

Tabelle 30: *Sileno conicae-Cerastion semidecandri*

Nr. der Spalte		Bromo- Phleetum arenarii		Sileno conicae- Cerastietum semidecandri		
		1a	1b	2a	2b	2c
Anzahl der Aufnahmen		40	17	9	10	8
Ch 1	<i>Phleum arenarium</i>	97	82	.	.	.
DA 1a	<i>Agropyron maritimum</i>	25	.	.	.	.
V	<i>Cerastium semidecandrum</i>	70	76	100	100	63
	<i>Silene conica</i>	90	71	100	50	50
DV	<i>Bromus tectorum</i>	90	100	56	80	75
DA 2b	<i>Kochia arenaria</i>	.	.	.	70	.
O	<i>Brachythecium albicans</i>	43	35	44	40	37
	<i>Koeleria glauca juv.</i>	25	29	.	60	v
	<i>Thymus angustifolius</i>	.	.	.	30	v
	<i>Helichrysum arenarium</i>	3	.	11	.	.
K	<i>Medicago minima</i>	78	94	89	100	100
	<i>Arenaria serpyllifolia</i>	67	100	78	90	63
	<i>Sedum acre</i>	33	29	44	70	75
	<i>Syntrichia ruralis</i>	60	35	33	100	37
	<i>Corynephorus canescens</i>	.	35	22	70	50
	<i>Erophila verna coll.</i>	5	94	33	40	.
	<i>Veronica verna</i>	.	24	56	80	.
	<i>Myosotis micrantha</i>	3	35	56	60	.
	<i>Tunica prolifera</i>	25	12	22	.	87
	<i>Trifolium arvense</i>	.	6	56	10	50
	<i>Satureja acinos</i>	3	47	22	30	.
	<i>Ceratodon purpureus</i>	5	.	22	.	75
	<i>Holosteum umbellatum</i>	10	6	11	50	.
	<i>Rhacomitrium canescens</i>	.	.	11	50	25
	<i>Echium vulgare juv.</i>	15	29	11	.	13
	<i>Alyssum alyssoides</i>	.	.	44	.	37
	<i>Erodium cicutarium</i>	8	6	22	20	13
	<i>Plantago lanceolata</i>					
	ssp. <i>sphaerostachya</i>	.	.	22	.	37
	<i>Saxifraga tridactylites</i>	.	.	11	40	.
	<i>Peltigera rufescens</i>	.	.	.	30	13
	<i>Vicia lathyroides</i>	.	6	11	10	13
	<i>Sedum rupestre</i>	.	.	11	10	25
	<i>Herniaria glabra</i>	.	.	22	.	25
	<i>Vulpia myuros</i>	.	6	.	.	25
	<i>Veronica praecox</i>	.	6	.	10	.
	<i>Poa bulbosa</i>	.	.	11	10	.
	<i>Sedum boloniense</i>	.	.	11	.	13
	<i>Taraxacum laevigatum</i>	3	.	.	.	13
	<i>Poa badensis</i>	5	.	11	.	.
	<i>Cladonia furcata</i>	.	.	.	20	.
	<i>Trifolium campestre</i>	.	.	.	.	25
	<i>Potentilla argentea</i>	.	.	.	.	25
	<i>Alyssum montanum ssp. <i>gmelinii</i></i>	5	.	.	.	.

Tabelle 30, S. 2

		1a	1b	2a	2b	2c
B	a) Ruderalarten:					
	<i>Bromus mollis</i>	22	6	44	.	63
	<i>Conyza canadensis</i> juv.	35	29	44	.	13
	<i>Senecio vernalis</i>	28	29	.	50	.
	<i>Oenothera biennis</i> juv.	43	6	.	.	13-
	<i>Crepis tectorum</i>	20	18	22	.	.
	<i>Diplotaxis tenuifolia</i> juv.	33	.	.	.	13
	<i>Berteroa incana</i>	8	.	.	.	25
	<i>Chenopodium album</i>					
	var. <i>microphyllum</i>	13	.	.	.	13
	<i>Lepidium densiflorum</i> juv.	.	12	11	.	.
	<i>Geranium pusillum</i>	.	.	22	10	.
	b) sonstige:					
	<i>Artemisia campestris</i>	67	59	44	80	75
	<i>Poa angustifolia</i>	25	6	22	.	37
	<i>Odontites lutea</i>	13	.	22	60	.
	<i>Silene otites</i>	.	.	22	30	50
	<i>Hypnum cupressiforme</i>	.	.	11	20	50
(K)	<i>Rumex acetosella</i>	.	12	44	.	25
	<i>Asparagus officinalis</i> juv.	10	24	11	.	13
	<i>Abietinella abietina</i>	8	.	.	20	37
	<i>Bryum argenteum</i>	15	6	11	10	.
	<i>Veronica arvensis</i>	3	6	22	10	.
	<i>Convolvulus arvensis</i>	22	.	11	.	.
	<i>Poa compressa</i>	10	.	.	.	25
	<i>Centaurea stoebe</i> juv.	33	12	.	.	.
	<i>Bryum caespiticium</i>	25	12	.	.	.
	<i>Agrostis tenuis</i>	.	.	22	.	25
	<i>Festuca lemanii</i>	.	.	.	30	50
	<i>Allium sphaerocephalum</i> juv.	.	.	11	30	.
	<i>Apera spica-venti</i>	3	6	.	.	13
	<i>Carex hirta</i>	.	18	.	.	13
	<i>Thymus pulegioides</i>	.	.	11	.	25
	<i>Setaria viridis</i>	.	.	11	.	13
	<i>Ononis repens</i> juv.	5	6	.	.	.

außerdem:

in 1a: 15 *Agropyron repens* und *Euphorbia cyparissias*, 10 *Corispermum leptopterum*, 3 *Salsola kali* ssp. *ruthenica*, *Melilotus albus* juv., *Medicago falcata* und *Nostoc commune*

in 1b: 18 *Sisymbrium altissimum*, 12 *Medicago lupulina*

in 2a: 11 *Pleurochaete squarrosa*, *Cynodon dactylon*, *Anthoxanthum odoratum*, *Valerianella locusta*, *Peucedanum oreoselinum* juv., *Hypochoeris radicata* und *Koeleria gracilis*

in 2b: 50 *Euphorbia seguieriana*, 20 *Avena pubescens*, 10 *Cornicularia aculeata* und *Rhytidium rugosum*

in 2c: 25 *Plantago indica*, *Potentilla verna*, *Eragrostis minor* und *Silene vulgaris*, 13 *Polytrichum juniperinum*

Spalte 1: *Bromo-Phleetum arenarii*

a: Mainzer Sandgebiet (vgl. Tabelle 31)

b: Griesheimer Sand (vgl. Tabelle 32)

Spalte 2: *Sileno conicae-Cerastietum semidecadandi*

a: Pfalz, Rheinhessen, Griesheim, Lampertheim (vgl. Tabelle 33)

b: Sandhausen / Nordbaden (PHILIPPI 1971b, Tabelle 6, S. 90)

c: 7 Aufn. aus Nordbaden (Mannheim bis Karlsruhe) und 1 Aufn. von Hagenau / Elsaß (PHILIPPI 1971b, Tabelle 5, S. 88-89, Aufn. 1-6 und 8-9)

(Angabe der Stetigkeit in %)

