *Syn.*], *Hieracio-Holcietum mollis* Stortelder & al. 1996\* [Art. 3g]; *incl.*: *Holcus mollis-Lysimachia vulgaris*-Ges. sensu Dierschke & Tx. 1975\* p. p., *Agrostis tenuis-Holcus mollis*-[*Potentillo-Holcicion mollis*]-Ges. [„Schuhwerk 1978“] sensu Passarge 1979b\*, *Luzula luzuloides-Holcus mollis*-[*Potentillo-Holcicion mollis*]-Ges. sensu Passarge 1979b\*, *Agrostis tenuis-Holcus mollis*-[*Trifolium medii*]-Ges. [„Schuhwerk Mskr.“] sensu T. Müller 1978\*, *Melampyrium pratense-Hieracium*-[*Trifolium medii*]-Ges. sensu T. Müller 1978\*, *Hieracium laevigatum*-[*Melampyrium pratensis*]-Ges. sensu Pott 1995\*, *Hieracium umbellatum*-[*Melampyrium pratensis*]-Ges. sensu Pott 1995\*, *Holcus mollis*-[*Melampyrium pratensis*]-Ges. sensu Pott 1995\*; *excl.*: *Teucrium scorodonia*-Rasse des *Hieracio sabaudi-Melampyretum pratensis* T. Müller ex Passarge 1994a\*

**Syntaxonomie:** Derzeit kann hier aufgrund der wenigen aus Norddeutschland in Form von Einzelaufnahmen (mit bearbeiteten Kryptogamen) publizierten Daten nur eine solche weit gefasste und damit recht heterotone Zentralassoziaton aufgestellt werden. Inwieweit etwa die verschiedenen *Hieracium*-Sippen sich als Assoziationscharakterarten zur Abtrennung positiv gekennzeichnete Einheiten eignen, wird sich erst noch erweisen müssen. Im benachbarten Nordost-Niedersachsen macht EISENBERG (2003) eine Aufspaltung in ein *Lathyro linifolii-Melampyretum pratensis* im engeren Sinne und eine von *Holcus mollis* dominierte Assoziaton plausibel, wobei letztere enge floristische Beziehungen zum strukturell stark abweichenden Adlerfarn-Dickicht (25.1.2.2) hat.

#### **Diagnostische Artenkombination:**

Mittlere Artenzahl: 20 auf 20 m<sup>2</sup>

*K.*: *Holcus mollis*, *Agrostis capillaris*, *Achillea millefolium* agg., *Dactylis glomerata*, *Deschampsia flexuosa*, *Poa pra-*

*tensis* agg., *Festuca rubra* agg., *Galium mollugo* agg., *Anthoxanthum odoratum*, *Quercus robur* – *Lathyrus linifolius*

*M.*: *Hypnum cupressiforme*

**Charakteristik:** In der hier vertretenen weiten Fassung gehören zu dieser Assoziaton Waldaußen- und -binnensäume, die in der Regel von azidophytischen Gräsern wie Weichem Honiggras (*Holcus mollis*), Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*) und Rotem Straußgras (*Agrostis capillaris*) dominiert werden. In diesen treten als bezeichnende Krautige der Wiesen-Wachtelweizen (*Melampyrium pratense*), verschiedene Sippen der Echten Habichtskräuter (*Hieracium* subgen. *Hieracium*) oder die seltene Berg-Platterbse (*Lathyrus linifolius*) auf. Deckenbildende Moose wie *Hypnum cupressiforme*, *Scleropodium purum* oder *Pleurozium schreberi* haben oftmals hohe Artmächtigkeiten.



Der Honiggras-Wiesenwachtelweizen-Saum (25.1.1.1) tritt am Rand bodensauer Laubwälder und Nadelforsten in unterschiedlichen Ausprägungen auf. Auf dem Bild zu sehen ist die seltene Ausbildung mit Berg-Platterbse (*Lathyrus linifolius*). Es dominieren Maiglöckchen (*Convallaria majalis*) und Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*), hier an einem nordexponierten Außensaum eines Birken-Eichen-Waldes (33.1.2.1) im LSG Rostocker Heide/HRO (C. Berg 5/2003).

**Synchronologie und naturräumliche Bindung:** Die Assoziaton kommt in allen Landschaftszonen vor. Besonders häufig und in artenreicher Ausbildung tritt sie in den Sandgebieten der Seenplatte und ihres Vorlandes sowie an der Küste auf, während sie in Lehmgeländen selten ist.

#### **Naturschutzrechtliche Einordnung:**

LNatG M-V § 20: z. T. Naturnahe Gebüsch und Wälder trockenwarmer Standorte, z. T. Naturnahe Feldhecken  
MVBio: Mesophiler Staudensaum frischer bis trockener Mineralstandorte (RHM)

#### **Gefährdung:**

Bestands-situation	Quantitative Entwicklung	Bedrohung	Gefährdungs-kategorie
3–4	3–4	3	<b>D</b>

Die Gesellschaft wurde bei pflanzensoziologischen Untersuchungen im Lande bislang so gut wie nicht beachtet, so dass es keine verlässlichen Angaben zu ihr gibt. Als typischer Saum bodensaurer Wälder dürfte sie jedoch in fast allen Bereichen Mecklenburg-Vorpommerns verbreitet sein. Allerdings wird die Gesamtflächenausdehnung – wie bei allen linienhaften Pflanzengesellschaften – dennoch relativ gering ausfallen. Zumindest die stenökeren und konkurrenzschwächeren Sippen in der Artengarnitur der

Assoziation (z. B. *Lathyrus linifolius*, *Melampyrum pratense*) dürften aufgrund der allgemeinen Eutrophierung der Landschaft rückläufig sein, während die Gesamtflächenbilanz der Gesellschaft unter Einschluss artenarmer Bestände des Weichen Honigrases (*Holcus mollis*) allenfalls geringfügig negativ sein dürfte.

**Naturschutzfachliche Wertstufe:**

Gefährdungsinhalt	Natürlichkeitsgrad	Verantwortlichkeit	Wertstufe
3	2–3	5	3

**25.1.2 Verband: Teucrion scorodoniae de Foucault & al. 1983 – Hochwüchsige, subatlantische Säume und Staudenfluren saurer Standorte**

**Sonstige Namen:** Syn.: Trifolion medii T. Müller 1961\* p. p. [Art. 8], Trifolion medii T. Müller 1962b\* p. min. p. [typo excl.], Melampyrium pratensis Passarge 1979b\* p. p. [typo excl.], Conopodium majoris-Teucrion scorodoniae (de Foucault & al. 1983\*) Julve 1993\* [Art. 29a], Holco mollis-Pteridion aquilinae Passarge (1994a\*) 2002\* [Syntax. Syn.], Veronico officinalis-Hieracium murorum Passarge 2002\* p. p. Agrostio-Peucedanion oreoselini Reichhoff & Warthemann 2003\* p. p. [typo excl.]; incl.: Trifolio medii-Teucrienion scorodoniae R. Knapp 1976\*

**Syntaxonomie:** Neben den beiden in Mecklenburg-Vorpommern auftretenden Assoziationen gibt es in Westeuropa (v. a. den wärmegetönten Bereichen) etliche weitere, die z. B. durch Arten wie *Centaurea nigra*, *Vicia orobus*, *Hieracium murorum*, *Pulmonaria longifolia*, *Campula baumgartenii* gekennzeichnet sind.

**Charakteristik:** Es handelt sich um mittelhoch- bis hochwüchsige Saumgesellschaften und Staudenfluren (z. B. auf Weidebrachen oder auch auf Kahlschlägen). Sie haben ihren Entfaltungsschwerpunkt im atlantischen-subatlantischen Europa und erreichen Mecklenburg-Vorpommern nur in stark verarmter Form.

**25.1.2.1 Teucrion scorodoniae-Silenetum nutantis de Foucault & Frileux 1983 – Salbeigamander-Saum**

**Sonstige Namen:** Syn.: Holco mollis-Teucrietum scorodoniae Philippi 1971a\* sensu auct. [Art. 3c], Holco-Teucrietum scorodoniae Philippi ex Passarge 1979b\* [Art. 5], Teucrion-Polygonatetum odorati Korneck 1974\* p. min. p. [typo excl.], Holco mollis-Teucrietum scorodoniae Philippi ex Schmitt & Rameau 1983\* [Art. 14 Abs. 3], Teucrion scorodoniae-Sedetum telephii de Foucault & Frileux 1983\* [Syntax. Syn.], Teucrion scorodoniae-Polygonatetum odorati Korneck 1974\* sensu Dierßen & al. 1988\*, T. Müller 1978\* p. max. p. [typo excl.], Teucrietum scorodoniae Pott 1992\* [Art. 5, 31], Teucrietum scorodoniae Pott 1995\* [Art. 31]; incl.: *Teucrium scorodonia*-Rasse des Hieracio sabaudi-Melampyretum pratensis T. Müller ex Passarge 1994a\*, *Holcus mollis-Teucrium scorodonia*-Ges. sensu Philippi 1971a\*, Hilbig & al. 1982\*, Oberd. 1993\*, *Myrtillus-Teucrium scorodonia*-Ges. sensu Passarge 1979b\*, *Teucrium scorodonia*-Saum sensu Tx. 1967b\*; non: Teucrietum scorodoniae Jouanne & Chouard 1929\* [Art. 29b]

**Syntaxonomie:** Das Teucrion scorodoniae-Silenetum stellt die Zentralassoziation des Verbandes dar und weist überregional keine eigenen Kennarten auf. Da die anderen *Teucrium*-reichen Assoziationen Mecklenburg-Vorpommern nicht erreichen, wird der Salbei-Gamander hier wie im

ganzen norddeutschen Tiefland zur territorialen Assoziationskennart.

**Diagnostische Artenkombination:**

Mittlere Artenzahl: 9,4 auf 5,0 m<sup>2</sup>

K: *Agrostis capillaris*, *Holcus mollis*, *Teucrium scorodonia*, *Deschampsia flexuosa*

M: *Plagiomnium affine*, *Scleropodium purum*

**Charakteristik:** Es handelt sich um einen artenarmen, vom Salbei-Gamander (*Teucrium scorodonia*) dominierten Innen- oder Außensaum bodensaurer Gehölze.

**Synchorologie und naturräumliche Bindung:** Bislang ist die Assoziation nur von einer Stelle auf Rügen nachgewiesen, wo auch am ehesten noch weitere Vorkommen zu erwarten sind. Außerhalb Rügens kommt der Salbei-Gamander nur an sehr wenigen Stellen, v. a. in Küstennähe (z. B. Peenemünder Haken auf Usedom) und im Westen des Landes vor (vgl. BENKERT & al. 1996)..

**Naturschutzrechtliche Einordnung:**

LNatG M-V § 20: z. T. Naturnahe Gebüsch- und Wälder trockenwarmer Standorte, z. T. Naturnahe Feldhecken

MVBio: Mesophiler Staudensaum frischer bis trockener Mineralstandorte (RHM)

**Gefährdung:**

Bestands-situation	Quantitative Entwicklung	Bedrohung	Gefährdungs-kategorie
1	3	2	1

Es existiert nur eine einzige Aufnahme dieser Gesellschaft aus Mecklenburg-Vorpommern. Sie stammt von einem nur wenige Quadratmeter großen Bestand an einem Waldrand im NSG Schmale Heide mit Steinfeldern auf Rügen. P. Markgraf und A. Mohr (pers. Mitt.) haben sie zudem im NSG Peenemünder Haken, Struck und Ruden auf Usedom beobachtet. Der Salbei-Gamander (*Teucrium scorodonia*) als namensgebende Art ist im Land stark gefährdet (FUKAREK 1992). Welche der 12 weiteren in BENKERT & al. (1996) noch für Mecklenburg-Vorpommern angegebenen Vorkommen nach 1950 heute noch existent sind, ist nicht bekannt. Ein Teil davon dürfte zudem in Gehölzgesellschaften liegen, so dass die Salbeigamander-Säume auf jeden Fall als „sehr selten“ einzustufen sind, wobei sie in diesem Bundesland immer schon zumindest „selten“ waren.

