Niklfeld

c 3

Vegetationsaufnahmen

von

Trockenrasen und Felsfluren Mitteldeutschlands

Teil 2

Atlantisch-Submediterrane und Dealpine Trockenrasen (Bromion erecti)

Von

Rüdiger Knapp

Halle (Saale) 1944
(Mai)

Inhaltsverzeichnis:

Seite:

Tabelle 1: Xerobrometum thuringiacum.....1
melicetosum
violetosum
Tabelle 2: Xerobrometum unstruto-saalense.....4
melicetosum
typicum
gypsophiletosum
Tabelle 3: violetosum.....7

Tabelle 4: Mesobrometum boreo-atlanticum.....11
seslerietosum
Typische Variante
Variante von Hylocomium splendens
Typische Subvariante
Subvariante von Parnassia palustris
Tabelle 5: typicum.....15
sieglingietosum
Variante von Gentiana ciliata
Variante von Leschampsia flexuosa
Tabelle 6: Mesobrometum alto-germanicum.....19
seslerietosum
Variante von Helianthemum canum
Tabelle 7: Typische Variante.....22
Variante von Hylocomium splendens
Typische Subvariante
Subvariante von Pyrola secunda
Tabelle 8: typicum.....27
Variante von Carex humilis
Variante von Hieracium boreale ssp.
Tabelle 9: Typische Variante.....31
Variante von Hylocomium splendens
Tabelle 10: Mesobrometum unstruto-saalense.....36
seslerietosum
Typische Variante
Variante von Hylocomium splendens
typicum
Tabelle 11: sieglingietosum.....41
Tabelle 12: Mesobrometum marchicum.....44
sieglingietosum

Tabelle 13: Tortello-Seslerietum thuringiacum.....45
typicum
geranietosum
Tabelle 14: hylocomietosum.....48
Variante von Carduus defloratus
Variante von Arabis petraea
Tabelle 15: Tortello-Seslerietum subhercynicum.....51
asplenietosum
geranietosum
hylocomietosum

Tabelle 16: Minuartio-Armerietum unstruto-saalense.....54
polytrichetosum
euphrasietosum strictae

Tabelle 1

Xerobrometum thuringiacum

Aufnahme 1 - 11: melicetosum

" 12 - 15: violetosum

Nr.	Hh. üM.m	Ng. °	Ep.	Fl. m²	Bedeckung K	Bedeckung M	Boden-Eigenschaften Tgr. cm	Hum. Gr.	Fa.	Krü. Gr.	Ka. Gr.	Kgr. Gr.	Sk. %	Gest.
1.	590	40	SSW	200	8	-	zt	1	ggl	1/2	5	4	60	MuKa
2.	450	30	SSW	200	4	-	zt	1/2	ggl	2/3	5	4	65	MuKa
3.	c300	30	S	80	20									MuKa
4.	c300	30	S	40	40									MuKa
5.	c300	40	S	40	25									MuKa
6.	c300	45	SO	40	30									MuKa
7.	c300	30	SW	40	15									MuKa
8.	c280	10	S	25	25		fl	o/1	ggl	3	5	4	viel	MuKa
9.	c300	60	S	40	20		fl	o/1	ggl	2/3	5	4	viel	MuKa
10.	c250	30	SW	40	30		fl	o/1	ggl	3	5	4	viel	MuKa
11.	500	30	SW	150	18	-		o/1	ggl	o/1	5	3/4	80	MuKa
12.	c300	25	S	30	75							4		MuKa
13.	c320	15	S	80	60			3/4	sb	2/3	5	4		MuKa
14.	410	20	S	200	65	2	zfl	3	sb	1/2	5	3/4	10	MuKa
15.	400	20	S	100	50	1	15	3	sb	1/2	5	3/4	30	MuKa

r Regionale Charakterarten

Charakterarten: Nr:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Teucrium montanum	(x)	r	2	x	x	1	x	1	1	1	.	1	x	1	1
rHelianthemum canum	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	1	x
Differentialarten:															
Melica + nebrodensis	r	r	(x)	1	1	x	x	x	x	1	x	.	.	.	.
Hieracium bifidum	r	r	.	.	.	(x)	x	x	x	x	x	.	.	.	.
Convolvulus arvensis	.	x	x	x	x	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.
Carex humilis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	3	3	3
Anemone pulsatilla s.s.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	1	x
Cirsium acaule	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	x	x
Viola hirta	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	r
Geranium sanguineum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	1
Thuidium abietinum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	1	r
Fragaria viridis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	x	.
Rhytidium rugosum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.
Lotus corniculatus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	r
Chrysohypnum chrysophyllum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	1
Aster amellus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	r	.
Polygonatum officinale	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	x
Linum catharticum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.

Verbandscharakterarten:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Teucrium chamaedrys	.	1	2	2	1	1	x	1	2	1	1	3	3	1	1
Potentilla verna	.	.	.	x	x	x	x	x	.	x	x	x	1	1	.
Hippocrepis comosa	.	.	.	.	.	.	.	x	x	x	.	x	x	x	r
Scabiosa columbaria	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	(x)	x	r	r
Carlina vulgaris	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.
Ordnungscharakterarten:															
Euphorbia cyparissias	r	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1	1
Thymus serpyllum + praecox	1	x	1	1	x	x	x	1	1	.	1	1	x	1	1
Sanguisorba minor	.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Asperula cynanchica	x	.	.	x	.	x	x	.	x	x	x	x	x	x	r
Sesleria coerulea + calcaria	½	½	2	2	2	2	2	2	2	2	2	.	.	.	.
Brachypodium pinnatum	.	.	.	x	x	.	x	x	x	.	.	x	x	1	1
Thalictrum minus + saxatile	.	x	.	x	.	x	1	x	.	x	x	.	.	1	x
Salvia pratensis	.	.	.	x	x	x	x	.	x	.	.	x	x	x	r
Centaurea scabiosa	.	.	.	.	.	x	x	.	.	x	x	x	x	x	x
Pimpinella saxifraga	r	.	.	.	x	.	x	x	.	x	.	x	.	r	.
Allium senescens	x	x	.	.	.	.	x	.	.	x	x	.	.	1	x
Epipactis atropurpurea	r	x	x	.	(x)	.	.	.	x	.	x	.	.	r	r
Coronilla vaginalis	1	r	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	r	x
Tortella inclinata	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	1	r
Stachys rectus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	x	x
Toninia coeruleonigricans	.	.	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.
Klassencharakterarten:															
Festuca + trachyphylla	.	.	.	x	x	.	x	x	.	.	.	x	.	.	.
Hieracium pilosella	.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.
Ononis repens + procurrens	.	.	.	.	x	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.
Begleiter:															
Anthericum ramosum	1	1	x	.	.	2	x	.	1	x	.	1	x	½	2
Rosa canina	r	r	x	x	x	x	x	x	x	x	x	.	.	r	.
Prunus spinosa	.	.	x	.	x	.	x	x	x	.	x	.	x	x	x
Vincetoxicum officinale	r	x	x	.	x	.	.	.	x	.	x	.	x	x	x
Bupleurum falcatum	r	.	.	.	.	x	.	x	x	.	x	x	.	x	x
Inula conyza	.	.	x	.	x	.	.	.	.	x	.	x	.	.	.
Cotoneaster integerrima	.	r	.	x	.	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.
Rededa lutea	.	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	x	.	.	.
Cornus sanguinea	.	r	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	r
Viburnum lantana	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.
Rosa dumetorum	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	r
Vicia tenuifolia	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	r
Origanum vulgare	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x
Echium vulgare	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.
Campanula rapunculoides	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.
Hypericum perforatum	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.
Peucedanum cervaria	.	.	.	.	.	.	x	.	.	x	.	.	.	.	.

Außerdem:

Ordnungscharakterarten: Medicago falcata r (14), Potentilla arenaria x (13), Stipa capillata x (1o), Helianthemum + ovatum x (13), Verbascum lychnites x (5), Asperula glauca x (7), Plantago media r (14), Allium oleraceum r (14), Scorzonera hispanica x (14), Scorzonera hispanica + asphodeloides r (14), Asparagus officinalis x (12).

Klassencharakterarten: Cladonia rangiformis x (13), Sedum acre x (1o), Tortula ruralis x (14), Taraxacum levigatum x (9)

Begleiter: Chrysanthemum corymbosum x (14), Acer pseudoplatanus x (3), Sorbus aria x (11), Pirus communis r (14), Libanotis montana r (14), Collemaspec. r (15).

1. Reinsburg bei Plaue(Thür.). 3oo m WSW x 6o5.
2. S-Hang des Schweinsberges bei Plaue (Thür.). 2oo m S x 494.
3. Kernberge bei Jena. S x 373.
4. Kernberge bei Jena. Bei x 373.
5. Kernberge bei Jena. Umgebung von x 373.
6. S-Hang des Jenzigs bei Jena.
7. Grat des SW-Abhanges des Jenzigs bei Jena.
8. S-Hang des Sonnenberges bei Jena.
9. Gleißberg bei Jena. W-Teil des Südhanges.
1o. Vorspringende Felsnase im Westabh-ang des Tautenburger Forstes bei Dornburg a.S.
11. Reinsberge bei Arnstadt. 7oo m NNW x 58o.
12. Kernberge bei Jena. S x 373.
13. Gleißberg bei Jena. W-Teil des S-Hanges.
14. 5oo m NNW der Kirche von Dosdorf N Plaue(Thür.).
15. 6oo m NW der Kirche von Dosdorf N Plaue(Thür).

Tabelle 2

Xerobrometum unstruto-saalense

Aufnahme 1 - 2: melicetosum

" 3 - 5: typicum

" 6 - 11: gypsophiletosum

Nr.	Hh. ümm	Ng. °	Ep.	Fl. m2	Bedeckung % K	M	Boden - Eigenschaften Tg. cm	Hum. Gr.	Fa.	Krü. Gr.	Ka. Gr.	Kgr. Gr.	Sk. %	Gest.
1.	21o	3o	S	2oo	15	2	fl	1/2	ggl	2	5	3/4	2o	MuKa
2.	c2oo	3o	S	2oo	15									MuKa
3.	c2oo	15	SW	1oo	3o		fl	o/1	ggl	o/1	5	4	viel	MuKa
4.	c2oo	15	SW	12o	5o		fl	2	db	1	5	4	viel	MuKa
5.	c2oo	4	S	25	8o		c2o	3	sb	1/2	4	3/4		MuKa
6.	c2oo	3	S	1oo	7o		fl	o/1	wg	o/1	5	2/3		Gips
7.	c2oo	1	SW	4o	6o		fl	o/1	wg	o	1	2/3		Gips
8.	c2oo	2	W	5o	6o				wg			2/3		Gips
9.	c2oo	2	W	6o	6o				wg			2/3		Gips
1o.	c22o	1	S	25	6o				wg			2/3		Gips
11.	c19o	15	S	5o	3o		c5		wg			2/3		Gips

Differentialarten der Assoziationen:
= Differentialarten des Xerobrometum unstruto-saalense

r Regionale Charakterarten

Charakterarten: Nr:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1o	11
Teucrium montanum	1	x	x	x	.	1	1	x	1	1	1
=Hornungia petraea	.	.	.	.	x	1	x	x	x	(x)	x
r=Fumana procumbens	x	.	.	.	.	1	x	1	1	1	x
rHelianthemum canum	.	x	1	1	1	.	.	.	.	.	.
Helianthemum apenninum	.	.	(x)	x	1	.	.	.	.	.	.
Differentialarten:											
Melica ciliata + nebrodensis	x	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Convolvulus arvensis	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hieracium bifidum	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Gypsophila fastigiata	.	.	.	.	.	x	x	x	.	x	x
Halosteum umbellatum	.	.	.	.	.	x	.	x	x	x	1
Veronica praecox	.	.	.	.	.	x	x	.	x	x	.
Alyssum montanum	.	.	.	.	.	x	1	x	.	1	1
Sedum boloniense	.	.	.	.	.	2	2	2	1	.	.
Onobrychis arenaria	.	.	.	.	.	x	.	x	x	.	.
Poa bulbosa	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	x
Cornicularia aculeata	.	.	.	.	.	.	1	1	x	.	.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Verbandscharakterarten:											
Hippocrepis comosa	.	.	x	(x)	x	x	.	(x)	.	x	.
Potentilla verna	.	.	x	x	1	.	.	.	.	.	x
Cirsium acaule	.	.	x	x	x	.	.	.	.	.	x
Teucrium chamaedrys	1	2	x	x	.	.	.	.	.	.	.
Ordnungscharakterarten:											
Thymus serpyllum + praecox	1	x	1	x	2	1	2	1	1	x	2
Euphorbia cyparissias	x	x	x	x	x	1	x	x	x	x	x
Sanguisorba minor	x	x	x	x	x	x	x	.	x	.	x
=Potentilla arenaria	.	.	x	x	x	1	2	x	x	.	x
Asperula cynanchica	r	.	x	.	x	x	1	x	x	.	x
Toninia coeruleo-nigricans	.	.	.	x	1	1	x	1	x	x	x
Caloplaca fulgens	.	.	x	x	.	2	1	2	2	2	1
Sesleria coerulea+calcaria	2	2	3	3	.	.	1	.	x	1	.
Psora decipiens	.	.	x	x	.	x	.	1	1	1	1
Lecanora lentigera	.	.	x	x	.	2	.	1	x	1	x
Cladonia subrangiformis	.	.	x	.	1	.	x	x	x	.	x
=Festuca+glauca	.	x	.	.	.	2	2	1	1	2	1
=Koeleria gracilis	.	.	x	x	2	x	.	.	x	.	1
Helianthemum + ovatum	.	.	.	.	.	x	x	x	x	x	.
Lecanora crassa	.	.	.	.	.	x	.	x	2	x	x
Carex humilis	.	.	.	1	.	.	x	x	.	x	.
Cerastium pumilum + pallens	.	.	.	.	.	1	x	1	1	.	.
Satureja acinos	.	.	.	.	.	x	x	.	x	x	.
Thalictrum minus + saxatile	1	x	(x)	.	.	x	.	.	.	.	.
Seseli hippomarathrum	.	.	x	x	x	.	.	.	.	.	.
Brachypodium pinnatum	.	.	x	1	x	.	.	.	.	.	.
Salvia pratensis	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.
Anthericum liliago	1	.	x	.	.	.	.	.	.	.	x
Tortella inclinata	.	.	x	1	x	.	x	.	1	1	.
Stipa capillata	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	1
Poa badensis	.	.	.	(x)	x	.	.	.	.	.	.
=Viola rupestris	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.
Thuidium abietinum	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.
Coronilla vaginalis	.	.	(x)	(x)	.	.	.	.	.	.	.
Klassencharakterarten:											
Cladonia + alcicornis	.	.	.	.	x	1	1	1	.	x	x
Cladonia rangiformis	.	.	x	.	1	.	1	.	.	.	x
Tortula ruralis	.	.	x	.	.	.	1	.	x	x	x
Festuca + trachyphylla	.	.	x	(x)	1	.	.	.	x	.	.
Hieracium pilosella	.	.	x	.	x	.	.	.	x	.	.
Taraxacum levigatum	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	x
Silene otites	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x
Campanula rotundifolia	.	.	(x)	.	x	.	.	.	.	.	.
Begleiter:											
Erophila verna	.	.	.	.	x	1	x	x	x	x	1
Cladonia chlorophaea	.	.	.	.	.	.	.	x	1	.	x
Rosa rubiginosa	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x
Fissidens taxifolius	.	.	x	1	x	.	.	.	.	.	.
Arenaria serpyllifolia	.	.	.	.	.	.	x	x	x	.	.
Rosa canina	r	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Rosa elliptica	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.
Ceratodon purpureus	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.

Außerdem:

Verbandscharakterarten: Carex caryophyllea x (5), Carlina vulgaris x (5), Bromus erectus x (6).

Ordnungscharakterarten: Centaurea scabiosa x (1o), Scabiosa canescens x (5), Pimpinella saxifraga x (5), Allium senescens 1 (1o), Anthyllis vulneraria s.s. x (1o), Plantago media x (5), Camptothecium lutescens x (3), Grimaldia fragrans x (9).

Klassencharakterarten: Cerastium semidecandrum x (11), Galium verum 1 (5).

Begleiter: Bupleurum falcatum x (1), Peucedanum officinale x (1), Prunus spinosa x (1), Lotus corniculatus x (5), Cornus sanguinea x (2), Viburnum lantana r (1), Rosa micrahtha x (9), Bryum spec. x (11), Medicago lupulina x (5), Diploschistes scruposus x (9), Pterygoneuron cavifolium x (4), Cladonia mitis x (9), Cladonia rangiformis var. pungens x (1o).

1. Zwischen Seega und Günseroda bei Frankenhausen. 2oo m N der Kapellmühle.
2. Langer Berg über Weischütz bei Freyburg a.U.

3. Oberhalb Carsdorf a.U. bei Nebra. 22oo m NNW x 232.
4. " " " " " " . Unterhalb x 221.
5. " " " " " " . 2ooo m N x 232.

6. 5oo m SW x 266 am Schlachtberg bei Frankenhausen.
7. W-Hang der Falkenburg im SW-Kyffhäuser.
8. W-Hang der Falkenburg im SW-Kyffhäuser.
9. W-Hang der Falkenburg im SW Kyffhäuser.
1o. Obere Hangkante am S-Abfall der Ochsenburg im SW-Kyffhäuser.
11. Numburg bei Kelbra. 2oo m W x 2o8.

Tabelle 3

Xerobrometum unstruto-saalense violetosum

Nr.	Hh. ü.Mm	Ng. °	Ep.	Fl. m2	Bedeckung % K	M	Tgr cm	Hum. Gr.	Boden - Eigenschaften Fa.	Kri. Gr.	Ka. Gr.	Kgr. Gr.	Sk. %	Gest.
1.	o2oo	8	S	8o	9o		2o	3	sb	2/3	5	3		MuKa
2.	o2oo	15	S	25	6o		fl							MuKa
3.	o2oo	15	S	1oo	75		fl							MuKa
4.	o2oo	2o	WSW	12o	75		2o	1	ggl	2/3	5	4	viel	MuKa
5.	o2oo	4	S	8o	1oo		fl	3	sb	o/1	4	3	viel	MuKa
6.	o2oo	-	-	6o	7o		1o	3	sb	1		3		Dolm
7.	21o	2o	SSO.	6o	8o	-1	fl	2/3	sb	1/2	4	3	12	MuKa
8.	24o	5	S	8o	5o	7	zfl	3	sb	2	5	3	2	MuKa
9.	24o	1o	SO	1oo	6o	2	zt	3	sb	2	5	3	12	MuKa
1o.	24o	5	SSO	8o	5o	3	zfl	3	sb	1/2	5	3	3	MuKa

Differentialarten der Assoziationen:
= Differentialarten des Xerobrometum unstruto-saalense

r Regionale Charakterarten

Charakterarten: Nr:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1o
Teucrium montanum	x	1	1	x	1	x	1	1	1	1
r=Fumana procumbens	.	.	.	.	.	x	x	x	.	r
Linum tenuifolium	.	.	.	.	.	.	x	.	1	1
rHelianthemum canum	x	.	.	1	1	.	.	.	.	.
Helianthemum apenninum	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.
Globularia Willkommii	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Cerastium pumilum + obscurum	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.

