

Anhang A

Tab. A-1: Liste der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Gefäßpflanzenarten. (Nomenklatur der Arten nach SCHUBERT et al.1994 u. 1995; Zeigerwerte/Lebensformen nach ELLENBERG et al. 1991; Rote Liste-Status nach JEDICKE 1997; Stromtalarten nach FISCHER 1996)

Zeigerwerte: F = Feuchtezahl, N = Stickstoffzahl, L = Lichtzahl, T = Temperaturzahl, K = Kontinentalitäts-zahl, R = Reaktionszahl.

Lebensformen (LF): A = Hydrophyt, C = krautiger Chamaephyt, G = Geophyt, H = Hemikryptophyt, N = Nanophanerophyt, P = Phanerophyt, T = Therophyt, Z = holziger Chamaephyt, li = Liane, ep = Epiphyt, hp = Halbparasit, vp = Vollparasit

Gefährdungsgrad: Bbg = Brandenburg, SAh = Sachsen-Anhalt, Nds = Niedersachsen, MVp = Mecklenburg-Vorpommern

** nur im Dreifelderversuch nachgewiesene Arten (vgl. SCHUBERT et al. 1997)

Arten:		Zeigerwerte						Lf	Rote Liste-Status				Stromtalpfl.
		L	T	K	F	R	N		Bbg	SAh	Nds	MV	
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn	(5)	6	4	5	7	6	P	3				
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	(4)		4	6	7	7	P					
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe	8			4	5	5	H,C					
<i>Achillea ptarmica</i>	Sumpf-Schafgarbe	8	6	3	8	4	2	H	3	3		3	
<i>Acorus calamus</i>	Kalmus	8	6	5	10	7	7	G,A					
<i>Aegopodium podagraria</i>	Giersch	5	5	3	6	7	8	G,H					
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Gewöhnlicher Odermennig	7	6	4	4	8	4	H				3F	
<i>Agrostis canina</i>	Hunds-Straußgras	9	5	5	9	3	2	H					
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras	7		3		4	4	H					
<i>Agrostis stolonifera</i>	Weißes Straußgras	8		5			5	H					
<i>Alchemilla xanthochlora**</i>	Gelbgrüner Frauenmantel	6	4	2	7	7		H	1		3	1	
<i>Alisma lanceolatum</i>	Lanzettblättriger Froschlöffel	7	7	2	10	7	5	A	2			1	
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Gewöhnlicher Froschlöffel	7	5		10		8	A					
<i>Alliaria petiolata</i>	Knoblauchsrauke	5	6	3	5	7	9	H					
<i>Allium scorodoprasum</i>	Schlangen-Lauch	6	6	5	7	7	7	G			3F		X
<i>Allium vineale</i>	Weinbergs-Lauch	5	7	3	4		7	G					
<i>Alopecurus aequalis</i>	Ziegelroter Fuchsschwanz	9		5	9	9	9	T,H					
<i>Alopecurus geniculatus</i>	Knick-Fuchsschwanzgras	9	6	3	8	7	7	H					
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanzgras	6		5	6	6	7	H					
<i>Anchusa arvensis</i>	Acker-Krummhals	7	6	6	4		4	T,H					
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras						5	T,H				3	
<i>Anthriscus caucalis</i>	Hunds-Kerbel	8	6	2	5	6	6	T			2	3	
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wilder-Kerbel	7		5	5		8	H					
<i>Apera spica-venti</i>	Gewöhnlicher Windhalm	6	6	4	6	5		T					
<i>Arabidopsis thaliana</i>	Acker-Schmalwand	6	6	3	4	4	4	T,H					
<i>Arctium nemorosum</i>	Hain Klette	6	6	2	7	7	9	H					
<i>Arctium tomentosum</i>	Filzige Klette	8	5	7	5	8	9	H					
<i>Armeria elongata</i>	Sand-Grasnelke	6	7	3	3	6	2	H			3	3	
<i>Armoracia rusticana</i>	Meerrettich	8	6	3	5		9	G					
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	8	5	3	5	7	7	H					
<i>Artemisia annua</i>	Einjähriger Beifuß	9	7	7	4	7	6	T					X
<i>Artemisia campestris</i>	Feld-Beifuß	9	6	5	2	5	2	C					
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gemeiner Beifuß	7	6		6		8	H,C					
<i>Asparagus officinalis</i>	Gemüse-Spargel	6	6	7	3		4	G					
<i>Atriplex patula**</i>	Spreizende Melde	6	6		5	7	7	T					
<i>Atriplex prostrata</i>	Spieß-Melde	8	6		6		9	T					
<i>Barbarea stricta</i>	Steifes Barbarakraut	8	6	7	7	7	8	H					X
<i>Barbarea vulgaris</i>	Echtes Barbarakraut	8	6	3	6		6	H					
<i>Bellis perennis</i>	Gänseblümchen	8		2	5		6	H					
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke	(7)						P					
<i>Bidens frondosa</i>	Schwarzfrüchtiger Zweizahn	7	6		8	7	8	T					X
<i>Bidens tripartita</i>	Dreiteiliger Zweizahn	8	6		9		8	T					
<i>Bolboschoenus maritimus</i>	Meerbinse	8	6	X	10	8	7	A,G					X
<i>Briza media**</i>	Zittergras	8		3			2	H	3		2F	2	
<i>Bromus hordeaceus</i>	Weiche Tresse	7	6	3			3	T					
<i>Bromus inermis</i>	Unbegrannte Tresse	8		7	4	8	5	H,G					
<i>Bromus tectorum</i>	Dach-Tresse	8	6	7	3	8	4	T					
<i>Butomus umbellatus</i>	Schwanenblume	6	6	5	10		7	A	3		3		

