Zeitschrift: Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes der Eidg. Tech. Hochschule, Stiftung Rübel, in Zürich

Herausgeber: Geobotanisches Institut, Stiftung Rübel (Zürich)

Band: 120 (1994)

Artikel: Zum Standort von Magnocaricion-Gesellschaften in der Schweiz (Caricetum elatae, Caricetum paniculatae, Caricetum ripariae, Caricetum vesicariae) = Site conditions of Magnocaricion associations in Switzerland (Caricetum elatae, Caricetum paniculatae, Caricetum ripariae, Caricetum vesicariae)

Autor: Marti, Karin

Kapitel: [Tabellen]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-308984

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 07.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Tab. 8.1. Durchschnittliche Biomasse und Nährstoffgehalte von *Carex elata, Carex paradoxa, Carex paniculata* und *Carex riparia.*
Average biomass and nutrient content of Carex elata, Carex paradoxa, Carex paniculata and Carex riparia.

	B8/88	B10/88	Bw10/88			N Pf87	N W87	N 8/88	N 88H	N 88B	P Pf87	P W87	P 8/88	P 88H	P 88B
C. elata	200.71	97.29	518.29			1.21	0.76	1.32	0.95	0.81	1.39	1.01	1.03	0.82	1.06
S	56.87	126.42	382.59			0.25	0.33	0.22	0.24	0.36	0.26	0.21	0.21	0.26	0.43
A	7	7	7			7	6	7	7	7.00	7	6	7	7	6
C. paradoxa	312.00	165.50	1081.00			1.07	0.52	1.31	1.02	0.88	1.11	0.76	0.99	0.74	0.81
S	62.15	141.59	585.74			0.32	0.36	0.13	0.16	0.21	0.30	0.37	0.37	0.14	0.25
A	4	4	4			3	2	4	4.00	4	3	2	4	4	4
C. paniculata	196.40	113.00	1064.00			1.45	1.14	1.51	1.34	1.06	1.74	0.88	1.48	1.23	0.82
S	68.10	76.89	197.67			0.14	0.33	0.20	0.25	0.41	0.50	0.61	0.42	0.23	0.22
A	5	6	6			4	4	5	6	6	4	4	5	6	6
C. riparia	81.50	49.33	82.00			1.26	0.93	1.11	1.11	0.66	1.95	1.26	1.63	1.41	2.00
S	45.97	12.80	52.52			0.19	0.28	0.40	0.40	0.14	0.57	0.64	0.86	0.63	2.18
A	6	6	6			3	3	6	6	4	3	3	6	6	4
	C Pf87	C W87	C 8/88	C 88H	C 88B	Ca Pf87	CaW87	Ca 8/88	Ca 88H	Ca 88B	MgPf87	MgW87	Mg 8/88	Mg 88H	Mg 88B
C. elata	46.58	45.85	48.10	47.32	44.66	0.72	0.87	0.88	0.97	1.23	0.14	0.12	0.14	0.15	0.14
S	1.01	5.50	0.50	1.87	5.29	0.31	0.17	0.23	0.16	0.58	0.04	0.05	0.03	0.07	0.06
A	7	6	7	7	6	7	6	7	7	6	7	6	7	7	6
C. paradoxa	47.31	48.91	46.36	46.53	47.05	0.98	1.06	1.77	2.01	1.88	0.17	0.12	0.28	0.25	0.17
S	0.98	2.15	0.50	1.24	2.44	0.41	0.32	0.20	0.40	0.34	0.04	0.08	0.10	0.10	0.03
A	3	2	4	4	4	3	2	4	4	4	3	2	4	4	4
C. paniculata	44.92	48.02	45.68	45.89	45.02	1.77	2.13	1.58	1.90	3.79	0.20	0.16	0.29	0.26	0.17
S	1.72	2.97	0.86	0.91	4.91	0.80	0.96	0.76	0.35	2.85	0.10	0.05	0.13	0.09	0.08
N	4	4	5	6	6	4	4	5	6	6	4	4	5	6	6
C. riparia	44.77	45.38	44.54	43.88	39.25	0.82	1.86	1.16	2.13	4.73	0.11	0.15	0.16	0.20	0.32
S	0.60	0.25	2.74	1.97	5.26	0.15	0.74	0.76	1.43	2.14	0.02	0.01	0.04	0.04	0.10
A	3	3	6	6	4	3	3	6	6	4	3	3	6	6	4