Differentialarten:										
Viola hirta	.	x	x	x	x	.	x	x	x	x
Anemone pulsatilla s.s.	(x)	.	x	x	x	x	x	r	.	1
Lotus corniculatus	.	.	x	x	.	x	x	x	x	x
Fragaria viridis	1	.	x	x	x	x	.	x	r	x
=Potentilla + rubens	1	x	x	x	x	x	.	r	.	.
Inula hirta	x	x	x	x	x	x	.	.	.	.
Linum catharticum	.	.	.	.	.	x	x	x	r	x
Rhytidium rugosum	1	.	x	.	1	x	.	r	.	.
Polygonatum officinale	.	x	x	.	x	.	.	.	r	.
Filipendula hexapetala	.	.	.	x	x	x	.	.	.	x
Geranium sanguineum	2	.	1	.	x	.	.	.	.	.
Aster amellus	.	.	.	.	x	x	.	.	x	.

Verbandscharakterarten:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Potentilla verna	(x)	x	x	x	x	x	x	1	x	1
Cirsium acaule	.	x	x	1	x	x	x	x	1	1
Teucrium chamaedrys	1	.	.	x	1	3	3	2	2	2/3
Scabiosa columbaria	.	x	x	.	.	x	x	x	x	.
Hippocrepis comesa	1	.	.	x	x	x	x	.	.	.
Avena pratensis	.	.	.	.	.	.	x	x	x	x
Carlina vulgaris	.	.	.	.	.	x	r	.	r	.
Ranunculus bulbosus	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.
Ordnungscharakterarten:										
Sanguisorba minor	x	x	1	1	x	x	x	x	x	(x)
Salvia pratensis	x	x	x	1	x	x	x	x	x	x
Thymus serpyllum + praecox	x	1	x	x	2	2	2	x	1	½
Carex humilis	4	3	2	2	2	2	3	2	2	1
Tortella inclinata	x	1	x	1	1	x	x	.	1	1
Euphorbia cyparissias	1	1	x	x	.	x	x	1	x	1
Asperula cynanchica	.	x	x	1	x	x	x	x	x	x
Brachypodium pinnatum	2	x	x	1	.	.	1	1	x	1
Helianthemum + ovatum	x	1	1	.	x	x	x	1	.	x
Thalictrum minus + saxatile	(x)	1	x	.	x	x	r	.	x	r
=Koeleria gracilis	x	.	.	x	x	x	r	1	x	1
Cladonia subrangiformis	.	.	.	.	x	x	r	1	x	1
Ditrichum flexicaule	.	.	.	.	.	1	x	x	r	x
=Eryngium campestre	.	.	x	.	.	.	x	r	x	x
Centaurea scabiosa	2	.	.	x	x	.	.	x	.	.
Adonis vernalis	.	.	.	.	.	.	x	x	x	x
Thlaspi perfoliatum	.	x	x	.	.	x	.	x	.	.
Arabis hirsuta	.	.	x	.	x	.	.	x	r	.
Anthyllis vulneraria s.s.	.	.	.	.	.	x	r	.	r	x
Achillea + pannonica	.	.	.	.	.	.	x	x	x	x
Sesleria coerulea + calcaria	.	.	.	1	.	1	1	x	.	.
Toninia coeruleo-nigricans	.	.	.	.	.	x	r	x	.	.
Camptothecium lutescens	x	.	.	x	.	.	.	.	r	.
Anthericum liliago	.	.	.	.	.	.	x	1	r	.
Cerastium pumilum + pallens	.	.	.	.	.	.	.	1	x	x
=Viola rupestris	x	.	.	.	.	.	r	.	r	.
Centaurea rhenana	.	.	.	.	.	.	.	x	x	x
=Scabiosa canescens	.	x	.	.	.	.	1	.	r	.
Scabiosa ochroleuca	x	.	.	x	x	.	.	.	.	.
=Potentilla arenaria	.	.	.	x	.	.	1	x	r	1
Thesium linophyllum	.	.	.	.	1	.	r	.	.	.
Astragalus danicus	.	.	.	.	.	.	.	.	r	x
Stachys rectus	x	.	.	.	.	.	.	x	.	.
Thuidium abietinum	x	.	.	.	.	.	.	1	.	.
Klassencharakterarten:										
Festuca + trachyphylla	1	x	.	.	x	.	1	.	x	1
Hieracium pilosella	.	.	.	x	.	x	x	r	x	x
Cladonia rangiformis	.	.	.	.	2	x	.	x	.	.
Galium verum	.	.	.	.	.	.	x	x	x	.
Tortula ruralis	x	.	.	.	.	.	.	x	.	.
Taraxacum levigatum	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.

Begleiter:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bupleurum falcatum	1	x	x	.	x	.	x	x	x	r
Hypericum perforatum	x	x	x	.	x	.	r	.	x	r
Prunus spinosa S	.	x	.	.	1	.	x	1	x	x
" " K	.	.	.	.	.	.	x	x	x	x
Anthericum ramosum	x	1	3	.	1	.	.	.	x	.
Inula conyza	.	x	x	.	.	x	.	.	r	r
Fissidens taxifolius	x	.	.	x	1	x	.	.	.	.
Rosa rubiginosa S	x	.	.	.	.	.	.	.	x	r
" " K	.	.	.	.	.	x	.	.	r	.
Dactylis glomerata s.s.	.	.	.	.	.	.	r	x	x	x
Rosa elliptica S	.	.	.	x	x	.	.	.	r	.
Centaurea jacea	.	.	.	.	.	.	r	.	r	r
Arenaria serpyllifolia	.	1	x	.	.	.	.	x	.	.
Crataegus oxyacantha S	x	.	.	.	.	.	.	.	r	.
Rosa canina S	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x
Ctenidium molluscum	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.
Briza media	.	.	.	.	.	.	x	r	.	.
Crataegus monogyna K	.	.	.	.	.	.	r	.	.	r
Weisia viridula	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.

Außerdem:

Verbandscharakterarten: Ononis spinosa + legitima x (10), Chrysohypnum chrysophyllum 1 (4).

Ordnungscharakterarten: Pimpinella saxifraga x (7), Dianthus carthusianorum r (8), Allium senescens x (3), Satureja acinos x (8), Phleum phleoides x (8), Verbascum lychnites r (8), Arenaria + leptoclados r (9), Asperula glauca x (8), Prunella grandiflora 1 (7), Allium oleraceum r (8), Lactuca perennis r (8), Poa pratensis var. angustifolia r (10), Hieracium bifidum x (4), Coronilla vaginalis x (4).

Klassencharakterarten: Peltigera rufescens x (8), Plantago + sphaerostachya x (6), Campanula rotundifolia x (6), Sedum acre x (8), Hypnum + lacunosum x (5).

Begleiter: Orchis purpureus x (1), Peucedanum cervaria 1 (1), Coronilla varia x (1), Peucedanum officinale x (8), Vincetoxicum officinale x (3), Campanula rapunculoides 1 (4), Echium vulgare x (6), Viburnum lantana x (4), Populus tremula x (4), Corylus avellana x (4), Anemone silvestris x (4), Dictamnus albus x (5), Galium boreale x (6), Cuscuta epithymum 1 (8), Pirus communis K r (9), Rhamnus cathartica r (9), Encalypta vulgaris x (3), Phascum curvicollum x (5), Cladonia pyxidata + pocillum r (8).

1. S-Rand der Neuen Göhle bei Freyburg a.U. 1500 m NW x 181.
2. S-Abfall der Muschelkalkfläche N Kösen über dem Kohlental. Obere Hangkante. W-Teil.
3. S-Abfall der Muschelkalkfläche N Kösen über dem Kohlental. Obere Hangkante. O-Teil.
4. Carsdorf a.U. bei Nebra. 200 m S x 221.
5. S-Rand der Neuen Göhle bei Freyburg a.U. 900 m SW x 214.
6. Numburg bei Kelbra. Bei x 208.
7. 200 m NO der Kapellmühle zw. Seega und Günseroda bei Frankenhausen.
8. 400 m NNW der Kapellmühle zwischen Seega und Günseroda bei Frankenhausen.
9. 800 m NNO der Kirche von Günseroda S Frankenhausen.
10. 800 m SSO x 355. bei Günseroda S Frankenhausen.

Tabelle 4

Mesobrometum boreo-atlanticum
seslerietosum

Aufnahme 1 - 4: Typische Variante

" 5 - 11: Variante von Hylocomium splendens

" 5 - 9: Typische Subvariante

" 10 - 11: Subvariamte von Parnassia palustris

Nr.	Hh. ÜMm	Ng. °	Ep.	Fl. m2	Bedeckung % K	M	Tgr cm	Boden - Eigenschaften Hum. Gr.	Fa.	Kru. Gr.	Ka. Gr.	Kgr. Gr.	Sk. %	Gest.
1.	410	30	W	80	70	3	c12	2/3	db	2	5	3	20	Kalk
2.	430	30	W	80	90	5	c 8	3	sb	2	2	3	10	Kalk.
3.	460	20	SSW	150	65	4	fl	4	bs	1/2	5	3	15	Kalk
4.	460	30	SSW	200	75	4	zfl	3	sb	1	4	3	40	Kalk
5.	460	30	NNW	100	95	25	fl	4/5	bs	2	5	3	15	Kalk
6.	450	30	N	100	70	60	15	4/5	bs	1/2	3	3	3	Kalk
7.	400	35	NNO	150	75	40	t	4/5	bs	1	4	3	95	MuKa
8.	400	25	N	200	50	30	t	3	sb	1	5	3/4	98	MuKa
9.	440	30	NNO	200	40	20	t	2	db	2	5	4	95	MuKa
10.	260	30	N	200	70	20	t	2	db	1		3/4	8	Zohst
11.	260	30	N	100	75	20	t	3	sb	1		3/4	50	Zohst

r Regionale Charakterarten

Charakterarten : Nr:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Gentiana ciliata	.	.	x	x	.	r	(x)	x	x	r	x
Gentiana germanica + eugermanica	r	x	x	x	r	.	.	x	.	x	r
Koeleria pyramidata s.s.	x	1	x	1	1	r	.	.	.	1	x
Cirsium acaule	x	1	x	x	.	r	.	r	.	1	1
Chrysohypnum chrysophyllum	x	.	r	r	x	.	1	x	x	.	.
Cirsium acaule + caulescens	.	.	r	x	r	.	.	.	.	.	.
Gentiana campestris + baltica	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.
Gentiana germanica + sclerotialis	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.
Avena pratensis	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Ononis spinosa + legitima	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Differentialarten:											
Sesleria coerulea + calcaria	4	5	4	4	5	4	4	3	3	4	4
Hieracium bifidum	.	.	r	r	x	x	1	x	x	r	.
Dissidens cristatus	.	x	.	.	r	.	1	1	r	.	x
Polygala amara + amarella	.	.	.	.	.	.	x	x	x	x	1
Epipactis atropurpurea	.	.	.	.	.	.	r	1	1	.	.
Hylocomium splendens	.	.	.	.	2	3	x	1	2	1	1
Rhytidiadelphus triquetrud	.	.	.	.	2	2	1	r	x	x	x
Carex digitata	.	.	.	.	x	.	r	x	r	.	.
Solorina saccata	.	.	.	.	x	.	.	r	.	.	r
Calamagrostis varia	.	.	.	.	.	.	.	.	r	x	1
Parnassia palustris	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1
Carex ornithopoda	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1
Preissia commutata	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	1
Chrysanthemum leucanthemum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x
Verbandscharakterarten:											
Scabiosa columbaria	x	1	x	1	x	x	r	x	r	x	x
Potentilla verna	x	r	x	x	.	.	.	.	.	.	.
Hieracium pilosselloides	.	.	.	.	.	.	r	x	x	.	.
Rhytidium rugosum	.	.	.	x	.	.	r	r	.	.	.
Ordnungscharakterarten:											
Pimpinella saxifraga	x	1	x	x	x	x	.	x	r	x	x
Tortella tortuosa	1	1	1	x	x	x	2	1	x	.	.
Euphorbia cyparissias	1	1	1	1	x	1	.	x	.	x	x
Camptothecium lutescens	.	r	r	1	2	x	1	.	x	1	x
Anthyllis vulneraria s.s.	1	1	1	1	x	1	.	.	.	1	1
Ditrichum flexicaule	x	x	1	x	1	x	r	1	x	r	.
Sanguisorba minor	1	x	x	1	.	x	.	.	.	x	.
Thymus serpyllum + praecox	.	.	1	1	x	1	.	.	.	1	x
Brachypodium pinnatum	.	x	x	x	x	x	.	r	.	.	.
Helianthemum + ovatum	1	r	x	1	.	1	.	.	.	.	.
Arabis hirsuta	r	.	x	r	.	r	.	.	.	.	.
Euphrasia stricta	.	.	.	.	x	r	.	.	.	x	x
Tortella inclinata	x	.	1	.	.	.	.	.	r	.	.
Centaurea scabiosa	.	.	r	x	.	.	.	.	.	.	.
Thuidium abietinum	.	.	.	x	.	r	.	.	.	.	.
Thymus serpyllum + ovatus	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Asperula cynanchica	x	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Cladonia subrangiformis	.	.	r	r	.	.	.	.	.	.	.
Plantago media	.	.	.	.	r	.	.	.	.	r	.
Biscutella laevigata	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	1
Klassencharakterarten:											
Campanula rotundifolia	x	x	x	x	r	r	.	r	x	1	.
Hieracium pilosella	x	x	x	.	.	.	r	r	.	r	r
Hypnum + lacunosum	.	.	r	x	x	.	.	r	x	1	x
Galium verum	.	.	.	.	r	x	.	.	.	.	.

Begleiter:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Linum catharticum	x	r	x	1	x	1	.	r	r	x	x
Ctenidium molluscum	1	1	.	x	2	2	2	2/3	2	2	2
Cladonia chlorophaea	x	.	1	.	x	1	x	x	1	1	1
Lotus corniculatus	x	r	x	1	x	1	.	.	.	r	x
Leontodon hispidus	x	r	x	x	.	x	.	x	x	.	.
Festuca ovina + vulgaris	x	1	1	x	1	1	.	.	.	.	r
Viola hirta	x	x	x	x	r	r	.	.	.	.	.
Primula veris	x	r	.	.	r	x	.	.	.	r	.
Hypericum perforatum	r	r	x	.	.	.	.	r	.	r	.
Medicago lupulina	x	.	r	.	.	r	.	.	.	1	r
Briza media	.	r	.	r	r	r	.	.	.	x	.
Galium asperum	.	.	r	r	x	1	.	.	.	.	.
Corylus avellana S	.	.	.	.	.	.	x	1	x	.	.
" " K	.	.	.	.	.	x	r	x	r	.	.
Carex glauca	.	r	.	.	1	.	.	r	r	.	.
Solidago virga aurea	.	.	.	.	.	.	.	x	x	x	x
Gymnadenia conopea	.	.	.	.	.	.	.	x	x	r	.
Scleropodium purum	.	.	.	.	.	.	.	.	x	1	x
Salix caprea S	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.
" " K	.	.	.	.	.	.	r	x	x	.	.
Galium mollugo + erectum	.	.	.	.	.	r	.	.	.	x	x
Silene vulgaris	r	.	r	x	.	.	.	.	.	.	.
Sorbus aucuparia K	.	.	.	r	r	.	.	.	r	.	.
Dicranum scoparium	.	.	.	.	.	.	x	r	r	.	.
Vincetoxicum officinale	.	.	.	.	.	.	1	x	x	.	.
Daucus carota	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	r
Knautia arvensis	.	.	.	.	r	x	.	.	.	.	.
Fraxinus excelsior K	.	.	.	.	r	.	.	r	.	.	.
Geranium Robertianum	.	.	.	.	.	.	r	.	r	.	.
Valeriana + angustifolia	.	.	.	.	.	.	.	r	x	.	.
Cornus sanguinea S	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.
" " K	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.
Rosa canina S	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.
" " K	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.
Fagus silvatica K	.	.	.	.	.	.	.	r	r	.	.
Frangula alnus S	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.
" " K	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.
Taraxacum officinale	.	.	r	.	.	.	.	.	r	.	.
Galium boreale	.	.	x	.	.	r	.	.	.	.	.
Thuidium delicatulum	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.
Laserpitium latifolium	.	.	.	.	.	.	.	x	r	.	.
Origanum vulgare	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.
Dryopteris Robertiana	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.
Genista tinctoria	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	x
Chrysohypnum protensum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1
Encalypta contorta	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x

Außerdem:

Ordnungscharakterarten: Medicago falcata r (10), Polygala comosa x (3), Viola rupestris r (2), Senecio Jacobaea r (7), Prunella grandiflora 1 (4), Crepis praemorsa x (8).

Klassencharakterarten: Festuca + trachyphylla x (1o).

Begleiter: Alectorolophus major + serotinus x (1), Arrhenatherum elatius r (6), Prunella vulgaris x (5), Vicia cracca r (5), Anemone hepatica x (6), Lathyrus vernus x (6), Silene nutans r (6), Campanula persicifolia r (7), Cicerbita muralis r (7), Sorbus aria S r (9), Convallaria majalis x (9), Rosa agrestis S 1 (1o), Rosa rubiginosa S x (1o), Pinus silvestris S x, K r (8), Populus tremula S 1, K r (8), Entodon Schreberi x (7), Fragaria viridis r (1), Encalypta vulgaris r (3), Fissidens taxifolius x (3), Coronilla coronata x (4), Neckera crispa r (5), Veronica chamaedrys r (6), Lophocolea bidentata r (6), Mnium rostratum r (6), Fragaria vesca x (6), Amelanchier ovalis S r (7), Hieracium caesium r (8), Cladonia furcata v. racemosa r (8), Quercus robur K r (8), Aster amellus x (1o), Echium vulgare r (11), Plagiochila asplenioides x (11), Eurhynchium striatum r (11), Lophozia Mülleri 1 (11), Cladonia pyxidata v. pocillum x (4), Oxyrhynchium praelongum r (11).

1. Mühlental N Rübeland. 12oo m NW vom Bahnhof.
2. 2oo m NO Wegabzweigung im Mühlental N Rübeland.
3. Mühlental O Elbingerode. 7oo m SSO x 5o8.
4. 4oo m NNW Wegabzweigung im Mühlental O Elbingerode.

5. 4oo m NNW Wegabzweigung im Mühlental O Elbingerode.
6. 3oo m NO Wegscheide 388 W Rübeland.
7. Plesse bei Wanfried. 4oo m NW x 483,5.
8. Unter den Ostwänden des Heldrasteines. Am Wege Treffurt - Heldrastein.
9. Unter den Ostwänden des Heldrasteines. Am Wege Treffurt - Heldrastein.
10. N-Hang des Mühlberges bei Niedersachswerfen. 8oo m NNW der Kirche.
11. N-Hang des Mühlberges bei Niedersachswerfen. 7oo m NW der Kirche.