**Naturschutzfachliche Wertstufe:**

Gefährdungsinhalt	Natürlichkeitsgrad	Verantwortlichkeit	Wertstufe
3	2	5	3

**25.1.2.2 Pteridietum aquilini Jouanne & Chouard 1929 – Adlerfarn-Dickicht**

**Sonstige Namen:** Syn.: Melandrio zetlandici-Pteridietum aquilini Géhu & Géhu-Franck 1983\* [Syntax. Syn.], Holco mollis-Pteridietum aquilini Passarge 1994a\* [Syntax. Syn.], Trientali europaeae-Pteridietum aquilini Passarge 1994a\* [Syntax. Syn.]; incl.: Ausbildungsform mit *Pteridium aquilinum* des Galeopsio-Sperguletum arvensis sensu Reif & Lastic 1985\*, RG *Pteridium aquilinum*-[*Melampyro-Holcetea mollis*] sensu Stortelder & al. 1996\*

**Syntaxonomie:** Bislang wurden *Pteridium aquilinum*-Dominanzbestände im vegetationskundlichen Schrifttum nur selten als Assoziation gefasst. Hinsichtlich ihrer Artenzusammensetzung, ihrer Struktur und ihrer Ökologie lassen sie sich aber hervorragend in der Ordnung Melampyro pratensis-Holcetalia mollis einreihen (so auch bei STORTELDER & al. 1996a). Nach der derzeitigen Datenlage erfüllt der Adlerfarn das Kriterium für eine Assoziationskennart auch überregional (DENGLER i. V.).

**Diagnostische Artenkombination:**

Mittlere Artenzahl: 17 auf 180 m<sup>2</sup>

K: *Pteridium aquilinum*, *Molinia caerulea* agg., *Deschampsia flexuosa*, *Maianthemum bifolium*, *Quercus robur*, *Trientalis europaea*

M: *Brachythecium oedipodium*, *Campylopus flexuosus*, *Cladonia coniocraea*, *Dicranum scoparium*, *Lophocolea bidentata*, *Polytrichum formosum*

**Charakteristik:** Es handelt sich um artenarme, dichte Dominanzbestände des Adlerfarns (*Pteridium aquilinum*), die sich an Waldrändern oder in aufgelassenen bodensauren Magerrasen entwickeln.

**Synchorologie und naturräumliche Bindung:** Mit Ausnahme der Lehmgelände im ganzen Land zerstreut.

**Naturschutzrechtliche Einordnung:**

MVBio: Mesophiler Staudensaum frischer bis trockener Mineralstandorte (RHM), z. T. Schlagflur / Waldlichtungsflur trockener bis frischer Standorte (WLT)

**Gefährdung:**

Bestands-situation	Quantitative Entwicklung	Bedrohung	Gefährdungs-kategorie
3	4	4–5	*

Der Adlerfarn ist laut BENKERT & al. (1996) in großen Teilen des Bundeslandes vertreten, mit Ausnahme der Endmoränengebiete. Trotzdem scheinen die in dieser Assoziation gefassten Dominanzbestände außerhalb von Wäldern nicht allzu häufig aufzutreten. Sie unterliegen jedoch mit Sicherheit keiner Bedrohung, vielmehr ist bekannt, dass sie sich als Auflassungsstadium massiv auf nicht mehr genutzten bodensauren Magerrasen (v. a. der Klasse Koelerio-Corynephoretea, K21) ausbreiten können.

**Naturschutzfachliche Wertstufe:**

Gefährdungs-inhalt	Natürlich-keitsgrad	Verantwort-lichkeit	Wertstufe
2	2–3	5	3

Der hohe Gefährdungsinhalt, der sich aus den nur 17 im Tabellenband verarbeiteten Aufnahmen ergibt, ist nicht repräsentativ. Er erklärt sich dadurch, dass Adlerfarn-Dominanzbestände selten pflanzensoziologisch aufgenommen werden, weswegen ein erheblicher Teil der verwendeten Aufnahmen speziell zur Dokumentation der Vorkommen gefährdeter Arten (z. B. *Melampyrum cristatum*) angefertigt wurde.

**25.1.3 Verband: *Violo riviniana*-*Stellaria holostea* Passarge 1994b – Sternmieren-Säume**

**Sonstige Namen:** incl.: Subass.-Gr. von *Stellaria holostea* des Trifolio-Agrimonietales sensu T. Müller 1966\* p. p.

**Syntaxonomie:** Obwohl die Säume der Echten Sternmiere (*Stellaria holostea*) weit verbreitete und zur Blütezeit dieser Art auch sehr auffällige Gesellschaften sind, wurden sie erst von PASSARGE (1994b) als Assoziation und Verband beschrieben. Er stellte diesen damals und auch noch 2002 zu den nitrophilen Säumen (der O26.2 in vorliegender Gliederung entsprechend). Unbestreitbar nimmt dieser Verband eine gewisse Zwischenstellung zwischen den Ordnungen Melampyro-Holcetalia, Origanetalia vulgaris (O25.2) und Galio-Alliarietalia (O26.2) ein. Doch belegen übereinstimmend die Aufnahmen im Tabellenband, meine europaweite Tabellenarbeit (DENGLER i. V.) wie auch die Arbeit von EISENBERG (2003) aus dem benachbarten Nordostniedersachsen, dass die engsten floristischen Beziehungen zur erstgenannten Ordnung bestehen, weswegen der Verband dort eingereiht wird.

**Charakteristik:** Es handelt sich um Säume in oder an Wäldern sowie Hecken, die mal von der Echten Sternmiere (*Stellaria holostea*), mal vom Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*), mal von beiden Arten gemeinsam dominiert werden. Von den übrigen Verbänden der Ordnung sind sie durch regelmäßiges, aber geringmächtiges Auftreten einiger Nitrophyten wie Gewöhnlicher Gundermann (*Glechoma hederacea*) oder Kletten-Labkraut (*Galium aparine*) differenziert.

**25.1.3.1 *Veronico chamaedryos*-*Stellarietum holostea* Passarge 1994b – Sternmieren-Hainrispen-Saum**

**Sonstige Namen:** Syn.: *Hyperico pulchri*-*Melampyretum pratensis* de Foucault & Frileux 1983\* sensu Stortelder & al. 1996\* p. min. p. [typo excl.]; incl.: *Stellaria holostea*-[*Aegopodium podagrariae*]-Ges. sensu Wittig 1976\* p. min. p.

**Syntaxonomie:** Ob sich diese Assoziation nach der hier vertretenen Methodik eventuell doch in eine *Stellaria holostea*-dominierte und eine *Poa nemoralis*-dominierte Assoziation aufspalten lässt, muss sich erst noch an umfangreicherem Aufnahmемaterial erweisen.



Trotz seiner weiten Verbreitung blieb der Sternmieren-Hainrispen-Saum (25.1.3.1) in der Literatur bislang weitgehend unbeachtet. Hier ist er auf einem Damm im Grambower Moor/NWM/LWL mit Blüh- aspekt der Echten Sternmiere (*Stellaria holostea*) zu sehen. (H. Sluschny 5/1995).

**Diagnostische Artenkombination:**Mittlere Artenzahl: 24 auf 10 m<sup>2</sup>

K: *Stellaria holostea*, *Anthriscus sylvestris*, *Elymus repens*, *Poa nemoralis*, *Rubus idaeus*, *Holcus mollis*, *Poa pratensis* agg., *Agrostis capillaris*, *Fagus sylvatica*, *Festuca rubra* ssp. *rubra*, *Galeopsis tetrahit*, *Quercus robur*, *Veronica chamaedrys*, *Dactylis glomerata*, *Dryopteris filix-mas*, *Galium aparine*, *Heracleum sphondylium*, *Hieracium laevigatum*, *Linaria vulgaris*, *Lonicera periclymenum*, *Rubus plicatus*, *Sorbus aucuparia*

M: *Brachythecium rutabulum*

**Synchorologie und naturräumliche Bindung:** Allgemein verbreitet; nur im äußersten Osten sowie im Neustrelitzer Kleinseenland selten oder fehlend.

**Naturschutzrechtliche Einordnung:**

MVBio: Mesophiler Staudensaum frischer bis trockener Mineralstandorte (RHM)

**Gefährdung:**

Bestands-situation	Quantitative Entwicklung	Bedrohung	Gefährdungs-kategorie
3–4	4	4	*

**Naturschutzfachliche Wertstufe:**

Gefährdungs-inhalt	Natürlich-keitsgrad	Verantwor-tlichkeit	Wertstufe
5	2–3	5	4

### 25.1.3.2 Potentillo sterilis-Conopodietum majoris de Foucault & Frileux 1983 – Erdbeerfingerkraut-Saum

**Syntaxonomie:** Nach Kenntnis des Verfassers, wurden Säume mit *Potentilla sterilis* als bezeichnender Art bislang in Deutschland noch nicht publiziert, zumindest nicht als eigenständige Assoziation aufgefasst. Es muss deshalb hier der Name einer entsprechenden, in Frankreich beschriebenen Gesellschaft Verwendung finden.

**Diagnostische Artenkombination:**Mittlere Artenzahl: 19 auf 2,0 m<sup>2</sup>

K: *Potentilla sterilis*, *Glechoma hederacea*, *Poa nemoralis*, *Stellaria holostea*, *Carpinus betulus*, *Galium odoratum*, *Taraxacum* sect. *Ruderalia*

M: *Atrichum undulatum*, *Brachythecium rutabulum*, *Eurhynchium praelongum*, *Plagiomnium* spec.

**Charakteristik:** Es handelt sich um Vorkommen des Erdbeer-Fingerkrautes (*Potentilla sterilis*) in Saumlage, wo dieses meist mit den Verbandskennarten Echte Sternmiere (*Stellaria holostea*) und/oder Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*) vergesellschaftet auftritt. Die bekannten Bestände liegen alle an Hecken säumen in der Agrarlandschaft (C. Berg, pers. Mitt.).

**Synchorologie und naturräumliche Bindung:** Die namensgebende Art und damit auch das potenzielle Areal der Assoziation ist auf den äußersten Westen des Landes beschränkt (vgl. BENKERT & al. 1996).

**Naturschutzrechtliche Einordnung:**

MVBio: Mesophiler Staudensaum frischer bis trockener Mineralstandorte (RHM)

**Gefährdung:**

Bestands-situation	Quantitative Entwicklung	Bedrohung	Gefährdungs-kategorie
1	1–3	2	1

Da die bekannten Vorkommen in Hecken säumen, umgeben von landwirtschaftlichen Nutzflächen, liegen, sind sie un-mittelbar von der absehbaren weiteren Intensivierung der Landwirtschaft betroffen.