Legende/*key:* B8/88: oberirdische Biomasse/*aboveground biomass,* August 1988 (g/400 cm^2), B10/88: oberird. Biomasse/*aboveground biomass,* Oktober 1988 (g/400 cm^2), Bw10/88: unterird. Biomasse/*belowground biomass,* Oktober 1988 (g/24000 cm^3); Pf87: oberirdisches Pflanzenmaterial/*aboveground plant material,* Juli 1987, W87: unterirdisches Pflanzenmaterial/*belowground plant material,* Juli 1987, 8/88: oberirdisches grünes Pflanzenmaterial/*aboveground green plant material,* August 1988, 88H: oberirdische grüne Pflanzenteile/*aboveground green plant material,* Oktober 1988, 88B: Wurzeln aus der obersten Bodenschicht/*roots from the topsoil,* Oktober 1988. P: Gesamtphosphor/*total phosphorus* (^{o}/oo T.S./*dry substance);*N: Gesamtstickstoff/*total nitrogen,* C: Gesamtkohlenstoff/*total carbon,* Ca: Calcium, Mg: Magnesium (% T.S./*dry substance).* S: Standardabweichung/*standard deviation,* A: Anzahl/*number.*

Tab. 8.2. Durchschnittliche Biomasse und Nährstoffgehalte von *Carex elata, Carex paradoxa, Carex paniculata* und *Carex riparia.*
Average biomass and nutrient content of Carex elata, Carex paradoxa, Carex paniculata and Carex riparia.

	K Pf87	K W87	K 8/88	K 88H	K 88B	Na Pf87	Na W87	Na 3/88	Na 88H	Na 88B	Mn Pf87	MnW87	Mn 8/88	Mn 88H	Mn 88B
C. elata	1.61	0.66	1.44	0.96	0.27	4.90E-02	6.37E-02	4.29E-03	4.71E-03	5.30E-02	2.46E-02	1.92E-02	2.79E-02	5.69E-02	1.33E-02
S	0.52	0.59	0.31	0.29	0.17	3.28E-02	4.15E-02	8.46E-03	4.54E-03	4.50E-02	3.09E-02	1.82E-02	9.12E-03	4.99E-02	6.53E-03
N	7	6	7	7	6	7	6	7	7	6	7	6	7	7	6
C. paradoxa	1.37	0.20	1.20	0.62	0.21	2.50E-02	4.40E-02	7.50E-04	1.75E-03	1.65E-02	1.53E-02	1.70E-02	1.83E-02	2.25E-02	3.25E-02
S	0.67	0.06	0.21	0.09	0.09	2.65E-03	4.81E-02	9.57E-04	3.50E-03	7.05E-03	4.04E-03	0.00E+00	8.26E-03	8.19E-03	1.63E-02
N	3	2	4	4	4	3	2	4	4	4	3	2	4	4	4
C. paniculata	1.58	0.54	1.28	1.00	0.18	3.77E-02	6.05E-02	4.00E-04	4.17E-03	4.47E-02	0.01	0.01	0.03	0.02	0.05
S	0.49	0.68	0.44	0.36	0.09	2.06E-02	4.60E-02	8.94E-04	6.15E-03	1.95E-02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.06
N	4	4	5	6	6.00	4	4	5	6	6.00	4	4	5	6	6.00
C. riparia	2.16	0.84	1.23	1.11	0.34	0.06	0.11	0.13	0.09	0.11	0.03	0.02	0.05	0.03	0.02
S	0.38	0.09	0.23	0.44	0.13	0.05	0.06	0.11	0.06	0.03	0.01	0.01	0.04	0.02	0.01
N	3	3	6	6	4	3	3	6	6	4	3	3	6	6	4