Tabelle 5

Mesobrometum boreo-atlanticum

Aufnahme 1 - 4: typicum

" 5 - 15: sieglingietosum

" 5 - 9: Variante von Gentiana ciliata

" 1o - 15: Variante von Deschampsia flexuosa

Nr.	Hh. ÜM.m	Ng. °	Ep.	Fl. m2	Bedeckung% K	M	Boden-Eigenschaften Tgr. cm	Hum. Gr.	Fa.	Krü. Gr.	Ka. Gr.	Kgr. Gr.	Sk. %	Gest.
1.	41o	15	WSW	1oo	1ooo	3	zt	2/3	db	3	5	3	o	Kalk
2.	42o	2o	W	15o	1oo	2	zt	3	sb	2	o	3	o	Kalk
3.	41o	15	O	15o	1oo	2	zt	3	sb	1/2	o	3	o	Kalk
4.	47o	-	-	1oo	1oo	3	zt	2/3	db	1/2	o	3	o	Kalk
5.	45o	5	WNW	2oo	98	4	zt	2	db	1/2	o	3	o	Kalk
6.	46o	5	SW	15o	95	3	zt	2/3	db	2/3	o	3	o	Kalk
7.	47o	3	NO	1oo	1oo	2	zt	2/3	db	1	o	3	o	Kalk
8.	49o	-	-	2oo	1oo	6	zt	2/3	db	2/3	o	3	o	Kalk
9.	49o	2	NW	15o	1oo	1o	zt	3	sb	2	o	3	o	Kalk
1o.	41o	15	SSO	1oo	1oo	-1	zfl	2/3	db	1	o	3	o	Diab
11.	45o	25	S	2oo	1oo	-1	zt	2/3	db	1	o	3	o	Diab
12.	44o	3	S	2oo	1oo	2o	zt	2/3	db	2	oo	3	o	Diab
13.	51o	3	SSW	1oo	9o	7	14	3	sb	1	o	3	o	Diab
14.	51o	15	SO	1oo	1oo	3	t	3	sb	1	o	3	o	Kalk
15.	48o	15	S	15o	9o	3	14	3	sb	2/3	o	3	o	Diab

Charakterarten: Nr:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1o	11	12	13	14	15
Koeleria pyramidata s.s.	2	x	2	2	x	1	1	r	1	1	r	1	1	2	x
Avena pratensis	x	x	1½		½	x	r	r	x	1	1	2	1½		.
Cirsium acaule	1	1	1	x	1	1	x	x	1	.	r	x	x	.	r
Gentiana ciliata	.	.	1	r	r	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.
Gentiana campestris+baltica	.	.	.	.	r	r	r	.	x	.	(x)	.	.	.	r
Gentiana germanica + eugermanica	r	r	1	x	x	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
Ranunculus bulbosus	.	r	x	.	.	r	r	x	.	.	.	.	.	.	.
Chrysohypnum chrysophyllum	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Carlina vulgaris	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Differentialarten:															
Potentilla erecta	.	.	.	.	r	x	x	.	x	x	.	1	x	x	.
Viola canina + ericetorum	.	.	.	.	x	.	r	.	.	r	x	1	1	x	.
Sieglingia decumbens	.	.	.	.	x	x	.	.	.	x	r	1	x	1	r
Calluna vulgaris	.	.	.	.	1	x	.	.	.	3	2	x	.	.	1
Luzula campestris	.	.	.	r	.	.	.	.	x	.	.	r	x	x	x
Cerastium arvense	.	.	.	.	.	.	r	x	x	r	r	.	.	.	x
Antennaria dioica	.	.	.	.	1	r	.	.	x	.	.	.	.	.	r
Plantago media	r	r	.	1	1	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.
Primula veris	x	x	r	x	x	x	x	r	.	.	.	.	.	.	.
Camptothecium lutescens	.	r	1	1	r	x	x	r	r	.	.	.	.	.	.
s.o. Gentiana ciliata	.	.	1	r	r	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.
s.o. Gentiana germanica + eugermanica	r	r	1	x	x	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
Dianthus deltoides	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	(x)	x	x	x
Deschampsia flexuosa	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	r	x	2	r
Polygala vulgaris	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	x	r
Lathyrus montanus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	x	x	.
Entodon Schreberi	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	x	.
Ceratodon purpureus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	x
Verbandscharakterarten:															
Potentilla verna	x	.	x	x	x	1	r	r	1	x	x	x	x	x	1
Scabiosa columbaria	1	1	1	x	x	1	x	r	r	.	r	r	.	.	x
Carex caryophyllea	r	x	.	.	.	1	x	.	x	.	r	x	1	1	1
Ordnungscharakterarten:															
Pimpinella saxifraga	x	x	x	x	1	1	x	r	1	1	1	x	x	x	x
Helianthemum + ovatum	x	1	.	1	1	1	1	r	1	1	1	1	2	1	2
Thymus serpyllum + ovatus	1	x	r	r	x	1	r	1	1	x	r	x	x	.	2
Euphorbia cyparissias	1	1	1	x	x	x	x	.	.	1	x	x	x	x	x
Euphrasia stricta	x	r	.	.	1	x	.	x	r	1	1	.	1	x	1
Brachypodium pinnatum	3	3	2	3	2	2	3	r	.	x	x	.	.	1	.
Poa pratensis + angustifolia	r	r	x	x	.	.	x	.	.	r	r	.	r	.	x
Sanguisorba minor	1	1	r	1	.	1	x	r	.	.	.	.	.	.	.
Anthyllis vulneraria s.s.	1	x	1	1	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.
Thuidium abietinum	.	r	x	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Agrimonia eupatoria	r	x	.	r	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.
Ditrichum flexicaule	.	.	.	.	x	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Centaurea scabiosa	.	.	.	x	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Klassencharakterarten:															
Galium verum	x	1	1	1	1	1	1	r	x	1	x	x	1	x	1
Plantago + sphaerostachya	x	x	x	.	.	x	x	1	1	r	x	r	x	x	1
Campanula rotundifolia	x	x	x	x	.	1	x	x	.	r	1	x	x	.	x
Hieracium pilosella	.	x	x	.	.	1	r	x	x	.	.	r	x	x	1
Hypnum + lacunosum	1	.	.	.	.	x	.	x	.	x	r	.	.	.	1

Begleiter:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Festuca ovina + vulgaris	2	2	2	2	1	2	2	4	3	3	4	3	1	3	2
Achillea millefolium	r	x	x	x	r	x	x	1	x	r	r	x	x	x	x
Lotus corniculatus	x	r	1	x	r	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Briza media	1½	2	2	2	½	1	2	.	1	1	x	2	x	1	x
Trifolium pratense	1	1	1	1	r	r	x	x	1	x	.	x	x	.	.
Agrostis vulgaris	.	x	x	.	x	x	1	.	2	1	x	1	x	1	1
Alchemilla hybrida	.	r	r	.	x	x	r	1	1	r	x	r	r	x	.
Leontodon hispidus	1	1	1	r	1	1	1	r	.	x	r	.	.	x	.
Knautia arvensis	r	.	.	x	x	1	x	r	.	x	x	r	1	x	.
Linum catharticum	1	1	x	x	1	x	x	1	x	x	.	.	.	.	.
Dactylis glomerata s.s.	1	x	x	x	.	.	½	1	.	.	.	x	.	x	.
Thuidium delicatulum	r	r	x	r	.	x	1	r	.	.	.	.	.	.	.
Fragaria viridis	.	x	.	x	x	r	x	x	.	.	.	x	.	.	.
Anthoxant-hum odoratum	.	.	.	.	r	.	x	.	x	x	1	.	.	x	x
Prunella vulgaris	r	r	x	.	x	.	.	r	x	.	.	.	.	.	.
Festuca rubra +commutata	.	.	.	x	.	r	x	.	1	.	.	.	.	r	x
Trifolium repens	.	.	r	x	.	.	x	x	.	.	r	.	.	.	x
Viola hirta	x	x	.	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.
Trifolium alpestre	.	.	.	r	r	r	.	.	.	x	.	r	.	x	.
Cladonia chlorophaea	.	.	.	.	r	.	.	.	.	r	r	.	2	1	1
Veronica chamaedrys	.	.	.	x	.	.	.	x	x	.	.	x	x	.	x
Fissidens taxifolius	r	1	x	r	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Vicia cracca	.	r	x	1	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.
Chrysanthemum leucanthemum	.	.	.	.	x	x	.	1	x	.	.	.	.	x	.
Medicago lupulina	x	.	x	x	.	.	.	r	x	.	.	.	.	.	.
Galium asperum	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	x	x	x	.
Alectorolophus major + serotinus	1	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
Cynosurus cristatus	.	r	.	.	.	.	x	r	x	.	.	.	.	.	.
Rumex acetosa	.	.	.	.	.	.	r	x	.	.	.	r	.	x	.
Euphrasia Rostkoviana	.	r	x	.	.	.	1	.	1	.	.	.	.	.	.
Dicranum scoparium	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	1	x	1	.
Ctenidium molluscum	1	1	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Carex glauca	.	r	x	.	r	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Galium boreale	r	.	.	.	1	x	.	.	.	.	.	.	.	1	.
Trifolium procumbens	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	x	.	.	.	1
Rhytidiadelphus squarrosus	.	.	.	.	.	.	x	1	2	.	.	.	.	.	.
Trisetum flavescens	.	1	.	r	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.
Lathyrus pratensis	.	.	r	.	.	r	.	r	.	.	.	.	.	.	.
Avena pubescens	.	.	.	.	.	.	r	r	x	.	.	.	.	.	.
Corylus avellana K	.	r	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.
Crataegus oxyacantha S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.
" " K	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Chrysanthemum corymbosum	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	r	.
Hypericum maculatum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	r
Hylocomium splendens	.	.	.	.	.	.	.	x	1	.	.	.	.	.	.
Silene vulgaris	r	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Carex montana	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Galium mollugo + erectum	.	.	.	r	.	.	.	x	r	.	.	.	.	.	.
Satureja vulgaris	.	r	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Saxifraga granulata	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	x
Stachys betonica	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	x	.
Genista tinctoria	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	x	.
Mnium rostratum	.	x	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.
Scleropodium purum	.	r	r	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.

Außerdem:

Verbandscharakterarten : Rhytidium rugosum x (4).

Ordnungscharakterarten: Senecio Jacobaea r (3), Tortella tortuosa x (5).

Klassencharakterarten: Peltigera rufescens x (15).

Begleiter: Cerastium caespitosum r (8), Festuca rubra + genuina x (7), Holcus lanatus x (7), Meum athamanticum r (14), Campanula patula x (14), Viscaria vulgaris x (14), Geranium sanguineum 1 (14), Veronica officinalis r (13), Genista germanica r (5), Hypericum perforatum x (14), Taraxacum officinale r (3), Lophocolea bidentata r (7), Mnium cuspidatum x (14), Laserpitium latifolium r (14), Rhodobryum roseum x (7), Falcaria vulgaris x (8), Hypnum cupressiforme v. ericetorum x (15), Platanthera spec. r (15), Nardus stricta r (12), Trifolium medium r (13), Cladonia tenuis x (13), Serratula tinctoria r (14), Cladonia furcata + furcato-subulata x (14).

1. Rübeland. 800 m SO Wegabzweigung im Mühlental.
2. " 700 m OSO " " " .
3. " 200 m SW " " " .
4. 300 m NNW " " " .

5. Rübeland. 200 m NO Wegabzweigung im Mühlental.
6. " . 300 m SW vom Vorwerk zum Kalten Thal.
7. " . 400 m NNO Wegscheide 388 W Rübeland.
8. 1000 m ONO x 523 S Elbingerode.
9. 700 m SSO x 603 S Elbingerode.

10. 400 m OSO der Straßendreizweigung im Mühlental bei Rübeland.
11. 200 m O der Straßendreizweigung im Mühlental bei Rübeland.
12. 1700 m x 523 W Rübeland.
13. Kleiner Hornberg S Elbingerode. 150 m WSW x 517.
14. 400 m SSW x 538. Am großem Hornberg SW Elbingerode.
15. 500 m Wegscheide 388 W Rübeland.

Tabelle 6

Mesobrometum alto-germanicum
seslerietosum
Variante von Helianthemum canum

Nr.	Hh. ü.M.	Ng. °	Ep.	Fl. m²	Bedeckung % S	K	M	Boden - Eigenschaften Tgr. cm	Hum. Gr.	Fa.	Krü. Gr.	Ka. Gr.	Kgr. Gr.	Sk. %	Gest.
1.	570	5	SSW	80	2	40	3	8	2	db	3	5	3/4	25	MuKa
2.	560	2	SW	100	1	70	4	10	2	db	2	5	4	6	MuKa
3.	570	2	S	150	1	60	2	9	2	db	2/3	5	3/4	5	MuKa
4.	450	12	OSO	150	-1	35	2	20	2	db	2/3	5	3/4	20	MuKa
5.	410	15	O	150	-1	70	2	10	2	db	2/3	5	3/4	2	MuKa
6.	520	2	SW	80	-1	40	3	8	2	db	2/3	5	3/4	2	MuKa

Differentialarten der Assoziationen:
+ Differentialarten der Gruppe des Deutschen Mittelgebirgsgebietes
= Differentialarten des Mesobrometum altogermanicum

r Regionale Charakterarten

Charakterarten: Nr:	1	2	3	4	5	6
Koeleria pyramidata s.s.	r	x	1	x	r	r
=rCarlina acaulis + caulescens	r	x	x	r	r	x
Cirsium acaule	1	1	1	1	1	x
Gentiana ciliata	.	r	r	r	x	r
Chrysohypnum chrysophylllum	.	.	x	r	r	r
Carlina vulgaris	.	.	.	.	r	.
Differentialarten:						
Sesleria coerulea + calcaria	1	1	1	1	2	2
=Coronilla vaginalis	1	1	1	r	x	x
Epipactis atropurpurea	r	.	r	x	x	x
Teucrium montanum	1	.	.	r	x	.
Tortella tortuosa	x	.	.	.	r	1
Polygala amara + amarella	.	.	.	.	.	r
Collema spec.	x	x	x	r	x	x
Helianthemum canum	1	2	2	x	.	2
Toninia coeruleo-nigricans	x	r	x	.	r	1
Tortula ruralis	.	r	.	x	.	x
Cornicularia aculeata	.	r	r	.	.	.
Peltigera rufescens	.	r	x	.	.	.
Verbandscharakterarten:						
+ Anemone pulsatilla s.s.	x	x	x	r	x	1
+ Hippocrepis comosa	x	1	x	r	x	x
Potentilla verna	x	x	1	1	x	x
Scabiosa columbaria	x	1	x	x	r	x
Rhytidium rugosum	x	.	.	.	x	.
+ Teucrium chamaedrys	.	.	.	1	1	x

	1	2	3	4	5	6
Ordnungscharakterarten:						
+ Asperula cynanchica	x	1	x	x	x	x
Euphorbia cyparissias	x	1	1	x	x	x
Pimpinella saxifraga	x	x	x	x	x	x
Thymus serpyllum + praecox	1	1	1	x	1	2
+ Carex humilis	3	2	3	2	2	2/3
Tortella inclinata	1	1	r	r	r	x
Brachypodium pinnatum	x	.	x	1/2	1	x
Thuidium abietinum	.	r	1	1	x	x
Cladonia subrangiformis	r	r	r	.	x	.
Ditrichum flexicaule	1	r	.	.	r	x
Sanguisorba minor	x	x	x	.	.	1
Centaurea scabiosa	.	.	.	r	x	x
Camptothecium lutescens	.	.	.	1	1	.
Salvia pratensis	.	r	r	.	.	.
Agrimonia eupatoria	.	.	.	r	r	.
Klassencharakterarten:						
Hypnum + lacunosum	.	x	r	r	x	1
Cladonia + alcicornis	r	x	.	.	.	.
Hieracium pilosella	r	.	x	.	.	.
Begleiter:						
Vincetoxicum officinale	r	x	x	x	r	x
Linum catharticum	x	r	r	r	r	r
+= Anthericum ramosum	x	x	x	1	2	.
Lotus corniculatus	.	x	r	x	x	x
Anemone silvestris	x	.	r	1	r	r
Pinus silvestris S	1	r	.	.	r	.
" " K	.	.	.	.	r	r
= Juniperus communis S	1	1	1	.	.	.
" " K	.	.	.	r	.	.
Cladonia pyxidata+pocillum	.	.	r	.	r	x
+= Aster amellus	r	.	.	r	r	.
Laserpitium latifolium	r	.	.	x	.	r
Fragaria viridis	.	.	.	x	x	r
Viola hirta	r	.	.	r	.	r
Prunus spinosa K	r	.	r	r	.	.
Medicago lupulina	.	.	r	r	r	.
Coronilla varia	.	.	.	r	x	.
Primula veris	.	.	.	r	r	.
Knautia arvensis	.	.	.	x	r	.
Rosa canina S	.	.	.	x	.	.
" " K	.	.	.	.	r	.
Cornus sanguinea K	.	.	.	r	r	.
Cotoneaster integerrima S	.	.	.	.	.	r
" " K	.	r	.	.	.	r
Sorbus aria K	.	.	.	r	r	.
Coronilla co-ronata	.	.	.	r	r	.
Geranium sanguineum	.	.	.	r	r	.
Polygonatum officinale	.	.	.	r	r	.
Fissidens taxifolius	.	.	.	x	x	.
Cladonia chlorophaea	.	x	.	r	.	.
Barbula fallax var. brevifolia	.	.	x	.	x	.

Außerdem:

Verbandscharakterarten: Carex caryophyllea x (2).

Ordnungscharakterarten: Anthyllis vulneraria ssp. vulgaris r (3), Stachys rectus r (5), Scorzonera hispanica r (4), Thalictrum minus + saxatile r (4), Poa pratensis + angustifolia r (4), Carduus defloratus x (6).

Klassencharakterarten: Taraxacum levigatum x (3), Campanula rotundifolia r (2).

Begleiter; Chrysanthemum leucanthemum r (1), Viburnum lantana S r, K r (5), Crataegus monogyna K r (4), Rosa rubiginosa S r (4), Crataegus oxyacantha S r (4), Rhamnus cathartica K r (5), Bupleurum falcatum r (5), Hypericum perforatum r (5), Galium boreale l (1), Pinus nigra S r (5), Bryum argenteum r (2), Vicia tenuifolia r (4), Psora lurida r (1), Dermatocarpon hepaticum x (5).

1. Kleinbreitenbach bei Plaue (Thüringen). W-Spitze des Rabenberges. 300 m WSW x 385.
2. Reinsburg bei Plaue(Thür). 600 m SW x 580.
3. " " " " . 700 m WSW x 580.
4. O-Hang des Schweinsberges bei Plaue (Thüringen). 200 m OSO x 494.
5. Schweinsberg bei Plaue (Thüringen). 400 m ONO x 494.
6. 200 m WSW vom Kanzelhäuschen auf den Reinsbergen bei Plaue (Thüringen).