Tabelle 32 : Bromo-Phleetum arenarii, Griesheimer Sand

Aufnahme Nr.	1											2							Ste-tig-keit
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
Ort	G2	G1	G1	G1	G1	G1	G2	G1	G1	G1	G1	G2	G2	G2	G2	G2	G2		
Aufnahmefläche qm	5	3	3	3	5	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	1,5	3		
Deckung %: Krautschicht	60	40	40	40	45	35	70	55	45	40	50	60	40	50	45	65	60		
Mooschicht	.	20	3	.	5	25	1.	3	10	5	50	.	.	.	.	.	.
Artenzahl	11	12	10	12	14	14	10	12	14	17	18	10	12	13	13	12	14		
Ch	Phleum arenarium	.	2	2	+	2	2	4	.	2	2	1	2	2	3	.	3	2	IV
D 2	Lepidium densiflorum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	1j	+	+	II
	Senecio vernalis	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	r	.	r	.	+	+	II
	Sisymbrium altissimum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	r	+	+	I
V	Cerastium semidecandrum	2	1	+	.	+	+	+	+	+	+	.	1	.	1	+	1	.	IV
	Silene conica	+	.	.	1	+	.	+	1	+	.	+	1	1	.	2	1	1	IV
DV	Bromus tectorum	3	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	V
O	Brachythecium albicans	.	1	+	.	1	.	.	1	1	1	.	.	.	.	.	.	.	II
	Koeleria glauca	.	+	+	+	+	10	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	II
K	Arenaria serpyllifolia	+	+	+	1	+	1	+	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	V
	Medicago minima	+	+	+	+	1	+	+	1	+	+	+	+	+	+	1	1	1	V
	Erophila verna	+	1	+	1	1	+	1	1	1	1	+	+	+	+	1	1	1	V
	Satureja acinos	+	.	+	.	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	1	+	•	III
	Syntrichia ruralis	.	2	.	.	1	2	.	+	1	.	3	.	.	.	.	.	.	II
	Corynephorus canescens	.	+	•	•	•	•	1	•	1	1	•	•	•	•	•	•	•	II
	Myosotis micrantha	.	+	•	•	•	+	+	•	•	•	1	.	•	•	•	•	•	II
	Sedum acre	+	.	•	•	•	+	+	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	II
	Echium vulgare juv.	+	.	•	•	r	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	r	•	II
	Veronica verna	.	.	•	•	•	•	+	•	•	r	r	.	•	•	•	•	•	II
	Tunica prolifera	.	.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	.	•	•	•	•	•	+
	Vicia lathyroides	.	.	•	•	•	•	•	•	•	•	r	.	•	•	•	•	•	+
	Holosteum umbellatum	.	.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	.	•	•	•	•	•	+
	Trifolium arvense	.	.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	.	•	•	•	•	•	+
	Veronica praecox	.	.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	.	•	•	•	•	r	+

Aufnahme Nr.	1											2						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Ort	G2	G1	G1	G1	G1	G1	G2	G1	G1	G1	G1	G2	G2	G2	G2	G2	G2	
Aufnahmefläche qm	5	3	3	3	5	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	1,5	3
Deckung %: Krautschicht	60	40	40	40	45	35	70	55	45	40	50	60	40	50	45	65	60	Ste-
Moosschicht	.	20	3	.	5	25	.	3	10	5	50	.	.	.	.	.	.	tig-
Artenzahl	11	12	10	12	14	14	10	12	14	17	18	10	12	13	13	12	14	keit

B	Artemisia campestris juv.	+	.	.	1°	+	+	°	1	+	°	+	°	+	°	r	.	III
	Conyza canadensis juv.	.	.	+	+	.	°	.	+	+	.	r	.	+	.	.	.	II
	Asparagus officinalis juv.	.	r	.	+	.	+	°	.	+	r°	.	.	.	.	.	.	II
	Crepis tectorum	.	.	.	+	.	°	.	°	+	r	.	.	.	+	.	.	I
	Carex hirta	.	.	.	.	°	r°	.	°	°	.	.	°	r	.	°	+	I
	Medicago lupulina	r	.	.	.	°	.	°	°	°	.	.	+	.	.	.	.	+
	Bryum caespiticium	.	.	.	.	°	°	+	°	°	1	.	.	.	.	.	.	+
(K)	Rumex acetosella	.	.	.	.	°	°	°	1	°	.	.	°	.	.	r	.	+
	Centaurea stoebe juv.	.	.	.	.	°	°	°	°	°	.	.	°	.	°	.	.	+

außerdem: in 5: + Oenothera biennis juv. und Ononis repens juv.; in 11: + Bryum argenteum, r Bromus mollis;
in 12: r Veronica arvensis; in 13: + Vulpia myuros, r Erodium cicutarium;
in 14: 1 Poa angustifolia, + Apera spica-venti

Spalte 1: Typische Subassoziation

Spalte 2: Subassoziation von Lepidium densiflorum

Nördliche Oberrheinebene: G 1: Griesheim (Kr Darmstadt), Flugsandflächen beim Flugplatz westlich der Autobahn
G 2: Griesheim, zerwühlte Flugsanddünen im Militärübungsgelände östlich der Autobahn
(Nähe Autobahnkreuz Darmstadt)

Tabelle 33: *Silene conicae-Cerastietum semidecandri*

Spalte	Aufnahme Nr.	1				2				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ort		Mz	B	8	B	F	G	G	G	L
Größe der Aufnahmefläche qm		1,5	1	1	1	3	1,5	2	1	1
Exposition		S	SO	S	S	.	.	.	.	SW
Neigung Grad		3	3	5	3	.	.	.	.	10
Deckung %: Krautschicht		80	70	80	80	90	30	40	40	60
Moosschicht		40	50	60	40	2	5	.	10	20
Artenzahl		14	14	19	18	15	16	16	14	14
Ch, V	<i>Silene conica</i>	1	2	2	1	3	2	2	1	1
	<i>Cerastium semidecandrum</i>	3	3	2	3	1	1	1	2	+
D 2	<i>Bromus tectorum</i>	.	.	.	.	2	2	2	3	+
	<i>Bromus mollis</i>	.	.	.	.	1	.	r	+	+
	<i>Conyza canadensis</i> juv.	.	.	.	.	1	+	r	+	.
	<i>Geranium pusillum</i>	.	.	.	.	+	.	.	+	.
	<i>Crepis tectorum</i>	.	.	.	.	.	+	+	.	.
O, K	<i>Medicago minima</i>	2	1	2	1	.	1	+	2	2
	<i>Arenaria serpyllifolia</i>	2	+	+	.	2	.	1	1	1
	<i>Veronica verna</i>	3	.	2	2	.	+	.	+	.
	<i>Myosotis micrantha</i>	1	.	1	1	+	.	+	.	.
	<i>Trifolium arvense</i>	.	+	1	2	1	.	r	.	.
	<i>Alyssum alyssoides</i>	.	1	2	+	.	.	.	.	1
	<i>Brachythecium albicans</i>	.	3	.	1	.	1	.	2	.
	<i>Rumex acetosella</i>	.	1	.	1	.	r	.	+	.
	<i>Sedum acre</i>	.	.	+	+	.	.	+	.	3
	<i>Syntrichia ruralis</i>	3	.	1	.	.	.	.	.	2
	<i>Erophila verna</i>	.	.	1	1	.	+	.	.	.
	<i>Plantago lanceolata</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	sep. <i>sphaerostachya</i>	.	1	.	.	.	.	.	r	I
	<i>Satureja acinos</i>	+	.	.	.	.	.	.	r	I
	<i>Tunica prolifera</i>	.	+	1	.	.	.	.	.	I
	<i>Ceratodon purpureus</i>	.	.	3	2	.	.	.	.	I
	<i>Corynephorus canescens</i>	.	.	.	.	+	+	.	.	I
	<i>Herniaria glabra</i>	.	.	.	.	.	+	.	+	I
8	<i>Artemisia campestris</i> juv.	.	1 ⁰	.	.	.	+	.	1 ⁰	+
	<i>Veronica arvensis</i>	1	1	.	.	.	.	.	.	I
	<i>Odontites lutea</i> K.	r	.	.	+	.	.	.	.	I
	<i>Erodium cicutarium</i>	+	.	.	.	.	.	.	+	I
	<i>Poa angustifolia</i>	.	+	.	.	1	.	.	.	I
	<i>Silene otites</i>	.	.	+	+	.	.	.	.	I
	<i>Agrostis tenuis</i>	.	.	.	.	1	+	.	.	I