**Naturschutzfachliche Wertstufe:**

Gefährdungs-inhalt	Natürlich-keitsgrad	Verantwor-tlichkeit	Wertstufe
2	2–3	4	3

## 25b Unterklasse: Trifolio-Geranienea sanguinei (T. Müller 1962b) Dengler in Dengler & al. 2003 – Saumgesellschaften und Hochstaudenfluren neutraler und basischer Standorte

**Sonstige Namen:** Trifolio-Geranietea sanguinei T. Müller 1962b\* – incl.: Euphorbio cyparissiae-Silenetum nutantis [„cyparissias“] Pas-sarge 2002\* [Art. 5, 7]

**Syntaxonomie:** Die bisherige Ordnung Origanetalia vulgaris T. Müller 1962b\* wird hier zur Unterklasse aufgewer-tet, um Platz für eine weitergehende Untergliederung zu schaffen. Ein ähnliches Konzept vertrat erstmals JULVE (1993). Er unterschied eine mesophile Ordnung Agrimonio eupatoriace-Trifolietalia medii von der xerophilen Ordnung Antherico-Geranietalia sanguinei, wobei er diese Einheiten allerdings nicht gültig beschrieb. Nach ICPN müsste bei einer Aufspaltung auch eine der beiden neu geschaffenen Ordnungen den ursprünglichen Namen beibehalten. Die Typisierung der Origanetalia vulgaris mit dem Trifolion medii (V25.2.1) und die Validierung des Namens der xerophilen Ordnung von JULVE (1993) wurden daher in DENGLER & al. (2003) publiziert.

**Charakteristik:** Es handelt sich bei den Gesellschaften der Unterklasse um Licht- bis Halbschatten-Gesellschaften neutraler und basischer, frischer bis trockener Standorte. Sie sind von der submeridionalen bis zur hemiborealen Zone in großen Teilen Europas verbreitet. Im Gegensatz zu den ruderalen Säumen stickstoffreicher Standorte (O26.2) spielen ausgesprochene Nitrophyten wie etwa Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Giersch (*Aegopodium podagraria*) oder Schöllkraut (*Chelidonium majus*) im All-gemeinen nur eine geringe Rolle. Doch gibt es einzelne Assoziationen, die gleichsam Bindeglieder zwischen den beiden Klassen 25 und 26 sind.

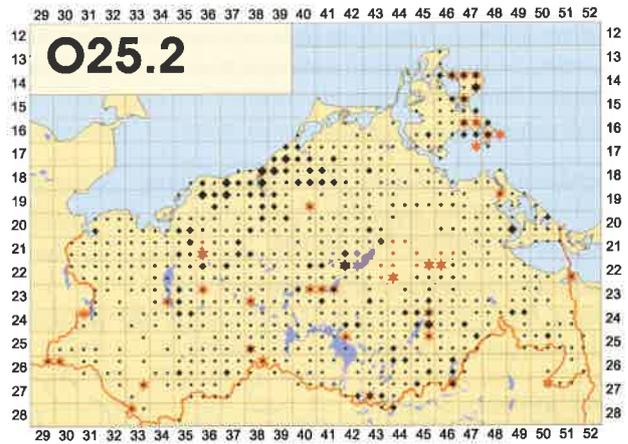
## 25.2 Ordnung: *Origanetalia vulgaris* T. Müller 1962b – Mesophile Saumgesellschaften

**Sonstige Namen:** *Syn.*: *Origanetalia vulgaris* T. Müller 1961\* p. p. [Art. 8], *Circaeo-Stachyetalia* Passarge 1967\* p. min. p. [typo excl.], *Agrimonio eupatoriae-Trifolietalia medii* Julve 1993\* [Art. 5, 8, 24a]; *excl.*: *Galio littoralis-Geranion sanguinei* Géhu & Géhu-Franck in de Foucault & al. 1983\*, *Geranion sanguinei* Tx. in T. Müller 1962b\*

**Syntaxonomie:** Nach bisherigem Kenntnisstand lassen sich zwei Verbände unterscheiden, das *Knaution dipsacifoliae* Julve 1993\* nom. inval. und das *Trifolium medii*. Zu ersterem Verband, der an etwas frischeren und kühleren Standorten wächst als die Gesellschaften des *Trifolium medii*, gehören auch die Schleiergesellschaften der Heckenwicke (*Vicia dumetorum*) und der Wald-Wicke (*V. sylvatica*). Diese Assoziationen treten in Brandenburg selten auf (DENGLER i. V.), aus Mecklenburg-Vorpommern fehlen dagegen bislang Nachweise, obwohl die namensgebenden Arten zur heimischen Flora gehören. In der vegetationskundlichen Datenbank gibt es nur wenige Aufnahmen mit diesen Arten, die jedoch ausnahmslos keine *Trifolium*

*Geranietae*-Gesellschaften, sondern meist Waldbestände repräsentieren. Insofern ist bislang aus der Ordnung nur das *Trifolium medii* für das Bundesland belegt.

**Charakteristik:** Basiphile Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener, relativ nährstoffarmer Standorte.



O25.2 <i>Origanetalia vulgaris</i>					
V25.2.1 <i>Trifolium medii</i>					
Zentralverband					
C: <i>Astragalus glycyphyllos</i> (UKC), <i>Hieracium sabaudum</i> (terr. – KC), <i>Melampyrum nemorosum</i> (UKC), <i>Trifolium medium</i> (KC)					
25.2.1.1 <i>Agrimonio eupatoriae-Vicetum cassubicae</i>	25.2.1.2 <i>Agrimonio eupatoriae-Trifolietum medii</i>	25.2.1.3 <i>Agrostio capillaris-Agrimonietum procerae</i>	25.2.1.4 <i>Trifolio medii-Melampyretum nemorosi</i>	25.2.1.5 <i>Convolvulo arvensis-Astragaletum glycyphylli</i>	25.2.1.6 <i>Rubio caesii-Origanetum vulgaris</i>
C: <i>Vicia cassubica</i> (UKC) D: <i>Cladonia fimbriata</i> , <i>Calluna vulgaris</i> D (mit 25.2.1.2, 25.2.1.3): <i>Holcus lanatus</i> D (mit 25.2.1.4, 25.2.1.6): <i>Solidago virgaurea</i> ssp. <i>virgaurea</i>	Zentralassoziation C: <i>Trifolium medium</i> (terr. – KC) D: <i>Cerastium arvense</i> ssp. <i>arvense</i> , <i>Festuca pratensis</i> , <i>Ranunculus bulbosus</i> ssp. <i>bulbosus</i> D (mit 25.2.1.3): <i>Luzula campestris</i> D (mit 25.2.1.6): <i>Potentilla reptans</i> D (mit 25.2.1.1, 25.2.1.3): <i>Holcus lanatus</i>	C: <i>Agrimonia procera</i> D (mit 25.2.1.2): <i>Luzula campestris</i> D (mit 25.2.1.6): <i>Cirsium arvense</i> D (mit 25.2.1.1, 25.2.1.2): <i>Holcus lanatus</i>	C: <i>Melampyrum nemorosum</i> (UKC) D: <i>Chaerophyllum temulum</i> , <i>Geum urbanum</i> , <i>Melampyrum pratense</i> , <i>Milium effusum</i> , <i>Polygonatum multiflorum</i> D (mit 25.2.1.1, 25.2.1.6): <i>Solidago virgaurea</i> ssp. <i>virgaurea</i>	C: <i>Astragalus glycyphyllos</i> (UKC) D (mit 25.2.1.6): <i>Convolvulus arvensis</i> , <i>Senecio jacobaea</i>	C: <i>Origanum vulgare</i> (terr. – UKC) D: <i>Inula salicina</i> D (mit 25.2.1.3): <i>Cirsium arvense</i> D (mit 25.2.1.5): <i>Convolvulus arvensis</i> , <i>Senecio jacobaea</i> D (mit 25.2.1.1, 25.2.1.4): <i>Solidago virgaurea</i> ssp. <i>virgaurea</i> D (mit 25.3.1.2, 25.3.2.5): <i>Potentilla reptans</i>

### 25.2.1 Verband: *Trifolium medii* T. Müller 1962b – Odermennig-Zickzackklee-Säume mäßig trockener Standorte

**Sonstige Namen:** *Syn.*: *Trifolium medii* T. Müller 1961\* p. p. [Art. 8], *Hyperico-Vicion angustifoliae* Passarge 1975\* p. min. p. [typo excl.], *Knautio arvensis-Agrimonio eupatoriae* Julve 1993\* [Art. 5, 24a]; *incl.*: Nördliche Gesellschaftsgruppe [*Trifolio-Geranietae*] sensu Dierschke 1974\* p. min. p.; *excl.*: *Trifolio medii-Teucrienion scorodoniae* R. Knapp 1976\*, *Polygonato-Lithospermetum Weeda* 1996b\*

**Charakteristik:** Die Gesellschaften dieses Verbandes besiedeln mäßig trockene Wald- und Gebüschaußensäume, Weg- und Straßenböschungen oder bilden Brachegesellschaften auf ehemaligen Grünland- oder Ackerstandorten, sofern diese zuvor allenfalls mäßig gedüngt worden sind.

### 25.2.1.1 *Agrimonio eupatoriae-Vicetum cassubicae* Passarge 1967 nom. invers. propos. – Kasubenwicken-Saum

**Sonstige Namen:** *Vicio cassubicae-Agrimonietum* Passarge 1967\* – *Syn.*: *Vicio cassubicae-Melampyretum* Passarge (1967\*) 1978a\* [Art. 7], *Vicio cassubicae-Trifolietum alpestris* Passarge 1979a\* p. p. [typo excl.]; *incl.*: *Vicia cassubica-Melampyrum pratense*-[*Melampyrium pratense*]-Ges. sensu Passarge 1967\*

**Diagnostische Artenkombination:**

Mittlere Artenzahl: 23 auf 10 m<sup>2</sup>

K: *Vicia cassubica*, *Achillea millefolium* agg., *Dactylis glomerata*, *Betula pendula*, *Poa angustifolia*, *Agrostis capillaris*, *Calamagrostis epigejos*, *Fagus sylvatica*, *Hypericum perforatum*, *Knautia arvensis*, *Pinus sylvestris*

**Charakteristik:** Der Kassubenwicken-Saum ist eine Gesellschaft wärmebegünstigter Standorte auf Sandböden. Dominiert wird er von der Kassuben-Wicke (*Vicia cassubica*). Viele azidophytische Sippen in der Artengarnitur kennzeichnen seine Grenzstellung zur ersten Unterklasse (UK25a).

**Synchorologie und naturräumliche Bindung:** Die bislang einzigen Aufnahmen der Assoziation stammen aus dem Elbetal, von Rügen und aus dem Landkreis Mecklenburg-Strelitz. Der Kassubenwicken-Saum dürfte jedoch auch in anderen Landesteilen sehr zerstreut vorkommen (vgl. Arealkarte von *Vicia cassubica* in BENKERT & al. [1996]).

**Naturschutzrechtliche Einordnung:**

LNatG M-V § 20: z. T. Naturnahe Gebüsch- und Wälder trockenwarmer Standorte, z. T. Naturnahe Feldhecken

MVBio: Mesophiler Staudensaum frischer bis trockener Mineralstandorte (RHM)

**Gefährdung:**

Bestands-situation	Quantitative Entwicklung	Bedrohung	Gefährdungs-kategorie
1	2	2	<b>1</b>

Schon die Arealkarte von BENKERT & al. (1996) zeigt eine deutliche Rückgangstendenz der Kassuben-Wicke, wobei hier die Verluste von Vorkommen nach 1950 noch nicht einmal enthalten sind. Manche der noch existierenden Vorkommen dürften zudem in Gehölzgesellschaften oder anderen Saumgesellschaften der Klasse liegen, so dass sich die Bestandssituation wohl als „sehr gering“ einstufen lässt. Als Kennart nährstoffarmer Standorte (N-Wert 3 in ELLENBERG & al. 1991) ist die Kassuben-Wicke zudem durch die weiter fortschreitende Eutrophierung der Landschaft gefährdet.