Tabelle 7

Mesobrometum alto-germanicum
seseritosum

Aufnahme 1 - 6: Typische Variante

" 7 - 14: Variante von Hylocomium splendens

" 7 - 1o: Typische Subvariante

" 11 - 14: Subvariante von Pyrola secunda

Nr.	Hö. ü.M. m	Ng. °	Ep.	Fl. m²	Bedeckung % B	S	K	M	Boden-Eigenschaften Tgr. cm	Hum. Gr.	Krü. Fa.	Ka. Gr.	Kgr. Gr.	Sk. %	Gest.
1.	o33o	5	SW	6o	-		95								MuKa
2.	o3oo	25	O	1oo	-		6o								MuKa
3.	o28o	1o	NNW	4o	-		95								MuKa
4.	o25o	3	N	4o	-		8o			o/1	ggl	4	5	4 viel	MuKa
5.	28o	15	WSW	6o	-		25	1o		1	rb	1		3 4o	Kalk
6.	27o	8	S	2oo	-		8o	-1		2	db	2/3	5	3/4 5	MuKa
7.	o28o	35	W	6o			95		fl	2	db	2	5	4	MuKa
8.	36o	3o	NNO	1oo	-	1	5o	25	5	2/3	db	2	5	3/4 2o	MuKa
9.	58o	35	NNW	1oo	-	1	6o	2o		1	ggl	1	5	3/4 98	MuKa
1o.	55o	3o	NNW	12o	-	2	7o	2o		1/2	ggl	o/1		3/4 6o	MuKa
11.	47o	4	W	12o		-1	25	75	zfl	2	db	3	5	3/4 3	MuKa
12.	58o	2	SSO	15o		-1	8o	2o	zfl	2/3	db	2/3	5	3/4 1o	MuKa
13.	4oo	25	NNO	15o		2	35	5o	zt	2	db	2	5	3/4 3	MuKa
14.	48o	5	W	2oo	15	-1	7o	6o	zfl	3	sb	1/2	5	3/4 12	MuKa

Differentialarten der Assoziationen:
+ Differentialarten der Gruppe des Deutschen Mittelgebirgs-Gebietes.
= Differentialarten des Mesobrometum alto-germanicum

r Regionale Charakterarten

Charakterarten: Nr:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1o	11	12	13	14
Cirsium acaule	1	1	x	1	x	1	x	1	1	1	1	1	1	x
r+ Carlina acaulis +caulescens	x	x	x	x	(x)	r	x	.	x	x	x	x	r	x
Koeleria pyramidata s.s.	x	.	.	x	.	1	x	1	r	x	1	2	x	1
Gentiana ciliata	.	.	x	.	x	.	x	x	.	.	x	x	x	1
Gentiana germanica+eugermanica	.	.	x	.	.	1	x	.	1	x	r	.	.	1
Carlina vulgaris	.	x	x	x	.	x	x	x	.	.	.	.	r	.
Chrysohypnum chrysophyllum	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.
Ranunculus bulbosus	.	.	.	.	.	r	.	r	.	.	.	.	.	.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ophrys muscifera	.	.	.	.	.	r	x	.	.	.	.	.	.	.
Gentiana germanica+solstitialis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	r
+=Onobrychis viciaefolia	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.
Ononis spinosa + legitima	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Ophrys apifera	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.
Ophrys aranifera	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.
Orchis militaris	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.
Avena pratensis	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.
Differentialarten:														
Sesleria coerulea +calcaria	2	2	2	x	4	.	3	3	4	4	2	3	3	4
Hieracium bifidum	.	.	(x)	x	x	r	1	x	1	x	.	r	x	x
Polygala amara + amarella	.	.	.	.	.	.	x	.	x	x	x	r	x	x
Epipactis atropurpurea	(x)	.	.	x	1	.	x	.	.	x	1	.	x	1
Tortella tortuosa	.	.	.	.	1	x	.	.	2	1	x	.	.	x
=Coronilla vaginalis	.	(x)	.	.	.	.	.	.	x	1	1	1	.	x
Teucrium montanum	x	.	(x)	1	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.
Hylocomium splendens	.	.	.	.	.	.	x	.	x	x	1	x	2	2
Entodon Schreberi	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	1	2	3
Rhytidiadelphus triquetrus	.	.	.	.	.	.	x	r	.	x	.	1	.	.
Pyrola secunda	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	x	r
Dicranum undulatum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	r	1
Antennaria dioica	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	r	.	r
Goodyera repens	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	r	x
Pyrola rotundifolia	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	x
Verbandscharakterarten:														
Scabiosa columbaria	.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
+Teucrium chamaedrys	2	1	1	1	x	1	x	.	.	.	x	x	r	x
+Hippocrepis comosa	x	x	x	x	x	.	x	r	.	x	x	x	.	.
Potentilla verna	x	x	.	x	.	x	.	x	.	.	x	x	.	r
+Anemone pulsatilla s.s.	.	.	.	1	.	x	.	.	.	.	.	x	.	.
Rhytidium rugosum	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	x	.	.
Ordnungscharakterarten:														
Thymus serpyllum + praecox	1	x	x	1	x	r	1	x	x	1	r	r	x	1
Pimpinella saxifraga	.	x	x	x	x	.	x	x	x	x	x	x	r	x
Brachypodium pinnatum	1	1	x	.	.	2	x	x	x	x	x	r	1	1
Euphorbia cyparissias	x	x	.	x	1	x	.	x	.	x	r	1	x	1
+ Asperula cynanchica	x	x	x	x	x	r	x	.	.	x	x	x	.	x
+Carex humilis	3	2	3	3	(x)	2	3	.	.	x	r	2	x	x
Sanguisorba minor	x	.	x	x	.	x	x	x	.	x	x	x	x	1
Plantago media	x	x	.	x	.	x	.	.	.	.	x	x	.	r
Camptothecium lutescens	.	x	1	.	2	r	.	1	.	.	.	.	.	.
Centaurea scabiosa	.	(x)	x	(x)	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Thuidium abietinum	.	x	.	.	.	r	.	x	r	.	.	r	.	.
Tortella inclinata	x	x	.	x	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.
Cladonia subrangiformis	x	x	.	.	.	r	.	1	.	.	.	.	.	.
Medicago falcata	.	.	.	.	1	r	.	x	.	.	.	.	.	.
Anthyllis vulneraria s.s.	.	1	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ditrichum flexicaule	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.
Agrimonia eupatoria	.	x	x	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.
+Prunella grandiflora	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	r	.	x	.
Thalictrum minus +saxatile	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
+Campanula glomerata	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Verbascum lychnites	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Salvia pratensis	x	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.
Helianthemum + ovatum	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.
Klassencharakterarten:														
Campanula rotundifolia	.	x	x	x	x	.	x	r	r	x	r	x	x	r
Hieracium pilosella	.	.	.	x	x	x	x	x	.	.	r	x	r	x
Hypnum + lacunosum	.	x	.	x	.	.	.	2	.	.	1	2	2	x
Onononis repens + procurrens	x	x	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	x	.
Festuca + trachyphylla	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Plantago + sphaerostachya	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	r	.	.
Cladonia rangiformis	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.
Begleiter:														
Lotus corniculatus	x	x	x	x	x	r	x	.	r	.	x	r	x	x
Linum cathartioum	x	x	x	.	.	r	x	x	x	x	x	x	.	x
Ctenidium molluscum	.	.	1	1	.	r	1	2	2	2	2	.	1	.
Knautia arvensis	x	x	x	x	.	x	x	.	.	.	r	r	r	x
Vincetoxicum officinale	.	x	(x)	.	.	.	x	r	r	x	x	1	.	x
+=Anthericum ramosum	.	.	1	2	x	x	.	.	.	.	r	x	r	r
Cladonia chlorophaea	.	x	.	.	x	.	x	r	.	x	x	.	x	r
+Bupleurum falcatum	.	x	x	x	x	r	x	.	.	.	.	x	r	.
Anemone silvestris	.	x	.	x	.	r	x	.	.	.	x	x	x	r
Briza media	.	x	1	x	.	x	x	.	.	.	r	.	r	r
Viola hirta	.	.	x	x	.	1	x	.	.	.	x	x	r	.
Hypericum perforatum	x	x	x	x	.	r	x	r	.	.	.	.	.	.
=Gymnadenia conopea	.	.	x	.	.	.	x	.	r	1	r	1	x	.
Leontodon hispidus	.	.	.	x	.	.	.	.	r	.	x	r	x	x
Pinus silvestris B	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2
" " S	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	x	1	.
" " K	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	r	.	r	r
=Carex glauca	.	.	1	.	.	1	.	.	.	x	r	.	.	x
Inula conyza	.	.	.	x	x	.	x	r	.	.	.	.	.	.
Sorbus . aria K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	r	r	x
Cotoneaster integerrima S	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.
" " K	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.
Primula veris	.	x	x	x	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.
Coronilla varia	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	x	.	x	x
Achillea millefolium	x	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	r	.	.
Chrysanthemum leucanthemum	.	.	.	.	.	r	.	.	r	.	.	r	.	.
Prunus spinosa S	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.
" " K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	r
Cornus sanguinea S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.
" " K	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	x	r
Rosa rubiginosa S	.	.	.	.	x	.	.	.	r	.	.	.	.	.
" " K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r
Corylus avellana K	.	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	x	.
Libanotis montana	.	.	.	.	1	.	.	.	x	.	.	.	.	.
Fissidens cristatus	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Bryum spec.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	x	.	.	.	.
= Juniperus communis S	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	l	.	.	x
" " K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.
Lophocolea bidentata	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	x	.	l	.
Quercus sessiliflora K	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	r	.	.	r
Laserpitium latifolium	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	x	.
Cladonia pyxidata + pocillum	.	.	.	x	.	.	x	.	l	.	.	.	.	.
= Origanum vulgare	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
+= Aster amellus	.	.	.	x	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.
Solidago virga aurea	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	r	.
Fragaria vesca	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	r	.
Chrysanthemum corymbosum	.	.	.	.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.
Rosa canina S	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.
" " K	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	x
Agrostia alba	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	x	.
Centaurea jacea	.	.	.	.	x	r	.	.	.	.	.	.	.	.
Medicago lupulina	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	x	.	x	.
Lotus siliquosus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	x	.
Galium boreale	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	r	.	.
Taraxacum officinale	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	r
Fragaria viridis	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r
Frangula alnus S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.
" " K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r

Außerdem:

Verbandscharakterarten: Carex caryophyllea x (7).

Ordnungscharakterarten: Anthyllis vulneraria + vulgaris r (13), Asperula glauca r (12), Polygala comosa x (6), Poa pratensis + angustifolia x (5), Potentilla + rubens x (6), Carduus defloratus l (10).

Klassencharakterarten: Taraxacum levigatum r (8), Erigeron acer r (12).

Begleiter: Festuca ovina + vulgaris x (8), Galium asperum r (9), Daucus carota r (8), Knautia arvensis + integrifolia x (14), Viburnum lantana S x, K r (13), Carex digitata x (9), Inula hirta r (6), Campanula persicifolia x (3), Thlaspi montanum x (7), Amelanchier ovalis S x (5), Anemone hepatica x (10), Populus tremula S r, K r (13), Picea excelsa K x (10), Encalypta contorta x (5), Thuidium delicatulum x (12), Bryum capillare x (5), Hieracium caesium r (8), Cladonia furcata V. racemosa x (14), Galium mollugo x (8), Veronica teucrium x (3), Hieracium boreale ssp. x (5), Campanula rapunculoides l (5), Bryum argenteum x (5), Inula salicina r (6), Platanthera bifolia r (6), Carex ornithopoda r (6), Mela pym m arvense x (2), Dicranum strictum x (7).

1. Kernberge bei Jena. Bei x 373. Grat eines Wellen-Kalkrückens.
2. Kernberge bei Jena. Gebiet um x 373.
3. Nordfuß des Steilhanges des Jenzigs bei Jena.
4. N-Hang des Sonnenberges bei Jena, W-Teil.
5. Obernitzer Felsen bei Saalfeld. 250 m SW x 348.
6. Poxdorfer Höhen NO Jena. 400 m SSW x 355.

7. W-Hang der Kunitzburg bei Jena.
8. 100 m W des Schutzhäuschens auf der Adolfsburg bei Treffurt.
9. Kleinbreitenbach bei Plaue (Thür.). W-Ende des Rabenberges. 200 m NW x 585.
10. Reinsberge bei Plaue (Thür.). 380 m NW x 580.

11. Kleinbreitenbach bei Plaue (Thür.). W-Hang des Rabenberges. 700 m WNW x 585.
12. Kleinbreitenbach bei Plaue (Thür.). W-Spitze des Rabenberges. 200 m WNW x 585.
13. Tälchen im O-Hang des Schweinsberges bei Plaue (Thür.). 500 m NO x 494.
14. 200 m WSW vom Kanzelhäuschen auf den Reinsbergen bei Plaue (Thür).

Tabelle 8

Mesobrometum alto-germanicum
typicum

Aufnahme 1 - 8: Variante von Carex humilis

" 9 - 14: Variante von Hieracium boreale ssp.

Nr.	Hh. ü.M.	Ng. °	Ep.	Fl.Bedeckung m2	S	K	M	Boden-Eigenschaften Tgr. om	Hum. Gr.	Fa.	Krü. Gr.	Ka. Gr.	Kgr. Gr.	Sk. %	Gest.
1.	360	25	SSO	200	1	100	3	t	2	dbr	3	5	4	o	RötMg
2.	390	5	OSO	100-1		100	3	t	2	db	2	5	3/4	50	MuKa
3.	370	10	SO	150-1		98	7	t	2	db	2/3	5	3/4	5	MuKa
4.	390	5	SO	150 -		96	2	zt	1/2	b	2/3	5	3/4	3	MuKa
5.	390	5	SW	200 -		100	4	15	2/3	db	2/3	5	3/4	1	MuKa
6.	280	3	SO	200 -		100	7		2	db	2/3	5	4	o	RötMg
7.	270	7	SSO	250 -		97	5	t	2	db	2/3	5	3/4	20	MuKa
8.	300	3	SSO	200 -		98	1		2/3	db	2	5	4	0	
9.	270	15	S	200	1	97	3	t	2/3	db	2	5	3/4	3	MuKa Röt
10.	290	20	S	200	3	95	3	t	2/3	db	3	5	3/4	4	MuKa Röt
11.	370	30	S	150	2	95	3	t	2/3	db	2	5	3/4	10	MuKa
12.	350	25	S	200	2	95	3	t	2	db	2	5	3/4	2	MuKa
13.	360	5	SSO	200-1		98	3	t	2	db	3	5	3/4	10	MuKa
14.	350	10	S	200-1		98	3	t	2	db	2/3	5	3/4	4	MuKa

Differentialarten der Assoziationen:
* Differentialarten der Gruppe des Deutschen Mittelgebirgs -Gebietes
= Differentialarten des Mesobrometum alto-germanicum

r Regionale Charakterarten

Charakterarten: Nr:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Cirsium acaule	r	x	x	1	x	1	1	1	r	x	x	x	.	x
Chrysohypnum chrysophyllum	r	r	x	1	1	.	1	.	1	1	x	x	1	1
Carlina vulgaris	.	r	.	r	.	x	r	r	x	x	x	1	x	1
Koeleria pyramidata s.s.	2	1	x	x	2	.	.	2	r	x	1	1	.	r
Gentiana ciliata	r	r	r	x	r	.	.	.	x	x	r	x	x	x
+= rCarlina acaulis + caulescens	r	r	x	r	x	r	.	r	.	.	.	.	x	.
Ranunculus bulbosus	.	r	.	r	.	x	r	r	.	r	1	r	.	.
+= Onobrychis viciaefolia	.	.	.	r	r	x	r	.	.	.	.	.	.	r
Orchis militaris	.	.	.	.	.	r	r	r	.	.	r	.	.	.
Ononis spinosa + legitima	.	.	.	.	1	.	1	.	.	.	.	r	.	.
Ophrys apifera	.	.	.	.	.	r	x	r	.	.	.	.	.	.
Ophrys muscifera	.	.	.	.	.	.	x	r	.	.	.	.	.	.
Avena pratensis	.	x	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.
Loroglossum hircinum	.	.	.	.	.	r	x	.	.	.	.	.	.	.
Gentiana germanica+eugermanica	.	.	.	r	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.
Senecio erucifolius	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.
Ophrys aranifera	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.

	1	2	3	4	5	6	7	8	.	9	10	11	12	13	14
Differentialarten:															
Daucus carota	.	.	.	r	x	r	.	r		x	x	x	1	x	x
Bromus erectus	2	5	4	3	4	4	5	.		.	.	.	.	1	x
Erigeron acer	r	r	.	r	x	.	.	.		x	x	.	x	.	r
Agrostis alba	r	x	x	1	x	.	.	.		.	.	.	.	x	1
Picris hieracioides	x	.	.	x	.	.	.	.		x	x	.	.	1	1
Vicia cracca	.	.	.	x	x	.	.	r		.	.	.	.	.	r
+Carex humilis	x	x	x	1	.	x	1	2		.	.	.	.	.	.
Vincetoxicum officinale	r	r	x	x	x	.	.	.		.	.	.	.	.	.
Lotus siliquosus	(x)	x	x	x	1	.	.	.		.	.	.	.	.	.
+Teucrium chamaedrys	.	r	.	.	.	r	r	.		.	.	.	.	.	.
Hieracium boreale ssp.	.	.	.	.	.	.	.	.		x	r	r	.	1	x
+=Aster amellus	.	.	.	.	.	.	.	.		x	.	.	r	r	1
Fraxinus excelsior K	.	.	.	.	.	.	.	.		.	x	.	r	.	r
Frangula alnus K	.	.	.	.	.	.	.	.		r	r	.	.	r	.
Salvia verticillata	.	.	.	.	.	.	.	.		x	1	.	.	.	.
Verbandscharakterarten:															
Scabiosa columbaria	x	x	1	1	r	r	x	x		r	1	.	x	1	1
Potentilla verna	x	x	x	1	x	x	x	1		.	.	x	1	x	.
+Hippocrepis comosa	.	.	.	.	x	.	1	r		r	r	.	.	.	r
Rhytidium rugosum	.	.	.	.	.	1	1	x		.	.	.	.	.	.
Carex caryophyllea	.	.	.	.	x	.	.	r		.	.	.	.	.	.
Ordnungscharakterarten:															
Camptothecium lutescens	1	1	1	x	x	1	1	r		1	1	1	1	x	1
Euphorbia cyparissias	x	r	x	x	1	x	x	x		x	x	x	x	x	x
Sanguisorba minor	x	x	x	x	1	1	x	x		x	x	1	1	.	x
Brachypodium pinnatum	4	2	x	2	x	.	1	2		5	5	5	5	4	4
Poa pratensis + angustifolia	1	1	x	x	1	1	.	1		x	.	1	x	1	1
Centaurea scabiosa	1	x	x	r	x	.	x	.		1	1	x	r	1	x
Agrimonia eupatoria	.	.	r	.	r	x	r	x		x	x	r	x	r	r
Thuidium abietinum	1	1	1	.	1	1	x	x		.	.	1	1	.	.
Pimpinella saxifraga	x	.	.	.	x	r	x	.		x	x	x	r	1	.
Medicago falcata	x	.	.	.	r	x	x	r		.	.	x	1	.	.
+Stachys rectus	x	.	.	.	.	.	r	.		r	x	r	.	.	r
+Prunella grandiflora	x	x	r	.	r	r	.	x		.	.	.	.	.	.
Plantago media	.	x	r	.	x	x	x	.		.	.	.	.	.	.
Thymus serpyllum + praecox	.	.	x	.	x	1	x	r		.	.	.	.	.	.
Anthyllis vulneraria + vulgaris	.	.	.	.	x	r	.	r		.	.	.	.	.	x
Salvia pratensis	r	.	.	.	.	x	r	x		.	.	.	.	.	.
Thymus serpyllum + ovatus	.	.	.	.	.	.	.	.		x	1	1	x	.	.
Polygala comosa	.	.	.	.	.	x	x	x		.	.	.	.	.	.
Anthyllis vulneraria s.s.	.	.	.	.	.	.	.	.		.	x	.	1	.	.
+Asperula cynanchica	.	r	.	.	r	.	.	.		.	.	.	.	.	.
Crepis praemorsa	.	.	.	.	.	.	r	r		.	.	.	.	.	.
Tortella inclinata	.	.	.	.	.	.	.	.		.	r	r	.	.	.