ferner in 1: 1 *Saxifraga tridactylites*, + *Pleurochaete squarrosa*, r⁰ *Poa badensis*;
in 2: 1 *Thymus pulegioides*;
in 3: 1 *Sedum rupestre*, + *Vicia lathyroides*, *Allium sphaerocephalum* juv.,
Anthoxanthum odoratum und *Cynodon dactylon*;
in 4: 2 *Hypnum cupressiforme* und *Rhacomitrium canescens*,
+ *Valerianella locusta* und *Peucedanum oreoselinum* juv.;
in 5: + *Convolvulus arvensis*, *Hypochoeris radicata* und *Bryum argenteum*;
in 6: + *Koeleria gracilis*, *Helichrysum arenarium* und *Asparagus officinalis*;
in 7: + *Echium vulgare* K., *Holosteum umbellatum*, *Lepidium densiflorum* juv.
und *Poa bulbosa*;
in 9: 3 *Sedum boloniense*, r *Setaria viridis*

Tabelle 33, S. 2

Spalte 1: Typische Subassoziation

Spalte 2: Subassoziation von *Bromus tectorum*

Rheinhessen: 1) 1 Aufn. - Mz - von Mainz-Mombach, NSG. "Mainzer Sand", NO-Teil
2) 1 " - F - von Mainz-Finthen, beim Hessendenkmal, Flugsand

Rheinpfalz: 3) 3 " / - B - von Battenberg, Sandgrube (Ockersandstein-verwitterung)

Nördliche Ober-
rheinebene: 4) 3 " - G - südöstlich Griesheim (Kr Darmstadt), Flugsand
5) 1 " - L - von einer sandigen Böschung am Ufer des
Altrheins bei Lampertheim

9 Aufn. aus 100 - 125 m Seehöhe

=====

Tabelle 34: *Mibora minima*-Gesellschaft

<u>Aufnahme Nr.</u>	1	2
Aufnahmefläche qm	5	6
pH	7	6,5
Deckung %: obere Krautschicht	30	20
untere Krautschicht	80	90
Moosschicht	30	40
Artenzahl	25	25
Ch <i>Mibora minima</i>	3	3
S <i>Sedum acre</i>	2	2
<i>Cerastium semidecandrum</i>	2	1
<i>Erophila verna</i>	1	1
<i>Valerianella locusta</i>	1	1
<i>Saxifraga tridactylites</i>	1	+
<i>Medicago minima</i>	+	+
<i>Myosotis micrantha</i>	+	+
<i>Vicia lathyroides</i>	+	+
<i>Tunica prolifera</i>	+	+
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	r	+
<i>Ceratodon purpureus</i>	2	3
<i>Brachythecium albicans</i>	1	1
<i>Peltigera rufescens</i>	+	+
B <i>Oenothera biennis</i>	2	2
<i>Daucus carota</i>	2	2
<i>Linaria vulgaris</i>	+	1
<i>Veronica hederaefolia</i>	+	+
<i>Lamium amplexicaule</i>	r	+
<i>Geranium pusillum</i>	r	+

außerdem in 1: 2 *Poa angustifolia*, 1 *Euphorbia cyparissias*,
+ *Erodium cicutarium*, *Setaria viridis* und *Bromus mollis*
in 2: 2 *Bromus tectorum*, 1 *Conyza canadensis* juv., 1° *Achillea millefolium* und *Vicia angustifolia*, r *Tragopogon dubius*

Rheinhessen 13. 4. 1971:

Sandiges Brachfeld östlich Ingelheim (in der Gabelung des Heidesheimer Weges, Flugsand), 120 m

Tabelle 35: Jurineo-Koelerietum glaucae (Übersicht)

		Mainzer Sand	Bergstraße	Mannheim-Viernheim	Sandhausen
Spalte		1	2	3a	3b
Anzahl der Aufnahmen		32	35	14	33
Ch, V	Koeleria glauca	100	100	100	100
	Jurinea cyanoides	94	46	64	76
	Alyssum montanum ssp. gmelinii	97	74	64	45
	'Kochia arenaria	9	57	.	55
	Gypsophila fastigiata	78	.	.	.
	Agropyron maritimum	47	.	.	.
	'Onosma arenarium	38	.	.	.
D.Ass.	'Euphorbia seguieriana	97	54	36	94
	'Festuca duvalii	88	26	43	.
	'Poa badensis	28	89	.	.
DA 1	(O) Phleum arenarium	69	.	.	.
	Peucedanum oreoselinum juv.	41	3	.	.
	Centaurea stoebe	38	3	.	.
	Holosteum umbellatum	31	.	.	.
	:Pleurochaete squarrosa	25	.	.	.
DA 2-3	Orobanche alba	.	6	14	12
	Setaria viridis	.	23	7	6
DA 3a	Hypericum perforatum	.	6	43	3
DA 3b	Festuca lemani	9	20	14	76
O	Thymus angustifolius	38	80	100	67
	Helichrysum arenarium	25	97	64	30
	Brachythecium albicans	34	29	50	12
	Cerastium semidecandrum	31	9	50	15
	Silene conica	3	11	.	18
K	Syntrichia ruralis	100	89	71	70
	Corynephorus canescens	28	80	93	94
	Medicago minima	88	46	50	67
	Rhacomitrium canescens	6	57	71	76
	Arenaria serpyllifolia	9	63	43	45
	Sedum acre	16	34	64	42
	Cladonia furcata	13	37	57	39
	Cladonia alcicornis	6	31	43	18
	Ceratodon purpureus	3	6	64	15
	Peltigera rufescens	28	20	7	30
	Cornicularia aculeata	6	26	21	15
	Myosotis micrantha	44	3	.	3
	Echium vulgare	13	17	14	.
	Sedum rupestre	9	3	.	24
	Tunica prolifera	.	9	21	3
	Satureja acinos	3	9	7	9
	Erophila verna et praecox	6	3	7	.
	Trifolium arvense	.	3	7	.
	Taraxacum laevigatum	3	3	.	.
	:Minuartia fastigiata	v	14	.	.
	Veronica verna	.	3	.	v
	Poa bulbosa	.	3	.	.
	Vicia lathyroides	.	3	.	.
	Polytrichum piliferum	.	.	7	.
	Trifolium campestre	.	.	7	.
	Potentilla argentea	.	.	7	.