Arten:		Zeigerwerte						Lf	Rote Liste-Status				Strom- talpfl.
		L	T	K	F	R	N		Bbg	SAh	Nds	MV	
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Land-Reitgras	7	5	7			6	G,H					
<i>Callitriche cophocarpa</i>	Sumpf-Wasserstern	8			10	8	5	A					
<i>Caltha palustris</i>	Sumpfdotterblume	7			9		6	H	3		3		
<i>Calystegia sepium</i>	Zaun-Winde	8	6	5	6	7	9	G,Hli					
<i>Camelina sativa**</i>	Saat-Leindotter	7	7	6	4	6	6	T	2		0	0	
<i>Campanula patula</i>	Wiesen-Glockenblume	8	6	4	5	7	5	H	3		2F	3	
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Gewöhnliches Hirtentäschel	7			5		6	T					
<i>Cardamine parviflora**</i>	Kleinblütiges Schaumkraut	8	6	5	7	7	6	T	3	1	4	0	X
<i>Cardamine pratensis</i>	Wiesen-Schaumkraut	4			6			H		3		3	
<i>Carduus crispus</i>	Krause Distel	7	6		6	7	9	H					
<i>Carduus nutans</i>	Nickende Distel	8	6	5	4	8	6	H			3F		
<i>Carex acuta</i>	Schlank-Segge	7	5	7	9	6	4	G,A					
<i>Carex acutiformis**</i>	Sumpf-Segge	7		3	9	7	5	G,A					
<i>Carex arenaria</i>	Sand-Segge	7	6	2	3	2	2	G,H					
<i>Carex brizoides</i>	Zittergras-Segge	6	5	4	6	4	3	H,G					X
<i>Carex echinata**</i>	Stern-Segge	8		3	8	3	2	H	3	3	3	2	
<i>Carex elata**</i>	Steife Segge	8		2	10		5	H,A			3		
<i>Carex elongata**</i>	Walzen-Segge	4	6	3	9	7	6	H			3		
<i>Carex hirta</i>	Behaarte Segge	7	6	3	6		5	G					
<i>Carex leporina</i>	Hasenfuß-Segge	7		3	7	3	3	H					
<i>Carex muricata agg.</i>	Sparrige Segge	7	6	3	4		6	H					
<i>Carex nigra</i>	Wiesen-Segge	8		3	8	3	2	G	3	3		3	
<i>Carex otrubae</i>	Hain-Segge	6	6	2	8	7	6	H,G		3			
<i>Carex pallescens</i>	Bleiche Segge	7	4	3	6	4	3	H			3F		
<i>Carex panicea</i>	Hirsen-Segge	8		3	8		4	G,H	3		3	2	
<i>Carex praecox</i>	Frühe Segge	9	6	6	3		4	G,H		3	3	1	X
<i>Carex pseudocyperus**</i>	Scheinzyper-Segge	7	6	3	9	6	5	A,H					
<i>Carex riparia</i>	Ufer-Segge	7	6	3	9	7	4	A,H					
<i>Carex vesicaria</i>	Blasen-Segge	7	4		9	6	5	A,H	3		3	3	
<i>Carex vulpina</i>	Fuchs-Segge	9	6	5	8		5	H,G		2	3	3	
<i>Carex x elytroides</i>	Bastard-Segge												
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	(4)	6	4				P					
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume	7		5				H	3		(3F)	3	
<i>Centaurea scabiosa</i>	Skabiosen-Flockenblume	7		3	3	8	4	H	3			3	
<i>Centaureum erythraea</i>	Echtes Tausendgüldenkraut	8	6	5	5	6	6	T,H	3			3	
<i>Cerastium arvense</i>	Acker-Hornkraut	8		5	4	6	4	C					
<i>Cerastium dubium</i>	Klebriges Hornkraut	9	6	6	8	7	5	T	3	4	4		X
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gewöhnliches Hornkraut	6			5		5	C,H					
<i>Cerastium pallens</i>	Bleiches Zwerg-Hornkraut	8	7	4	2	8	2	T	?				X
<i>Ceratophyllum demersum</i>	Rauhes Hornblatt	6	7		12	8	8	A					
<i>Ceratophyllum submersum</i>	Zartes Hornblatt	5	8	5	12	8	7	A			3		
<i>Chaerophyllum bulbosum</i>	Knolliger Kälberkropf	7	6	5	7	8	8	T,G					X
<i>Chenopodium album</i>	Weißer Gänsefuß				4		7	T					
<i>Chenopodium bonus-henricus</i>	Guter Heinrich	8		2	5		9	T,G					
<i>Chenopodium hybridum</i>	Bastard-Gänsefuß	7	6	7	5	8	8	T			3		
<i>Chenopodium polyspermum</i>	Vielsamiger Gänsefuß	6	6	4	6		8	T					
<i>Chenopodium rubrum</i>	Roter Gänsefuß	8	6	7	7	7	9	T					
<i>Cichorium intybus</i>	Wegwarte	9	6	5	4	8	5	H					
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel	8	5				7	G					
<i>Cirsium palustre</i>	Sumpf-Kratzdistel	7	5	3	8	4	3	H					
<i>Cirsium vulgare</i>	Gewöhnliche Kratzdistel	8	5	3	5	7	8	H					
<i>Cnidium dubium</i>	Brenndolde	7	7	6	8	6		H	2	2	2	1	X
<i>Convolvulus arvensis</i>	Acker-Winde	7	6		4	7		G,Hli					
<i>Conyza canadensis</i>	Kanadisches Berufkraut	8	6		4		5	T,H					
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel	7	5	4	5	7		N					
<i>Corrigiola litoralis</i>	Hirschsprung	8	6	2	7	5	5	T	2	3	3F	2	X
<i>Corynephorus canescens</i>	Silbergras	8	6	5	2	3	2	H					
<i>Crataegus laevigata agg.</i>	Zweigriffeliger Weißdorn	6	6	4	5	7	5	N,P					
<i>Crataegus monogyna agg.</i>	Eingriffeliger Weißdorn	7	5	3	4	8	4	N,P					
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau	7	5	3	5	6	5	H					
<i>Crepis tectorum**</i>	Dach-Pippau	8	6	7	4		6	T,H			3F		
<i>Cruciata laevipes**</i>	Gewimpertes Kreuzlabkraut	7	5	5	6	6	7	H					X
<i>Cucubalus baccifer</i>	Hühnerbiß	6	6	4	9	8	7	H	1	3	2	1	X
<i>Cuscuta epithymum</i>	Quendel-Seide				5		2	Tvp	3		2	2	
<i>Cuscuta trifolii**</i>	Kleeseide							T,VP				0	