**Naturschutzfachliche Wertstufe:**

Gefährdungs-inhalt	Natürlich-keitsgrad	Verantwort-lichkeit	Wertstufe
3	2–3	4	<b>3</b>

**25.2.1.2 Agrimonia eupatoriae-Trifolietum medii T. Müller 1962b nom. invers. propos. – Zickzackklee-Saum**

**Sonstige Namen:** Trifolio medii-Agrimonietum T. Müller 1962b\* – **Syn.:** Trifolietum medii T. Müller 1961\* [Art. 7]; **excl.:** Trifolio medii-Agrimonietum geranietosum sanguinei T. Müller 1962\*, Subass.-Gr. von *Stellaria holostea* sensu T. Müller 1966\* p. p.

**Syntaxonomie:** Das Agrimonia eupatoriae-Trifolietum medii ist die überregional kennartenlose Zentralassoziation des Verbandes. Bezogen auf das Gebiet Mecklenburg-Vorpommerns wird *Trifolium medium* zur schwachen territorialen Kennart. *Agrimonia eupatoria*, die in der Literatur verschiedentlich als Assoziationskennart genannt wird, kann tatsächlich nur als Kennart der Unterklasse gewertet werden (vgl. DENGLER i. V.). Denn während der Kleine Odermännig schon im südlichen Mitteleuropa in manchen anderen Trifolio-Geranietea-Assoziationen Stetigkeiten erreicht, die mehr als halb so hoch sind wie jene des Trifolio medii-Agrimonietum eupatoriae (vgl. etwa die Tabellen von MÜLLER 1978 oder TÜRK & MEIEROTT 1992), schlie-

ßen sich die Vorkommen von *Trifolium medium* und *Agrimonia eupatoria* im nördlichen Mitteleuropa sogar weitgehend aus (vgl. etwa EISENBERG 2003, DENGLER i. V.).



Der Zickzackklee-Saum (25.2.1.2) ist die häufigste Gesellschaft der mesophilen Säume in Mecklenburg-Vorpommern. Die Aufnahme zeigt Zickzack-Klee (*Trifolium medium*), Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo* agg.), Hopfenklee (*Medicago lupulina*) und Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*) im NSG Kuhlraeder Moor und Röggeleiner See/NWM (J. Dengler 6/2003).

**Diagnostische Artenkombination:**

Mittlere Artenzahl: 23 auf 10 m<sup>2</sup>

**K:** *Trifolium medium*, *Achillea millefolium* agg., *Dactylis glomerata*, *Galium mollugo* agg., *Knautia arvensis*, *Plantago lanceolata*, *Agrostis capillaris*, *Poa pratensis* agg., *Potentilla reptans*

**Charakteristik:** Es handelt sich um niedrigwüchsige, vom Zickzack-Klee (*Trifolium medium*) dominierte Bestände. Diese treten meist als „echte“, gehölz begleitende Saumgesellschaft auf. Nur selten kommt der Zickzack-Klee unabhängig von Gehölzstrukturen vor.

**Synchorologie und naturräumliche Bindung:** Es existieren zwar nur sehr wenige Vegetationsaufnahmen der Assoziation, doch da erfahrungsgemäß ein erheblicher Teil der Vorkommen des Zickzack-Klees hierher zu stellen ist, dürfte sie, nach dem Arealbild der Sippe zu urteilen (vgl. BENKERT & al. 1996), zumindest in den westlichen und zentralen Landesteilen allgemein verbreitet sein. Vorkommenslücken existieren in Bereichen der Vorpommerschen Lehmplatten sowie des Ostseeküstenlandes (Poel, Fischland-Darß-Zingst, Hiddensee).

**Naturschutzrechtliche Einordnung:**

LNatG M-V § 20: z. T. Naturnahe Gebüsch- und Wälder trockenwarmer Standorte, z. T. Naturnahe Feldhecken

MVBio: Mesophiler Staudensaum frischer bis trockener Mineralstandorte (RHM)

**Gefährdung:**

Bestands-situation	Quantitative Entwicklung	Bedrohung	Gefährdungs-kategorie
3	3	3	<b>V</b>

Diese Saumgesellschaft ist noch recht häufig, doch unterliegt sie aufgrund der anhaltenden Eutrophierung der Landschaft einer gewissen Verdrängung durch nitrophytische Saumgesellschaften (O26.2).

**Naturschutzfachliche Wertstufe:**

Gefährdungsinhalt	Natürlichkeitsgrad	Verantwortlichkeit	Wertstufe
2	2–3	4	<b>3</b>

**25.2.1.3 Agrostio capillaris-Agrimonia procerae  
Dengler & Krebs 2003 – Saumgesellschaft  
des Großen Odermennigs**

**Sonstige Namen:** incl.: *Agrimonia procera*-[Trifolium medii]-Ges. sensu Dengler & al. 2001\*, Trifolium medii-Basalges. sensu Rennwald 2002\* p. p.

**Syntaxonomie:** Bislang sind selbst aus den pflanzensoziologisch mit am besten untersuchten Gebieten Mitteleuropas, etwa Baden-Württemberg (vgl. SEBALD & al. 1992: 103) oder den Niederlanden (vgl. SCHAMINÉE & al. 1995b, 1996a, 1998, STORTELDER & al. 1999a), keine publizierten Vegetationsaufnahmen mit dem Großen Odermennig (*Agrimonia procera*) bekannt. Nach OBERDORFER (2001: 546) verhält er sich soziologisch jedoch ähnlich wie *Agrimonia eupatoria*, und JÄGER & WERNER (2001: 327) bezeichnen ihn als Trifolium medii-Kennart. Dies deckt sich mit meinen eigenen Funden, die sich bislang alle problemlos zu diesem Verband stellen lassen. Allerdings ist eine Einreihung in einer schon beschriebenen Assoziation nicht möglich, da trotz der vielen schon publizierten Aufnahmen davon und trotz der allgemeinen Verbreitung von *Agrimonia procera* in großen Teilen Mitteleuropas die Art niemals in einer solchen auftrat, was für ein deutlich differenziertes ökologisches Verhalten spricht. Insofern gehen wir in DENGLER & al. (2001) davon aus, dass die *Agrimonia procera*-Bestände berechtigtermaßen als Assoziation gefasst werden könnten und sollten. Unter Zuhilfenahme von Aufnahmen aus Mecklenburg-Vorpommern und Niedersachsen wurde die Assoziation deshalb in DENGLER & KREBS (2003) neu beschrieben.

**Diagnostische Artenkombination:**

Mittlere Artenzahl: 26 auf 10 m<sup>2</sup>

**K:** *Agrimonia procera*, *Achillea millefolium* agg., *Hypericum perforatum*, *Agrostis capillaris*, *Arrhenatherum elatius*, *Veronica chamaedrys*, *Carex hirta*, *Dactylis glomerata*, *Galium mollugo* agg., *Holcus lanatus*, *Leucanthemum vulgare* agg., *Luzula campestris*, *Plantago lanceolata*

**M:** *Brachythecium rutabulum*, *Rhytidadelphus squarrosus*, *Scleropodium purum*

**Charakteristik:** Aus der Ökologie der Art (z. B. SEBALD & al. 1992: 103) und eigenen Beobachtungen der Assoziation ergibt sich, dass es sich um eine Saumgesellschaft frischer, nährstoffreicher, aber kalkfreier Standorte handelt. Der relative Nährstoffreichtum – verglichen mit anderen Trifolium medii-Gesellschaften – kommt durch das Auftreten einer ganzen Reihe stickstoffliebender Differenzialarten zum Ausdruck.

**Synchorologie und naturräumliche Bindung:** Die einzigen aus Mecklenburg-Vorpommern bislang bekannten Aufnahmen stammen aus dem Schaalsee-Gebiet, von Rügen sowie je eine aus den Landkreisen Parchim und Ostvorpommern. Die Verbreitungskarte des Großen Odermennigs in BENKERT & al. (1996) lässt jedoch vermuten, dass die Assoziation sehr vereinzelt auch in anderen Lan-

desteilen Mecklenburg-Vorpommern gefunden werden könnte.

**Naturschutzrechtliche Einordnung:**

LNatG M-V § 20: z. T. Naturnahe Gebüsch- und Wälder trockenwarmer Standorte, z. T. Naturnahe Feldhecken

MVBio: Mesophiler Staudensaum frischer bis trockener Mineralstandorte (RHM)

**Gefährdung:**

Bestands-situation	Quantitative Entwicklung	Bedrohung	Gefährdungs-kategorie
1	3	3	<b>2</b>

**Naturschutzfachliche Wertstufe:**

Gefährdungsinhalt	Natürlichkeitsgrad	Verantwortlichkeit	Wertstufe
2	2–3	4	<b>3</b>

**25.2.1.4 Trifolio medii-Melampyretum nemorosi  
Dierschke 1973 – Hainwachtelweizen-Saum**

**Sonstige Namen:** Trifolio-Melampyretum nemorosi Dierschke 1973\* – **Syn.:** Stachyo-Melampyretum nemorosi Passarge 1967\* sensu auct. [Art. 3c], Trifolio-Melampyretum nemorosi „(Passarge 1967) Dierschke 1973“ sensu auct. [Art. 3c]; incl.: *Stachys betonica-Melampyrum nemorosum*-[Trifolium medii]-Ges. sensu Passarge 1967\*, *Melampyrum nemorosum-Agrostis capillaris*-[Melampyryon pratensis]-Ges. sensu Türk & Meierott 1992\*

**Diagnostische Artenkombination:**

Mittlere Artenzahl: 25 auf 16 m<sup>2</sup>

**K:** *Melampyrum nemorosum*, *Dactylis glomerata*, *Veronica chamaedrys*, *Hieracium sabaudum*, *Quercus robur*, *Fagus sylvatica*, *Poa pratensis* agg., *Agrostis capillaris*, *Taraxacum* sect. *Ruderalia*, *Trifolium medium*, *Arrhenatherum elatius*, *Melampyrum pratense*, *Carpinus betulus*, *Clinopodium vulgare*, *Cytisus scoparius*, *Melica nutans*, *Rubus caesius*, *Chaerophyllum temulum*, *Festuca ovina* agg., *Geum urbanum*, *Heracleum sphondylium*, *Hypericum perforatum*, *Knautia arvensis*, *Lathyrus pratensis*, *Solidago virgaurea* ssp. *virgaurea*

**Charakteristik:** Der Hainwachtelweizen-Saum ist eine artenreiche, bunte Saumgesellschaft am Rand von Waldgersten- und Waldmeister-Buchenwäldern und Eichen-Hainbuchen-Wäldern (vgl. V34.2.1, V34.2.2) auf sommerwarmen, mäßig trockenen bis wechselfeuchten Lehm-böden (PREISING & al. 1993). Bezeichnende Arten sind neben dem durch den Kontrast seiner gelben Blüten mit den blauvioletten Hochblättern zur Blütezeit sehr auffälligen Hain-Wachtelweizen (*Melampyrum nemorosum*) auch die Ordnungskennarten Zickzack-Klee (*Trifolium medium*), Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*) und Savoyer Habichtskraut (*Hieracium sabaudum*).

**Synchorologie und naturräumliche Bindung:** Das Verbreitungsbild des Hain-Wachtelweizens (BENKERT & al. 1996) lässt vermuten, dass die von ihm dominierte Saumgesellschaft in allen Regionen des Landes selten bis zerstreut vorkommt, mit einer gewissen Häufung im Landkreis Bad Doberan sowie in Ost-Rügen. Das bisherige Aufnahmestoffmaterial der Assoziation stammt von nur wenigen Stellen in den Landkreisen Ludwigslust, Parchim, Rostock, Rügen und Uecker-Randow.