	Fe Pf87	FeW87	Fe 8/88	Fe 88H	Fe 88B	Zn Pf87	ZnW87	Zn 8/88	Zn 88H	Zn 88B	Cu Pf87	CuW87	Cu 8/88	Cu 88H	Cu 88B
C. elata	3.87E-02	2.15E-01	1.19E-02	5.64E-02	0.69	2.14E-03	4.17E-03	2.00E-03	4.14E-03	1.05E-02	5.71E-04	8.33E-04	4.86E-04	5.14E-04	1.45E-03
S	5.00E-02	1.35E-01	6.01E-03	4.38E-02	0.35	6.90E-04	2.14E-03	8.16E-04	2.91E-03	5.68E-03	2.93E-04	6.25E-04	3.02E-04	3.44E-04	3.27E-04
N	7	6	7	7	6	7	6	7	7	6	7	6	7	7	6
C. paradoxa	2.90E-02	1.10E-01	1.00E-02	4.88E-02	1.51	2.33E-03	5.00E-03	2.50E-03	5.75E-03	8.25E-03	4.67E-04	6.50E-04	5.25E-04	5.75E-04	1.20E-03
S	1.57E-02	4.24E-03	4.32E-03	1.47E-02	1.43	5.77E-04	4.24E-03	5.77E-04	3.59E-03	5.97E-03	1.53E-04	7.07E-05	2.06E-04	1.71E-04	5.29E-04
N	3	2	4	4	4	3	2	4	4	4	3	2	4	4	4
C. paniculata	0.03	0.15	0.03	0.05	1.83	2.25E-03	3.00E-03	2.80E-03	5.00E-03	8.17E-03	6.00E-04	8.75E-04	5.40E-04	5.83E-04	1.50E-03
S	0.02	0.11	0.02	0.02	1.50	1.26E-03	1.41E-03	8.37E-04	3.69E-03	2.48E-03	8.16E-05	5.00E-05	2.30E-04	1.83E-04	7.51E-04
N	4	4	5	6	6	4	4	5	6	6	4	4	5	6	6
C. riparia	0.03	0.71	0.09	0.20	0.80	3.00E-03	4.33E-03	1.83E-03	5.67E-03	5.50E-03	9.33E-04	1.90E-03	5.17E-04	1.02E-03	3.93E-03
S	0.02	0.40	0.17	0.19	0.13	1.00E-03	5.77E-04	7.53E-04	3.98E-03	5.77E-04	4.51E-04	1.08E-03	1.17E-04	4.49E-04	2.53E-03
N	3	3	6	6	4	3	3	6	6	4	3	3	6	6	4

Legende/*key:* B8/88: oberirdische Biomasse/*aboveground biomass,* August 1988 (g/400 cm^2), B10/88: oberird. Biomasse/*aboveground biomass,* Oktober 1988 (g/400 cm^2), Bw10/88: unterird. Biomasse/*belowground biomass,* Oktober 1988 (g/24000 cm^3); Pf87: oberirdisches Pflanzenmaterial/*aboveground plant material,* Juli 1987, W87: unterirdisches Pflanzenmaterial/*belowground plant material,* Juli 1987, 8/88: oberirdisches grünes Pflanzenmaterial/*aboveground green plant material,* August 1988, 88H: oberirdische grüne Pflanzenteile/*aboveground green plant material,* Oktober 1988, 88B: Wurzeln aus der obersten Bodenschicht/*roots from the topsoil,* Oktober 1988.K: Kalium, Na: Natrium, Mn: Mangan, Fe: Eisen, Zn: Zink , Cu: Kupfer (% T.S./*dry substance).* S: Standardabweichung/*standard deviation,* A: Anzahl/*number.*

Tab. 9. Grundwasserstandsmessungen 1986 - 1988 im *Caricetum elatae, Caricetum paniculatae, Caricetum ripariae* und *Caricetum vesicariae*.
Groundwater level measurements 1986 - 1988 in Caricetum elatae, Caricetum paniculatae, Caricetum ripariae and Caricetum vesicariae.