Arten:		Zeigerwerte						Lf	Rote Liste-Status				Strom- talpfl.
		L	T	K	F	R	N		Bbg	SAh	Nds	MV	
<i>Cynosurus cristatus</i>	Wiesen-Kammgras	8	5	3	5		4	H	3			3	
<i>Dactylis glomerata</i>	Wiesen-Knäuelgras	7		3	5		6	H					
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	8	6	5	4		4	H					
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Rasen-Schmiele	6			7		3	H					
<i>Descurainia sophia</i>	Besenrauke	8	6	7	4		6	T					
<i>Dianthus deltoides</i>	Heide Nelke	8	5	4	3	3	2	C,H	3		3	3	
<i>Dipsacus fullonum</i>	Wilde Karde	9	6	3	6	8	7	H					
<i>Dipsacus sylvestris</i> **	Weber-Karde	9	6	3	6	8	7	H					X
<i>Dryopteris carthusiana</i>	Domfarn	5		3		4	3	H					
<i>Echinochloa crus-galli</i>	Hühnerhirse	6	7	5	5		8	T					
<i>Echium vulgare</i>	Gewöhnlicher Natternkopf	9	6	3	4	8	4	H			3F		
<i>Eleocharis palustris</i>	Gewöhnliche Sumpfbirse	8			10			A					
<i>Eleocharis uniglumis</i>	Einspelzige Sumpfbirse	7	5		9	7	5	A			3B	3	
<i>Elodea canadensis</i>	Kanadische Wasserpest	7	6	5	12	7	7	A					
<i>Elymus repens</i>	Gemeine Quecke	7	6	7			7	G					
<i>Epilobium angustifolium</i>	Schmalblättriges Weidenröschen	8		5	5	5	8	H					
<i>Epilobium ciliatum</i>	Drüsiges Weidenröschen	7	6		5	7	8	H					
<i>Epilobium hirsutum</i>	Zottiges Weidenröschen	7	5	5	8	8	8	H					
<i>Epilobium obscurum</i>	Dunkelgrünes Weidenröschen	7	5	2	8	4	4	H,C	3	2		G	
<i>Epilobium palustre</i> **	Sumpf-Weidenröschen	7	5		9		2	H	3				
<i>Equisetum arvense</i>	Acker-Schachtelhalm	6			6		3	G					
<i>Equisetum fluviatile</i>	Teich-Schachtelhalm	8	4		10		5	A,G					
<i>Erodium cicutarium</i>	Gewöhnlicher Reiherschnabel	8	6	5	4			T,H					
<i>Erophila verna</i>	Frühlings-Hungerblümchen	8	6	3	3		2	T					
<i>Eryngium campestre</i>	Feld-Mannstreu	9	7	5	3	8	3	H			3F	2	X
<i>Erysimum cheiranthoides</i>	Acker-Schöterich	7	5		5	7	7	T					
<i>Euonymus europaea</i>	Pfaffenhütchen	6	5	3	5	8	5	N					
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Zypressen-Wolfsmilch	8		4	3		3	H,G					
<i>Euphorbia esula</i>	Scharfe Wolfsmilch	8	6	5	4	8		H					
<i>Euphorbia helioscopia</i>	Sonnenwend-Wolfsmilch	6		3	5	7	7	T					
<i>Euphorbia palustris</i>	Sumpf-Wolfsmilch	8	6	6	8	8		H	2	3	2F	1	X
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche	(3)	5	2	5			P					
<i>Festuca arundinacea</i>	Rohr-Schwingel	8	5		7	7	4	H					
<i>Festuca gigantea</i>	Riesen-Schwingel	4	5	3	7	6	6	H					
<i>Festuca ovina</i> agg.	Schaf-Schwingel												
<i>Festuca pratensis</i>	Wiesen-Schwingel	8	x	3	6	x	6	H					
<i>Festuca rubra</i> agg.	Rot-Schwingel							H					
<i>Filipendula ulmaria</i>	Echtes Mädesüß	7	5		8		4	H					
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche	(4)	5	3		7	7	P					
<i>Gagea lutea</i>	Wald-Goldstern	4	5	4	6	7	7	G					
<i>Gagea pratensis</i>	Wiesen-Goldstern	7	6	5	4	8	6	G					
<i>Galeopsis speciosa</i>	Bunter-Hohlzahn	7		6	5		8	T			3		
<i>Galeopsis tetrahit</i>	Gemeiner Hohlzahn	7		3	5		6	T					
<i>Galinsoga parviflora</i>	Kleinblütiges Franzosenkraut	7	6	3	5	5	8	T					
<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut	7		3	5	7		H					
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut	7	6	3		6	8	Tli					
<i>Galium boreale</i> **	Nordisches Labkraut	6	6	7	6	8	2	H	3		2	3	
<i>Galium palustre</i>	Sumpf-Labkraut	6	5	3	9		4	H					
<i>Galium uliginosum</i> **	Moor-Labkraut	6	5		8		2	H				3	
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut	7	6	4	5	7	5	H			3F		
<i>Geranium dissectum</i>	Schlitzblättriger Storchschnabel	6	6	3	5	8	5	T				3	
<i>Geranium pusillum</i> **	Kleiner Storchschnabel	7	6	5	4		7	T					
<i>Geranium robertianum</i>	Stinkender Storchschnabel	5		3			7	T,H					
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz	4	5	5	5		7	H					
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	6	6	3	6		7	G,H					
<i>Glyceria fluitans</i>	Flutender Schwaden	7		3	9		7	A,H					
<i>Glyceria maxima</i>	Wasser-Schwaden	9	5		10	8	9	A,H					
<i>Gnaphalium uliginosum</i>	Sumpf-Ruhrkraut	7	6	4	7	4	4	T					
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau	7	5	2	5		8	H					
<i>Herniaria glabra</i>	Kahles Bruchkraut	8	6	5	3	4	2	H,T			(3)		
<i>Hieracium caespitosum</i>	Wiesen-Habichtskraut	8	5	6	7	7	3	H	2	3		2	
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras	7	6	3	6		4	H					
<i>Hordeum murinum</i>	Mäuse-Gerste	8	7		4	7	5	T					
<i>Hordeum secalinum</i> **	Roggen-Gerste	8	6	2	6	6	5	H		2	2	1	X
<i>Hottonia palustris</i>	Wasserfeder	7	6	5	12	5	4	A	3	3			

Arten:		Zeigerwerte						Lf	Rote Liste-Status				Strom- talpfl.
		L	T	K	F	R	N		Bbg	SAh	Nds	MV	
<i>Humulus lupulus</i>	Hopfen	7	6	3	8	6	8	Hli					
<i>Hypericum hirsutum</i>	Behaartes Johanniskraut	7	6	4	5	8	7	H		3F	0		X
<i>Hypericum perforatum</i>	Echtes Johanniskraut	7	6	5	4	6	3	H					
<i>Hypochoeris radicata</i> **	Gemeines Ferkelkraut	8	5	3	5	4	3	H					
<i>Inula britannica</i>	Wiesen-Alant	8	6	5	7	8	5	H	3	3	3F	3	X
<i>Iris pseudacorus</i>	Sumpf-Schwertlilie	7	6	3	9		7	A,G					
<i>Juncus articulatus</i> **	Glieder-Binse	8		3	9		2	H					
<i>Juncus bufonius</i>	Krötenbinse	7	5		7	3	4	T					
<i>Juncus compressus</i>	Zusammengedrückte Binse	8	5	3	8	7	5	G					
<i>Juncus conglomeratus</i>	Knäuel-Binse	8	5	3	7	4	3	H				3	
<i>Juncus effusus</i>	Flatter-Binse	8	5	3	7	3	4	H					
<i>Lamium album</i>	Weißes Taubnessel	7		3	5		9	H					
<i>Lamium amplexicaule</i>	Stengelumfassende Taubnessel	6	6	5	4	7	7	T					
<i>Lamium purpureum</i>	Rote Taubnessel	7	5	3	5	7	7	T,H					
<i>Lapsana communis</i>	Rainkohl	5	6	3	5		7	H,T					
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse	7	5		6	7	6	Hli					
<i>Lathyrus tuberosus</i> **	Knollen-Platterbse	7	6	6	4	8	4	G,Hli			(3)		
<i>Lemna gibba</i>	Buckelige Wasserlinse	8	6	3	11	8	8	A					
<i>Lemna minor</i>	Kleine Wasserlinse	7	5	3	11		6	A					
<i>Lemna trisulca</i>	Dreifurchige Wasserlinse	7	6	3	12	7	5	A					
<i>Leontodon autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn	7		3	5	5	5	H					
<i>Leontodon hispidus</i>	Steifhaariger Löwenzahn	8		3	5	7	6	H	3		2		
<i>Leonurus marrubiastrum</i>	Katzenschwanz	7	7	8	6	8	8	T,H		2	3	2	X
<i>Lepidium ruderale</i>	Schutt-Kresse	9	6	7	4		6	T,H					
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Gewöhnliche Wucherblume	7		3	4		3	H					
<i>Limosella aquatica</i>	Schlammling	7	6	3	8	7	3	T	3	3	3F	3	X
<i>Linaria vulgaris</i>	Gewöhnliches Leinkraut	8	6	5	4	7	5	G,H					
<i>Lolium multiflorum</i>	Vielblütiges Weidelgras	7	7	3	4	7	6	H,T					
<i>Lolium perenne</i>	Ausdauerndes Weidelgras	8	6	3	5	7	7	H					
<i>Lolium perenne x Festuca pratensis</i> **								H					
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee	7		3	4	7	3	H					
<i>Lotus uliginosus</i>	Sumpf-Hornklee	7	5	2	8	6	4	H					
<i>Luzula campestris</i>	Feld-Hainsimse	7		3	4	3	2	H				3	
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke	7	5	3	7			H	3			2	
<i>Lycopus europaeus</i>	Ufer-Wolfstrapp	7	6	5	9	7	7	H,A					
<i>Lysimachia nummularia</i>	Pfennigkraut	4	6	4	6			C					
<i>Lysimachia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Gilbweiderich	6			8			H					
<i>Lythrum salicaria</i>	Blut-Weiderich	7	5	5	8	6		H					
<i>Matricaria discoidea</i>	Strahlenlose Kamille	8	5	3	5	7	8	T					
<i>Matricaria recutita</i>	Echte Kamille	7	6	5	5	5	5	T					
<i>Medicago sativa</i> **	Saatluzerne	8	6	6	4	7		H					
<i>Melilotus alba</i>	WeißerSteinklee	9	6	6	3	7	4	H,T					
<i>Mentha aquatica</i>	Wasser-Minze	7	5	3	9	7	5	H,A					
<i>Mentha arvensis</i>	Acker-Minze	7			8			G,H					
<i>Mentha pulegium</i>	Polei-Minze	8	7	3	7	7	7	H	3	2	2	1	X
<i>Mentha x piperita</i> agg.**	Grüne Minze	8	7		6	7	6	H					
<i>Moehringia trinervia</i>	Dreinerlige Nabelmiere	4	5	3	5	6	7	T,H					
<i>Montia fontana</i> ssp. <i>chondrosperma</i>	Kleines Quellkraut	7	6	2	8	3	4	T,A	2	2	3F	2	
<i>Myosotis arvensis</i>	Acker-Vergißmeinnicht	6	6	5	5		6	T,H					
<i>Myosotis palustris</i> agg.	Sumpf-Vergißmeinnicht	7	X	5	8	X	5	H					
<i>Myosotis ramosissima</i>	Hügel-Vergißmeinnicht	9	6	5	2	7	1	T	3		3		
<i>Myosoton aquaticum</i>	Wasserdarm	7	5	3	8	7	8	G,H					
<i>Myosurus minimus</i>	Mäuseschwänzchen	8	7	5	7	6	5	T				3	
<i>Nasturtium officinale</i>	Brunnenkresse	7		3	10	7	7	A		3			
<i>Odonites vulgare</i>	Roter Zahntrost	6	6	3	5	7	5	Thp					3
<i>Oenanthe aquatica</i>	Großer Wasserfenchel	7	6	5	10	7	6	A,H					
<i>Oenanthe fistulosa</i>	Röhriiger Wasserfenchel	7	7	2	9	8	5	H,A	3	2	3	2	
<i>Oenothera biennis</i>	Gewöhnliche Nachtkerze	9	7	3	4		4	H					
<i>Ononis spinosa</i>	Dorniger Hauhechel	8	6	5	4	7	3	Z,H	3		3F		
<i>Papaver argemone</i>	Sand-Mohn	6	6	2	4	5	5	T					
<i>Peplis portula</i>	Sumpfquendel	8	6	3	7	3	2	T		3		3	
<i>Phalaris arundinacea</i>	Rohrglanzgras	7	5		9	7	7	G,H					
<i>Phleum pratense</i>	Wiesen-Lieschgras	7		5	5		6	H					