### Naturschutzrechtliche Einordnung:

LNatG M-V § 20: z. T. Naturnahe Feldhecken

MVBio: Mesophiler Staudensaum frischer bis trockener Mineralstandorte (RHM)

### Gefährdung:

Bestands-situation	Quantitative Entwicklung	Bedrohung	Gefährdungs-kategorie
2	3	3	3

### Naturschutzfachliche Wertstufe:

Gefährdungs-inhalt	Natürlich-keitsgrad	Verantwort-lichkeit	Wertstufe
4	2–3	4	4

### 25.2.1.5 Galio albi-Astragaletum glycyphyllos Schwarz 2001 – Bärenschoten-Saum

**Sonstige Namen:** *incl.*: *Astragalus glycyphyllos*-[Trifolion medii]-Ges. sensu Dengler & al. 2001\*, Schlagflur mit *Astragalus glycyphyllos* [Trifolion medii] sensu Wulf 1996\*, Trifolion medii-Basalges. sensu Rennwald 2002\* p. p.

**Syntaxonomie:** Bislang wurden *Astragalus glycyphyllos*-Dominanzbestände in der pflanzensoziologischen Literatur kaum beachtet, obwohl sie weit verbreitet sind (vgl. aber DENGLER & al. 2001). Da die Bärenschote zwar Kennart der Unterklasse ist, in den anderen Assoziationen allerdings nirgends höhere Stetigkeiten erreicht (laut Tabellenband maximal 29 %) und auch nirgends zur Dominanz gelangt, ist es möglich und erscheint es sinnvoll, die Bärenschoten-Gesellschaft als Assoziation zu fassen. Zur gleichen Auffassung gelangte SCHWARZ (2001), der die Assoziation anhand von Aufnahmematerial aus dem mittleren Randowtal formal beschrieben hat. Die von jenem Autor vorgenommene Einordnung ins Geranion sanguinei (V25.3.2) erscheint aber weder anhand seiner Aufnahmen noch anhand jener, die dem Tabellenband zu Grunde liegen, oder weiterer aus Nordwestdeutschland (KREBS 2003) gerechtfertigt.

### Diagnostische Artenkombination:

Mittlere Artenzahl: 21 auf 10 m<sup>2</sup>

**K:** *Arrhenatherum elatius*, *Astragalus glycyphyllos*, *Achillea millefolium* agg., *Dactylis glomerata*, *Galium mollugo* agg., *Festuca rubra* agg., *Veronica chamaedrys*, *Convolvulus arvensis*, *Poa angustifolia*

**Charakteristik:** Der Bärenschoten-Saum ist die am stärksten „ruderal“ Assoziation des Verbandes. Er wird dominiert von der Bärenschote (*Astragalus glycyphyllos*), welche die übrigen Kräuter und Gräser mit ihren Ranken überzieht. Der leicht ruderaler Charakter wird etwa durch die ebenfalls spreizklimmende Acker-Winde (*Convolvulus arvensis*) zum Ausdruck gebracht, welche häufig am Bestandsaufbau beteiligt ist. Die Gesellschaft besiedelt gleichermaßen Waldbinnen- und -außensäume sowie Wegböschungen. M. Isermann (pers. Mitt.) berichtet von einer auf Anpflanzungen zurückgehenden Ausbreitung jüngerer Datums der namensgebenden Art und wohl auch der Gesellschaft in Küstendünen.

**Synchorologie und naturräumliche Bindung:** Die Assoziation dürfte im ganzen Land zerstreut vorkommen, fehlt jedoch den Sandgebieten des Vorlands der Seenplatte und

der Küste sowie den Vorpommernschen Lehmplatten weitgehend.

### Naturschutzrechtliche Einordnung:

LNatG M-V § 20: z. T. Naturnahe Feldhecken

MVBio: Mesophiler Staudensaum frischer bis trockener Mineralstandorte (RHM)

### Gefährdung:

Bestands-situation	Quantitative Entwicklung	Bedrohung	Gefährdungs-kategorie
2	4	4	*

### Naturschutzfachliche Wertstufe:

Gefährdungs-inhalt	Natürlich-keitsgrad	Verantwort-lichkeit	Wertstufe
3	2–3	5	3

### 25.2.1.6 Rubo caesii-Origanetum vulgaris van Gils & Huits 1978 – Dost-Odermennig-Brachflur

**Sonstige Namen:** Rubo-Origanetum van Gils & Huits 1978\* – *Syn.*: Trifolio medii-Agrimonetum T. Müller 1962b\* sensu auct. p. p., Centaureo nemoralis-Origanetum vulgaris de Foucault & al. in de Foucault & Frileux 1983\* p. max. p. [Syntax. Syn.]; *incl.*: *Origanum vulgare*-[Trifolion medii]-Ges. sensu Dengler 1994\* p. max. p.

**Syntaxonomie:** Territorial ist die Gesellschaft durch *Origanum vulgare* als Assoziationskennart charakterisiert, die das Kennartkriterium aber andernorts nicht erfüllt. Dafür dürfte überregional das in Mecklenburg-Vorpommern recht seltene *Senecio erucifolius* das Kriterium als Assoziationskennart erfüllen (DENGLER i. V.).

### Diagnostische Artenkombination:

Mittlere Artenzahl: 26 auf 23 m<sup>2</sup>

**K:** *Origanum vulgare*, *Dactylis glomerata*, *Arrhenatherum elatius*, *Hypericum perforatum*, *Achillea millefolium* agg., *Galium mollugo* agg., *Cirsium arvense*, *Daucus carota* ssp. *carota*, *Festuca rubra* agg., *Galium verum*



Die Dost-Odermennig-Brachflur (25.2.1.6) mit Gewöhnlichem Dost (*Origanum vulgare*), Kleinem Odermennig (*Agrimonia eupatoria*), Bärenschote (*Astragalus glycyphyllos*) und Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*) auf kalkreichem Boden im Nationalpark Jasmund/RÜG. Im Hintergrund ist ein aufgelassener Kreidebruch erkennbar (W. Wiehle 7/1997).

**Charakteristik:** Unter dieser Assoziation werden hier Bestände gefasst, denen der Zickzack-Klee (*Trifolium medium*) als eigentliche Saumart fehlt, die jedoch reich an Unterartenarten wie Kleiner Odermennig (*Agrimonia eupatoria*), Gewöhnlicher Dost (*Origanum vulgare*) oder Wirbeldost (*Clinopodium vulgare*) sind. Typischerweise tritt die Assoziation an Wegböschungen oder auf aufgelassenen trockenen Glatthafer-Wiesen (23.1.1.1a) auf, manchmal auch auf älteren Ackerbrachen, sofern vormals nicht zu sehr gedüngt wurde. Viele xerophytische Arten in Beständen dieser Assoziation zeigen die Beziehungen zur dritten Ordnung O25.3 auf.

**Synchorologie und naturräumliche Bindung:** Die Assoziation ist weitgehend beschränkt auf das Ostseeküstenland und das Rückland der Seenplatte, kommt jedoch auch in diesen Landschaftszonen nur sporadisch vor.

**Naturschutzrechtliche Einordnung:**

LNatG M-V § 20: z. T. Naturnahe Gebüsch- und Wälder trockenwarmer Standorte, z. T. Naturnahe Feldhecken

MVBio: Mesophiler Staudensaum frischer bis trockener Mineralstandorte (RHM)

**Gefährdung:**

Bestands-situation	Quantitative Entwicklung	Bedrohung	Gefährdungs-kategorie
3	?	3	<b>D</b>

Die Gesamtflächengröße dürfte sich in den letzten Jahrzehnten durch Nutzungsauffassung beispielsweise von Glatthafer-Wiesen tendenziell erhöht haben. Für die Zukunft ist jedoch wieder mit einer Verringerung in Folge fortschreitender Sukzession, Eutrophierung, Aufforstung, Bebauung usw. zu rechnen.

**Naturschutzfachliche Wertstufe:**

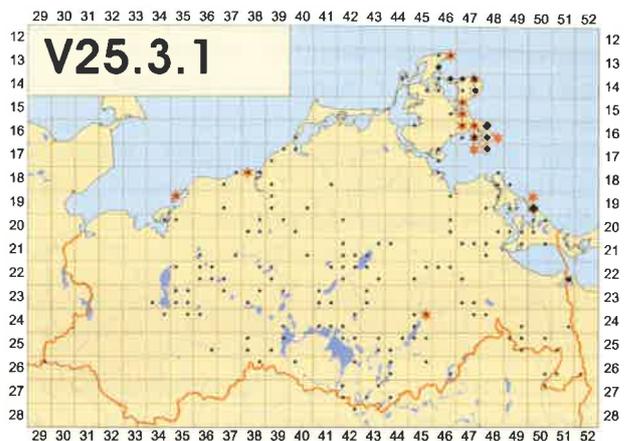
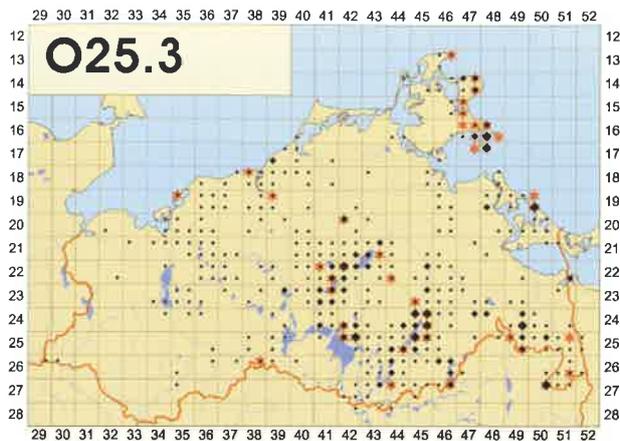
Gefährdungs-inhalt	Natürlich-keitsgrad	Verantwor-tlichkeit	Wertstufe
2	2–3	5	<b>3</b>

**25.3 Ordnung: Antherico ramosi-Geranietalia sanguinei Julve ex Dengler in Dengler & al. 2003 – Trockenheitsertragende Saumgesellschaften neutral bis basischer Standorte**

**Sonstige Namen:** Syn.: Origanetalia vulgaris T. Müller 1961\* p. p. [Art. 8], Origanetalia vulgaris T. Müller 1962b\* p. p. [typo excl.], Antherico ramosi-Geranietalia sanguinei Julve 1993\* [Art. 5, 8]; incl.: Galio littoralis-Geraniion sanguinei Géhu & Géhu-Franck in de Foucault & al. 1983\*

**Syntaxonomie:** Nach bisherigem Kenntnisstand lassen sich vier weitgehend vikariierende Verbände unterscheiden, von denen zwei in Mecklenburg-Vorpommern vertreten sind (vgl. DENGLER i. V.).