Tabelle 35, S. 2

B		1	2	3a	3b
	a) Festuco-Brometea-Arten:				
	<i>Artemisia campestris</i>	94	69	57	97
	<i>Silene otites</i>	31	74	43	64
	: <i>Fumana procumbens</i>	31	51	7	36
	: <i>Helianthemum ovatum</i>				
	var. <i>fruticans</i>	28	51	21	12
	<i>Abietinella abietina</i>	53	26	.	30
	<i>Euphorbia cyparissias</i>	16	54	36	.
	<i>Odontites lutea</i>	41	9	.	33
	<i>Ononis repens</i>	78	6	.	.
	<i>Stachys recta</i>	9	14	29	6
	<i>Asperula cynanchica</i>	3	3	7	36
	: <i>Rhytidium rugosum</i>	13	17	14	6
	<i>Stipa capillata</i>	3	29	7	.
	<i>Potentilla arenaria</i>	6	11	.	.
	: <i>Allium sphaerocephalum</i>	.	6	.	9
	b) sonstige:				
	<i>Hypnum cupressiforme</i>	16	43	50	18
	<i>Oenothera biennis</i> juv.	13	26	46	42
	<i>Asparagus officinalis</i> juv.	34	20	36	30
	: <i>Tortella inclinata</i>	13	49	7	42
	<i>Bryum caespiticium</i>	56	20	14	9
	<i>Bryum argenteum</i>	9	14	43	27
	<i>Cladonia pyxidata</i>	v	17	43	24
	<i>Avena pubescens</i>	9	9	36	15
	<i>Corispermum leptopterum</i>	6	11	7	.
	<i>Bromus tectorum</i>	v	14	14	14
	<i>Setaria viridis</i>	.	23	7	6
	<i>Salsola kali</i> ssp. <i>ruthenica</i>	.	14	21	.
	<i>Hieracium pilosella</i>	3	14	7	6
	<i>Cladonia uncialis</i>	.	.	29	3
	<i>Nostoc commune</i>	3	20	.	.
	<i>Calamagrostis epigeios</i> juv.	6	6	.	.
	<i>Anthericum ramosum</i>	9	.	.	3
	<i>Pezizia arenaria</i>	3	3	.	3
	<i>Melilotus albus</i>	6	3	.	.
	<i>Viola rupestris</i>	3	6	.	.
	<i>Verbascum lychnitis</i>	3	.	7	.
	<i>Cynoglossum officinale</i>	.	6	7	.
	<i>Ditrichum flexicaule</i>	.	3	.	9
	<i>Pinus silvestris</i> K.	.	3	.	6
	<i>Poa angustifolia</i>	.	3	.	3

außerdem in je einer Spalte mit geringer Stetigkeit:

in 1: 13 *Medicago falcata*, 9 *Anthericum liliago*, 6 *Galium verum*,
3 *Scabiosa canescens*, *Trinia glauca*, *Collema polycarpon*,
Cynodon dactylon und *Hieracium umbellatum*

in 2: 14 *Nigella arvensis*, 11 *Verbascum thapsus*, 9 *Cerastium arvense* und
Toninia coeruleo-nigricans, 6 *Erigeron acer* und *Aristolochia clematitis*,
3 *Potentilla verna*, *Ajuga chamaepitys*, *Carex ericetorum*, *Conyza canadensis*,
Crepis tectorum, *Achillea millefolium*, *Rumex acetosella*, *Epipactis atropurpurea*, *Saponaria officinalis* und *Silene vulgaris*

in 3a: 7 *Eryngium campestre*, *Panicum sanguinale*, *Ajuga genevensis* und
Hypochoeris radicata

in 3b: 3 *Erodium cicutarium* und *Euphrasia stricta*

(Angabe der Stetigkeit in %; v: vorhanden)

: submediterrane, ' (sub)kontinentale, in anderen Assoziationen des Koelerion
glaucae fehlende Arten

Tabelle 38: Jurineo-Koelerietum glaucae,
Mannheim bis Vierenheim

Spalte	1	2	3a			3b								
Aufnahme Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ort	V	VK	R	R	V	V	V	V	F	R	R'	R	V	
Fläche qm	16	5	3	2	16	20	25	30	30	20	20	20	20	16
Exposition	W	.	.	.	SW	SW	.	SO	SO	S	SW	.	W	SW
Neigung Grad	15	.	.	.	20	5	.	5	2	10	5	.	5	10
Deckung %: Krautschicht	40	75	80	80	60	35	50	60	75	50	65	80	75	60
Moosschicht	5	60	80	80		80	90	80	85	40	70	90	75	60
Artenzahl	13	13	16	14	18	18	22	26	22	19	19	21	25	Ste-tig-keit
Ch, V	Koeleria glauca	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	V
	Alyssum montanum													
	ssp. gmelinii	1	.	.	.	1	1	1	1	.	.	1	1	+
	Jurinea cyanoides	.	.	.	.	2	1	1	1	1	2	.	1	IV
D.Ass.	Euphorbia seguieriana	.	+	.	.	.	.	r	r	.	.	+	.	r
D 1	Setaria viridis	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	Corispermum leptopterum	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	Panicum sanguinale	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
D 3	Cladonia furcata	.	.	.	.	.	1	2	1	2	1	.	3	2
	Festuca duvalii	.	.	.	.	.	+	.	.	3	2	2	2	3
	Silene otites	.	.	.	.	.	r	+	.	+	+	1	.	+
	Cladonia alcicornis	.	.	.	.	.	+	.	+	.	1	1	.	III
	Cladonia pyxidata	.	.	.	.	.	+	+	+	.	+	+	+	III
	Euphorbia cyparissias	.	.	2	.	.	..	.	+	+	2	1	.	II
	Cladonia uncialis	.	.	.	.	+	1	.	2	1	.	.	.	II
	Cornicularia aculeata	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	2	.	II
	Helianthemum ovatum	.					..	.	1	2	.	2	.	II
	var. fruticans	.	.	.	.	.	..	.	2	.	.	.	.	+
	Fumana procumbens	.	.	.	.	.	..	.	2	.	.	.	.	+
d 3b	Stipa capillata	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2
	Asperula cynanchica	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
O	Thymus angustifolius	2	3	2	3	3	1	2	3	3	2	3	3	2
	Helichrysum arenarium	.	.	1	.	.	r	1	+	1	1	+	2	1
	Brachythecium albicans	.	1	.	2	2	.	.	1	1	.	1	.	III
	Cerastium semidecandrum	+	1	+	r	.	+	+	.	+	.	.	.	III
K	Corynephorus canescens	2	1	+	1	2	2	1	2	2	2	.	1	1
	Syntrichia ruralis	1	2	1	1	1	.	.	2	2	1	3	.	1
	Rhacomitrium canescens	.	.	1	.	3	4	4	3	3	.	2	3	IV
	Ceratodon purpureus	.	.	2	2	2	.	2	3	2	2	.	2	1
	Sedum acre	.	.	+	2	+	+	1	1	1	.	.	+	IV
	Medicago minima	.	.	+	.	.	..	+	+	+	.	1	+	1
	Arenaria serpyllifolia	.	1	1	1	.	.	.	+	.	+	.	+	III
	Tunica prolifera	.	.	1	1	.	.	+	.	.	.	.	.	I
	Echium vulgare	.	.	.	.	.	r	r	.	.	.	.	.	I
B	Artemisia campestris	.	.	+	3	+	.	.	.	+	1	1	1	1
	Hypnum cupressiforme	.	3	1	.	2	.	.	1	1	.	.	3	1
	Oenothera biennis	+	.	.	.	r	r	.	r	r	+	.	.	III
	Hypericum perforatum	.	+	.	.	r	r	+	.	.	.	1	.	r
	Bryum argenteum	.	.	.	+	1	.	.	1	.	.	+	.	III
	Avena pubescens	.	.	.	.	+	..	+	r	+	.	.	.	II
	Asparagus officinalis	.	.	.	.	.	r	r	..	.	r	r	r	II
	Stachys recta	.	.	.	r	.	.	.	r	r	.	+	.	II
	Salsola kali ruthenica	1	.	.	.	.	r	.	.	r	.	.	.	II

Tabelle 38, S. 2

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Bromus tectorum	+	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I
Festuca lemani	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	I
Orobanche alba	r	.	.	.	.	r	.	I
Rhytidium rugosum	+	+	I
Bryum caespiticium	2	.	.	.	1	I

außerdem in 1: r Cynoglossum officinale
 in 2: 1 Ajuga genevensis und Tortella inclinata
 in 3: r Hypochaeris radicata
 in 5: 1 Peltigera rufescens
 in 7: r Satureja acinos und Eryngium campestre
 in 8: + Erophila verna
 in 10: 1 Polytrichum piliferum, r Verbascum lychnitis juv.
 in 12: + Trifolium campestre
 in 13: + Trifolium arvense und Hieracium pilosella, r Plantago indica
 in 14: + Potentilla argentea

Spalte 1: Subassoziation von Setaria viridis

Spalte 2: Typische Subassoziation

Spalte 3: Subassoziation von Cladonia furcata

a: Typische Variante

b: Variante von Stipa capillata

(Aufn. 2-4 nach PHILIPPI 1971b, Tabelle 1, Aufn. 14-16; übrige Aufn. vom Verf.)