Klassencharakterarten:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ononis repens + procurrens	x	1	x	r	.	r	r	x	1	1	.	r	x	1
Hieracium pilosella	x	r	.	.	x	x	x	r	x	x	1	x	x	r
Plantago +sphaerostachya	x	x	r	r	x	x	r	r	.	.	.	x	.	.
Campanula rotundifolia	r	.	.	.	r	.	.	.	.	.	x	r	.	.
Sedum boloniense	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	r	.	.
Begleiter:														
Viola hirta	r	x	x	1	x	x	r	1	1	1	1	1	x	r
Linum catharticum	r	x	r	x	x	.	x	r	x	r	.	x	r	x
Fragaria viridis	r	x	1	x	x	x	r	x	.	x	.	x	x	x
Festuca ovina +vulgaris	1	x	x	1	1	r	x	1	r	.	r	x	.	r
Knautia arvensis	x	x	x	r	x	x	x	.	x	1	.	x	.	x
Prunus spinosa S	.	r	r	.	.	.	.	.	x	1	1	1	.	.
" " K	r	x	.	r	r	x	.	.	r	r	r	r	.	r
Lotus corniculatus	x	x	x	1	x	x	.	.	.	.	r	x	.	r
Medicago lupulina	x	.	.	x	1	r	.	.	r	.	x	x	r	r
Briza media	r	x	2	r	1	1	1	1	.	.	.	.	.	.
Dactylis glomerata s.s.	r	.	.	x	x	r	.	r	.	r	.	r	x	.
+Bupleurum falcatum	r	r	.	.	x	x	x	x	.	.	.	.	1	1
=Gymnadenia conopea	.	.	r	r	.	.	r	1	x	r	.	.	x	r
=Origanum vulgare	.	.	.	.	.	.	x	.	1	x	x	1	1	x
Inula conyza	.	.	.	r	.	r	x	.	x	.	x	.	x	x
Convolvulus arvensis	r	.	x	r	x	x	.	.	.	.	x	.	x	.
Hypericum perforatum	.	r	r	.	.	.	.	.	r	r	r	x	.	r
Cornus sanguinea S	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	r	r
" " K	.	.	.	r	.	.	r	x	.	x	.	.	.	r
Trifolium pratense	.	r	r	1	1	r	r	r	.	.	.	.	.	.
Coronilla varia	x	x	1	.	.	.	.	.	.	r	.	.	1	1
Rosa canina S	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	r	1	.	.
" " K	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	r
Crataegus monogyna S	.	.	.	.	.	.	.	.	r	r	.	x	.	.
" " K	.	.	.	.	r	.	.	r	.	.	.	.	.	.
=Carex glauca	x	.	.	r	x	.	1	1	.	.	.	.	.	x
Campanula rapunculoides	.	.	.	.	.	r	r	.	r	x	.	r	.	.
Galium mollugo + erectum	r	.	x	x	x	.	.	.	x	x	.	.	.	x
Centaurea jacea	.	.	.	.	r	x	r	r	.	.	.	.	.	.
Leontodon hispidus	.	.	.	x	r	.	r	x	.	.	.	.	.	.
Pastinaca sativa	.	.	.	.	.	.	.	.	r	r	.	.	r	x
Silene vulgaris	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	r
Falcaria vulgaris	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	r	r	.
Echium vulgare	.	.	.	.	.	.	r	r	.	.	.	r	.	.
Solidago virga aurea	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	x	.
Fragaria vesca	.	.	.	.	.	.	.	.	x	r	r	.	.	.
Rosa rubiginosa S	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	x	.	.	.
" " K	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Chrysanthemum leucanthemum	.	.	.	.	.	x	r	r	.	.	.	.	.	.
Achillea millefolium	.	.	.	.	r	.	.	r	.	.	.	.	.	.
Knautia arvensis + integrifolia	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lathyrus pratensis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	r
Viburnum lantana K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	r
Libanotis montana	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x
Rhamnus cathartica K	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.
Satureja vulgaris	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	r	.	.
Fissidens taxifolius	.	.	r	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Juniperus communis S	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
" " K	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.
Pinus nigra S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.
" " K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r
Aquilegia vulgaris	.	.	.	.	.	.	r	.	.	r	.	.	.	.
Rubus caesius	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	x

Außerdem:

Ordnungscharakterarten: Euphrasia stricta r (12), Satureja acinos r (12), Campanula glomerata r (7), Trifolium montanum r (7), Hieracium Bauhini x (7), Coronilla vaginalis r (5).

Klassencharakterarten: Galium verum r (3).

Begleiter: Primula veris 1 (7), Arrhenatherum elatius r (7), Crepis biennis x (11), Potentilla reptans x (3), Anemone silvestris r (2), Chrysanthemum corymbosum r (8), Rosa dumetorum S x (1), Carex digitata r (8), Crataegus oxyacantha S r (1), Geranium sahguineum x (14), Ranunculus polyanthemus x (14), Thalictrum minus + minus x (14), Orchis purpureus r (7), Inula hirta r (7), Listera ovata r (8), Pinus silvestris K r (2), Taraxacum officinale r (5), Anthericum ramosum r (7), Melilotus officinalis r (1), Melilotus altissimus x (5), Melilotus albus r (9), Collema spec. r (11), Platanthera bifolia r (7), Inula salicina r (8), Carex ornithopoda x (7), Lentobryum piriforme r (2).

1. Unterhalb des Schweinsberges bei Plaue (Thür.). 400 m SSO x 494.
2. Fuß des Schweinsberges bei Plaue (Thür.). 300 m SO x 494.
3. 600 m SW der Kirche von Dosdorf bei Plaue (Thür.).
4. 600 m WSW der Kirche von Dosdorf bei Plaue (Thür.).
5. 500 m O des Bahnüberganges beim Bahnhof Plaue (Thür.).
6. Leutratal bei Jena. 600 m WSW x 288.
7. Leutratal bei Jena. 300 m No der Kirche von Leutra.
8. Poxdorfer Höhen NO Jena. 600 m SW x 355,

9. Fuß der Adolfsburg N Bahnhof Treffurt. Alter Obstgarten.
10. Fuß der Adolfsburg N Bahnhof Treffurt. Ehemaliger Obstgarten.
11. 100 m O vom Schutzhäuschen auf der Adolfsburg bei Treffurt.
12. 300 m O vom Schutzhäuschen auf der Adolfsburg bei Treffurt.
13. W Dosdorf bei Plaue (Thür.). 300 m SO x 451.
14. 400 m NNW derKirche von Dosdorf bei Plaue (Thür.). Ehemaliger Obstgarten.

Tabelle 9

Mesobrometum alto-germanicum
typicum

Aufnahme 1 - 10: Typische Variante

" 11 - 15: Variante von Hylocomium splendens

Nr.	Hh. ü.M. m	Ng. °	Ep.	Fl. m²	Bedeckung % S	K	M	Boden - Eigenschaften Tgr. cm	Hum. Gr.	Fa.	Krü. Gr.	Ka. Gr.	Kgr. Gr.	Sk. %	Gest.
1.	420	2	SSO	150-1		98	2	14	1/2	b	2/3	5	4	3	MuKa
2.	400	3	SO	200-1		98	3	12	2	b	2/3	5	4	1	MuKa
3.	c300	-	-	80		100									MuKa
4.	c220	3	W	46		98			1/2	b	3/4	5	4	viel	MuKa
5.	c220	8	W	150		100									MuKa
6.	300	10	S	250		90	5		2	db	1		3/4	20	
7.	310	5	SSW	150	2	70	3	t	2	db	1/2	5	4	2	MuKa/Mg
8.	380	-	-	200-1		80	80	10	2	db	2/3	5	3/4	4	MuKa
9.	420	-	-	150	1	90	70	15	2	db	2	5	4	3	MuKa
10.	c120	20	SW	200		100									Löß
11.	360	15	NNO	200 -		100	35	t	3	sb	2/3	4	3/4	2	MuKa
12.	350	20	NNO	150 -		100	70	t	2	db	2/3	4/5	4	2	MuKa/Mg
13.	340	20	NNO	200 -		100	75	t	2/3	db	2/3	4/5	4	2	MuKa/Mg
14.	340	15	NNO	100 -		100	15	t	2	db	2	5	4	2	MuKa/Mg
15.	370	20	N	200-1		100	60	t	2/3	db	3	5	3/4	0	MuKa

Differentialarten der Assoziationen:
+ Differentialarten der Gruppe des Deutschen Mittelgebirgsgebietes
+ Differentialarten des Mesobrometum alto-germanicum

r Regionale Charakterarten

Charakterarten: Nr:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Koeleria pyramidata s.s.	1	1	.	2	x	x	1	x	1/2	x	x	1	.	1	x
+=r Carlina acaulis +caulescens	x	x	.	x	x	.	x	x	1	.	.	.	r	r	x
Cirsium acaule	x	1	.	x	x	1	1	x	x	.	x	1	1	.	.
Ranunculus bulbosus	.	x	x	x	.	x	x	x	r	.	1	.	.	x	,
Carlina vulgaris	1	x	.	.	x	x	x	1	.	.	r	.	.	.	.
Gentiana ciliata	r	r	.	.	.	x	r	x	r	.	.	.	r	.	r
Gentiana germanica+eugermanica	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	r	x	x	r	.
Chrysohypnum chrysophyllum	1	1	.	.	.	1	r	.	.	.	.	.	.	.	x
+=Onobrychis viciaefolia	r	.	.	.	.	x	.	.	.	x	r	r	.	.	.
Ononis spinosa + legitima	x	.	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	r	.	x
Avena pratensis	.	.	.	.	.	.	r	.	.	x	.	.	.	r	r
Cirsium acaule + caulescens	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	1	x
Gentiana cruciata	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Differentialarten:															
Bromus erectus	4	4	5	4	4	.	.	x	2	.	4	4	4	5	2
Vicia cracca	x	x	x	x	x	x	.	x	x	x	1	.	x	.	.
Daucus carota	r	x	.	x	.	.	r	r	.	x	.	r	x	.	x
Agrostis alba	r	x	.	.	.	.	.	x	x	.	r	1	x	.	2
Erigeron acer	x	r	.	.	.	x	x	r	.	.	.	.	.	.	.
Picris hieracioides	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hylocomium splendens	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	2	4	2	2
Heracleum sphondylium	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	r	x	x	.
Rhytidiadelphus triquetrus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	4	1	1	.
Lophocolea bidentata	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	1	.	x	1
Entodon Schreberi	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	r
Verbandscharakterarten:															
Scabiosa columbaria	r	.	x	x	x	x	x	r	.	x	x	1	1	1	1
Potentilla verna	1	1	.	x	.	x	1	1	1	x	.	.	.	.	.
+ Hippocrepis comosa	r	.	.	.	x	1	r	r	.	1	.	.	.	.	.
Carex caryophyllea	.	.	.	x	.	1	x	r	.	.	.	.	.	.	.
Ordnungscharakterarten:															
Brachypodium pinnatum	2	2	x	2	2	3	3	1	1	2	x	x	x	1	2
Sanguisorba minor	.	1	x	x	x	1	1	x	x	x	x	x	x	x	x
Agrimonia eupatoria	r	.	x	x	x	x	r	x	r	x	.	r	.	.	r
Plantago media	r	x	.	x	x	1	x	.	.	x	1	1	.	r	x
Poa pratensis var.angustifolia	.	1	x	.	1	x	.	2	x	1	r	.	r	x	.
Pimpinella saxifraga	r	.	.	x	x	x	.	.	x	.	x	1	x	x	x
Centaurea scabiosa	x	r	x	x	x	.	.	.	r	x	.	r	.	r	.
Medicago falcata	r	.	x	.	x	.	.	.	x	.	.	x	x	x	x
Camptothecium lutescens	.	x	x	.	.	1	x	.	r	x	x	.	.	.	1
Thuidium abietinum	x	1	x	.	.	x	r	x	x	.	.	.	.	.	r
Thymus serpyllum + ovatus	.	.	.	.	.	x	2	.	.	x	1	x	1	x	.
Salvia pratensis	.	.	x	.	x	1	.	.	.	1	r	.	.	.	r
+ Asperula cynanchica	x	x	.	.	.	x	x	x	r	.	.	.	.	.	.
Anthyllis vulneraria + vulgaris	x	.	.	x	.	x	.	x	x	.	.	r	r	.	.
Cladonia subrangiformis	r	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
Polygala comosa	.	.	.	x	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.
Satureja acinos	r	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.
+ Stachys rectus	.	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.
+ Campanula glomerata	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Tortella inclinata	x	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Klassencharakterarten:															
Campanula rotundifolia	.	.	x	x	x	x	r	.	r	.	r	r	x	1	x
Ononis repens + procurrens	1	1	x	.	x	.	x	.	.	x	x	.	.	1	r
Plantago sphaerostachya	r	.	x	x	.	x	.	1	x	x	.	r	x	.	.
Hieracium pilosella	1	x	.	.	.	1	1	2	1	x	.	.	r	.	.
Hypnum + lacunosum	.	.	x	.	.	.	x	4	4	.	x	.	.	.	x
Galium verum	x	.	.	.	.	.	r	r	.	.	.	.	.	r	x
Festuca + trachyphylla	.	.	.	.	.	2	.	.	.	1	.	.	.	.	.

Begleiter:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Lotus corniculatus	r	r	x	1	x	x	1	1	x	x	.	.	x	.	.
Briza media	1	.	.	2	x	x	r	x	1	1	.	2	1	1	2
Medicago lupulina	r	x	x	1	.	x	x	1	1	.	1	x	x	.	x
Coronilla varia	1	x	1	.	.	x	.	1	1	.	x	x	x	x	1
Knautia arvensis	x	1	x	1	.	x	.	.	x	x	x	1	x	x	x
Linum catharticum	1	1	.	x	.	x	r	1	1	.	1	x	x	r	.
=Carex glauca	.	x	.	1	1	x	1	.	.	x	x	x	1	1	x
Leontodon hispidus	.	.	x	x	x	.	1	1	.	x	1	1	1	.	x
Achillea millefolium	.	.	x	x	x	x	1	.	1	x	r	r	.	x	x
Festuca ovina + vulgaris	x	x	x	.	.	.	3	1	2	1	x	.	x	.	1
Primula veris	.	.	.	x	x	1	.	.	.	1	1	x	x	x	r
Viola hirta	.	x	.	.	.	r	1	x	.	x	.	x	x	r	x
Thuidium delicatulum	.	.	.	1	.	.	.	1	.	x	x	x	x	1	3
Trifolium pratense	.	.	x	.	.	1	.	x	.	.	1	1	r	x	r
Prunella vulgaris	.	.	.	x	.	.	.	x	.	x	x	x	r	x	x
Fragaria viridis	.	.	x	.	x	1	.	1	x	x	.	.	.	.	1
+Bupleurum falcatum	.	.	x	x	x	x	.	.	.	1	.	r	.	x	.
Ctenidium molluscum	.	.	.	1	(x)	x	.	.	.	.	2	1	2	.	2
Galium mollugo	.	.	x	.	x	.	.	.	.	x	.	1	x	1	x
Prunus spinosa S	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.
" " K	r	x	.	.	.	.	x	r	r	.	.	.	.	.	x
Chrysanthemum leucanthemum	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	r	.	x	.	x
Dactylis glomerata s.s.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	1	.	x	1
Hypericum perforatum	.	.	x	.	.	x	.	r	.	.	.	r	.	x	.
Solidago virga aurea	.	.	.	.	x	.	.	.	.	x	r	.	x	x	.
=Origanum vulgare	.	.	x	x	x	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.
+ =Carex montana	.	.	.	.	1	.	.	.	.	2	1	1	2	.	.
Scleropodium purum	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	1	.
Convolvulus arvensis	x	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r
Fissidens taxifolius	.	.	.	1	(x)	.	.	.	.	.	.	.	r	x	.
Rosa canina S	r	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.
" " K	r	x	.	.	.	x	.	.	r	.	.	.	.	.	.
Trifolium repens	.	.	.	x	.	.	.	x	1	x	.	.	.	.	.
Knautia arvensis + integrifolia	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	r	r	.	x	.
Festuca rubra + genuina	.	.	.	.	x	.	.	r	.	.	.	.	.	r	x
Euphrasia Rostkoviana	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	1	1	.	.
Centaurea jacea	.	.	.	x	x	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.
Pastinaca sativa	.	.	x	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.
Ranunculus acer	.	.	.	1	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.
Rosa rubiginosa S	.	r	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	r
" " K	.	r	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.
Rosa elliptica S	r	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.
" " K	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Taraxacum officinale	.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	r	.	.
=Gymnadenia conopea	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r
Cladonia chlorophaea	.	.	.	.	.	.	r	.	x	.	x	.	x	.	.
Fragaria vesca	.	.	.	x	.	.	.	.	.	1	.	x	.	.	.
Veronica chamaedrys	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	r	.	r	.	.
Mnium undulatum	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	x	1
Mnium cuspidatum	.	.	x	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.
Trifolium medium	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	r	.
Peltigera polydactyla	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	x	.	.	.	.
Trifolium procumbens	.	.	.	.	.	.	.	r	r	.	.	.	.	.	.
Aquilegia vulgaris	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1o	11	12	13	14	15
Campanula rapunculoides	.	.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.
+ Veronica teucrium	.	.	.	x	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.
+ Antheric um ramosum	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
= Juniperus communis S	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
" " K	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Inula conyza	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.
Valeriana + angustifolia	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	x	.
Geranium sanguineum	.	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.
Satureja vulgaris	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	r	.	.
Seseli Libanotis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	r	.
Trisetum flavescens	.	.	.	.	1	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.
Trifolium minus	.	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.
Potentilla reptans	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x
Lathyrus pratensis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	r	.	.	.	.
Bellis perennis	.	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.
Avena pubescens	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	x	.	r

Außerdem:

Verbandscharakterarten: Rhytidium rugosum r (8).

Ordnungscharakterarten: Arabis hirsuta x (3), Verbascum lychnites x (3), Koeleria gracilis 1 (4), Potentilla + rubens r (1), Thlaspi perfoliatum x (10), Carex humilis x (5), Polygala amara + amarella r (13).

Klassencharakterarten : Sedum acre x (3), Cladonia rangiformis r (9).

Begleiter: Arrhenatherum elatius x (6), Cerastium caespitosum r (15), Crepis biennis x (4), Euphrasia + praecox x (13), Festuca pratensis 1 (15), Cornus sanguinea K r (14), Anemone silvestris x (5), Chrysanthemum corymbosum x (1o), Crataegus oxyacantha K x (6), Campanula persicifolia x (4), Peucedanum ceryaria x (5), Silene nutans x (1o), Melampyrum nemorosum 1 (5), Pinus silvestris K r (2), Cladonia furcata + furcatosubulata 1 (11), Falcaria vulgaris x (6), Quercus robur K r (12), Melilotus officinalis x (3), Aster amellus x (6), Vicia sepium r (14), Rhytidiadelphus squarrosus x (15), Melampyrum arvense x (3), Carduus acanthoides x (3), Tragopogon minor x (3), Tussilago farfara x (4), Mnium rostratum r (13), Barbula fallax v. brevifolia r (1), Weisia viridula r (7), Barbula gracilis 1 (7),

1. Alteburg S Arnstadt. 8oo m SW x 442.
2. Alteburg S Arnstadt. 9oo m SSW x 442.
3. Auf dem Sonnenberg bei Jena.
4. Fuß des W-Hanges des Gleißberges bei Jena.
5. W-Abhang des Gleißberges bei Jena.
6. S-Hang des Hausberges (Grafenstein) bei Blankenburg (Thür.).
7. Weide am S-Fuß der Plesse bei Wanfried. 4oo m OSO Gut Plesse.

8. 800 m WSW der Treglismühle S Arnstadt. Sehr stark beweidet.
9. Höhe der Alteburg S Arnstadt. 600 m W x 442. Stark beweidet.
10. Bei den Weinbergshäusern W Naumburg.