O25.3 Antherico ramosi-Geranietalia sanguinei						
V25.3.1 Galio littoralis-Geraniion sanguinei			V25.3.2 Geraniion sanguinei			
Zentralverband C: <i>Allium oleraceum</i> (terr. – UKC), <i>Epipactis atrorubens</i> (terr.), <i>Thalictrum minus</i> (terr. – OC) D: <i>Arenaria serpyllifolia</i> agg., <i>Bromus hordeaceus</i> , <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Hieracium umbellatum</i> , <i>Sedum acre</i> , <i>Scabiosa columbaria</i> , <i>Solidago virgaurea</i> ssp. <i>virgaurea</i>			C: <i>Astragalus cicer</i> , <i>Genista tinctoria</i> , <i>Tanacetum corymbosum</i> , <i>Vicia tenuifolia</i> , <i>Viola hirta</i> (UKC) D: <i>Brachypodium pinnatum</i> , <i>Dianthus carthusianorum</i> , <i>Pseudolysimachion spicatum</i> , <i>Stachys recta</i>			
25.3.1.1 Artemisio campestris-Vincetoxicetum hirundinariae	25.3.1.2 Sileno nutantis-Libanotidetum montanae	25.3.2.1 Geranio sanguinei-Trifolietum alpestris	25.3.2.2 Sedo maximipeucedanetum oreoselini	25.3.2.3 Thalicetro mini-Geranietum sanguinei	25.3.2.4 Campanulo bononiensis-Vicetum tenuifoliae	25.3.2.5 Trifolio medii-Astragaletum ciceris
C: <i>Vincetoxicum hirundinaria</i> (OC) D: <i>Agrimonia eupatoria</i> , <i>Hieracium pilosella</i>	C: <i>Seseli libanotis</i> D: <i>Armeria maritima</i> ssp. <i>elongata</i> , <i>Campanula persicifolia</i> , <i>Potentilla reptans</i> , <i>Silene nutans</i>	C: <i>Trifolium alpestre</i> (UKC) D (mit 25.3.2.2): <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Anthoxanthum odoratum</i> , <i>Armeria maritima</i> ssp. <i>elongata</i> , <i>Hieracium pilosella</i> D (mit 25.3.2.3, 25.3.2.5): <i>Genista tinctoria</i>	C: <i>Peucedanum oreoselinum</i> D: <i>Bromus hordeaceus</i> , <i>Carex hirta</i> , <i>Deschampsia flexuosa</i> , <i>Potentilla argentea</i> agg., <i>Thalictrum minus</i> , <i>Trifolium arvense</i> D (mit 25.3.2.1): <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Anthoxanthum odoratum</i> , <i>Armeria maritima</i> ssp. <i>elongata</i> , <i>Hieracium pilosella</i> D (mit 25.3.2.3): <i>Sedum acre</i> , <i>Solidago virgaurea</i> ssp. <i>virgaurea</i>	Zentralassoziation C: <i>Geranium sanguineum</i> (terr. – OC), <i>Peucedanum cervaria</i> (terr.) D (mit 25.3.2.2): <i>Sedum acre</i> , <i>Solidago virgaurea</i> ssp. <i>virgaurea</i> D (mit 25.3.2.5) <i>Viola hirta</i> D (mit 25.3.2.1, 25.3.2.5): <i>Genista tinctoria</i> D (mit 25.3.2.4, 25.3.2.5): <i>Origanum vulgare</i>	C: <i>Campanula bononiensis</i> , <i>Securigera varia</i> (terr.), <i>Vicia tenuifolia</i> (VC) D: <i>Hieracium umbellatum</i> D (mit 25.3.2.3, 25.3.2.5): <i>Origanum vulgare</i>	C: <i>Astragalus cicer</i> (VC) D: <i>Potentilla reptans</i> , <i>Tragopogon pratensis</i> D (mit 25.3.2.3): <i>Viola hirta</i> D (mit 25.3.2.1, 25.3.2.3): <i>Genista tinctoria</i> D (mit 25.3.2.3, 25.3.2.4): <i>Origanum vulgare</i>



### 25.3.1 Verband: *Galio littoralis*-*Geranion sanguinei* Géhu & Géhu-Franck in de Foucault & al. 1983 – Trockenheitsertragende Saumgesellschaften der Meeresküsten im temperaten Europa und Südskandinaviens

**Sonstige Namen:** *Syn.*: *Geranion sanguinei* Tx. ex T. Müller 1962b\* p. min. p. [typo excl.], *Galio littoralis*-*Geranion sanguinei* Géhu & Géhu-Franck 1983\* [Art. 3b], „*Galio veri* ssp. *veri* var. *maritimi*-*Geranion sanguinei*“ Géhu & Géhu-Franck 1983\* sensu Julve 1993\* [Art. 10a Abs. 2, Art. 30 Abs. 1]; *incl.*: *Trifolio*-*Geranienion* van Gils & Gilissen 1976\* p. p. [typo excl.], Nördliche Gesellschaftsgruppe [*Trifolio*-*Geranietea*] sensu Dierschke 1974\* p. max. p., *Polygonato*-*Lithospermetum* Weeda 1996b\*

**Syntaxonomie:** Erstmals wies DIERSCHKE (1974) auf die Eigenständigkeit von in Südsandinavien verbreiteten *Trifolio*-*Geranietea*-Gesellschaften hin. Er vermutete, dass sie sich als gleichrangiges Syntaxon neben den beiden damals bekannten Verbänden *Geranion sanguinei* und *Trifolion medii* erweisen könnten. In der Tat zeichnen sie sich durch die Vereinigung von Charakteristika beider Verbände (bzw. im hier vorgelegten Gliederungsschema: Ordnungen), sowie durch stärkeres Hervortreten von in südlicheren Gegenden „typischen“ Waldarten aus. Allerdings stellte der Verfasser auch drei aus meiner Sicht eindeutige *Origanetalia vulgaris*-Gesellschaften in den von ihm postulierten neuen Verband. Nimmt man diese heraus, zeigen die verbleibenden deutlich stärkere Affinität zum xerophilen Teil der Unterklasse, insbesondere, wenn man bedenkt, dass Arten wie *Trifolium medium* auch weiter südlich den *Antherico ramosi*-*Geranietalia sanguinei*-Gesellschaften nicht gänzlich fehlen. Trotzdem ist die Stellung des *Galio littoralis*-*Geranion sanguinei* nicht unumstritten. So wird es etwa von JULVE (1993) zur Ordnung der mesophilen Saumgesellschaften (hier: 25.2) gestellt.

Mit dem Zentralsyntaxonkonzept ist der Verband innerhalb der *Antherico*-*Geranietalia sanguinei* gut fassbar. Es liegt also eine ähnliche Situation vor wie beim Verband *Filipendulo*-*Helictotrichion* (V22.1.1) innerhalb der *Brachypodietalia pinnati*.

Neben den beiden in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden Assoziationen gibt es zumindest zwei weitere: das *Galio borealis*-*Geranietum* Tx. 1967b\* Skandinaviens und das *Polygonato*-*Lithospermetum* Weeda in Weeda & al. 1996\* der südlichen Nordseeküste.

**Charakteristik:** Es handelt sich bei diesem Verband um trockenheitsertragende Staudenfluren der Nord- und Ostseeküste sowie Südskandinaviens, in denen zahlreiche bezeichnende Sippen von Säumen des südlichen Mitteleuropas fehlen.

**Erhaltungsmöglichkeiten:** Die beiden ausschließlich oder überwiegend an die Steilküsten der Ostsee gebundenen Assoziationen des Verbandes lassen sich am besten durch Zulassung der natürlichen Küstendynamik schützen.

#### 25.3.1.1 *Artemisio campestris*-*Vincetoxicetum hirundinariae* Dengler & Krebs 2003 – Südbaltische Schwalbenwurz-Staudenflur

**Sonstige Namen:** *incl.*: *Cynanchum*-reiche Waldsaumvegetation sensu Böcher 1945\*, kontinentale Staudenhalde sensu Böcher 1945\* p. max. p.

##### **Diagnostische Artenkombination:**

Mittlere Artenzahl: 29 auf 13 m<sup>2</sup>

**K:** *Vincetoxicum hirundinaria*, *Dactylis glomerata*, *Galium mollugo* agg., *Artemisia campestris*, *Plantago lanceolata*, *Achillea millefolium* agg., *Agrimonia eupatoria*, *Arrhenatherum elatius*, *Centaurea scabiosa* ssp. *scabiosa*, *Hypericum perforatum*, *Phleum phleoides*, *Daucus carota* ssp. *carota*, *Festuca rubra* agg., *Origanum vulgare*, *Solidago virgaurea* ssp. *virgaurea*, *Pimpinella saxifraga* agg., *Hieracium pilosella*, *Hieracium umbellatum*, *Rubus caesius*

**Charakteristik:** Die Südbaltische Schwalbenwurz-Staudenflur tritt schwerpunktmäßig als natürliche Gesellschaft an Waldgrenzstandorten im Ostseeküstenbereich auf. Sie besiedelt basenreiche Standorte sowohl an Steilküsten (so v. a. in Mecklenburg-Vorpommern) als auch auf Strandwällen. Entsprechende Bestände gibt es aber auch an anthropogenen Standorten, etwa in aufgelassenen Kreidebrüchen oder als *Brachestadium* von Halbtrockenrasen auf Rügen. Geprägt wird die Gesellschaft durch die Dominanz der Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirundinaria*), zu der zahlreiche andere Hochstauden magerer Standorte hinzutreten.

**Synchorologie und naturräumliche Bindung:** In Mecklenburg-Vorpommern liegen die Hauptvorkommen im unmittelbaren Bereich der Ostseeküste, vor allem auf der Insel Rügen. Aber auch aus dem Binnenland lassen sich einzelne thermophile Staudenfluren hier einreihen.

### Naturschutzrechtliche Einordnung:

FFH: z. T. Atlantik-Felsküsten und Ostsee-Fels- und Steilküsten mit Vegetation (1230)

LNatG M-V § 20: z. T. Aufgelassene Kreidebrüche, z. T. Fels- und Steilküsten

MVBio: Mesophiler Staudensaum frischer bis trockener Mineralstandorte (RHM), z. T. Moränenkliff, inaktiv (KKI), z. T. Aufgelassener Kreidebruch (XAC)

### Gefährdung:

Bestands-situation	Quantitative Entwicklung	Bedrohung	Gefährdungs-kategorie
2	3	3	3

### Naturschutzfachliche Wertstufe:

Gefährdungs-inhalt	Natürlich-keitsgrad	Verantwort-lichkeit	Wertstufe
2	1-2	3	2

### 25.3.1.2 *Sileno nutantis-Libanotidetum montanae* Jeschke ex Passarge 1979a – Heilwurz-Staudenflur der Ostseeküste

**Sonstige Namen:** *Sileno-Libanotidetum montanae* Jeschke ex Passarge 1979a\* – **Syn.:** „*Sileno nutantis-Libanotidetum montanae* (Böcher 1945) Jeschke 1964“ sensu Schubert & al. 2001b\*, *Sileno nutantis-Seselietum libanotidis* [„libanotis“] Jeschke ex Passarge 2002 [Art. 32b]; **incl.:** *Silene nutans-Libanotis montana*-Ges. sensu Jeschke 1964b\*, *Seseli libanotis*-Geröllalvar sensu Böcher 1945\*

**Syntaxonomie:** Aufgrund der Differenzialartengarnitur wurden hier auch einige wenige Staudenfluren von Steilküsten eingereicht, in denen die Berg-Heilwurz nicht vorkommt.

### Diagnostische Artenkombination:

Mittlere Artenzahl: 29 auf 20 m<sup>2</sup>

**K:** *Seseli libanotis*, *Festuca rubra* agg., *Dactylis glomerata*, *Achillea millefolium* agg., *Calamagrostis epigejos*, *Plantago lanceolata*, *Poa pratensis* agg., *Pimpinella saxifraga* agg., *Galium mollugo* agg., *Elymus repens*, *Hieracium umbellatum*, *Centaurea jacea*, *Centaurea scabiosa* ssp. *scabiosa*, *Helictotrichon pubescens*, *Vicia cracca*, *Armeria maritima* ssp. *elongata*, *Solidago virgaurea* ssp. *virgaurea*

**Charakteristik:** Die Gesellschaft besiedelt überwiegend natürliche Standorte an Ostseekliffen. Vereinzelt tritt sie jedoch in unmittelbarer Ostseenähe auch als Brachestadium auf nicht mehr beweideten Magerrasen auf. In der hochwüchsigen Staudenflur gesellen sich zur Heilwurz (*Seseli libanotis*) häufig Dolden-Habichtskraut (*Hieracium umbellatum*), Flockenblumen (*Centaurea jacea* et *scabiosa*), Pfirsichblättrige Glockenblume (*Campanula persicifolia*) und Nickendes Leimkraut (*Silene nutans*).