U	G	J	V	min	max	mit	üb	amp
12	1	86	*C. elatae typ.*	-5	48	21	21	53
12	1	87	*C. elatae typ.*	20	41	29	24	21
12	1	88	*C. elatae typ.*	-33	50	13	11	83
13	1	86	*C. elatae typ.*	15	53	36	24	38
13	1	87	*C. elatae typ.*	17	39	28	24	22
13	1	88	*C. elatae typ.*	-58	34	-4	7	92
1	2	86	*C. elatae com.*	-6	18	1	12	24
1	2	87	*C. elatae com.*	-5	12	4	15	17
1	2	88	*C. elatae com.*	-10	19	1	3	29
15	2	86	*C. elatae com.*	-30	8	-7	6	38
21	2	86	*C. elatae com.*	-42	50	-8	6	92
21	2	87	*C. elatae com.*	-37	52	-3	7	89
21	2	88	*C. elatae com.*	-36	22	-7	3	58
2	3	86	*C. elatae com., p.*	-4	21	3	12	25
2	3	87	*C. elatae com., p.*	-4	12	4	11	16
2	3	88	*C. elatae com., p.*	-14	13	-6	3	27
3	3	86	*C. elatae com., p.*	-2	5	1	6	7
3	3	87	*C. elatae com., p.*	-3	7	1	7	10
3	3	88	*C. elatae com., p.*	-14	4	-7	3	18
5	3	86	*C. elatae com., p.*	-80	-10	-39	0	70
6	3	86	*C. elatae com., p.*	-50	0	-24	0	50
9	3	86	*C. elatae com., p.*	-20	10	-2	15	30
9	3	87	*C. elatae com., p.*	-15	8	-3	12	23
9	3	88	*C. elatae com., p.*	-3	8	2	7	11
10	3	86	*C. elatae com., p.*	-20	20	10	21	40
10	3	87	*C. elatae com., p.*	-29	21	-1	12	50
10	3	88	*C. elatae com., p.*	-14	25	11	11	39
14	3	86	*C. elatae com., p.*	-33	4	-19	3	37
14	3	87	*C. elatae com., p.*	0	22	7	3	22
14	3	88	*C. elatae com., p.*	-23	5	-11	3	28
17	3	86	*C. elatae com., p.*	-17	5	-7	6	22
18	3	86	*C. elatae com., p.*	-19	5	-8	6	24
7	4	86	*C. paniculatae*	9	17	24	24	8
7	4	87	*C. paniculatae*	12	19	15	24	7
7	4	88	*C. paniculatae*	-6	16	4	20	22
8	4	86	*C. paniculatae*	6	17	10	24	11
8	4	87	*C. paniculatae*	0	18	8	20	18
8	4	88	*C. paniculatae*	-3	13	3	7	16
16	4	86	*C. paniculatae*	-12	12	0	12	24
16	4	87	*C. paniculatae*	2	14	6	11	12
16	4	88	*C. paniculatae*	-22	2	-12	3	24
20	4	86	*C. paniculatae*	-42	50	-6	6	92
20	4	87	*C. paniculatae*	-32	50	-3	7	82
20	4	88	*C. paniculatae*	-40	22	-9	3	62
19	5	86	*C. paniculatae*	-28	0	-10	0	28
22	5	87	*C. paniculatae*	15	52	30	24	37
22	5	88	*C. paniculatae*	10	21	16	24	11
27	5	87	*C. paniculatae*	-39	0	-17	0	39
27	5	88	*C. paniculatae*	-1	8	3	11	9
4	6	86	*C. ripariae*	10	30	20	24	20
4	6	87	*C. ripariae*	18	32	26	24	14
4	6	88	*C. ripariae*	-42	28	-18	3	70
11	6	86	*C. ripariae*	5	21	9	24	16
11	6	87	*C. ripariae*	4	27	15	24	23
11	6	88	*C. ripariae*	8	23	15	24	15
28	6	87	*C. ripariae*	-2	13	8	20	15
28	6	88	*C. ripariae*	9	16	11	24	7
29	6	87	*C. ripariae*	25	39	28	24	14
29	6	88	*C. ripariae*	19	29	24	24	10
30	6	87	*C. ripariae*	-11	0	-8	0	11
30	6	88	*C. ripariae*	-14	9	-4	3	23
31	6	87	*C. ripariae*	-20	27	-7	7	47
31	6	88	*C. ripariae*	-40	4	-16	3	44
23	7	87	*C. vesicariae*	-68	-15	-45	0	53
24	7	87	*C. vesicariae*	-53	-15	-40	0	38
25	7	87	*C. vesicariae*	-45	-27	-35	0	18
25	7	88	*C. vesicariae*	-30	-9	-18	0	21
26	7	87	*C. vesicariae*	-48	-24	-38	0	24
26	7	88	*C. vesicariae*	-47	-2	-23	0	45