Arten:		Zeigerwerte						Lf	Rote Liste-Status				Strom- talpfl.	
		L	T	K	F	R	N		Bbg	SAh	Nds	MV		
<i>Phragmites australis</i>	Schilf	7	5		10	7	7	G,A						
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	6		3				H						
<i>Plantago major</i>	Breit-Wegerich	8			5		6	H						
<i>Plantago intermedia</i>	Mittlerer-Wegerich	7	6		7	5	4	H,T						
<i>Poa annua</i>	Einjähriges Rispengras	7		5	6		8	T,H						
<i>Poa bulbosa</i>	Knolliges Rispengras	8	7	7	3	5	2	H			2	1		
<i>Poa compressa**</i>	Flaches Rispengras	9		4	3	9	3	H						
<i>Poa palustris</i>	Sumpf-Rispengras	7	5	5	9	8	7	H						
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras	6			5		6	H,G						
<i>Poa trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras	6		3	7		7	H,C						
<i>Polygonum amphibium</i>	Wasser-Knöterich	7	6		11	6	4	A,G						
<i>Polygonum aviculare agg.</i>	Vogel-Knöterich	7	6		4		6	T						
<i>Polygonum convolvulus</i>	Acker-Windenknöterich	7	6		5		6	Tli						
<i>Polygonum dumetorum</i>	Hecken-Windenknöterich	6	6	4	5		7	Tli						
<i>Polygonum hydropiper</i>	Wasserpfeffer	7	6		8	5	8	T						
<i>Polygonum lapathifolium</i>	Ampfer-Knöterich	6	6	4	8		8	T						
<i>Polygonum persicaria</i>	Floh-Knöterich	6	6	3	5	7	7	T						
<i>Populus nigra</i>	Schwarz-Pappel	(5)	6	6	8	7	7	P	1	1	3			
<i>Populus nigra-Hybriden</i>	Pappel-Hybriden							P						
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel	(6)	5	5	5			P						
<i>Potamogeton compressus</i>	Flachstengeliges Laichkraut	6	5	?	12	8	4	A	2	0	3F	2		
<i>Potamogeton natans</i>	Schwimmendes Laichkraut	6	5	5	11	7	5	A						
<i>Potamogeton perfoliatus**</i>	Durchwachsenes Laichkraut	6			12	7	6	A	3		3			
<i>Potamogeton pusillus**</i>	Kleines Laichkraut	6	5	5	12	6		A	3	3		3		
<i>Potamogeton trichoides</i>	Haarblättriges Laichkraut	8	6	5	11	5	4	A	2	3		2		
<i>Potentilla anserina</i>	Gänse-Fingerkraut	7	6		6		7	H						
<i>Potentilla argentea</i>	Silber-Fingerkraut	9	6	3	2	3	1	H						
<i>Potentilla reptans</i>	Kriechendes Fingerkraut	6	6	3	6	7	5	H						
<i>Prunella vulgaris</i>	Kleine Braunelle	7		3	5	7		H						
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehdorn	7	5	5	4	7		N						
<i>Pulicaria vulgaris</i>	Kleines Flohkraut	9	6	?	8	6	7	T	3	2	2F	2		X
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	(7)	6	6				P						
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß	7		3	6			H						
<i>Ranunculus auricomus</i>	Gold-Hahnenfuß	5	6	3		7		H	3					
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Knolliger Hahnenfuß	8	6	3	3	7	3	G,H			3F			
<i>Ranunculus circinatus</i>	Spreizender Hahnenfuß	6	6	5	12	7	8	A	3					
<i>Ranunculus ficaria</i>	Scharbockskraut	4	5	3	6	7	7	G						
<i>Ranunculus flammula</i>	Brennender Hahnenfuß	7		3	9	3	2	H					3	
<i>Ranunculus lingua</i>	Zungen-Hahnenfuß	7			10	6	7	H,A	2	2	3F	3		
<i>Ranunculus peltatus</i>	Schild-Wasserhahnenfuß	6	6	3	12	5	6	A		3		3		
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß	6			7			H						
<i>Ranunculus sardous</i>	Rauher Hahnenfuß	8	6	4	8		7	T	3	3	2F	2		
<i>Ranunculus sceleratus</i>	Gift-Hahnenfuß	9	6		9	7	9	T						
<i>Rhamnus cathartica</i>	Purgier-Kreuzdorn	7	5	5	4	8	4	N			3F			
<i>Rorippa amphibia</i>	Wasser-Sumpfkresse	7	6	7	10	7	8	A,H						
<i>Rorippa austriaca**</i>	Österreichische Sumpfkresse	8	7	4	7	8	8	H			4			X
<i>Rorippa palustris</i>	Gewöhnliche Sumpfkresse	7			8		8	T,H						
<i>Rorippa sylvestris</i>	Wilde Sumpfkresse	6	6	3	8	8	6	G,H						
<i>Rosa canina</i>	Hecken-Rose	8	5	3	4			N						
<i>Rosa corymbifera</i>	Busch-Rose	8	6	4	4	7	5	N						
<i>Rosa subcanina</i>	Hundsähnliche Rose	8	5	3	4	6	3	N						
<i>Rosa vosagiaca</i> (syn. <i>R. dumalis</i>)	Graugrüne Rose	7	5	2	5	6	3	N	3		3	3		
<i>Rubus caesius</i>	Kratzbeere	6	5	4		8	7	zli						
<i>Rubus fruticosus agg.</i>	Echte Brombeere													
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer	8					6	H						
<i>Rumex acetosella</i>	Kleiner Sauerampfer	8	5	3	4	2	2	G,H						
<i>Rumex conglomeratus**</i>	Knäuel-Ampfer	8	6	3	7		8	H						
<i>Rumex crispus</i>	Krauser Ampfer	7	5	3	7		5	H						
<i>Rumex hydrolapathum**</i>	Fluß-Ampfer	7	6	3	10	7	7	A,H						
<i>Rumex maritimus</i>	Ufer-Ampfer	8	7		9	8	9	T						
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfblättriger Ampfer	7	5	3	6		9	H						
<i>Rumex palustris**</i>	Sumpf-Ampfer	8	7	3	9	9	8	T				2		
<i>Rumex sanguineus</i>	Hain-Ampfer	4	6	2	8	7	7	H						
<i>Rumex stenophyllus**</i>	Schmalblättriger Ampfer	8	6	8	7	8	5	H		3				X