11. 500 m WSW der Kirche von Dosdorf bei Plaue (Thür.).
12. 400 m W der Kirche von Dosdorf bei Plaue (Thür.).
13. 500 mWNW der Kirche von Dosdorf bei Plaue (Thür.).
14. 800 m WNW der Kirche von Dosdorf bei Plaue (Thür.).
15. 700 m WNW der Treglismühle S Arnstadt.

Tabelle 1

Mesobrometum unstruto-saalense

Aufnahme 1 - 6 : seslerietosum

" 1 - 4: Typische Variante

" 5 - 6: Variante von Hylocomium splendens

" 7 - 13: typicum

Nr.	Hh. ümm	Ng. °	Ep.	Fl. m2	Bedeckung% S	K	M	Tgr. cm	Boden - Eigenschaften Hum. Gr.	Fa.	Krü. Gr.	Ka. Gr.	Kgr. Gr.	Sk. %	Gest.
1.	c28o	3o	W	2o		8o		fl	2/3	db	2	5	3		Gips
2.	c1oo	1o	N	3o		1oo		fl	2/3	db	3/4		3		Kalk
3.	c1oo	1o	N	3o		1oo		zfl	3	sb	2/3		3	viel	Kalk
4.	21o	3o	WNW	15o	1.	5o	-1	zt	2/3	gb	2/3	5	3	4	MuKa
5.	c18o	3o	NW	15o		8o								viel	Gips
6.	c19o	3o	N	1oo		98		zt	3	sb	o/1		3		Gips
7.	22o	5	OSO	8o	2	8o	4	zt	3	sb	2	5	3	3	MuKa
8.	25o	5	WSW	5o	-	98	2	zt	3	sb	1/2	5	3	o	MuKa
9.	c18o	4	WSW	1oo		1oo		5o	1	b	3	5	3/4	vrh.	MuKa
10.	c1oo	5	N	4o		1oo									Kalk
11.	11o	3o	NNW	15o		95	1o	t	3	sb	1/2	4	3	o	MuKa
12.	c2oo	-	-	1oo		1oo								Löß/Zechst	
13.	c1oo	2o	N	1oo		1oo		t	o/1	br	2	3	3/4		Mg

Differentialarten der Assoziationen:
+ Differentialarten der Gruppe des Deutschen Mittelgebirgs-Gebietes
= Differentialarten des Mesobrometum unstruto-saalense

Charakterarten: Nr:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Cirsium acaule	1	x	x	x	x	x	1	r	1	x	1	x	.
Chrysohypnum chrysophyllum	1	.	.	x	x	1	1	.	.	.	x	.	.
=Koeleria pyramidata s.s.	.	1	1	x	.	.	1	2	1	.	.	(x)	x
Carlina vulgaris	.	.	.	x	.	x	x	.	.	.	.	x	x
Avena pratensis	.	1	2	.	.	.	x	1	.	.	.	.	x
=Gentiana ciliata	x	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	x	.
Ranunculus bulbosus	.	.	x	.	.	1	.	.	x	.	.	.	1
Ononis spinosa + legitima	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	(x)
Gentiana germanica	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Differentialarten:													
Sesleria coerulea +calcaria	3	2	2	3	4	4	.	.	.	.	.	.	.
Epipactis atropurpurea	x	.	.	r	x	.	.	.	.	.	.	.	.
Polygala amara +amarella	x	.	.	.	1	x	.	.	.	.	.	.	.
+Teucrium chamaedrys	x	.	x	1	x	.	.	.	.	.	.	.	.
Hieracium bifidum	1	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.
Teucrium montanum	1	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Tortella tortuosa	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
Rhytidiadelphus triquetrus	.	.	.	.	1	x	.	.	.	.	.	.	.
Hylocomium splendens	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.
Preissia commutata	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
Betula pendula K	.	.	.	.	r	r	.	.	.	.	.	.	.
Verbandscharakterarten:													
+=Hippocrepis comosa	1	1	x	x	x	x	r	.	.	.	.	.	.
=Potentilla verna	.	.	.	r	.	.	x	1	x	x	x	.	.
Scabiosa columbaria	.	.	.	x	x	x	1	1	.	.	.	.	.
+=Anemone pulsatilla	.	1	x	.	1	x	.	.	.	.	.	.	.
Carex caryophyllea	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.
Ordnungscharakterarten:													
Euphorbia cyparissias	x	.	x	x	x	x	x	x	1	1	1	x	x
+=Asperula cynanchica	x	x	.	x	x	x	x	x	x	x	.	x	x
Pimpinella saxifraga	.	x	x	x	x	x	r	.	x	x	x	x	1
Plantago media	.	x	.	.	x	x	1	1	x	x	1	x	1
Thymus serpyllum + praecox	2	x	x	1	1	x	1	x	1	.	r	.	.
Sanguisorba minor	x	x	x	x	.	x	r	1	x	1	x	.	.
Brachypodium pinnatum	.	.	1	1	.	.	3	3	4	4	2	3	3
+=Carex humilis	1	2	1	x	1	x	r	r	.	.	.	.	.
Camptothecium lutescens	x	x	1	.	1	.	1	r	1	.	1	.	2
Astragalus danicus	.	1	1	.	x	1	x	1	.	.	.	.	.
Salvia pratensis	x	x	x	x	.	.	1	x	.	.	.	x	.
+Potentilla + rubens	.	1	x	.	.	x	.	r	1	.	x	.	.
Agrimonia eupatoria	.	.	.	.	.	.	x	.	.	1	x	x	1
Helianthemum + ovatum	x	1	x	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.
Medicago falcata	.	x	x	.	.	.	.	x	.	x	.	x	.
Scabiosa canescens	x	x	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.
Viola rupestris	.	.	.	.	x	x	x	.	x	.	r	.	.
Poa pratensis v. angustifolia	.	x	.	.	.	.	r	1	x	.	1	2	.
Eryngium campestre	.	.	.	.	.	.	x	r	x	x	r	.	.
Koeleria gracilis	.	x	.	.	.	1	.	x	x	.	.	.	1
Thymus serpyllum + ovatus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	1	x	2
Thuidium abietinum	.	1	.	.	.	.	.	.	.	1	x	.	2
Anthyllis vulneraria s.s.	.	.	.	.	x	1	.	x	.	.	.	.	.
Potentilla arenaria	x	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.
Euphrasia stricta	.	x	.	.	.	.	.	r	.	.	.	x	.
Adonis vernalis	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.
Scabiosa ochroleuca	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	x	.
Arabis hirsuta	.	.	.	.	x	.	r	r	.	.	.	.	.
+Dianthus carthusianorum	.	.	.	.	.	.	.	r	.	x	.	x	.
Senecio integrifolius	.	x	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.
Festuca + glauca	1	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.
+=Prunella grandiflora	.	.	x	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.
*Trifolium montanum	.	1	1	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.
Tortella inclinata	.	x	.	x	.	.	r	.	.	.	.	.	.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
+Campanula glomerata	.	x	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Senecio Jacobaea	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.
Centaura rhenana	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.
Klassencharakterarten:													
Hieracium pilosella	.	x	x	r	.	x	1	r	1	1	1	.	x
Hypnum + lacunosum	x	1	.	.	1	1	.	1	x	x	.	x	x
Galium verum	.	x	x	x	x	x	1	x	1	.	1	x	x
Plantago + sphaerostachya	.	x	.	.	.	.	1	r	x	x	x	x	x
Campanula rotundifolia	.	.	.	.	1	1	.	.	x	.	x	x	.
Festuca + trachyphylla	.	x	.	.	x	1	1	x	1	x	.	.	.
Cladonia rangiformis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	x	x
Cerastium arvense	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	x
Taraxacum levigatum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	x
Ononis repens + procurrens	1	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Begleiter:													
Linum catharticum	x	x	x	x	.	x	x	1	1	1	1	x	1
Lotus corniculatus	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	.	x	x
Achillea millefolium	.	x	.	.	x	x	1	.	x	x	x	x	1
Medicago lupulina	.	.	x	.	x	.	r	x	x	1	x	x	x
Ctenidium molluscum	1	.	x	r	1	2	.	r	x	.	1	.	.
Dactylis glomerata s,s.	.	x	x	.	.	.	r	x	.	x	x	x	1
Centaurea jacea	.	x	x	r	.	.	x	r	.	.	.	x	x
Leontodon hispidus	1	.	1	.	.	1	x	.	1	.	.	(x)	.
Hypericum perforatum	.	x	.	x	.	.	r	x	x	.	x	x	.
Rosa rubiginosa S	.	.	.	x	.	.	r	.	x	.	.	.	.
" " K	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.
Briza media	.	1	1	.	x	.	.	2	.	.	x	x	.
Festuca ovina + vulgaris	.	.	.	.	.	.	2	.	2	.	1	1	2
Festuca rubra +genuina	.	.	1	.	.	.	.	.	x	.	2	1	1
Viola hirta	.	.	.	r	.	.	x	x	x	.	.	.	.
Inula conyza	.	.	.	r	.	.	.	r	x	.	.	.	x
+=Bupleurum falcatum	.	.	.	x	.	x	x	1	.	.	.	.	.
Prunus spinosa S	.	.	.	x	.	.	1	.	.	.	.	.	.
" " K	.	.	.	x	.	.	.	r	x	.	.	.	.
Agrostis alba	.	.	.	.	.	x	x	x	.	.	.	.	1
Daucus carota	.	.	.	.	.	.	x	.	1	.	.	x	1
Primula veris	.	x	1	.	.	x	.	r	.	.	.	.	.
Coronilla varia	.	.	.	.	.	.	x	x	1	.	.	.	.
Trifolium pratense	.	.	1	.	x	.	.	.	.	.	.	x	.
Vincetoxicum officinale	x	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.
Crataegus monogyna S	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.
" " K	.	.	.	r	.	.	r	r	.	.	.	.	.
Fragaria viridis	.	.	.	.	.	.	r	x	.	.	.	x	.
Convolvulus arvensis	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	r	x	.
Galium boreale	.	2	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Echium vulgare	x	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.
Agrostis vulgaris	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	x	1	.
Barbula convoluta	.	.	.	r	.	.	.	.	1	.	.	.	.
Barbula fallax	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.
Cirsium arvense	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x
Quercus robur K	.	.	.	.	x	.	.	r	.	.	.	.	.
Galium mollugo	.	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.
+ Anthericum ramosum	.	1	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

	1	2	3	4	.	5	6	.	7	8	9	10	11	12	13
Taraxacum officinale	.	.	.	.		.	x		.	x	.	.	.	.	.
Bryum spec.	.	.	.	r		.	.		.	.	.	.	r	.	.
Fissidens taxifolius	.	.	.	.		.	.		.	.	x	.	x	.	.
Valeriana + angustifolia	.	.	.	.		x	x		.	.	.	.	.	.	.
Viburnum lantana K	.	.	.	r		.	.		.	r	.	.	.	.	.
Rosa canina K	.	.	.	r		.	.		.	.	x	.	.	.	.
Vicia cracca	.	.	.	.		x	.		.	.	x	.	.	.	.
Trifolium repens	.	.	.	.		.	.		.	.	.	.	.	x	1
Knautia arvensis	.	.	.	.		.	.		r	.	x	.	.	.	.
Chrysanthemum leucanthemum	.	x	x	.		.	.		.	.	.	.	.	.	.
Cerastium caespitosum	.	.	.	.		.	.		.	.	.	.	x	.	x
Bellis perennis	.	.	.	.		.	.		.	.	.	.	x	.	1
Arrhenatherum elatius	.	.	.	.		.	.		.	.	.	x	.	.	x

Außerdem:

Ordnungscharakterarten: Achillea + pannonica x (8), Veronica prostrata r (11), Asperula glauca x (2), Centaurea scabiosa x (2), Cladonia subrangiformis x (6), Ditrichum flexicaule x (5), Stachys rectus r (4), Thalictrum minus + saxatile r (4), x (8), Ajuga genevensis x (8), Anthericum liliago 1 (4), Phyteuma orbiculare x (2), Botrychium lunaria (x) (6), Euphrasia lutea x (12), Satureja acinos x (12), Polygala comosa x (12).

Klassencharakterarten: Acer acer x (13).

Begleiter: Avena pubescens r (8), Potentilla reptans 1 (11), Trisetum flavescens 1 (11), Festuca pratensis x (11), Lolium perenne 2 (11), Leontodon autumnale x (11), Pirus communis K r (4), Fraxinus excelsior K r (4), Fagus silvatica K r (4), Cornus sanguinea K r (4), Anemone silvestris 1 (8), Cotoneaster integerrima K r (8), Seseli Libanotis x (5), Antennaria dioica x (6), Encalypta contorta x (5), Fissidens cristatus x (6), Rosa elliptica 1 (9), Hieracium caesium r (4), Cladonia chlorophaea 1 (5), Falcaria vulgaris r (7), Veronica teucrium x (8), Orobanche caryophyllacea r (8), Tragopogon orientalis r (8), x (12), Filipendula hexapetala x (6), Lophocolea bidentata x (13), Campanula rapunculoides 1 (10), Veronica chamaedrys x (12), Cladonia rangiformis v. pungens x (5), Barbula unguiculata x (5), Trentepohlia aurea x (5), Frullania tamarisci x (6), Pottia lanceolata x (6), Cetraria crispa x (6), Dicranum strictum x (6), Bartramia pomiformis x (1), Lophozia Mülleri 1 (1), Pterygoneuron subsessile x (6), Cladonia furcata + furcato-subulata x (6), Cirsium lanceolatum x (13).

1. Böschung des Wilhelmsteiges N Gasthof Waldschlößchen N Frankenhausen.
2. N-Hang der Kerbe bei Neuragoczy W Halle. W-Teil.
3. N-Hang der Kerbe bei Neuragoczy W Halle. O-Teil.
4. Zwischen Seega und Günseroda S Frankenhausen. 2oo m NNO der Kapellmühle.

5. N-Wand des Steinbruches N der Barbarossa-Höhle im SW-Kyffhäuser.
6. Numburg bei Kelbra. 2oo m S x 2o8.

7. S der Schanzen N Günseroda S Frankenhausen. 3oo m O der Kapellmühle.
8. 4oo m SSO der Papiermühle zwischen Seega und Günseroda S Frankenhausen.
9. S-Rand der Neuen Göhle bei Freyburg a.U. 75o m WNW x 181.
1o. Hügel O x 95 zwischen Dobis und Wettin.
11. Weinbergsgrund NW Hecklingen bei Staßfurt. 8oo m O x 12o. Stark beweidet.
12. Saugrund bei Wolferode, 1oo m N x 2o3. Bei Eisleben.
13. Wachhügel am ehemaligem Salzigem See O Eisleben. 8oo m NO x 123.

Tabelle 11

Mesobrometum unstruto-saalense
sieglingietosum

Nr.	Hh. ÜMm	Ng. °	Ep.	Fl. m2	Bedeckung% S	K	M	Tgr. cm	Hum. Gr.	Boden - Eigenschaften Fa.	Krü. Gr.	Ka. Gr.	Kgr. Gr.	Sk. %	Gest.
1.	16o	15	NNO	8o	-	95	2	t	2	db	1	o	2/3	o	SaSt
2.	c1oo	3	NW	2o		1oo		t	2	db	1	o	2/3		
3.	c1oo	15	N	2o		1oo		3o	3	sb	1				Porph
4.	c1oo	4	W	3o		1oo		25	3/4	sb	1/2	o	3		Porph
5.	c9o	5	N	4o		1oo		3o	3/4	sb	o/1	o	2/3		Porph
6.	c1oo	3	W	4o		1oo		3o	3/4	sb	o/1	o	2/3		Porph
7.	c9o	2o	N	4o		1oo		zt	3	sb	o/1	o	2/3		

Differentialarten der Assoziationen:
+ Differentialarten der Gruppe des Deutschen Mittelgebirgsgebietes.
= Differentialarten des Mesobrometum unstruto-saalense

Nr:	1	2	3	4	5	6	7
Charakterarten:							
Avena pratensis	x	2	2	2	1	1	1
=Koeleria pyramidata s.s.	.	2	2	x	1	.	.
Cirsium acaule	1	.	x	.	.	x	.
Ranunculus bulbosus	.	x	.	x	.	x	1
Carlina vulgaris	x	.	.	.	.	.	.
Orchis morio	.	.	.	x	.	.	.
Differentialarten:							
Luzula campestris	.	.	x	1	x	x	x
Sieglingia decumbens	x	.	1	x	1	2	.
Potentilla alba	.	1	1	1	x	.	.
Armeria elongata	.	x	.	x	.	.	(x)
Veronica spicata	.	1	(x)	.	1	x	.
Calluna vulgaris	x	.	x	.	.	x	.
Polygala vulgaris	.	.	x	x	.	.	(x)
Viola canina	.	.	x	.	x	x	.
Agrostis canina + arida	x	.	.	.	1	.	(x)
Verbandscharakterarten:							
Carex caryophyllea	x	x	1	1	x	x	.
Ordnungscharakterarten:							
Euphorbia cyparissias	1	1	x	x	x	1	x
+ Dianthus carthusianorum	.	1	1	x	x	x	x
Pimpinella saxifraga	.	.	x	x	x	x	x
Thymus serpyllum + ovatus	1/2	(x)	1	.	.	x	.
Euphrasia stricta	r	.	1	.	.	.	(x)
Brachypodium pinnatum	2	.	.	2	.	2	.
+=Prunella grandiflora	1/2	.	.	x	.	1	.

	1	2	3	4	5	6	7
+= Carex humilis	1	1	.	2	.	.	.
Plantago media	x	.	.	.	.	.	x
+ Campanula glomerata	.	.	.	1	.	1	.
Eryngium campestre	.	.	.	.	.	x	x
Helianthemum + ovatum	½	.	3	.	.	2	.
+= Asperula cynanchica	½	.	.	.	.	.	x
Scabiosa canescens	1	1	.	.	.	.	.
Achillea + pannonica	.	x	x	.	.	.	.
Astragalus danicus	1	.	.	x	.	.	.
Medicago falcata	r	.	.	.	.	.	x
Sanguisorba minor	x	x	.	.	.	.	.
Koeleria gracilis	1	.	.	.	.	.	x
Potentilla + rubens	x	.	.	.	.	x	.
<u>Klassencharakterarten:</u>							
Campanula rotundifolia	x	x	x	x	1	.	x
Galium verum	x	1	1	1	.	1	1
Hieracium pilosella	1	x	x	x	.	1	x
Cerastium arvense	.	x	x	x	1	1	1
Plantago + spaerostachya	.	.	x	.	.	1	1
Hypnum + lacunosum	x	.	1	1	.	1	1
<u>Begleiter:</u>							
Festuca ovina + vulgaris	½	2	3	2	3	3	1
Achillea millefolium	x	1	1	1	1	1	x
Briza media	x	.	x	1	1	1	.
Filipendula hexapetala	r	x	x	1	2	.	x
Lotus corniculatus	1	x	x	x	.	.	x
Agrostis vulgaris	.	2	2	x	2	2	.
Mnium cuspidatum	.	1	1	1	2	1	.
Hypericum perforatum	.	x	.	x	x	x	.
Leontodon hispidus	x	.	x	x	.	x	.
Centaurea jacea	.	.	1	1	1	1	.
Anthoxanthum odoratum	r	.	.	x	.	.	.
Festuca rubra +genuina	.	.	x	.	1	.	.
Knautia arvensis	.	.	x	1	x	.	.
Rumex acetosa	.	.	x	.	1	.	.
Trifolium pratense	x	.	.	.	.	x	.
Trifolium repens	x	.	.	.	.	.	1
Rosa rubiginosa.	.	.	.	.	x	x	.
Peucedanum oreoselinum	.	.	.	1	2	.	.
Linum catharticum	1	.	.	x	.	.	.
Fragaria viridis	.	.	.	1	.	1	.
Taraxacum officinale	.	x	x	.	.	.	.
Galium boreale	.	x	.	x	.	.	.
Galium mollugo	.	.	.	x	x	.	.
Genista tinctoria	.	x	.	.	1	.	.
Rumex acetosella	.	.	.	.	x	.	x
Pseudephemerum axillare	.	.	.	.	x	.	x
Weisia viridula	.	.	x	x	.	.	.