Legende/*key:* U: Untersuchungsstelle/*study site*, G: Vegetationsgruppe/*vegetation group*, J: Untersuchungsjahr/*date of study*, V: pflanzensoziologische Vegetationseinheit/*phytosociolocical vegetation unit*, min: minimaler Wasserstand/*minimal waterlevel*, max: maximaler Wasserstand/*maximal water level*, mit: mittlerer Wasserstand/*mean water level* (cm über oder unter (-) Flur/*cm above or below ground*), üb: Überflutungsdauer/*duration of flooding* (Woche/*weeks*), amp: Amplitude/*amplitude* (cm), *C.: Caricetum, typ.: typicum, com.: comaretosum, p.: Carex paradoxa*-Variante/*variant.*

Tab. 10. Mittelwerte der Wasseranalysen 1986-1988 im *Caricetum elatae, Caricetum paniculatae, Caricetum ripariae* und *Caricetum vesicariae.*
Mean values of water analyses 1986-1988 in Caricetum elatae, Caricetum paniculatae, Caricetum ripariae and Caricetum vesicariae.

	oP(µg/l)	S	A		Leitf. (µS)	S	A
E	41.71	58.10	24	E	388.25	178.31	24
C	23.67	32.03	18	C	500.05	116.27	19
A	16.61	25.63	72	A	483.95	156.11	74
P	33.12	59.09	58	P	533.50	165.25	58
R	19.98	30.11	61	R	637.02	190.16	61
V	22.11	14.08	28	V	121.32	49.01	28
	P-tot(µg/l)	S	A		Na (mg/l)	S	A
E	70.75	67.47	24	E	5.26	3.32	24
C	66.53	47.38	18	C	12.21	30.66	19
A	43.49	33.61	72	A	3.90	1.88	72
P	58.95	89.12	58	P	11.43	11.70	58
R	38.28	35.77	61	R	5.11	2.37	61
V	76.29	58.52	28	V	4.57	3.95	28
	NH4 (µg/l)	S	A		K (mg/l)	S	A
E	296.42	511.68	24	E	6.35	5.04	23
C	347.00	507.85	18	C	2.19	1.75	19
A	442.18	655.74	72	A	1.94	1.89	72
P	399.02	562.54	58	P	2.08	1.83	58
R	708.03	957.87	61	R	4.23	3.06	61
V	1272.14	991.91	28	V	1.69	0.76	28
	NO3 (µg/l)	S	A		Ca (mg/l)	S	A
E	87.33	132.32	24	E	70.28	32.48	24
C	179.39	274.17	18	C	100.80	25.51	19
A	281.28	744.54	90	A	91.56	27.25	72
P	130.34	208.98	58	P	103.45	38.30	58
R	1925.15	2976.02	61	R	116.09	36.05	61
V	88.32	99.48	28	V	15.74	9.73	28
	pH	S	A		Mg (mg/l)	S	A
E	7.13	0.27	24	E	7.13	4.07	24
C	6.82	0.38	19	C	12.11	5.46	19
A	6.90	0.36	74	A	12.15	4.41	72
P	7.14	0.49	58	P	12.46	7.59	58
R	7.57	0.43	61	R	13.65	7.52	61
V	6.32	0.53	28	V	1.14	0.46	28