- 1) 4 Aufn. - R. - von Rohrhof bei Brühl
 (Aufn. 3 und 4 Boden einer Sandgrube,
 " 11 und 13 von angrenzenden Dünen)
- 2) 1 " - R' - von Rohrhof, an der Straße nach Mannheim
- 3) 1 " - F - zwischen Mannheim-Friedrichsfeld und Mannheim-Seckenheim
- 4) 1 " - VK - zwischen Vierheim und Mannheim-Käfertal, nördlich
 des Truppenübungsgeländes
- 5) 7 " - V - südwestlich Vierheim, Dünne nahe der Autobahnabfahrt

14 Aufn. aus 95 - 110 m Seehöhe, Flugsand

=====

Tabelle 40: Abbau des Jurineo-Koelerietum glaucae im NSG.
 "Mainzer Sand" durch *Ononis repens*-Bestände

Spalte	1						2a			2b		
Aufnahme Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Probefläche qm	2	5	5	5	3	5	10	5	5	10	10	10
Exposition	.	.	.	.	SSO	SSO	SSO	NO	.	.	SSO	NO
Neigung Grad	.	.	.	.	5	3	5	5	.	.	3	5
Deckung %: Krautschicht	70	95	95	95	85	90	95	95	95	100	95	95
Mooschicht	90	80	60	60	70	80	5	40	50	70	60	60
Artenzahl	8	8	9	9	13	14	15	17	17	22	20	23

Dominierende Arten:

<i>Ononis repens</i>	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3
<i>Euphorbia seguieriana</i>	1	3	2	2	2	3	2	3	3	2	3	2

Relikte des Koelerion glaucae:

<i>Koeleria glauca</i>	3	3	2	2	2°	2	1	1°	1°	1°	+°	.
<i>Agropyron maritimum</i>	.	2	2	.	1	2	2	2°	1°	2°	2	2°
<i>Alyssum montanum</i> ssp. <i>gmelinii</i>	.	1	1	1	1	1	+	+	1	+	+	+
<i>Gypsophila fastigiata</i>	+	.	+	1	2	2	1	1	.	.	.	.
<i>Jurinea cyanoides</i>	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	1
<i>Onosma arenarium</i>	.	.	.	.	.	.	1	+	.	.	.	.

Abbauende Arten:

<i>D 2 Avena pubescens</i>	.	.	.	.	.	.	3	1	2	2	3	2
<i>Festuca duvalii</i>	.	.	.	+	+	.	1	2	2	.	1	.
<i>Galium verum</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	1	2	.	2
<i>Poa angustifolia</i>	.	.	.	.	.	.	1	.	.	+	2	1
<i>Peucedanum oreoselinum</i>	.	.	.	.	.	.	.	1°	+	+	1	1
<i>Tragopogon orientalis</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	+	.
<i>Euphorbia cyparissias</i>	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	+	1
<i>Odontites lutea</i>	.	.	.	.	.	.	1	+	1	.	1	.
<i>Calamagrostis epigeios</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1°	1°	.
<i>d 2b Stipa capillata</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	1
<i>Potentilla arenaria</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1

Sonstige Gefäßpflanzen:

<i>Artemisia campestris</i>	+	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	.
<i>Centaurea stoebe</i>	.	+	+	+	2	1	.	.	.	2	.	+
<i>Medicago minima</i>	+	.	.	.	+	.	.	.	+	+	.	.
<i>Taraxacum laevigatum</i>	r	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.
<i>Echium vulgare juv.</i>	.	.	.	.	r	+	.	.	.	.	.	.
<i>Poa compressa</i>	.	.	.	.	.	1	.	.	.	+	.	.
<i>Asparagus officinalis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	+	.

Moose:

<i>Syntrichia ruralis</i>	5	4	3	3	4	4	1	2	1	2	3	1
(D 2) <i>Abietinella abietina</i>	.	.	.	.	1	1	.	2	3	3	2	3
<i>Hypnum cupressiforme</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.
<i>Brachythecium albicans</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.
<i>Pleurochaete squarrosa</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.

außerdem in 6: + *Cynoglossum officinale* juv.; in 7: r *Allium sphaerocephalum* juv.; in 8: r *Stachys recta*; in 9: + *Corynephorus canescens*; in 10: + *Convolvulus arvensis* und *Melilotus officinalis*; in 11: 1 *Festuca lemani*, + *Saponaria officinalis*; in 12: 1 *Dianthus carthusianorum*, + *Phleum phleoides*, *Silene otites*, *Cerastium arvense* und *Avena pratensis*, r *Eryngium campestre*

Spalte 1: Reine *Ononis repens*-Gesellschaft (Anfangsphase)

Spalte 2: Stadium mit *Avena pubescens*

(a: reine Ausbildung; b: *Stipa*-Variante)

Tabelle 41: *Alyssum gmelinii-Jurinea cyanoides*-Gesellschaft

Spalte Aufnahme Nr.	1									2							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Aufnahmefläche qm	5	6	10	10	10	7	5	5	7	10	12	10	10	7	5	6	
Exposition	S	.	S	S	S	.	S	SW		S	S	.	.	SW	SW		
Neigung Grad	2	5	.	2	2	3	.	10	3	3	2	.	.	.	5	5	
Deckung %: Krautschicht	35	40	45	40	50	45	45	40	55	60	60	80	70	50	50	60	
Mooschicht	40	60	90	95	95	90	90	70		80	95	80	90	95	80	70	
Artenzahl	13	12	12	13	13	16	16	14	17	18	16	19	19	19	20	20	
Ch, V	<i>Alyssum montanum</i>																
	ssp. <i>gmelinii</i>	+	+	1	1	2	+	1	+	1	1	1	+	1	2	+	1
	<i>Jurinea cyanoides</i>	2	2	2	1	1	2	2	2	2	+	1	.	2	1	+	V
D 2	<i>Sedum rupestre</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	2	2	2	1	1	III
	<i>Rhytidium rugosum</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	3	.	.	1	1	1	.	II
	<i>Festuca duvalii</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	2	.	2	2	II
	<i>Orobanche alba</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	+	.	.	.	II
	<i>Abietinella abietina</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	.	+	
	<i>Hypnum cupressiforme</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	+	
0	<i>Thymus angustifolius</i>	2	2	1	2	2	1	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3
	<i>Brachythecium albicans</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	r
K ')	<i>Corynephorus canescens</i>	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	V
	<i>Cladonia furcata</i>	.	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	1	2	1	1	V
	<i>Jasione montana</i>	1	+	+	1	.	1	1	1	+	1	1	1	+	+	1	V
	<i>Rumex tenuifolius</i>	+	.	+	+	.	+	+	+	1	+	+	+	+	+	+	IV
	<i>Rhacomitrium canescens</i>	3	3	.	2	4	2	2	4	3	.	3	.	2	4	3	IV
	<i>Cladonia alcicornis</i>	.	+	2	.	2	+	.	2	2	1	1	1	1	+	1	IV
	<i>Cornicularia aculeata</i>	1	1	1	1	1	1	2	1	+	1	1	.	1	.	+	IV
	<i>Polytrichum piliferum</i>	.	.	2	2	1	1	3	.	.	2	2	2	2	2	1	IV
	<i>Ceratodon purpureus</i>	.	.	.	.	2	1	1	.	2	.	.	2	.	2	1	III
	<i>Tunica prolifera</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	I
	<i>Trifolium arvense</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	r	.	.	.	.	+
	<i>Myosotis micrantha</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	r
	<i>Filago minima</i>	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	r
	<i>Peltigera rufescens</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	r
B'	<i>Cladonia cf. rangiferina</i>	1	2	3	4	2	3	3	2	+	+	3	2	4	+	2	1
	<i>Artemisia campestris</i>	1	.	1	.	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	IV
	<i>Hieracium pilosella</i>	1	+	.	2	.	1	2	1	.	.	.	+	+	.	.	III
	<i>Silene otites</i>	.	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	.	+	.	II
	<i>Cladonia pyxidata</i>	.	.	.	.	.	.	r ^o	+	.	+	.	.	.	.	.	+
	<i>Asparagus officinalis</i>	.	.	.	.	.	.	r ^o	.	.	.	.	.	r	.	.	+

außerdem in 1: r *Oenothera biennis*; in 4: r *Stachys recta*; in 5: r *Bromus tectorum*;
 in 7: 2 *Cladonia subrangiformis*; in 10: r *Hypericum perforatum*; in 12: 1 *Festuca*
sulcata; in 13: + *Galium verum*, r^o *Sarothamnus scoparius* juv.;
 in 15: +^o *Saponaria officinalis*; in 16: + *Armeria elongata*, r *Eryngium campestre*