Außerdem:
Verbandscharakterarten : Potentila verna 1 (1), Prunella laciniata r (1).
Ordnungscharakterarten : Adonis vernalis x (1), Potentilla arenaria r (1), Asperula glauca x (5), Viola rupestris x (1), Poa pratensis angustifolia 1 (7), Poa bulbosa x (7), Anthericum liliago x (6), Trifolium montanum x (4).

Klassencharakterarten: Aira caryophyllea x (7), Erigeron acer x (1), Ononis repens + procurrens r (1), Festuca trachyphylla 2 (2), Polytrichum piliferum x (7), Hypochoeris radicata x (3), Cornicularia aculeata x (1), Tortula ruralis x (7).

Begleiter: Medicago lupulina 1 (1), Dactylis glomerata s.s. x (6), Trisetum flavescens 1 (6), Peucedanum cervaria 2 (4), Trifolium alpestre 1 (4), Antennaria dioica x (1), Genista pilosa x (1), Bryum spec. x (7), Lophocolea bidentata x (7), Echium vulgare x (6), Mnium undula-tum x (5), Scleropodium purum x (5), Rhytidiadelphus squarrosus 2 (3), Potentilla erecta x (5), Vicia angustifolia x (7), Bartramia pomiformis x (7), Rhodobryum roseum 1 (5), Galium asperum x (4).

1. Weinberge N Westerhausen bei Halberstadt. 7oo m OSO x 227.
2. Fuchsberge bei Cröllwitz N Halle. Mittlerer Hügel. NW-Abhang.
3. N-Abhang des großen Lunsberges W Lettin bei Halle.
4. Hügel N Brachwitz bei Halle.
5. N-Hang des 2. Hügels N vom Lunsberg W Lettin bei Halle.
6. Großer Lunsberg W Lettin bei Halle. W-Hang. S-Teil.
7. N-Hang des Tälchens in den Felsen W der Kläranlage W Trotha bei Halle.

Tabelle 12

Mesobrometum marchicum
sieglingietosum

Nr.	Hh. ü.Mm	Ng. 6	Ep.	Fl. m2	Bedeckung % K	M	Boden - Eigenschaften Tg. cm	Hum. Gr.	Fa.Gr.	Krü.Ka. Gr.	Kgr,Sk. Gr.	%	Gest.
1.	60	5	N	20	100								
2.	60	-	-	20	100		t	2/3	sb	o	2/3		Sand

Differentialarten der Assoziationen:
+ Differentialarten der Gruppe des Deutschen Mittelgebirgs-Gebietes.

Charakterarten: Nr:	1	2
Avena pratensis	2	x
Ranunculus bulbosus	1	.
Differentialarten:		
Potentilla alba	1	x
Viola canina	x	x
Veronica spicata	x	(x)
Agrostis canina + arida	.	2
Sieglingia decumbens	.	1
Armeria elongata	1	(x)
Verbandscharakterarten:		
Scabiosa columbaria	x	x
Carex caryophyllea	.	1
Ordnungscharakterarten:		
+Dianthus carthusianorum	x	(x)
Helianthemum +ovatum	x	x
Thymus + ovatus	1	1
+Trifolium montanum	.	1
+Campanula glomerata	.	x
Brachypodium pinnatum	.	2
Pimpinella saxifraga	1	.
Euphorbia cyparissias	.	x
Klassencharakterarten:		
Cerastium arvense	x	x
Galium verum	x	x
Plantago+sphaerostachya	1	.
Hieracium pilosella	1	.
Dianthus deltoides	x	.

Begleiter:	1	2
Festuca ovina+vulgaris	2	3
Achillea millefolium	1	1
Rumex acetosa	x	x
Entodon Schreberi	2	3
Fragaria viridis	1	x
Agrostis vulgaris	2	2
Filipendula hexapetala	x	1
Mnium cuspidatum	1	.
Stachys betonica	.	x
Sedum maximum	x	.
Calamagrostis epigeios	x	.
Rhytidiadelphus squarrosus	2	.
Veronica chamaedrys	.	x
Solidago virga aurea	.	x
Galium boreale	.	2
Hypericum perforatum	.	1
Lathyrus montanus	.	x
Campanula persicifolia	.	1
Vicia oracca	.	x
Dactylis glomerata s.s.	.	x
Centaurea jacea	.	x
Briza media	1	.
Coronilla varia	.	x

1. N-Abhang des Dammes N vom Akener Torhaus bei Dessau.
2. 500 m NO vom Akener Torhaus W Dessau.

Tabelle 13

Tortello-Seslerietum thuringiacum

Aufnahme 1 - 6: typicum

" 7 - 11: geranietosum

Nr.	HH. Ng. HM. m	Ep.	Fl. m²	Bedeckung % S	K	M	Boden - Eigenschaften Tgr. cm	Hum. Gr.	Fa.	Krü. Gr.	Ka. Gr.	Kgr. Gr.	Sk. %	Gest.
1.	48o 3o	S	15o	2	25	-1	1o	2	glg	2	5	4	25	MuKa
2.	51o 3o	S	2oo	1	2o	-	1o	1/2	glg	1/2	5	4	2o	MuKa
3.	54o 4o	WSW	12o	2	2o	-1	12	2	ggl	1/2	5	4	15	MuKa
4.	46o 4o	WSW	2oo	2	2o	-1	12	2/3	ggl	2	5	4	15	MuKa
5.	42o 35	SW	15o	2	15	-	fl	1/2	wgl	1	5	4	85	MuKa
6.	44o 4o	S	2oo	3	2o	-1	fl	2	ggl	1/2	5	4	7o	MuKa
7.	5oo 2o	S	1oo	2	7o	2	zfl	3	sb	3	4	4	1o	MuKa
8.	45o 15	SW	1oo	2	7o	2	8	2/3	db	3/4	5	3/4	5	MuKa
9.	45o 25	WSW	2oo	3	75	2	zfl	2/3	db	2/3	5	4	7	MuKa
1o.	44o 2o	SSW	1oo	2	75	2	25	2/3	db	2/3	5	3/4	15	MuKa
11.	44o 25	SSW	15o	3	7o	2	1o	3	sb	3	5	3/4	15	MuKa

Differentialarten der Assoziationen:
= Differentialarten des Tortello-Seslerietum thuringiacum

Nr:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1o	11
Charakterarten:											
Carduus defloratus	x	x	r	x	x	x	x	x	1	1	.
Hieracium bifidum	r	r	x	x	x	r	x	.	.	r	r
Tortella tortuosa	.	.	.	.	.	r	.	1	1	1	x
Differentialarten:											
Fissidens taxifolius	.	.	.	.	.	.	1	r	x	r	x
Aster amellus	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	1
Geranium sanguineum	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	r
Campanula persicifolia	.	.	.	.	.	.	.	r	r	r	.
Tortula ruralis	.	.	.	.	.	.	r	.	.	x	r
Primula veris	.	.	.	.	.	.	x	r	.	r	.
Verbandscharakterarten:											
Scabiosa columbaria	r	x	r	x	r	r	x	r	x	x	x
=Hippocrepis comosa	.	r	.	x	.	x	1	r	x	1	x
Cirsium acaule	.	.	.	.	.	.	x	x	r	x	r
Rhytidium rugosum	.	.	.	.	.	.	.	x	1	1	1
Potentilla verna	x	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.

Ordnungscharakterarten:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Euphorbia cyparissias	r	r	x	x	x	x	r	1	1	x	x
Pimpinella saxifraga	x	x	x	x	x	r	r	x	x	x	r
Sesleria coerulea +calcaria	2	2	2	2	2	2	4	2	1	1	1
=Polygala amara + amarella	r	.	x	x	x	r	r	x	x	r	r
Tortella inclinata	r	.	x	r	.	.	1	1	1	x	1
=Anthericum liliago	x	x	.	.	.	x	.	x	1	1	1
Sanguisorba minor	r	x	x	.	.	.	r	r	.	.	r
=Allium senescens	.	.	.	.	.	x	.	1	2	1	1
Thymus serpyllum + praecox	.	.	.	.	.	1	.	1	1	1	1
=Coronilla vaginalis	.	.	.	.	.	x	.	x	x	r	x
=Carex humilis	.	.	.	.	.	.	2	3	4	4	4
Brachypodium pinnatum	.	.	.	.	.	.	1	.	x	r	1
Thalictrum minus + saxatile	.	.	.	.	.	x	.	.	x	x	x
=Asperula cynanchica	.	.	.	.	.	x	.	.	x	x	x
Centaurea scabiosa	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	x
Anthemis tinctoria	.	.	r	.	x	.	.	.	.	.	.
Camptothecium lutescens	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	r
Epipactis atropurpurea	.	.	.	r	r	.	.	.	.	.	.
Begleiter:											
Cornus sanguinea S	r	.	x	.	r	r	x	.	r	x	x
" " K	.	.	.	r	.	.	.	x	.	r	.
=Amelanchier ovalis S	1	x	1	1	1	1	.	r	1	r	x
" " K	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	r
Prunus spinosa S	.	.	1	.	1	x	1	.	1	1	.
" " K	.	.	x	x	r	r	r	r	r	r	x
Vincetoxicum officinale	.	.	x	r	r	x	x	x	1	x	x
Cotoneaster integerrima S	.	.	.	.	x	r	.	1	1	x	r
Laserpitium latifolium	r	.	.	.	x	.	r	x	r	.	x
Lotus corniculatus	.	r	.	r	r	.	.	r	r	r	.
=Coronilla coronata	x	.	.	.	.	.	x	x	x	.	r
Seseli Libanotis	x	.	r	r	.	.	.	.	.	.	r
Polygonatum officinale	r	.	.	.	.	.	x	.	x	r	.
Rosa canina S	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.
" " K	.	r	r	.	.	.	.	.	.	r	.
Chrysanthemum leucanthemum	.	.	r	r	.	.	.	r	.	.	x
Cladonia chlorophaea	.	.	.	.	.	.	.	x	x	r	.
Juniperus communis S	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	x
Taraxacum officinale	.	.	x	r	.	r	.	.	.	.	.
Inula conyza	r	.	.	r	.	.	r	.	.	.	.
Corylus avellana S	.	.	.	.	.	r	.	r	.	.	1
Fraxinus excelsior K	.	.	r	.	.	.	.	.	.	r	.
Viola hirta	.	.	.	.	.	.	x	r	.	.	.
Anemone silvestris	.	.	.	.	.	.	.	1	.	r	.
Hypericum montanum	.	.	.	.	.	.	.	r	.	r	.
Populus tremula S	r	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Origanum vulgare	.	.	r	.	.	.	x	.	.	.	.
Collema furvum	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	x
Inula salicina	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	x
Weisia viridula	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	x

Außerdem:

Verbandscharakterarten: Chrysohypnum chrysophyllum x (7), Teucrium chamaedrys 1 (11).

Ordnungscharakterarten: Thuidium abietinum r (8), Lactuca perennis x (11).

Klassencharakterarten: Hieracium pilosella r (3).

Begleiter: Sorbus ariaSr (5), Pirus communis S r (9), Viola collina r (9), Chrysanthemum corymbosum r (1o), Sorbus torminalis K r (1o), Rosa rubiginosa K r (11), Pinus silvestris B r (7), Reseda lutea r (1), Leontodon hispidus r (1), Campanula rapunculoides r (2), Solidago virga aurea r (4), Hieracium caesium r (5), Fragaria viridis r (7), Bryum argenteum x (7), Linum catharticum x (8), Ctenidium molluscum r (8), Bryum spec. r (8), Bryum capillare r (9), Quercus robur K r (1o), Hypericum perforatum x (11), Lilium bulbiferum r (11), Barbula fallax var. brevifolia r (1o).

1. Hohestein in der Goburg. S-Wand. 2oo m SO x 523.
2. " " " " " " . 2oo m SSW x 523.
3. Hörnekuppe in der Goburg. W-Ende. 11oo m WSW x 57o.
4. W-Hang der Hörnekuppe in der Goburg N Eschwege. 12oo m WSW x 57o.
5. Im Felssturz an der Plesse bei Wanfried. 3oo m NW x 483,5.
6. Plesse bei Wanfried. 1oo m S x 483,5.
7. Hohestein in der Goburg N Eschwege. 2oo m SO x 523. S-Wand.
8. Plesse bei Wanfried. 2oo m NW x 483,5.
9. Plesse bei Wanfried. 1oo m W x 483,5.
1o. Plesse bei Wanfried. 2oo m SSO x 483,5.
11. Konstein bei Wanfried. S-Hang. c3oo m NW x 455,2.

Tabelle 14

Tortello-Seslerietum thuringiacum hylocomietosum

Aufnahme 1 - 6: Variante von Carduus defloratus

" 7 - 11: Variante von Arabis petraea

Nr.	Hh. ü.M.m	Ng. °	Ep.	Fl. m2	Bedeckung% S	K	M	Tgr cm	Hum. Gr.	Fa.	Krü. Gr.	Ka. Gr.	Kgr. Gr.	Sk. %	Gest.
1.	550	45	NW	200	2	70	8	8	4	bs	2/3	2	3/4	10	MuKa
2.	500	35	N	100	3	55	35	20	2/3	db	2	5	4	80	MuKa
3.	490	35	NW	150	3	35	20	13	2	db	2	5	4	40	MuKa
4.	560	40	N	80	1	25	30	zt	1/2	ggl	2	5	4	70	MuKa
5.	560	40	NNW	100	-1	20	60	zt	2	db	2	5	4	80	MuKa
6.	560	40	NNW	80	2	25	50	zt					sehr	viel	MuKa
7.	c300	30	NW	20		90		fl	3/4	bs			2/3		Gips
8.	c300	45	NW	20		80		fl	3/4	bs			2/3		Gips
9.	c300	60	NW	20		60		fl	3/4	bs			2/3		Gips
10.	250	70	NO	40		40	20	fl	4/5	bs					Gips
11.	220	60	N	40		50	3	fl	3	gb	o/1		2/3		Gips

Differentialarten der Assoziationen:
= Differentialarten des Tortello-Seslerietum thuringiacum

Nr:	1	2	3	4	5	6	.	7	8	9	10	11
Charakterarten:												
Tortella tortuosa	x	x	1	2	1	x	.	x	x	1	1	
Hieracium bifidum	x	1	x	1	1	x	.	x	x	x	x	
=Carduus defloratus	x	1	1	1	1	1	.	.	.	.	.	
=Arabis petraea	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	1	1
=Gypsophila repens	.	.	.	.	.	.	.	1	x	1	.	.
Differentialarten:												
Campanula rotundifolia	.	1	x	r	x	r	.	x	x	1	r	x
Ctenidium molluscum	1	2	2	2	3	3	.	2	2	2	.	1
Hylocomium splendens	r	2	1	r	1	x	.	2	x	.	x	.
Rhytidiadelphus triquetrus	x	2	1	r	1	.	.	2	x	.	.	.
Fissidens cristatus	1	x	x	.	.	.	.	x	.	.	1	x
Solorina saccata	.	r	.	.	.	.	.	.	x	.	x	x
Dicranum scoparium	.	x	r	.	x	.	.	.	x	.	.	.
Calamagrostis varia	r	x	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
s.c. Carduus defloratus	x	1	1	1	1	1	.	.	.	.	.
Laserpitium latifolium	x	1	1	x	x	1	.	.	.	.	.
Sorbus aria S	.	x	x	x	x	r	.	.	.	.	.
" " K	.	x	r	r	.	.	.	.	.	.	.
=Coronilla vaginalis	.	.	.	x	x	x	.	.	.	.	.
Festuca + glauca	.	.	.	.	.	.	x	x	x	1	x
Cladonia rangiformis	.	.	.	.	.	.	1	x	1	x	x
s.o. Arabis petraea	.	.	.	.	.	.	x	x	.	1	1
Preissia commutata	.	.	.	.	.	.	.	x	x	1	1
s.o. Gypsophila repens	.	.	.	.	.	.	1	x	1	.	.
Verbandscharakterarten:											
Scabiosa columbaria	x	x	x	.	r	r	x	.	.	x	x
=Hippocrepis comosa	x	.	.	r	.	.	1	1	x	x	(x)
Chrysohypnum chrysophyllum	r	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.
Cirsium acaule	.	r	.	r	.	.	.	.	.	.	.
Anemone pulsatilla s.s.	.	.	.	x	r	.	.	.	.	.	.
Entodon orthocarpus	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.
Rhytidium rugosum	x	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.
Ordnungscharakterarten:											
Sesleria coerulea + calcaria	4	3	3	2/3	2	2/3	3	4	3	3	3
Ditrichum flexicaule	1	1	1	1	2	2	1	2	2	.	.
Euphorbia cyparissias	x	x	x	x	r	r	x	.	x	.	x
Thymus serpyllum + praecox	.	.	.	x	r	x	1	1	1	1	1
=Polygala amara + amarella	.	.	.	x	x	x	x	1	x	x	x
Epipactis atropurpuraa	x	x	r	r	r	x	.	.	x	.	.
Pimpinella saxifraga	x	x	x	x	r	r	.	x	.	.	.
Camptothecium lutescens	x	.	r	.	.	x	1	2	x	.	.
=Carex humilis	.	.	.	x	x	r	x	1	1	.	.
Anthyllis vulneraria	.	.	.	.	.	.	x	x	.	r	x
Helianthemum + ovatum	1	.	.	.	.	.	1	x	.	r	.
Thuidium abietinum	.	.	.	.	r	r	.	.	.	.	.
Sanguisorba minor	.	.	.	r	r	.	.	.	.	.	.
=Asperula cynanchica	.	.	.	.	r	r	x	x	.	.	.
Brachypodium pinnatum	x	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.
Centaurea scabiosa	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	r
Tortella inclinata	.	.	.	.	.	.	.	1	x	.	.
Klassencharakterarten:											
Hypnum + lacunosum	.	x	1	.	1	1	.	.	.	.	2
Gypsophila fastigiata	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	r
Begleiter:											
Pinus silvestris B	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.
" " S	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.
" " K	.	.	r	r	r	r	.	x	x	.	.
Corylus avellana S	r	1	x	r	r	x	.	.	.	.	.
" " K	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Cladonia chlorophaea	r	x	r	x	r	x	.	.	.	.	.
Cladonia pyxidata v.pocillum	x	r	1	r	x	r	.	.	.	.	.
Vincetoxicum officinale	x	.	r	r	r	r	.	.	.	.	.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1o	11
Seseli Libanotis	x	.	.	x	x	x	.	.	.	.	.
Linum catharticum	.	r	.	x	r	r	.	.	.	.	.
Carex digitata	x	r	x	.	1	.	.	.	.	.	.
Chrysohypnum protensum	.	.	.	x	2	1	.	.	.	.	.
Fraxinus excelsior K	r	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Convallaria majalis	r	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Fagus silvatica S	.	x	1	.	.	.	.	.	.	.	.
Thesium bavarum	.	.	.	r	x	.	.	.	.	.	.
Populus tremula S	.	x	.	.	.	1	.	.	.	.	.
Taraxacum officinale	.	r	r	.	.	.	.	.	.	.	.
Solidago virga aurea	.	.	x	.	.	x	.	.	.	.	.
Quercus robur S	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.
" " K	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Scleropodium purum	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.
Mnium cuspidatum	.	x	r	.	.	.	.	.	.	.	.
Picea excelsa K	.	.	.	x	r	.	.	.	.	.	.
Asplenium ruta muraria	.	.	.	.	.	.	x	.	.	1	.
Neckera crispa	.	.	r	.	.	.	.	x	.	.	.