Arten:		Zeigerwerte						Lf	Rote Liste-Status				Strom- talpfl.	
		L	T	K	F	R	N		Bbg	SAh	Nds	MV		
<i>Rumex thyrsoiflorus</i>	Straußblütiger Sauerampfer	8	7	7	3	7	4	H						
<i>Sagittaria sagittifolia</i>	Gewöhnliches Pfeilkraut	7	6	4	10	7	6	A	3					
<i>Salix alba</i>	Silber-Weide	(5)	6	6	8	8	7	P						
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide	7		3	6	7	7	N,P						
<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide	7		5	9	5	4	N						
<i>Salix fragilis</i>	Bruch-Weide	(5)	5	3	8	6	6	P						
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	7	5	3	5		9	N						
<i>Saponaria officinalis</i>	Echtes Seifenkraut	7	6	3	5	7	5	H						
<i>Saxifraga granulata</i>	Körnchen-Steinbrech		6	2	4	5	3	H	3	2				
<i>Schoenoplectus lacustris**</i>	Gemeine Teichsimse	8	6	3	11	7	6	C						
<i>Scirpus sylvaticus</i>	Wald-Simse	6	5	4	8	4	4	G						
<i>Scleranthus annuus</i>	Einjähriger Knäuel	6	5	4	5	2	5	T						
<i>Scrophularia nodosa</i>	Knotige Braunwurz	4	5	3	6	6	7	H						
<i>Scutellaria galericulata</i>	Sumpf-Helmkraut	7	6	5	9	7	6	H						
<i>Scutellaria hastifolia</i>	Spießblättriges Helmkraut	7	7	6	8	7	5	H	2	2	2	1		X
<i>Sedum acre</i>	Scharfer Mauerpfeffer	8	6	3	2		1	C						
<i>Sedum reflexum</i>	Felsen-Mauerpfeffer	7	5	4	2	5	1	C			3			
<i>Sedum sexangulare</i>	Milder Mauerpfeffer	7	5	4	2	6	1	C						
<i>Senecio aquaticus</i>	Wasser-Greiskraut	7	6	2	8	4	5	H	3	3	3	2		X
<i>Senecio erraticus**</i>	Spreizblättriges Kreuzkraut	8	6	2	6		6	H	1	2	3			
<i>Senecio erucifolius**</i>	Raukenblättriges Greiskraut	8	6	4	3	8	4	H	2					
<i>Senecio jacobaea**</i>	Jakobs-Greiskraut	8	5	3	4	7	5	H						
<i>Senecio vernalis</i>	Frühlings-Greiskraut	7	6	6	4	7	6	T,H						
<i>Senecio viscosus</i>	Klebriges Greiskraut	8	6	4	3		4	T						
<i>Senecio vulgaris</i>	Gewöhnliches Greiskraut	7			5		8	T,H						
<i>Silaum silaus</i>	Wiesen-Silau	7	6	5		7	2	H	3	3	2	1		X
<i>Silene alba</i>	Weißer Lichtnelke	8	6		4		7	H						
<i>Silene vulgaris</i>	Taubenkropf	8			4	7	2	H,C						
<i>Sinapis arvensis</i>	Acker-Senf	7	5	3		8	6	T						
<i>Sium latifolium</i>	Breitblättriger Merk	7	6	4	10	7	7	A,H						
<i>Solanum dulcamara</i>	Bittersüßer Nachtschatten	7	5		8		8	Nli						
<i>Sonchus asper</i>	Rauhe Gänsedistel	7	5		6	7	7	T						
<i>Sparganium erectum</i>	Aufrechter Igelkolben	7	6	5	10	7	7	A						
<i>Spergula morisonii</i>	Frühlings-Spark	9	5	4	3		2	T						
<i>Spergularia rubra</i>	Roter Spärkling	7	5		5	3	4	T,H						
<i>Spirodela polyrhiza</i>	Teichlinse	7	6	5	11	6	6	A						
<i>Stachys palustris</i>	Sumpf-Ziest	7	5		7	7	6	G						
<i>Stachys sylvatica</i>	Wald-Ziest	4		3	7	7	7	H						
<i>Stellaria graminea</i>	Gras-Sternmiere	6			4	4	3	H						
<i>Stellaria media agg.</i>	Vogelmiere	6				7	8	T						
<i>Stellaria nemorum**</i>	Hain-Sternmiere	4		4	7	5	7	H			3F			
<i>Stellaria palustris</i>	Sumpf-Sternmiere	5	5	7	9	4	2	H	3	3				
<i>Symphytum officinale agg.</i>	Echter Beinwell	7	6	3	8		8	H,G						
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn	8	6	4	5	8	5	H						
<i>Taraxacum officinale agg.</i>	Wiesen-Löwenzahn	7			5	7	7	H						
<i>Teucrium scordium</i>	Lauch-Gamander	7	7	5	8	8	4	H	2	1	2F	2		X
<i>Thalictrum flavum</i>	Gelbe Wiesenraute	7	6	5	8	8	4	H		3	3	2		X
<i>Thlaspi arvense</i>	Acker-Hellerkraut	6	5		5	7	6	T						
<i>Torilis japonica</i>	Gewöhnlicher Klettenkerbel	6	6	3	5	8	8	T,H						
<i>Tragopogon dubius**</i>	Großer Bocksbart	8	7	4	4	8	4	H			3	2		
<i>Tragopogon pratensis</i>	Wiesen-Bocksbart	7	6	3	4	7	6	H						
<i>Trifolium arvense</i>	Hasen-Klee	8	6	3	3	2	1	T						
<i>Trifolium campestre</i>	Feld-Klee	8	6	3	4	6	3	T						
<i>Trifolium dubium</i>	Faden-Klee	6	6	3	5	6	5	T						
<i>Trifolium fragiferum</i>	Erdbeer Klee	8	6	5	7	8	7	H	3	3	2B			X
<i>Trifolium hybridum</i>	Schweden-Klee	7	6	5	6	7	5	H						
<i>Trifolium pratense</i>	Roter Wiesen-Klee	7		3				H						
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee	8			5	6	6	C,H						
<i>Tripleurospermum perforatum</i>	Geruchlose Kamille	7	6	3		6	6	T						
<i>Trisetum flavescens**</i>	Goldhafer	7		5			5	H	3					
<i>Tussilago farfara</i>	Huflattich	8		3	6	8		G						
<i>Typha latifolia</i>	Breitblättriger Rohrkolben	8	6	5	10	7	8	A,H						
<i>Ulmus laevis</i>	Flatter-Ulme	(4)	6	5	8	7	7	P			3			X
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel				6	7	8	H						
<i>Verbascum thapsus</i>	Kleinblütige Königskerze	8		3	4	7	7	H				3		