**Synchorologie und naturräumliche Bindung:** Die Assoziation ist endemisch an der südlichen Ostseeküste (andernorts wächst *Seseli libanotis* in anderen Saumgesellschaften). Außerhalb von Mecklenburg-Vorpommern ist die Heilwurz-Staudenflur der Ostseeküste aus Dänemark (BÖCHER 1945) und Schleswig-Holstein (H. Drews & J. Dengler unpubl.) belegt. In Mecklenburg-Vorpommern hat sie ihre Hauptvorkommen auf Rügen, tritt jedoch auch an

anderen Küstenabschnitten von der Halbinsel Wustrow an ostwärts sporadisch auf.



Die Heilwurz-Staudenflur der Ostsee (25.3.1.2), hier mit Berg-Heilwurz (*Seseli libanotis*), Kleinem Odemennig (*Agrimonia eupatoria*) und Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), ist eine typische wärmebedürftige Saumgesellschaft der Steilküstenbereiche an der südlichen Ostsee. Diese Aufnahme stammt aus der Nähe von Gager (NSG Mönchgut-Zickersches Höft) im Biosphärenreservat Südost-Rügen/RÜG (W. Wiehle 7/1997).

### Naturschutzrechtliche Einordnung:

FFH: z. T. Atlantik-Felsküsten und Ostsee-Fels- und Steilküsten mit Vegetation (1230)

LNatG M-V § 20: z. T. Fels- und Steilküsten

MVBio: Mesophiler Staudensaum frischer bis trockener Mineralstandorte (RHM), z. T. Moränenkliff, inaktiv (KKI)

### Gefährdung:

Bestands-situation	Quantitative Entwicklung	Bedrohung	Gefährdungs-kategorie
1	3	3	2

Nach BENKERT & al. (1996) sind bereits vor 1950 einige der Vorkommen der Heilwurz an der deutschen Ostseeküste erloschen. Die verbleibenden Bestände dürften jedoch meist nicht gefährdet sein, da sie oft an unzugänglichen Kliffen und in Schutzgebieten liegen. Einige Vorkommen befinden sich jedoch in strandnahen Bereichen stark frequentierter Küsten-Badegebiete, die einer Überbauung unterliegen könnten.

### Naturschutzfachliche Wertstufe:

Gefährdungs-inhalt	Natürlich-keitsgrad	Verantwort-lichkeit	Wertstufe
2	1-2	2	2

### 25.3.2 Verband: *Geranion sanguinei* Tx. in T. Müller 1962b – Trockenheitserttragende Saumgesellschaften Zentraleuropas

**Sonstige Namen:** **Syn.:** *Geranion sanguinei* Tx. in T. Müller 1961\* p. max. p. [Art. 8], *Cynancho-Geranion* (T. Müller 1962b\*) Dierschke 1974a\* [Art. 29a], *Brachypodio pinnati-Geranion* (Tx. in T. Müller

1962b\*) van Gils & Kozłowska 1977\* [Art. 29a], Tanacetum corymbosum-Bupleurion falcati Julve 1993\* [Art. 5, 24a], Agrostio-Peucedanion oreoselini Reichhoff & Warthemann 2003\* p. p. [Syntax. Syn.]

**Naturschutzfachliche Wertstufe:** Sämtliche fünf Assoziationen des Verbandes weisen einen sehr hohen Gefährdungsinhalt (Kategorie 1) auf. Die trockenheitsertragenden Saumgesellschaften bieten also auf kleinem Raum Lebensmöglichkeiten für so viele gefährdete Pflanzenarten wie nur wenige andere Syntaxa.

### 25.3.2.1 Geranio sanguinei-Trifolietum alpestris T. Müller 1962b – Hügelklee-Saum

**Sonstige Namen:** Geranio-Trifolietum alpestris T. Müller 1962b\* – **Syn.:** Geranio-Trifolietum alpestris T. Müller 1961\* [Art. 7], Galio borealis-Betonictum officinalis Passarge 1979a\* p. p., Veronicoteucii-Trifolietum alpestris Passarge 1979a\* p. max. p. [Syntax. Syn.], Vicio cassubicae-Trifolietum alpestris Passarge 1979a\* p. p. [Syntax. Syn.]

**Diagnostische Artenkombination:**

Mittlere Artenzahl: 24 auf 10 m<sup>2</sup>

**K:** *Trifolium alpestre*, *Achillea millefolium* agg., *Arrhenatherum elatius*, *Galium mollugo* agg., *Hypericum perforatum*, *Dactylis glomerata*, *Agrostis capillaris*, *Anthoxanthum odoratum*

**M:** *Hypnum cupressiforme* var. *lacunosum*, *Plagiommium affine*, *Scleropodium purum*

**Charakteristik:** Die Assoziation umfasst subthermophile Gehölzsäume auf reinen und lehmigen Sandböden, die vom Hügel-Klee (*Trifolium alpestre*) dominiert werden.

**Synchorologie und naturräumliche Bindung:** Nach dem Arealbild des Hügel-Klees (BENKERT & al. 1996) ist mit einer zerstreuten Verbreitung v. a. in der Landschaftszone 3 (Rückland der Seenplatte) sowie auf Usedom zu rechnen. Aufnahmen der Gesellschaft liegen aus den Landkreisen Parchim, Güstrow, Demmin, Mecklenburg-Strelitz, Neubrandenburg und Uecker-Randow vor.

**Naturschutzrechtliche Einordnung:**

LNatG M-V § 20: z. T. Naturnahe Gebüsch- und Wälder trockenwarmer Standorte, z. T. Naturnahe Feldhecken

MVBio: Mesophiler Staudensaum frischer bis trockener Mineralstandorte (RHM)

**Gefährdung:**

Bestands-situation	Quantitative Entwicklung	Bedrohung	Gefährdungs-kategorie
2	3	3	3

Da der Hügel-Klee als Assoziationscharakterart in der Roten Liste der Pflanzen des Landes (FUKAREK 1992) als gefährdet eingestuft wird, muss eine gewisse negative Bestandsentwicklung in der Vergangenheit angenommen werden, die allerdings in der Kartendarstellung von BENKERT & al. (1996) praktisch noch nicht zum Ausdruck kommt.

**Naturschutzfachliche Wertstufe:**

Gefährdungsinhalt	Natürlichkeitsgrad	Verantwortlichkeit	Wertstufe
1	2–3	4	2

### 25.3.2.2 Arrhenathero elatioris-Peucedanetum oreoselini (Dengler 1994) Schwarz 2001 – Grasreiche Berghaarstrang-Hochstaudenflur

**Sonstige Namen:** Pastinaco-Arrhenatheretum peucedanetosum oreoselini Dengler 1994\* – **Syn.:** Artemisio-Peucedanetum oreoselini Passarge 1979a\* p. p. [typo excl.], Sedo-Peucedanetum oreoselini Brzeg 1981 [Art. 1], Sedo-Peucedanetum oreoselini Brzeg 1988\* [Art. 5], Galio albi-Thalictretum mini [„(Wollert 1967)“] Passarge 2002\* p. min. p., Agrostio-Peucedanetum oreoselini Reichhoff & Warthemann 2003\* [Syntax. Syn.]; **incl.:** *Peucedanum oreoselinum*-[Cynancho-Geraniunion]-Ges. sensu Türk & Meierott 1992\*, *Peucedanum oreoselinum*-[Geranion sanguinei]-Ges. sensu Dierßen & al. 1988\*, *Peucedanum oreoselinum*-[Trifolio-Geranietae]-Säume sensu Philippi 1971a\*, Brandes 1985\*

**Syntaxonomie:** Der von PASSARGE (1979a) gewählte Name „Artemisio-Peucedanetum oreoselini“ kann für die Assoziation keine Verwendung finden, da dessen Typusaufnahme nach meinem syntaxonomischen Verständnis zum Festuco psammophilae-Koelerietum glaucae Klika 1931a\* (Klasse: Koelerio-Corynephoretea) gehört.

**Diagnostische Artenkombination:**

Mittlere Artenzahl: 27 auf 20 m<sup>2</sup>

**K:** *Peucedanum oreoselinum*, *Achillea millefolium* agg., *Galium mollugo* agg., *Knautia arvensis*, *Plantago lanceolata*, *Poa pratensis* agg., *Dactylis glomerata*, *Festuca ovina* agg., *Hieracium pilosella*, *Thalictrum minus*, *Centaurea scabiosa* ssp. *scabiosa*, *Ononis repens* ssp. *procurrens*, *Trifolium campestre*, *Pimpinella saxifraga* agg., *Artemisia campestris*, *Anthoxanthum odoratum*, *Phleum phleoides*, *Arrhenatherum elatius*

**M:** *Hypnum cupressiforme*



Grasreiche Berghaarstrang-Hochstaudenflur (25.3.2.2) mit Berg-Haarstrang (*Peucedanum oreoselinum*) und Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*) bei Hohen-Wangelin/MÜR (W. Wiehle 6/1995).

**Charakteristik:** Grasreiche Hochstaudenflur, in der neben dem Berg-Haarstrang (*Peucedanum oreoselinum*) als Assoziationscharakterart an weiteren Hochstauden oftmals Kleine Wiesenraute (*Thalictrum minus*), Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*) und Schwarze Bibernelle (*Pimpinella nigra*) auftreten. Wie der Hügelklee-

Saum (25.3.2.1) ist auch die vorliegende Assoziation eine subthermophile Staudenflur auf relativ basenreichen Sandböden. Im Gegensatz zu dieser tritt sie allerdings oft auch flächig auf, etwa an Bahndämmen oder Wegböschungen. Zudem kann sie bei Nutzungsauffassung aus reicheren Sandtrockenrasen hervorgehen, so v. a. aus dem Steppenlieschgras-Sandtrockenrasen (21.4.3.2).

**Synchorologie und naturräumliche Bindung:** Die Assoziation ist bislang im Wesentlichen aus dem Rückland der Seenplatte und von Rügen belegt, dürfte jedoch auch auf Usedom regelmäßig anzutreffen sein.

**Naturschutzrechtliche Einordnung:**

LNatG M-V § 20: z. T. Naturnahe Gebüsch- und Wälder trockenwarmer Standorte, z. T. Naturnahe Feldhecken

MVBio: Mesophiler Staudensaum frischer bis trockener Mineralstandorte (RHM)

**Gefährdung:**

Bestands-situation	Quantitative Entwicklung	Bedrohung	Gefährdungs-kategorie
3	4	3	V

Von allen Assoziationen der Ordnung der trockenheitstragenden Saumgesellschaften (O25.3) dürfte die Berghaarstrang-Hochstaudenflur in Mecklenburg-Vorpommern die größte Flächenausdehnung besitzen. Diese hat möglicherweise, da die Gesellschaft wie geschildert teilweise auch durch Nutzungsauffassung von Magerrasen entstehen kann, in den vergangenen Jahren sogar etwas zugenommen. Doch dürfte sich dieser Trend im Laufe der weiteren Sukzession bzw. durch Nährstoffeinträge bald wieder umkehren.