Legende/*key:* E: *Caricetum elatae typicum*, C: *Caricetum elatae comaretosum*, typische Variante/*typical variant,* C: *Caricetum elatae comaretosum, Carex paradoxa*-Variante/*variant,* P: *Caricetum paniculatae*, R: *Caricetum ripariae*, V: *Caricetum vesicariae;* S: Standardabweichung/*standard deviation,* A: Anzahl/*number;* op: Orthophosphat/*ortho phosphate,* P-tot: Gesamtphosphor/*total phosphorus,* NH4: Ammonium, NO3; Nitrat, ph: pH, Leitf.: Leitfähigkeit/*electrical conductivity,* Na: Natrium, K: Kalium, Ca: Calcium, Mg: Magnesium. (Untersuchungsstellen/*study sites* s. Tab. 11).

Tab. 11. Mittelwerte der Bodenanalysen 1986-1988 im *Caricetum elatae, Caricetum paniculatae, Caricetum ripariae* und *Caricetum vesicariae.*
Mean values of soil analyses 1986-1988 in Caricetum elatae, Caricetum paniculatae, Caricetum ripariae and Caricetum vesicariae.

		pH-c	pH-h	Ptot	C/N	Ntot	Corg	Wass.	Ca	Mg	A
E	M	5.79	6.17	0.75	13.90	0.78	11.29	58.07	31.79	2.03	6
	S	0.32	0.32	0.15	2.04	0.31	6.07	17.09	9.08	0.77	
C	M	5.81	6.14	0.99	16.05	1.33	21.85	70.39	55.09	4.37	7
	S	0.68	0.71	0.23	2.24	0.69	12.67	19.33	22.35	2.35	
A	M	5.87	6.16	1.02	15.19	1.65	26.03	72.93	61.12	7.09	18
	S	0.56	0.61	0.41	3.03	0.79	13.99	18.25	24.73	3.25	
P	M	6.33	6.69	0.98	16.56	1.39	24.08	73.04	63.35	5.70	11
	S	0.66	0.58	0.34	3.33	0.60	13.24	19.23	25.21	3.36	
P*	M	7.11	7.48	0.60	15.48	0.35	5.00	52.38	43.84	1.43	4
	S	0.20	0.23	0.18	3.84	0.22	3.08	12.72	21.31	1.22	
R	M	7.18	7.63	0.56	14.26	0.31	4.05	44.84	33.56	1.50	14
	S	0.19	0.31	0.15	4.23	0.19	2.32	11.31	19.31	0.84	
V	M	4.81	5.49	0.47	15.13	0.10	1.30	18.69	7.39	0.29	6
	S	0.51	0.41	0.10	6.75	0.06	0.48	6.01	2.54	0.12	

		K	Na	Ca%	Mg%	Ka%	Na%	S-Wert	H-Wert	V-Wert	A
E	M	0.26	0.16	92.97	5.88	0.71	0.45	34.24	4.76	87.72	6
	S	0.22	0.07	1.12	1.12	0.38	0.13	9.97	2.00	3.85	
C	M	0.32	0.53	91.14	7.20	0.54	1.12	60.31	8.08	87.70	7
	S	0.18	0.26	2.61	3.13	0.24	0.90	23.67	5.69	6.85	
A	M	0.48	0.27	88.69	10.26	0.67	0.38	68.95	7.62	89.42	18
	S	0.62	0.20	3.11	2.61	0.75	0.17	27.71	4.73	6.07	
P	M	0.36	0.68	89.77	8.60	0.55	1.23	70.07	5.71	91.29	11
	S	0.43	0.43	6.29	5.80	0.51	0.99	25.34	6.21	8.31	
P*	M	0.23	0.08	95.96	3.24	0.58	0.22	45.59	0.61	97.92	4
	S	0.09	0.07	2.95	2.68	0.24	0.28	22.08	0.74	2.60	
R	M	0.18	0.06	94.28	4.93	0.62	0.17	35.31	0.32	98.97	14
	S	0.10	0.04	2.96	2.88	0.31	0.08	19.74	0.47	1.52	
V	M	0.11	0.05	94.24	3.68	1.46	0.62	7.83	4.32	63.10	6
	S	0.01	0.04	1.02	0.86	0.43	0.48	2.66	0.44	8.63	