') außerdem in offeneren Stadien *Androsace septentrionalis* (abgestorben), deren Deckungsgrad infolge der fortgeschrittenen Jahreszeit nicht erfaßt werden konnte

Spalte 1: Typische Untergesellschaft

Spalte 2: Untergesellschaft mit *Sedum rupestre*

Unterfranken, mittleres Maintal, (August 1960) 11. 9. 1971:

Aufn. 1-14: Sanddünen bei Astheim am Main (unweit Volkach)

Aufn. 15-16: Sanddünen bei Fahr am Main (unweit Volkach), Nähe Hof Elgersheim
 - ca. 195 m Seehöhe -

Tabelle 42: Cerastietum pumili,
Pfalz - Rheinhessen

		Rheinpfalz		Rheinhessen
Nr. der Spalte		1a	1b	2
Anzahl der Aufnahmen		10	12	22
Mittlere Artenzahl		29,3	22,6	18
Ch	(O) <i>Cerastium pumilum</i>	V ¹⁻³	V ¹⁻³	V ¹⁻²
	ssp. <i>pumilum</i>	II ⁺⁻¹	V ^{r-3}	r ⁺
	<i>Arabis recta</i>	II ⁺⁻¹	+	r ⁺
	<i>Minuartia tenuifolia</i>	II ⁺⁻¹	+ ₁	r ⁺
	<i>Hornungia petraea</i>	II	+	.
D 1a	(K) <i>Sedum rupestre</i>	V ⁺⁻²	.	.
	(K) <i>Myosotis micrantha</i>	IV ⁺⁻¹	.	+
	(O) <i>Teucrium botrys</i>	IV ⁺	.	.
	(K) <i>Sedum boloniense</i>	IV ¹⁻²	.	.
	<i>Schistidium apocarpum</i>	II	.	.
	<i>Sedum dasypyllyum</i>	II ⁺⁻¹	.	.
		I	.	.
V	<i>Saxifraga tridactylites</i>	V ¹⁻²	V ⁺⁻²	III ⁺⁻¹
	<i>Minuartia fastigiata</i>	V ⁺⁻¹	V ⁺⁻¹	I ⁺⁻¹
	<i>Veronica praecox</i>	II ^{r-1}	III ⁺⁻¹	II ^{r-1}
	<i>Alyssum alyssoides</i>	.	III ⁺⁻¹	IV ⁺⁻¹
	<i>Thlaspi perfoliatum</i>	+ ₁	II ⁺⁻²	II ⁺⁻³
O	<i>Erophila praecox</i>	V ²⁻³	IV ⁺⁻³	V ¹⁻³
	<i>Arenaria leptoclados</i>	IV ¹⁻²	V ¹⁻³	V ⁺⁻²
	<i>Thymus humifusus</i>	I ⁺	I ⁺⁻¹	II ⁺⁻²
	<i>Gagea bohemica</i> ssp. <i>saxatilis</i>	II ¹⁻³	I ¹⁻²	.
	<i>Sedum album</i>	.	I	1-4
	<i>Melica ciliata</i>	+ ^o	+ ^o	III
	<i>Poa badensis</i>	.	.	+ ₁₋₃
K	<i>Sedum acre</i>	IV ⁺⁻³	IV ¹⁻³	V ¹⁻⁴
	<i>Poa bulbosa</i>	IV ⁺⁻²	IV ⁺⁻²	IV ⁺⁻³
	<i>Syntrichia ruralis</i>	V ¹⁻³	III ¹⁻³	IV ¹⁻⁴
	<i>Satureja acinos</i>	IV ⁺⁻¹	IV ^{r-1}	III ⁺⁻¹
	<i>Medicago minima</i>	III ⁺⁻²	III ⁺⁻³	II ⁺⁻²
	<i>Holosteum umbellatum</i>	II ⁺⁻¹	III ⁺⁻²	III ⁺⁻²
	<i>Tunica prolifera</i>	IV ^{r-1}	III ⁺⁻²	III ^{r-+}
	<i>Cladonia furcata</i>	III ¹⁻²	I ⁺	II ¹⁻⁴
	<i>Cladonia alcicornis</i>	I ²	II ¹⁻³	II ⁺⁻²
	<i>Erodium cicutarium</i>	+	III ⁺⁻²	II ⁺⁻¹
	<i>Valerianella carinata</i>	II ^{r-+}	II ⁺	II
	<i>Peltigera rufescens</i>	I ⁺	+	+-2
	<i>Veronica arvensis</i>	II ^{r-+}	+	II ^r
	<i>Cornicularia aculeata</i>	I ²	+	r ¹
	<i>Taraxacum laevigatum</i>	+	I	I ⁺
	<i>Rhacomitrium canescens</i>	II ^r	.	+
	<i>Echium vulgare</i> K.	II ⁺⁻³	.	r ²
	<i>Vicia lathyroides</i>	I ^o	.	r ^o
	<i>Veronica verna</i>	I ^r	+	I
		.	.	+-r

Tabelle 42, S. 2

		1a	1b	2
B	<i>Hypnum cupressiforme</i>	V ¹⁻³	IV ¹⁻³	II ⁺⁻⁴
	<i>Pleurochaete squarrosa</i>	IV ⁺⁻³	III ⁺⁻³	III ⁺⁻⁴
	<i>Pottia lanceolata</i>	III ⁺⁻¹	IV ⁺⁻²	III ⁺⁻²
	<i>Allium sphaerocephalum</i> juv.	IV ^o	III ^o	III ^o
	<i>Encalypta streptocarpa</i>	II ⁺⁻¹	IV ⁺⁻²	III ⁺⁻²
	<i>Grimmia pulvinata</i>	III ⁺	III ⁺⁻²	II ⁺⁻¹
	<i>Ditrichum flexicaule</i>	IV ⁺⁻²	III ¹⁻²	I ⁺⁻²
	<i>Cladonia pyxidata</i>	II ⁺⁻¹	III ⁺⁻²	II ⁺⁻¹
	<i>Cladonia convoluta</i>	IV ⁺⁻²	II ¹⁻²	+-1
	<i>Bryum caespiticium</i>	II ⁺⁻¹	II ⁺⁻¹	II ⁺⁻²
	<i>Toninia coeruleo-nigricans</i>	I ⁺	II ¹	III ⁺⁻²
	<i>Abietinella abietina</i>	III ⁺⁻²	+	II ^o
	<i>Teucrium chamaedrys</i>	I ^o	II ^o	II ^o
	<i>Tortella inclinata</i>	III ⁺⁻²	I ¹⁻²	.
	<i>Festuca heteropachys</i> juv.	+	II ^o	I ^o
	<i>Festuca duvalii</i> juv.	o	II ^o	o
	<i>Potentilla arenaria</i>	+	+	I ⁺
	<i>Tortula muralis</i>	+	+	I ⁺
	<i>Hieracium pilosella</i>	+	+	+
	<i>Geranium pusillum</i>	+	+	+
	<i>Trinia glauca</i> juv.	I ^o	II ^o	.
	<i>Geranium columbinum</i>	II ^{r-+}	II ^r	.
	<i>Orthotrichum anomalum</i>	II ⁺⁻¹	+	.
	<i>Poa compressa</i>	II ⁻	.	2
	<i>Potentilla verna</i>	.	I ⁺⁻¹	+
	<i>Fulgensia fulgens</i>	.	II ^{r-+}	o
	<i>Anthemis tinctoria</i> juv.	.	o	+

ferner mit geringer Stetigkeit:

- 1a-b: *Veronica hederifolia*, *Galium verum* juv., *Stachys recta* juv.
und *Lamium amplexicaule*
- 1a, 2: *Euphorbia cyparissias* juv. und *Bryum argenteum*
- 1b, 2: *Homalothecium sericeum*, *Rhytidium rugosum*, *Collema polycarpon*
und *Linum tenuifolium* juv.
- 1a: + *Grimaldia fragrans*, *Anthyllis vulneraria* juv., *Geranium robertianum*,
Reboulia hemisphaerica, *Bromus sterilis*, *Bunium bulbocastanum* juv.,
Ballota nigra juv. und *Chelidonium majus* juv.
- 1b: + *Helianthemum ovatum* juv., *Lepidium campestre* juv., *Viola arvensis*
und *Thymus pulegioides*
- 2: + *Silene otites* juv., *Scabiosa canescens* juv., *Senecio vernalis*,
Peltigera erumpens, *Riccia ciliifera*, *Oxytropis pilosa* K.,
Aster linosyris juv. und *Asperula cynanchica* juv.

1a-b: Rheinpfalz, Tertiärkalk

1a: Subassoziation von *Sedum rupestre*
1b: Typische Subassoziation

2: Rheinhessen, Melaphyr u.a.

Tabelle 42, S. 3

Rheinpfalz: 1. 1 Aufn. von Leistadt, Kalkfels im Weingut "Annaberg"
2. 5 " von Kallstadt (4 über Steinbruch, 1 nördlich des Ortes)
3. 10 " aus dem NSG. "Felsberg" bei Herxheim am Berg
4. 1 " von Mertesheim
5. 1 " von Ebertsheim
6. 3 " von Anhöhen südwestlich Bockenheim
7. 1 " von Niefernheim

22 Aufn. aus 200 - 260 m Seehöhe, Tertiärkalk

=====

Rheinhessen: 1. 4 Aufn. von Offenheim (Kuppe südlich der Straße nach Weinheim)
2. 3 " von Weinheim (Heiligenblutberg, gegenüber der Poppenmühle
und bei der großen Sandgrube)
3. 3 " von der Rabenkanzel südlich Flonheim
4. 3 " aus dem Aulheimer Grund südlich Flonheim
5. 3 " vom Kahlenberg im Finkenbachtal bei Wendelsheim
6. 5 " von Felsrippen bei der Bellerkirche nahe Eckelsheim
7. 1 " zwischen Fürfeld und Hof Iben (südlich Eichelberg)

22 Aufn. aus 160 - 260 m Seehöhe, oligozäne Felsbildungen und Melaphyr

=====

Tabelle 43: Cerastietum pumili, Nahegebiet

Nr. der Spalte	1	2
Anzahl der Aufnahmen	18	6
Mittlere Artenzahl	22,1	20,1

Ch	(0) <i>Cerastium pumilum</i>		
	ssp. <i>pumilum</i>	V ¹⁻³	V ²⁻³
	<i>Arabis recta</i>	IV ⁺²	II ⁺
	<i>Minuartia tenuifolia</i>	II ^{r-1}	.
	<i>Cerastium brachypetalum</i>	I ⁺	I ^r
D 1	<i>Tortella inclinata</i>	IV ¹⁻³	.
	<i>Ditrichum flexicaule</i>	IV ¹⁻³	.
	<i>Encalypta streptocarpa</i>	IV ⁺²	.
	<i>Toninia coeruléo-nigricans</i>	IV ⁺¹	.
D 2	<i>Alyssum montanum</i> ssp. <i>montanum</i>	• ^o	IV ^o
	<i>Echium vulgare</i> juv.	+	IV ^o
	<i>Satureja acinos</i>	•	IV ⁺¹
V	<i>Saxifraga tridactylites</i>	V ⁺²	IV ^{r-2}
	<i>Alyssum alyssoides</i>	II ^{r-1}	I ¹
	<i>Thlaspi perfoliatum</i>	III ^{r-2}	.
	<i>Veronica praecox</i>	III ^{r-+}	I ⁺
O	<i>Sedum album</i>	V ¹⁻³	V ²⁻⁴
	<i>Erophila praecox</i>	V ⁺³	V ¹⁻³
	<i>Arenaria leptoclados</i>	V ⁺³	V ⁺²
	<i>Poa badensis</i>	II ⁺²	V
	<i>Thymus humifusus</i>	II ¹⁻²	I ⁺
	<i>Arabidopsis thaliana</i>	I ¹	I ²
	<i>Gagea bohemica</i> ssp. <i>saxatilis</i>	I ⁺²	.
	<i>Androsace elongata</i>	I ⁺	.
	<i>Teucrium botrys</i>	I ⁺	.
	<i>Melica ciliata</i>	I ^o	.
K	<i>Sedum acre</i>	IV ⁺²	IV ⁺²
	<i>Syntrichia ruralis</i>	III ¹⁻³	V ¹⁻⁴
	<i>Holosteum umbellatum</i>	III ⁺¹	V ⁺³
	<i>Cladonia alcicornis</i>	III ⁺²	V ¹⁻²
	<i>Cladonia furcata</i>	IV ⁺²	III ²
	<i>Poa bulbosa</i>	V ⁺²	I ⁺
	<i>Tunica prolifera</i>	II ⁺³	IV ⁺²
	<i>Medicago minima</i>	I ⁺	V ^{r-+}
	<i>Rhacomitrium canescens</i>	II ⁺²	III ⁺¹
	<i>Myosotis micrantha</i>	I ⁺	II ⁺²
	<i>Veronica arvensis</i>	I ⁺	II ⁺¹
	<i>Peltigera rufescens</i>	III ⁺²	II ¹
	<i>Erodium cicutarium</i>	II ^{r-+}	.
	<i>Valerianella carinata</i>	I ⁺	I ⁺
	<i>Cornicularia aculeata</i>	II ⁺¹	.
B	<i>Pleurochaete squarrosa</i>	V ¹⁻³	V ²⁻⁴
	<i>Allium sphaerocephalum</i> juv.	IV ^o	IV ^o
	<i>Teucrium chamaedrys</i>	IV ^o	IV ^o
	<i>Hypnum cupressiforme</i>	III ¹⁻³	IV ¹⁻³
	<i>Bryum argenteum</i>	III ¹	IV ⁺³
	<i>Rhytidium rugosum</i>	III ⁺¹	I ⁺
	<i>Cladonia pyxidata</i>	II ⁺¹	II ⁺
	<i>Weisia viridula</i>	II ⁺¹	I ¹

Tabelle 43, S. 2

	1	2
Bryum caespiticium	II ¹⁻²	I ¹
Psora decipiens	II ⁺¹	I ⁺
Asperula cynanchica juv.	II ^o	• ^o
Stachys recta	+ ¹	II ¹
Potentilla verna	I ¹	I ¹
Euphorbia cyparissias juv.	II ^o	•+ ¹
Tortella tortuosa	.	II

ferner in 1: + Helianthemum nummularium s. str. juv., Hippocratea comosa juv.,
 Potentilla arenaria juv., Lamium amplexicaule, Schistidium
 apocarpum, Tortula muralis, Grimmia pulvinata, Lactuca perennis
 juv., Aster linosyris juv., Parmelia conspersa, Fumana procumbens
 juv. und Anthericum liliago juv.;
 in 2: I Geranium rotundifolium und Pottia lanceolata