**Naturschutzfachliche Wertstufe:**

Gefährdungsinhalt	Natürlichkeitsgrad	Verantwortlichkeit	Wertstufe
1	2–3	3	2

**25.3.2.3 Thalictro mini-Geranietum sanguinei Korneck 1974 – Wiesenrauten-Blutstorchschnabel-Staudenflur des mitteleuropäischen Tieflandes**

**Sonstige Namen:** Thalictro-Geranietum sanguinei Korneck 1974\* – **Syn.:** Adonido-Peucedanetum cervariae Passarge 1979a\* [Syntax. Syn.], Adonido-Thalictretum mini Passarge 1979a\* p. min. p. [typo excl.], Lathyro sylvestris-Vincetoxicetum hirundinariae Passarge 1979a\* p. p. [Syntax. Syn.], Peucedanetum cervariae sensu Dengler 1994\*, non Kaiser 1926\*, Sanguisorbo minoris-Silenetum nutantis Passarge 1994b\* p. max. p. [Syntax. Syn.], Galio albi-Thalictretum mini [„(Wollert 1967)“] Passarge 2002\* p. max. p.; **incl.:** Rasse mit *Asparagus officinalis* des Geranio-Anemonetum sylvestris sensu T. Müller 1978\* p. p., Geranion sanguinei-Ges. sensu Türk & Meierott 1992\* p. max. p., *Geranium sanguineum*-Saum sensu H. D. Knapp & Voigtländer 1983\*, *Melampyrum arvense*-Saum sensu H. D. Knapp & Voigtländer 1983\*, *Peucedanum cervaria*-[Trifolio-Geranieteal]-Ges. sensu Dierschke & Knoop 1986\*, *Veronica teucrium*-*Galium mollugo*-Ges. sensu Wollert 1979\* p. p., *Viola hirta*-Säume sensu Janßen & Brandes 1986\*; **non:** Geranio-Peucedanum cervariae T. Müller 1962b\*, Peucedanetum cervariae Kaiser 1926\*

**Syntaxonomie:** Entgegen einer früher vertretenen Auffassung (DENGLER 1994) gehören die *Peucedanum cervariae*-reichen Staudenfluren des Odergebietes und angrenzender Regionen nicht zum Peucedanetum cervariae Kaiser

1926\*. Sie unterscheiden sich in der Artenzusammensetzung erheblich von jener z. B. in Thüringen und Süddeutschland meist über karbonathaltigen Festgesteinen verbreiteten Saumgesellschaft.

**Diagnostische Artenkombination:**

Mittlere Artenzahl: 23 auf 10 m<sup>2</sup>

**K:** *Brachypodium pinnatum*, *Dactylis glomerata*, *Arrhenatherum elatius*, *Phleum phleoides*, *Galium mollugo* agg., *Veronica teucrium*, *Poa pratensis* agg., *Calamagrostis epigejos*, *Elymus repens*, *Festuca rubra* agg., *Geranium sanguineum*, *Viola hirta* – *Peucedanum cervaria*

**Charakteristik:** Die Gesellschaft tritt an wärmebegünstigten Stellen als Gehölzsaum sowie als Brachestadium basiphiler Trockenrasengesellschaften, insbesondere des nordmitteleuropäischen Fiederzwenkenrasens, auf. Verschiedene weide- und schnittempfindliche, oft bunt blühende Stauden, die vereinzelt auch, meist jedoch steril in den Trockenrasen auftreten, können sich unter diesen Bedingungen optimal entfalten: So etwa der pinkfarbene Blutstorchschnabel (*Geranium sanguineum*), die weiße Hirschwurz (*Peucedanum cervaria*), die gelbliche Kleine Wiesenraute (*Thalicttrum minus*), der blaue Große Ehrenpreis (*Veronica teucrium*) oder der gelb-rote Ackerwachtelweizen (*Melampyrum arvense*). Eingestreut sind meist schon einzelne Gehölzjungpflanzen.

**Synchorologie und naturräumliche Bindung:** Die Wiesenrauten-Blutstorchschnabel-Staudenflur ist in Mecklenburg-Vorpommern auf wenige subkontinental getönte Bereiche des Uckermärkischen Hügellandes und Ost-Rügens sowie der mittelmecklenburgischen Beckenlagen (Malchiner Becken, Oser, Flussränder von Peene und Tollense, Müritzgebiet) beschränkt und hat damit näherungsweise das gleiche Areal wie der Nordmitteleuropäische Fiederzwenken-Rasen (22.1.2.1).

**Naturschutzrechtliche Einordnung:**

LNatG M-V § 20: z. T. Naturnahe Gebüsch- und Wälder trockenwarmer Standorte

MVBio: Mesophiler Staudensaum frischer bis trockener Mineralstandorte (RHM)

**Gefährdung:**

Bestands-situation	Quantitative Entwicklung	Bedrohung	Gefährdungs-kategorie
1	2	2	1

Da das Synareal der Assoziation nur randlich das Territorium von Mecklenburg-Vorpommern streift, waren die hiesigen Vorkommen noch nie sehr groß. Die Assoziationscharakterarten sind zum größten Teil stark gefährdet (*Anthericum ramosum*, *Geranium sanguineum* – vom Aussterben bedroht; *Melampyrum arvense* ssp. *arvense*, *Veronica teucrium* – stark gefährdet; *Peucedanum cervaria* galt gar als ausgestorben, wurde mittlerweile jedoch wiedergefunden).

**Naturschutzfachliche Wertstufe:**

Gefährdungsinhalt	Natürlichkeitsgrad	Verantwortlichkeit	Wertstufe
1	2–3	4	2

**25.3.2.4 Campanulo bononiensis-Vicietum tenuifoliae Krausch in T. Müller 1962b – Schleiergesellschaft mit Feinblatt-Wicke und Bunter Kronwicke**

**Sonstige Namen:** Syn.: Vicietum tenuifoliae (Krausch in T. Müller 1962b\*) Korneck 1974\* [Art. 29a], Rubo-Vicietum tenuifoliae (Korneck 1974\*) Passarge 1979a\* [Art. 29a], Coronillo-Vicietum tenuifoliae Royer & Rameau 1983\* p. max. p. [Syntax. Syn.], Origano vulgaris-Campanuletum bononiensis Passarge 2002\* p. p. [Art. 5, 7, 14 Abs. 3]; incl.: *Vicia tenuifolia*-Ausbildung der *Rubus caesius*-[Trifolium medii]-Ges. sensu Dengler 1994\* p. max. p., *Vicia tenuifolia*-Saum sensu Philippi 1984\*, *Vicia tenuifolia*-[Trifolio-Geranietea]-Bestand sensu Dierschke & Knoop 1986\*

**Diagnostische Artenkombination:**

Mittlere Artenzahl: 25 auf 10 m<sup>2</sup>

**K:** *Dactylis glomerata*, *Arrhenatherum elatius*, *Vicia tenuifolia*, *Galium mollugo* agg., *Agrimonia eupatoria*, *Achillea millefolium* agg., *Brachypodium pinnatum*, *Knautia arvensis*, *Rubus caesius*, *Hypericum perforatum*, *Centaurea scabiosa* ssp. *scabiosa*, *Origanum vulgare*, *Poa pratensis* agg., *Hieracium umbellatum* – *Campanula bononiensis*, *Securigera varia*

**M:** *Eurhynchium hians*

**Charakteristik:** Typischerweise tritt diese Schleiergesellschaft im Kontaktbereich von kontinentalen (Halb-) Trockenrasen der Klasse Festuco-Brometea mit Gehölzen auf, v. a. bei Beständen des Nordmitteleuropäischen Fiederzwenken-Rasens (22.1.2.1). Sie wird charakterisiert durch die beiden Spreizklimmer Schmalblättrige Vogel-Wicke (*Vicia tenuifolia*) und Bunte Kronwicke (*Securigera varia*), die einzeln oder gemeinsam auftreten und zu denen seltener als dritte Assoziationscharakterart die Bologneser Glockenblume (*Campanula bononiensis*) tritt.

**Synchorologie und naturräumliche Bindung:** Die Assoziation ist auf wenige Stellen in den subkontinental geprägten Landesteilen beschränkt und weist damit ein ähnliches Areal wie die oben beschriebene Wiesenrauten-Blutstorchschnabel-Staudenflur (25.3.2.3) auf.

**Naturschutzrechtliche Einordnung:**

LNatG M-V § 20: z. T. Naturnahe Gebüsche und Wälder trockenwarmer Standorte

MVBio: Mesophiler Staudensaum frischer bis trockener Mineralstandorte (RHM)

**Gefährdung:**

Bestands-situation	Quantitative Entwicklung	Bedrohung	Gefährdungs-kategorie
1	3	3	<b>2</b>

**Naturschutzfachliche Wertstufe:**

Gefährdungs-inhalt	Natürlich-keitsgrad	Verantwort-lichkeit	Wertstufe
1	2–3	5	<b>2</b>

**25.3.2.5 Trifolio medii-Astragaletum ciceris Reichhoff in Hilbig & al. 1982 – Kichertragant-Saum**

**Sonstige Namen:** Trifolio-Astragaletum ciceris Reichhoff in Hilbig & al. 1982\* – Syn.: Adonido-Thalicetretum mini Passarge 1979a\* p. min. p. [typo excl.]; incl.: *Astragalus cicer-Elymus repens*-[Convolvulo-Agropyron]-Ges. sensu Türk & Meierott 1992\*, *Veronica teucrium-Galium mollugo*-Ges. sensu Wollert 1979\* p. p.

**Diagnostische Artenkombination:**

Mittlere Artenzahl: 23 auf 10 m<sup>2</sup>

**K:** *Astragalus cicer*, *Galium mollugo* agg., *Arrhenatherum elatius*, *Dactylis glomerata*, *Viola hirta*, *Brachypodium pinnatum*, *Veronica teucrium*, *Genista tinctoria*, *Acer campestre*, *Hypericum perforatum*, *Poa pratensis* agg., *Stachys recta*, *Quercus robur*

**M:** *Brachythecium rutabulum*

**Charakteristik:** Die Assoziation wird vom Kicher-Tragant (*Astragalus cicer*) dominiert und charakterisiert, welcher die übrige Vegetation überzieht und niederdrückt. Sie markiert den subnitrophilen Flügel des Verbandes analog zum Bärenschoten-Saum (25.2.1.5) innerhalb der Zickzackklee-Säume des Trifolium medii.

**Synchorologie und naturräumliche Bindung:** Zu rechnen ist mit der Assoziation aufgrund der Verbreitung des Kicher-Tragants (vgl. BENKERT & al. 1996) im Ostseeküstenland (Wismarer Land, Insel Poel, Halbinsel Wustrow, Raum Rostock), im Uckermärkischen Hügelland und in den wärmebegünstigen Bereichen des Rücklandes der Seenplatte. Aufnahmen liegen aus den Landkreisen Demmin, Güstrow und Mecklenburg-Strelitz vor.

**Naturschutzrechtliche Einordnung:**

LNatG M-V § 20: z. T. Naturnahe Gebüsche und Wälder trockenwarmer Standorte, z. T. Naturnahe Feldhecken

MVBio: Mesophiler Staudensaum frischer bis trockener Mineralstandorte (RHM)

**Gefährdung:**

Bestands-situation	Quantitative Entwicklung	Bedrohung	Gefährdungs-kategorie
2	3	3	<b>3</b>

**Naturschutzfachliche Wertstufe:**

Gefährdungs-inhalt	Natürlich-keitsgrad	Verantwort-lichkeit	Wertstufe
1	2–3	3	<b>2</b>