Legende/*key:* E: *Caricetum elatae typicum* (Untersuchungsstellen/*study sites* 12, 13), C: *Caricetum elatae comaretosum*, typische Variante/*typical variant* (1, 15, 21), C: *Caricetum elatae comaretosum, Carex paradoxa*-Variante/*variant* (2, 3, 5, 6, 9, 10, 14, 17, 18), P: *Caricetum paniculatae* (7, 8, 16, 20), P*: *Caricetum paniculatae* (gestörte Standorte/*disturbed sites,* 19, 22, 27), R: *Caricetum ripariae* (4, 11, 28, 29, 30, 31), V: *Caricetum vesicariae* (23, 24, 25, 26); M: Mittelwert/*mean value,* S: Standardabweichung/*standard deviation,* Anz.: Anzahl/*number;* pH-c: pH ($CaCl_2$), pH-h: pH (H_2O), Ptot: Gesamtphosphor/*total phosphorus* (‰), C/N: C/N-Verhältnis/*ratio,* Ntot: Gesamtstickstoff/*total nitrogen* (%), Corg: Gesamtkohlenstoff/*total carbon* (%), Wass.: Wasser/*water* (%), Ca: Calcium, Mg: Magnesium, K: Kalium, Na: Natrium (mval/100g Boden/*soil),* S-Wert (%), H-Wert (%), V-Wert (%).

Tab. 12. Durchschnittliche exponentielle Mitteltemperaturen 1986-1988 im *Caricetum elatae, Caricetum paniculatae, Caricetum ripariae* und *Caricetum vesicariae.*
Average exponential mean temperatures 1986-1988 in Caricetum elatae, Caricetum paniculatae, Caricetum ripariae and Caricetum vesicariae.

	A 86-88	S	A		B 86-88	S	A
E	17.98	1.62	6	E	16.37	1.42	6
C	17.08	0.51	5	C	16.83	1.88	5
A	18.45	1.19	19	A	18.68	1.47	19
P	16.98	1.42	15	P	16.42	1.45	15
R	17.99	4.21	14	R	16.40	1.68	14
V	17.26	0.96	5	V	17.85	1.09	5
	C 86-88	S	A		D 86-88	S	A
E	15.61	1.65	6	E			
C	15.19	1.23	5	C	14.34	0.91	5
A	16.26	1.69	19	A	14.24	1.25	19
P	14.71	2.09	12	P	13.73	1.35	13
R	14.86	1.25	14	R	14.13	1.20	12
V	16.83	1.13	4	V	15.37	0.79	5

Legende/*key:* E: *Caricetum elatae typicum* (Untersuchungsstellen/*study sites* 12, 13), C: *Caricetum elatae comaretosum*, typische Variante/*typical variant* (1, 21), C: *Caricetum elatae comaretosum, Carex paradoxa*-Variante/*variant* (2, 3, 5, 6, 9, 10, 14, 17, 18), P: *Caricetum paniculatae* (7, 8, 16, 19, 20, 22, 27), R: *Caricetum ripariae* (4, 11, 28, 29, 30, 31), V: *Caricetum vesicariae* (24, 25, 26); A 86-88: Mitteltemperaturen/*mean temperatures* 110 cm über dem Boden/*above ground,* B 86-88: 60 cm über dem Boden/*above ground,* C 86-88: auf der Bodenoberfläche/*on ground surface,* D 86-88: 20 cm im Boden/*below ground;* S: Standardabweichung/*standard deviation,* A: Anzahl/*number.*