Arten:		Zeigerwerte						Lf	Rote Liste-Status				Strom- talpfl.	
		L	T	K	F	R	N		Bbg	SAh	Nds	MV		
<i>Veronica agrestis</i> **	Acker-Ehrenpreis	6	6	2	6	7	7	T					3	
<i>Veronica arvensis</i>	Feld-Ehrenpreis	7	6	3	4	6		T						
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander Ehrenpreis	6			5			C						
<i>Veronica hederifolia</i> agg.	Efeublättriger-Ehrenpreis	6	6	3	5	7	7	T						
<i>Veronica persica</i>	Persischer Ehrenpreis	6		3	5	7	7	T						
<i>Veronica scutellata</i>	Schild-Ehrenpreis	8	5	3	9	3	3	H	3	3			3	
<i>Veronica serpyllifolia</i>	Quendel-Ehrenpreis			3	6	5		H						
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball	6	5	3		7	6	N						
<i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke	7	5		5			Hli						
<i>Vicia irsuta</i>	Rauhaarige Wicke	7	6	5	4		4	Tli						
<i>Vicia sativa ssp. nigra</i>	Schmalblättrige Wicke	5	6	3				Tli						
<i>Vicia tenuissima</i> **	Zierliche Wicke	7	8	2	4	6	6	Tli						
<i>Vicia tetrasperma</i>	Viersamige Wicke	6	6	5	5	5	5	Tli						
<i>Vicia villosa</i>	Zottel-Wicke	7	6	5	4	6	5	T,Hli						
<i>Viola arvensis</i>	Acker-Stiefmütterchen	6	5					T						
<i>Viola pumila</i> **	Niedriges Veilchen	8	7	6	7	6	4	H		2				
<i>Viola riviniana</i>	Hain-Veilchen	5		3	4	4		H						
<i>Viola stagnina</i>	Gräben-Veilchen								2	2	2F	1		X
<i>Viola tricolor</i>	Wildes-Stiefmütterchen	7			4			H,T						
<i>Xanthium albinum</i>	Elb-Spitzklette	8	6	4	8	7	7	T						X

Tab. A-2: Synthetische Übersicht über die Grünlandgesellschaften i.e.S

Nr. 1-7: Leucanthemo-Rumicetum thyrsoflori Walther ap. R. Tx. & Th. Müller ex Walther 1977
 Nr. 1-5: Subass. von *Agrostis capillaris*
 Nr. 1-4: Variante von *Leontodon autumnalis*
 Nr. 1-2: trennartenlose Subvariante
 Nr. 1: trennartenlose Ausbildung
 Nr. 2: Ausbildung mit *Lolium perenne*
 Nr. 3-4: Subvariante von *Erophila verna*
 Nr. 3: trennartenlose Ausbildung
 Nr. 4: Ausbildung mit *Vicia lathyroides*
 Nr. 5: Variante von *Glechoma hederacea*
 Nr. 6-7: trennartenlose Subass.
 Nr. 6: Variante von *Glechoma hederacea*
 Nr. 7: trennartenlose Variante
 Nr. 8: *Elytrigia repens-Alopecurus pratensis*-Gesellschaft

laufende Nummer	1	2	3	4	5	6	7	8
Anzahl der Aufnahmen	3	6	6	4	9	6	5	15
mittl. Artenanzahl	9,3	14,5	18,0	18,8	15,1	11,7	12,6	10,7
AC/D:								
<i>Rumex thyrsoflorus</i>	V ¹⁻³	V ²⁻³	V ¹⁻²	V ¹⁻²	V ²	V ⁺¹	V ¹⁻²	I ⁺
D-Subass. von:								
<i>Agrostis capillaris</i> agg.	V ²⁻⁴	V ¹⁻³	V ²⁻³	V ³⁻⁴	V ¹⁻³	I ¹	II ¹	.
D-Variante von:								
<i>Leontodon autumnalis</i>	IV ¹	V ¹⁻²	IV ¹	V ⁺¹	II ⁺	.	II ⁺	I ⁺
<i>Bromus hordeaceus</i>	V ¹	V ⁺²	III ¹⁻²	V ²	.	.	.	.
<i>Achillea millefolium</i> agg.	IV ¹	IV ⁺¹	V ¹	V ⁺¹	I ¹	.	II ²	.
<i>Cerastium holosteoides</i>	.	V ⁺¹	V ¹⁻²	II ¹	.	II ⁺	.	.
<i>Plantago lanceolata</i>	II ¹	V ⁺¹	III ⁺	III ⁺¹	.	.	.	.
D-Ausbildung mit:								
<i>Lolium perenne</i>	.	V ⁺³	.	.	.	.	.	.
<i>Cerastium pallens</i>	II ¹	V ⁺¹	I ¹	.	.	.	.	.
D-Subvariante von:								
<i>Erophila verna</i>	.	.	V ²	V ²	.	I ⁺	II ¹	.
<i>Veronica arvensis</i>	.	.	V ¹⁻²	V ²	.	.	II ⁺	.
<i>Cerastium pumilum</i>	.	.	V ⁺²	V ²	.	.	.	.
<i>Trifolium dubium</i>	.	.	V ¹⁻⁴	IV ¹⁻²	.	.	.	.
<i>Myosotis stricta</i>	.	.	IV ⁺¹	IV ⁺²	.	.	.	.
<i>Vicia tetrasperma</i>	.	.	V ¹	II ¹	.	.	.	.
D-Ausbildung mit:								
<i>Vicia lathyroides</i>	.	.	V ⁺¹	.	.	.	.	.
<i>Cerastium arvense</i>	.	.	IV ²	.	.	.	.	.
<i>Hypochoeris radicata</i>	.	.	IV ⁺¹	.	.	.	.	.
D-Variante von, Subass. von:								
<i>Glechoma hederacea</i>	.	.	I ⁺	.	V ⁺²	V ⁺²	.	III ⁺²
<i>Vicia cracca</i>	.	.	.	.	V ⁺²	I ¹	.	I ¹
<i>Achillea ptarmica</i>	.	.	.	.	V ⁺¹	.	.	.
<i>Lathyrus pratensis</i>	.	.	.	.	IV ¹⁻²	.	.	.
D-Ges.:								
<i>Elytrigia repens</i>	IV ²	V ¹	III ¹	IV ¹⁻²	V ¹⁻⁴	V ¹⁻⁴	V ¹⁻⁴	V ³⁻⁴
<i>Alopecurus pratensis</i>	IV ²	V ¹	V ¹⁻²	V ¹	V ¹⁻²	V ¹⁻²	V ¹⁻²	V ¹⁻²
KC, OC & VC Mol.-Arrh.:								
<i>Poa pratensis</i> s.l.	IV ¹⁻²	V ¹⁻²	V ⁺²	IV ⁺²	IV ¹⁻³	V ¹⁻²	V ¹⁻³	I ¹
<i>Trifolium repens</i>	IV ¹⁻²	V ¹⁻²	V ⁺³	III ⁺¹	V ¹⁻²	V ¹	V ⁺¹	+ ¹
<i>Poa trivialis</i>	II ⁺	V ⁺¹	III ⁺²	.	.	IV ¹⁻²	II ¹	III ⁺²
<i>Cnidium dubium</i>	.	.	.	.	II ¹⁻²	I ⁺	.	.
<i>Festuca pratensis</i>	.	.	I ¹	II ¹	.	.	.	.
<i>Trifolium pratense</i>	.	.	.	III ⁺¹	I ⁺	.	.	.
<i>Rumex acetosa</i>	.	.	I ⁺	.	.	I ⁺	.	.
Begleiter:								
<i>Taraxacum officinale</i> agg.	IV ¹	IV ⁺¹	V ¹	IV ¹	V ⁺¹	IV ⁺¹	III ¹	III ⁺¹
<i>Phalaris arundinacea</i>	.	.	.	.	III ⁺²	III ¹	III ¹⁻²	V ¹⁻³
<i>Poa palustris</i>	.	.	.	.	III ¹⁻²	II ²⁻³	II ²	V ¹⁻³
<i>Ranunculus repens</i>	.	.	.	.	IV ⁺¹	III ¹	II ²	III ¹
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	.	.	III ⁺¹	II ⁺	.	I ⁺	IV ⁺¹	II ⁺¹
<i>Plantago intermedia</i>	.	.	.	.	II ⁺¹	II ⁺	II ¹	III ⁺¹
<i>Rorippa sylvestris</i>	.	.	.	.	II ⁺¹	.	III ¹	III ⁺¹
<i>Potentilla reptans</i>	.	.	.	.	II ¹	I ²	IV ¹⁻²	I ⁺¹
<i>Rorippa palustris</i>	.	.	III ⁺	II ⁺	II ¹	III ¹⁻²	III ⁺¹	.
<i>Matricaria maritima</i>	.	.	.	.	.	II ⁺¹	II ¹	III ⁺¹
<i>Polygonum amphibium</i>	.	.	.	.	.	I ⁺	III ⁺¹	III ⁺¹
<i>Urtica dioica</i>	.	.	.	.	.	I ²	II ¹	III ¹⁻³
<i>Fallopia convolvulus</i>	.	II ¹⁻²	I ¹	.	.	I ²	II ²	.
<i>Inula britannica</i>	.	.	.	.	II ¹⁻²	I ¹	III ¹⁻²	II ⁺¹
<i>Galium verum</i>	II ¹	I ²	III ⁺¹	II ¹	I ⁺	I ¹	.	.
<i>Symphitum officinale</i> agg.	.	.	.	.	II ⁺²	.	.	+ ¹
<i>Lysimachia nummularia</i>	.	.	.	.	III ¹⁻²	.	.	.
<i>Rumex crispus</i>	.	.	.	.	.	.	II ⁺	II ⁺¹
<i>Cerastium dubium</i>	.	.	.	.	.	.	.	II ⁺¹
<i>Pheum pratense</i>	.	.	.	.	.	.	.	I ⁺
<i>Agrostis canina</i>	.	.	.	.	.	.	.	I ⁺
<i>Stellaria graminea</i>	.	.	III ²	.	.	.	.	.
<i>Euphorbia esula</i>	.	.	.	.	I ¹	.	II ¹	.
<i>Alopecurus geniculatus</i>	.	.	.	.	.	.	III ¹	+ ¹
<i>Trifolium hybridum</i>	.	.	.	.	II ¹	.	.	.