1: Typische Subassoziation

2: Subassoziation von Alyssum montanum

- 1) 9 Aufn. aus dem Trollbachtal bei Münster-Sarmsheim (1 vom Burgberg, 7 vom "Eierfels", 1 vom Grat über dem "Goldloch")
- 2) 2 " vom Sponsheimer Berg bei Laubenheim
- 3) 2 " vom "Wolf" westlich Laubenheim
- 4) 2 " vom Fichtekopf bei Langenlonsheim (NSG.)
- 5) 3 " vom Saukopf bei Langenlonsheim (NSG.)
- 6) 2 " rechts der Nahe zwischen Norheim und Ebernburg
- 7) 2 " vom Lerchenberg nordöstlich Norheim (beim Tunnel)
- 8) 1 " aus dem NSG. "Nahegau" bei Schloßböckelheim
- 9) 1 " vom Hachenfels bei Bärenbach

24 Aufn. aus 135 - 220 m Seehöhe

=====

Tabelle 44: *Saxifrago-Poetum compressae*

Aufnahme Nr.		1	2	3
Aufnahmefläche qm		1	3	1
Feinerde cm		4	4	1
Deckung %: Krautschicht		95	65	40
Moosschicht		60	90	30
Artenzahl		17	15	16
D. Ass.	<i>Poa compressa</i>	4	2	2
V	<i>Minuartia tenuifolia</i>	+	2	.
	<i>Saxifraga tridactylites</i>	+	.	+
	<i>Minuartia fastigiata</i>	.	.	2
	<i>Thlaspi perfoliatum</i>	.	.	r
O	<i>Arenaria leptocledos</i>	.	+	+
	<i>Erophila praecox</i>	.	+	+
	<i>Sedum album</i>	.	3	.
K	<i>Syntrichia ruralis</i>	+	1	2
	<i>Sedum acre</i>	.	2	2
	<i>Sedum boloniense</i>	3	.	.
	<i>Ceratodon purpureus</i>	.	3	.
	<i>Peltigera rufescens</i>	2	.	.
	<i>Potentilla argentea</i>	.	1	.
	<i>Brachythecium albicans</i>	.	1	.
	<i>Satureja acinos</i>	.	.	1
	<i>Echium vulgare</i>	.	.	+
	<i>Taraxacum laevigatum</i>	.	r	.
B	<i>Grimmia pulvinata</i>	+	+	1
	<i>Encalypta vulgaris</i>	2	.	+
	<i>Tortula muralis</i>	.	1	1

ferner in 1: 2 *Potentilla verna*, *Ditrichum flexicaule* und *Homalothecium sericeum*,
 1 *Tortella inclinata*, *Ctenidium molluscum*, *Galium pumilum* und *Poa angustifolia*, + *Asplenium ruta-muraria* und *Thymus pulegioides*;
 in 2: 3 *Hypnum cupressiforme*, + *Bromus mollis*;
 in 3: 2 *Potentilla arenaria*, + *Pottia lanceolata* und *Bryum argenteum*

Aufn. 1: Nordhessen, östliches Meißnervorland:

NSG. "Kripplöcher" bei Orferode 30. 6. 1962, sehr flachgründiger Kalkfels,
 benachbart Schutthalde mit *Gymnocarpium robertianum*, in der Umgebung
 beweidetes *Gentiano-Koelerietum pyramidatae*

Aufn. 2: Maifeld: Friedhofsmauer bei Ochtendung (Mauerkrone) 30. 5. 1966

Aufn. 3: Rheinhessen: Kalkfelskuppe südlich der Katharinenmühle nahe Kettenheim
 (Kr Alzey-Worms) 1. 5. 1968

Tabelle 45: *Androsace elongata* - Gesellschaft

Aufnahme Nr.		1	2	3	4	5	
Aufnahmefläche qm		0,5	0,4	5	0,4	0,4	
Exposition		-	-	SO	-	S	
Neigung Grad		-	-	3	-	3	
Feinerde cm		1	2	1	2	3	
Deckung %		75	75	90	70	90	
Artenzahl		9	13	17	15	16	
Ch	<i>Androsace elongata</i>	1	2	3	2	+	V
V	<i>Alyssum alyssoides</i>	1	.	+	1	+	IV
	<i>Thlaspi perfoliatum</i>	.	.	.	.	1	I
	<i>Saxifraga tridactylites</i>	.	+	.	.	.	I
O	<i>Arenaria leptoclados</i>	.	+	1	+	.	III
	<i>Erophila praecox</i>	.	.	1	2	2	III
	<i>Cerastium pumilum</i>	.	2	2	.	.	II
	<i>Erysimum crepidifolium</i> K.	.	.	.	+	.	I
K	<i>Sedum acre</i>	1	2	2	3	.	IV
	<i>Syntrichia ruralis</i>	.	.	3	3	3	III
	<i>Myosotis micrantha</i>	.	+	.	2	+	III
	<i>Holosteum umbellatum</i>	.	.	1	1	r	III
	<i>Ceratodon purpureus</i>	.	3	3	.	.	II
	<i>Scleranthus perennis</i>	2	1	.	.	.	II
	<i>Echium vulgare</i> juv.	r	.	r	.	.	II
	<i>Sedum rupestre</i>	3	.	.	.	.	I
	<i>Trifolium arvense</i>	.	3	.	.	.	I
	<i>Rhacomitrium canescens</i>	.	.	3	.	.	I
	<i>Poa bulbosa</i>	.	.	1	.	.	I
	<i>Taraxacum laevigatum</i>	.	.	+	.	.	I
	<i>Medicago minima</i>	.	.	+	.	.	I
	<i>Potentilla argentea</i>	.	.	.	+	.	I
	<i>Peltigera rufescens</i>	.	.	.	.	+	I
	<i>Veronica arvensis</i>	.	.	.	r	.	I
	<i>Vicia lathyroides</i>	.	.	.	r	.	I
B	<i>Hypnum cupressiforme</i>	4	2	1	3	1	V
	<i>Poa compressa</i>	2	.	.	+	.	II

- ferner:
- 1: + *Allium sphaerocephalum* juv.
 - 2: 1 *Festuca heteropachys* juv., + *Helianthemum nummularium* juv.
und *Euphorbia cyparissias* juv.
 - 3: r *Thymus pulegioides* und *Lamium amplexicaule*
 - 4: r *Vicia tetrasperma*
 - 5: 3 *Pleurochaete squarrosa*, 2 *Potentilla verna* und *Bryum caespiticium*,
1 *Plantago lanceolata* und *Abietinella abietina*,
+ *Encalypta vulgaris* und *Eryngium campestre* K.

- Rheinhessen:
- 1: Höll bei Siefersheim 1.5.1963,
sehr flachgründiger steiniger Wegrain am Rand
der Hochfläche, Porphy mit Löseinwehung
 - 2: Martinsberg bei Wonsheim 2.5.1964, Porphygrrus,
durch frühere Kalkablagerung eutrophierte Stelle (pH 8)
 - 3: Ebenda 10.4.1965, andere Stelle, großer Bestand
auf sehr flachgründigem steinigem Weg

Nahetal:

- 4: Steiniges Brachland über dem NSG. "Nahegau" bei
Schloßböckelheim, Porphyrit mit Löseinwehung, 23.4.1966

Maifeld:

- 5: Nettetal bei Ochtendung, Schieferfelshang der linken
Talseite 150 m unterhalb der Schleewiesenmühle, 25.4.1966