Außerdem:

Verbandscharakterarten: Koeleria pyramidata s.s. r (5), Hieracium piloselloides x (11).

Ordnungscharakterarten: Arabis hirsuta r (1o).

Klassencharakterarten: Sedum acre x (11).

Begleiter: Primula veris r (1), Prunus spinosa S x(1), Chrysanthemum corymbosum r (4), Lathyrus vernus r (1), Entodon Schreberi r (4), Amelanchier ovalis S x (1), Lotus corniculatus r (6), Campanula rapunculoides r (2), Origanum vulgare x (1), Chrysanthemum leucanthemum x (1), Carex glauca r (3), Fragaria vesca r (1), Centaurea montana x (2), Galium mollugo r (2), Anthericum ramosum r (4), Gymnadenia conopea x (5), Salix caprea S r (6), Weisia viridula r (1), Barbula fallax v. brevifolia r (3), Neckera complanata r (2), Sorbus aria x aucuparia S r (6), Trentepohlia aurea x (8), Encalypta vulgaris x (11), Erythrophyllum rubellum r (11), Scapania aspera x (9), Lophozia Mülleri 1 (11).

1. Hohestein in der Goburg N Eschwege. 3oo W x 57o.
2. Heldrastein W Treffurt. 3oo m W der Gaststätte.
3. Heldrastein W Treffurt. 4oo m W der Gaststätte.
4. Reinsberge bei Plaue (Thür.). 7oo m W x 58o.
5. Reinsberge bei Plaue (Thür.). 6oo m W x 58o.
6. Reinsberge bei Plaue (Thür.). Nordwände. 5oo m W x 58o.

7. Sachsenstein bei Bad Sachsa. Ueber der W-Wand. N-Teil.
8. " " " " . " " " " Mitte.
9. " " " " . " " " ". Im S-Teil.
1o. Nordabfall des Alten Stolbergs NO Nordhausen. 6oo m ONO x 36o.
11. Nordabfall des Alten Stolberges NO Nordhausen. 7oo m ONO x 36o.

Tabelle 15

Tortello-Seslerietum sub-heroynioum

Aufnahme 1 - 5: asplenietosum

" 6 - 8: geranietosum

" 9 - 13: hylocomietosum

Nr.	Hh. üNm	Ng. °	Ep.	Fl. m²	Bedeckung % S	K	M	Tgr. cm	Hum. Gr.	Fa.	Krü. Gr.	Ka. Gr.	Kgr. Gr.	Sk. %	Gest.
1.	450	60	NO	80	-	4	3	5	4	bs	o/1	4	3	S	Kalk
2.	460	80	N	100	-	5	3	o	4	bs	o/1	5	3	S	Kalk
3.	460	70	NNW	60	-	4	2	o	4/5	bs	1	4	3	S	Kalk
4.	420	80	N	100	-	3	2	o	5	bs	o/1	3	3	S	Kalk
5.	450	80	NNW	80	-	2	2	8	4	bs	o/1	5	3	S	Kalk
6.	450	30	S	60		60		fl	4	bs	2	2	3		Kalk
7.	430	35	S	100	3	90	-1	5	4/5	bs	1	2	3	10	Kalk
8.	440	20	SSO	100	3	80	4	8	4/5	bs	1	3	3	7	Kalk
9.	450	50	NW	58	-	90	20	6	5	bs	1	o			Kalk
10.	440	45	NW	60	-	95	8	4	5	bs	1	o			Kalk
11.	450	30	NNW	150	-1	95	50	17	5	bs	1/2	4		o	Kalk
12.	460	30	NNW	150	1	98	40	15	5	bs	1/2	5		o	Kalk
13.	420	30	N	100	-	98	60	15	5	bs	1	3		o	Kalk

Nr:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Charakterarten:													
Tortella tortuosa	1	1	1	r	x	1	1	1	1	.	r	x	1
Hieracium bifidum	r	x	x	x	x	.	.	.	.	r	x	.	x
Differentialarten:													
Asplenium ruta muraria	r	r	x	x	r	.	.	.	.	.	.	.	.
Asplenium trichomanes	x	x	x	r	x	.	.	.	.	.	.	.	.
Saxifraga decipiens	1	1	x	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.
Polypodium vulgare	r	r	r	x	r	.	.	.	.	.	.	.	.
Geranium sanguineum	.	.	.	.	.	1	x	1	.	.	.	.	.
Silene vulgaris	.	.	.	.	.	1	x	1	.	.	.	.	.
Fragaria viridis	.	.	.	.	.	1	.	x	.	.	.	.	.
Ajuga genevensis	.	.	.	.	.	x	r	r	.	.	.	.	.
Hylocomium splendens	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	2	2	2
Rhytidiadelphus triquetrus	.	.	.	.	.	.	.	.	2	x	3	2	3
Galium asperum	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	1	x	x
Lathyrus vernus	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	x	x	r
Plagiochila asplenioides	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	x	r	x
Scleropodium purum	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	x	2	.
Calamagrostis varia	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	r	x
Anemone hepatica	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	r	x
Solorina saccata	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	1

Verbandscharakterarten:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Scabiosa columbaria	.	r	.	r	r	x	x	1	x	x	1	1	x
Potentilla verna	x	.	x	.	.	.	x	x	x	.	.	.	.
Rhytidium rugosum	.	.	.	.	.	x	r	x	x	x	.	.	.
Gentiana ciliata	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	r
Ordnungscharakterarten:													
Sesleria coerulea + calcaria	1	1	1	1	1	4	4	4	5	5	5	5	5
Euphorbia cyparissias	r	x	x	.	.	1	1	x	x	x	x	r	x
Helianthemum + ovatum	r	.	r	.	.	x	1	1	1	x	r	1	x
Anthyllis vulnararia s.s.	x	r	.	.	.	.	1	1	.	.	x	x	1
Ditrichum flexicaule	x	.	1	x	1	.	r	.	.	.	.	r	x
Arabis hirsuta	.	.	.	.	.	x	x	x	r	x	.	.	.
Satureja acinos	r	.	r	r	.	1	.	x	.	.	.	.	.
Pimpinella saxifraga	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	r	r	x
Brachypodium pinnatum	.	.	.	.	.	.	r	x	x	.	.	x	.
Sanguisorba minor	.	.	.	.	.	x	x	1	.	.	.	.	r
Thymus serpyllum + praecox	.	.	.	.	.	2	1	r	.	.	.	.	.
Camptothecium lutescens	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	x	x
Centaurea scabiosa	.	.	.	.	.	.	.	r	.	x	.	.	.
Klassencharakterarten:													
Campanula rotundifolia	x	x	x	1	1	1	x	.	x	x	x	.	x
Sedum acre	.	.	.	x	r	x	.	r	.	.	.	.	.
Hypnum + lacunosum	.	.	.	.	.	.	x	1	.	.	.	.	x
Begleiter:													
Festuca ovina + vulgaris	x	x	x	.	x	.	1	2	1	1	1	x	x
Seseli Libanotis	x	x	.	.	.	x	1	.	x	x	1	x	x
Silene nutans	.	.	.	.	.	x	r	r	r	r	x	r	x
Galium mollugo + erectum	.	.	.	.	.	x	.	x	r	x	x	x	r
Cladonia chlorophaea	r	r	r	r	r	.	.	.	1	1	.	.	.
Origanum vulgare	.	.	.	.	.	.	r	x	r	r	.	r	r
Valeriana + angustifolia	.	.	.	.	.	1	.	.	x	x	x	.	x
Polygonatum officinale	.	.	.	.	.	x	x	1	.	r	.	.	r
Vincetoxicum officinale	.	.	.	.	.	x	x	x	x	r	.	.	.
Laserpitium latifolium	.	.	.	.	.	x	.	.	1	.	1	1	r
Lotus corniculatus	.	.	.	.	.	.	r	.	x	.	x	x	r
Fissidens cristatus	.	x	.	x	1	.	.	.	.	.	r	.	r
Cladonia pyxidata + pocillum	.	.	x	r	x	.	.	1	.	.	.	.	.
Encalypta contorta	1	1	x	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.
Linum catharticum	.	.	.	.	.	.	r	.	r	.	1	.	x
Genista tinctoria	.	.	.	.	.	x	x	r	.	.	.	r	.
Viola hirta	.	.	.	.	.	x	x	x	.	r	.	.	.
Cotoneaster integerrima S	.	.	.	.	.	x	x	r	.	1	.	.	.
" " K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.
Prunus spinosa S	.	.	.	.	.	x	r	1	.	.	.	.	.
Rosa corymbifolia S	.	.	.	.	.	x	x	.	x	.	.	.	.
Lathyrus pratensis	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	x	.	r
Arrhenatherum elatius	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	r
Rhytidiadelphus squarrosus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	x	.
Neckera crispa	x	x	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Galeopsis ladanum	.	.	.	r	r	.	.	.	.	.	.	.	.
Veronica teucrium	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	1	.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Fragaria vesca	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	x	.	.
Veronica chamaedrys	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	r
Vicia tenuifolia	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	x	.
Sedum maximum	.	.	.	.	.	x	.	r	.	.	.	.	.
Campanula rapunculoides	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	r	.	.
Crataegus oxyacantha S	.	.	.	.	.	.	x	r	.	.	.	.	.
Rosa rubiginosa S.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.
Primula veris	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x

Außerdem:

Verbandscharakterarten: Cirsium acaule r (9), Carlina vulgaris x (6), Hieracium piloselloides x (6).

Ordnungscharakterarten: Potentilla arenaria x (8), Anthemis tinctoria x (6), Polygalo comosa x (6), Thymus ♀ cyatus r(12), Potentilla arenaria ♀ verna r (8), Trifolium montanum x (12).

Klassencharakterarten: Galium verum r (2), Tortula ruralis x (3).

Begleiter: Homalothecium sericeum r (5), Medicago lupulina r (7), Poa compressa x (6), Fraxinus excelsior sior(8), Cornus sanguinea S r (8), Rosa canina S x (8), Chrysanthemum corymbosum x (12), Carex digitata x (11), Lonicera xylosteum S r (11), Corylus avellana S x (12), Ribes alpinum S r (12), Rhamnus cathartica K r (12), Convallaria majalis r (12), Dicranum scoparium l (10), Polytrichum attenuatum x (10), Sorbus aucuparia S r (12), Hypericum perforatum x (6), Hieracium boreale ssp. x (6), Hieracium caesium r (10), Solidago virga aurea x (6), Orobanche spec. x (6), Leskea catenulata x (7), Fissidens taxifolius r (7), Hypnum cupressiforme s.s. x (10), Inula salicina r (8), Stachys betonica x (8), Bryum argenteum x (8), Echium vulgare r (8), Inula conyza r (8), Arenaria serpyllifolia x (8), Peltigera polydactyla r (10), Galium boreale l (12).

1. Kalk-Felsen S Rübeland. 200 m NNW x 476.
2. Kalk-Felsen S Rübeland. 300 m N x 476.
3. Kalk-Felsen 100 m S Bahnhof Rübeland.
4. 200 m S der Straßenteilung 388 W Rübeland.
5. 300 m SSW der Straßenteilung 388 W Rübeland.

6. Kalk-Felsen N Rübeland.
7. Kalk-Felsen 600 m NNW x 509 O Rübeland.
8. Auf den Felsen über dem Schwimmbade von Rübeland. 700 m SSO x 504.

9. 100 m S Bahnhof Rübeland.
10. 300 m W x 504. Bei Kreuzthal bei Rübeland.
11. 300 m SSW der Straßen-Teilung 388 W Rübeland.
12. 500 m SW der Straßen-Teilung 388 W Rübeland.
13. 700 m SW der Straßen-Teilung 388 W Rübeland.

Tabelle 16

Minuartio-Armerietum unstruto-saalense

Aufnahme 1 - 4: polytrichetosum

" 5 - 12: euphrasietosum strictae

Nr.	Hh. ü.M.m	Ng. °	Ep.	Fl.Bedeckung m2	K	M	Boden - Eigenschaften Tgr. cm	Hum. Gr.	Fa.	Krü. Gr.	Ka. Gr.	Kgr. Gr.	Sk. %	Gest.
1.	170	3	SWS	100	20	6	6	2/3	db	1	o	2/3	2	GrWa
2.	170	5	SWS	100	40	5	10	2/3	db	1	o	3	2	GrWa
3.	170	3	SWS	100	40	6	10	2/3	db	1	o	2/3	2	GrWa
4.	180	5	SWS	50	12	3	4	2/3	db	1	o	3	2	GrWa
5.	c100	5	N	5	70								viel	KuSf
6.	c180	5	O	40	50									KuSf
7.	c180	8	W	60	15									KuSf
8.	c180	3	N	40	15		t	2/3	gb	o/1	3	2/3	viel	KuSf
9.	e180	-	-	80	60									KuSf
10.	c190	5	O	40	30									KuSf
11.	c190	15	NNO	25	40									KuSf
12.	c170	-	-	100	15									KuSf

Charakteratten: Nr:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Minuartia verna +hercynica	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1
Silene vulgaris +angustifolia	.	.	.	.	2	2	1	2	2	2	x	2
Armeria + bottendorfensis	x	x	x	r	.	.	.	.	.	.	.	.
Differentialarten:												
Rhacomitrium canescens	1	x	x	1	.	.	.	.	.	.	.	.
Polytrichum piliferum	r	1	1	r	.	.	.	.	.	.	.	.
Rumex acetosella	r	r	r	r	.	.	.	.	.	.	.	.
Silene otites	x	1	x	r	.	.	.	.	.	.	.	.
Koeleria gracilis	1	1	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.
Festuca + glauca	1	2	2	r	.	.	.	.	.	.	.	.
Poa badensis	1½		1	1	.	.	.	.	.	.	.	.
Potentilla arenaria X verna	r	r	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Potentilla argentea	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Trifolium arvense	r	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Riccia Bischoffii	1	1	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Rumex acetosa	.	.	.	.	2	x	x	x	x	x	1	x
Armeria elongata	.	.	.	.	.	x	1	1	1	x	x	(x)
Euphrasia stricta	.	.	.	.	x	x	.	x	x	x	.	.
Linaria vulgaris	.	.	.	.	.	x	x	x	.	x	.	.

Ordnungscharakterarten:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Thymus serpyllum + ovatus	1	x	1	1	.	x	x	x	x	x	x	.
Euphorbia cyparissias	r	x	1	r	.	x	.	x	x	x	.	.
Pimpinella saxifraga	.	.	.	.	1	x	x	x	x	x	x	.
Scabiosa ochroleuca	.	.	.	.	.	x	x	x	x	x	x	.
Potentilla verna	1	x	x	1	.	.	.	.	.	.	.	.
Asperula cynanchica	x	x	r	r	.	.	.	.	.	.	.	.
Cladonia subrangiformis	.	.	.	.	.	x	x	x	x	.	.	.
Eryngium campestre	.	r	r	r	.	.	.	.	.	.	.	.
Centaurea rhenana	r	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.
Cerastium pumilum + pallens	.	r	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.
Dianthus carthusianorum	.	r	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.
Achillea + pannonica	x	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.
Euphrasia lutea	.	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	.
Klassencharakterarten:												
Cladonia + alcicornis	x	x	x	x	.	.	x	x	1	.	x	x
Hieracium pilosella	x	x	x	x	.	.	x	.	.	.	.	.
Sedum boloniense	1	2	2	2	.	.	.	.	.	.	.	.
Galium verum	r	x	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.
Tortula ruralis	r	.	.	x	.	x	.	x	.	.	.	.
Sedum acre	x	x	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.
Plantago + sphaerostachya	r	x	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.
Cladonia rangiformis	r	x	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Agrostis canina + arida	r	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Aira caryophyllea	.	r	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Cerastium semidecandrum	r	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hypnum + lacunosum	.	x	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.
Begleiter:												
Ceratodon purpureus	x	r	.	x	1	x	x	.	1	x	x	.
Festuca ovina ssp.	.	.	.	.	.	3	2	2	3	2	3	x
Echium vulgare	.	.	.	.	.	x	.	x	x	x	x	x
Bryum argenteum	.	.	.	.	.	.	x	x	x	x	.	x
Reseda lutea	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.
Cladonia rangiformis + pungens	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	x	.
Barbula convoluta	x	r	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Achillea millefolium	.	.	.	.	1	x	.	.	.	.	.	.
Agrostis vulgaris	.	.	.	.	1	.	.	.	.	x	.	.
Arenaria serpyllifolia	.	.	.	r	.	x	.	.	.	.	.	.
Barbula unguiculata	.	.	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.

Außerdem:

Ordnungscharakterarten: Anthemis tinctoria x (7), Tortella inclinata x (11).

Klassencharakterarten: Tunica prolifera x (4), Trifolium striatum r (2), Peltigera rufescens x (4), Campanula rotundifolia 1 (5).

Begleiter: Erophila verna r (1), Lotus corniculatus x (1), Diploschistes scruposus x (3), Erodium cicutarium r (4), Trifolium procumbens r (2), Cetraria glauca x (4), Weisia viridula r (4), Trisetum flavescens x (7), Convolvulus arvensis x (10), Equisetum arvense x (11), Bryum capillare x (12), Agrostis alba x (12), Cladonia coniocraea + ceratodes x (12).

1. N Bottendorf. 600 m SSO x 2o7.
2. Bottendorfer Höhen. 400 m S x 2o7. Stark beweidet.
3. Bottendorfer Höhen. 500 m SW x 2o7. Stark beweidet.
4. Bottendorfer Höhen. 300 m SW x 2o7.

5. Auf der Georgsburg bei Könnern. N-Fuß des höchsten kleinen Hügels.
6. Kleine, alte Abraumhalde im Mittelteil des Saugrundes bei Wolferode über Eisleben.
7. Kleine, alte Abraumhalde im Mittelteil des Saugrundes bei Wolferode über Eisleben.
8. Kleine, alte Abraumhalde im Mittelteil des Saugrundes bei Wolferode über Eisleben.
9. Kleine, alte Abraumhalde im Mittelteil des Saugrundes bei Wolferode über Eisleben.
10. Alte Abraumhalde im oberem Teil des Saugrundes bei Wolferode über Eisleben.
11. Alte Abraumhalde im oberem Teil des Saugrundes bei Wolferode über Eisleben.
12. Großer Schlackenberg zwischen Wimmelburg und Eisleben.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Vegetationsaufnahmen Rüdiger Knapp

Jahr/Year: 1944

Band/Volume: 6

Autor(en)/Author(s): Knapp Rüdiger

Artikel/Article: Vegetationsaufnahmen von Trockenrasen und Felsfluren Mitteldeutschlands Teil 2 - Atlantisch-Submediterrane und Dealpine Trockenrasen (Bromion erecti) 1-56