Tab. A-3: Synthetische Übersicht über die Flutrasengesellschaften

Nr. 1-6: *Ranunculo repentis-Alopecuretum geniculati* R. Tx. 1937

Nr. 1-2: trennartenlose Subass.

Nr. 1: Variante von *Carex praecox*

Nr. 2: trennartenlose Variante

Nr. 3-6: Subass. von *Rorippa sylvestris*

Nr. 3: Variante von *Elytrigia repens*

Nr. 4: trennartenlose Variante

Nr. 5-6: Variante von *Glyceria fluitans*

Nr. 5: trennartenlose Subvariante

Nr. 6: Variante von *Eleocharis palustris*

Nr. 7: *Eleocharis palustris*-Gesellschaft (Belegaufnahme)

Nr. 8: *Ranunculetum aquatilis* s.l. Sauer 1945 (Belegaufnahme)

Nr. 9: *Rumex obtusifolius*-Gesellschaft (*Poo trivialis*-*Rumicetum obtusifolii* [R. Tx. 1947] Hülbusch 1969) (Belegaufnahme)

laufende Nummer	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Anzahl der Aufnahmen	2	5	10	6	8	7	1	1	1
mittl. Artenanzahl	16,5	13,2	12,7	11,3	7,5	12	8	8	8
AC: <i>Alopecurus geniculatus</i>	V ¹	V ¹⁻²	V ²⁻³	V ²⁻⁴	IV ⁺²	IV ⁺³	2	1	2
D-Var. von: <i>Carex praecox</i>	V ²	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Poa pratensis</i> s.l.	V ²	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Alopecurus pratensis</i>	V ¹	.	.	.	.	.	.	.	.
D-Subass. von: <i>Agrostis stolonifera</i>	.	.	V ¹⁻⁴	V ¹⁻⁴	V ¹⁻⁵	V ¹⁻⁵	.	2	2
<i>Rorippa sylvestris</i>	.	.	V ¹⁻³	III ⁺³	III ⁺²	IV ⁺²	1	.	1
D-Variante von: <i>Elytrigia repens</i>	V ¹	V ¹⁻²	V ¹⁻²	I ¹	.	.	.	.	2
<i>Poa trivialis</i>	V ¹⁻²	IV ²	IV ¹⁻²	II ⁺¹	.	.	.	.	2
D-Variante von: <i>Glyceria fluitans</i>	.	.	.	II ⁺¹	V ²⁻⁵	III ⁺²	.	2	.
D-Subvariante von / Ges.: <i>Eleocharis palustris</i>	.	III ²	.	.	.	V ¹⁻²	5	.	.
<i>Alisma lanceolata</i>	.	II ⁺	.	I ⁺	.	IV ⁺²	.	.	.
AC: <i>Ranunculus aquatilis</i> s.str.	.	.	.	.	.	I ¹	.	4	.
AC: <i>Rumex obtusifolius</i>	.	.	III ⁺¹	.	.	.	.	.	5
KC-VC Agrostietalia stoloniferae: <i>Plantago intermedia</i>	V ⁺¹	V ¹⁻²	V ¹⁻²	V ¹⁻²	I ⁺	V ⁺²	1	.	.
<i>Rumex crispus</i>	III ⁺	.	IV ⁺¹	V ⁺¹	I ⁺	II ⁺	.	.	.
<i>Potentilla anserina</i>	III ²	III ⁺¹	III ¹⁻³	II ¹	II ¹⁻²	II ¹	.	.	.
<i>Cerastium dubium</i>	V ⁺¹	IV ¹	II ⁺¹	II ⁺²	.	I ¹	.	.	.
<i>Potentilla reptans</i>	V ²	V ¹⁻²	.	I ⁺
KC-VC Phragmitetea <i>Phalaris arundinacea</i>	III ¹	V ⁺¹	V ⁺²	II ¹⁻²	I ²	IV ⁺¹	2	2	+
<i>Rorippa amphibia</i>	III ²	IV ⁺¹	III ⁺¹	III ¹	II ⁺²	IV ⁺¹	.	2	.
<i>Galium palustre</i>	.	.	II ⁺²	I ¹	II ¹⁻²	II ¹⁻²	.	.	.
<i>Oenanthe aquatica</i>	.	.	.	I ¹	II ¹⁻²	II ⁺	.	+	.
<i>Butomus umbellatus</i>	.	.	.	.	I ¹	II ²⁻³	.	.	.
<i>Sium latifolium</i>	.	.	I ⁺	.	.	I ⁺	.	.	.
<i>Ranunculus lingua</i>	.	.	.	.	II ⁺²	.	.	.	.
<i>Carex vulpina</i>	V ²	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carex gracilis</i>	.	.	.	.	.	I ¹	.	.	.
Begleiter: <i>Ranunculus repens</i>	V ³	V ³	IV ⁺³	IV ⁺³	I ¹	IV ¹⁻²	.	.	+
<i>Polygonum amphibium</i>	.	II ¹	II ¹	IV ⁺²	IV ⁺²	V ¹⁻²	1	1	.
<i>Rorippa palustris</i>	.	III ⁺¹	II ⁺¹	II ⁺¹	.	I ²	2	.	.
<i>Poa palustris</i>	III ²	IV ⁺²	III ¹⁻²	I ¹	.	.	.	.	.
<i>Trifolium repens</i>	III ¹	V ⁺²	II ¹⁻²	I ¹	I ¹	.	.	.	.
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	V ⁺¹	.	I ²	II ⁺¹	.	.	.	.	+
<i>Trifolium hybridum</i>	III ¹	II ¹	II ⁺
<i>Bidens tripartita</i>	.	.	I ⁺	I ⁺	II ⁺²	I ⁺	.	.	.
<i>Rumex thyrsiflorus</i>	III ⁺	IV ⁺¹	I ⁺
<i>Ranunculus peltatus</i>	.	.	.	II ¹⁻²	II ²	I ¹	.	.	.
<i>Polygonum hydropiper</i>	.	.	.	I ¹	II ⁺¹	I ¹	.	.	.
<i>Rumex palustris</i>	.	.	I ⁺	I ¹	II ⁺
<i>Matricaria maritima</i>	.	.	II ¹	I ²	I ⁺
<i>Cirsium arvense</i>	.	II ²	I ¹	.	.	.	.	.	.
<i>Poa annua</i>	III ⁺	.	.	I ¹	.	I ¹	.	.	.
<i>Inula britannica</i>	.	.	II ⁺	I ¹	.	.	.	.	.
<i>Mentha aquatica</i> agg.	.	II ⁺	.	.	.	I ¹	1	.	.
<i>Plantago major</i>	.	.	I ¹	I ²	.	.	.	.	.
<i>Stellaria palustris</i>	.	.	II ¹	.	.	.	.	.	.
<i>Xanthium albinum</i>	.	.	.	I ¹	I ⁺
<i>Anthemys austriaca</i>	.	.	I ⁺	I ²	.	.	.	.	.
<i>Bidens frondosa</i>	.	.	.	I ¹	.	I ⁺	.	.	.
<i>Polygonum aviculare</i> agg.	.	.	.	I ²	.	I ²	.	.	.
<i>Polygonum lapathifolium</i>	.	.	II	I ²	.	.	.	.	.
<i>Rumex acetosa</i>	.	III ⁺¹	.	.	.	.	.	.	.
<i>Xanthium albinum</i>	.	II ⁺
<i>Lythrum salicaria</i>	.	.	.	I ⁺

Tab. A-4: Synthetische Übersicht über die Röhrichtgesellschaften

Nr. 1-2: Scirpo-Phragmitetum australis W. Koch 1926

Nr. 1: Subass. von *Solanum dulcamara*

Nr. 2: trennartenlose Subass.

Nr. 3: *Urtica dioica*-GesellschaftNr. 4: *Calamagrostis epigejos*-Gesellschaft

Nr. 5-6: Phalaridetum arundinaceae Libbert 1931

Nr. 5: Subass. von *Elytrigia repens*

Nr. 6: trennartenlose Subass.

Nr. 7: Caricetum ripariae (Soó 1928) Knapp & Stoffers 1962 (Belegaufnahme)

laufende Nummer	1	2	3	4	5	6	7
Anzahl der Aufnahmen	6	8	6	3	14	16	1
mittlere Artenanzahl	8,7	3,5	4,7	7,7	9,1	6,1	6
AC:							
<i>Phragmites australis</i>	V ³	V ⁴⁻⁵	IV ⁺³	.	.	I ¹⁻²	.
D-Subass. von:							
<i>Solanum dulcamara</i>	V ⁺²	I ⁺	I ⁺	.	.	+ ¹	.
<i>Bidens tripartita</i>	V ⁺²	I ⁺	I ⁺	.	.	I ⁺	.
D-Ges.:							
<i>Urtica dioica</i>	V ⁺²	V ⁺³	V ³⁻⁵	III ²	V ⁺³	IV ⁺²	.
D-Ges.:							
<i>Calamagrostis epigejos</i>	.	.	.	V ⁴	.	.	.
AC:							
<i>Phalaris arundinacea</i>	III ¹⁻²	I ²	III ¹	.	V ³⁻⁵	V ⁴⁻⁵	.
D-Subass von:							
<i>Elytrigia repens</i>	.	.	V ⁺³	V ¹⁻²	V ⁺³	.	.
<i>Poa palustris</i>	II ²	.	.	.	III ¹⁻³	I ¹	.
KC.-Phragmitetea:							
<i>Galium palustre</i>	.	.	.	.	+¹	I ⁺²	.
<i>Rorippa amphibia</i>	I ⁺	.	.	.	+ ¹	I ¹⁻²	.
<i>Carex acuta</i>	II ¹	I ⁺	.	.	+ ⁺	I ⁺¹	1
<i>Glyceria maxima</i>	.	.	.	.	.	.	.
<i>Iris pseudacorus</i>	+ ⁺	.
<i>Mentha aquatica agg</i>	I ⁺
<i>Carex riparia</i>	.	.	.	.	.	.	5
Begleiter:							
<i>Poa trivialis</i>	.	.	I ¹	II ¹	III ⁺³	I ¹⁻²	.
<i>Polygonum amphibium</i>	.	.	.	.	III ⁺²	II ⁺²	.
<i>Ranunculus repens</i>	.	.	.	.	II ⁺¹	II ⁺²	.
<i>Plantago intermedia</i>	I ¹	.	.	.	III ⁺¹	I ⁺¹	.
<i>Glechoma hederacea</i>	.	I ¹	II ⁺²	.	II ⁺²	I ¹	.
<i>Chenopodium album</i>	I ²	I ²	.	II ⁺	II ⁺	II ⁺¹	.
<i>Erysimum cheiranthoides</i>	II ⁺	I ⁺	.	V ¹⁻²	I ⁺²	I ¹	.
<i>Alopecurus pratensis</i>	I ²	.	I ⁺	II ¹	III ⁺²	.	.
<i>Leonurus marrubiastrum</i>	I ⁺	I ¹	.	V ¹⁻²	I ⁺²	I ⁺¹	.
<i>Rorippa palustris</i>	.	.	.	.	II ⁺¹	+ ⁺	.
<i>Matricaria maritima</i>	II ⁺	I ⁺	.	II ¹	I ⁺	I ⁺¹	.
<i>Rorippa sylvestris</i>	I ⁺	.	.	.	II ⁺¹	I ¹	.
<i>Alopecurus geniculatus</i>	.	.	.	.	I ²	I ¹⁻²	.
<i>Anthemis austriaca</i>	III ⁺	.	.	.	II ⁺	+ ⁺	.
<i>Polygonum hydropiper</i>	II ⁺	I ¹	.	.	+ ⁺	I ⁺¹	.
<i>Stachys palustris</i>	.	.	.	.	+¹	I ¹	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	.	.	.	.	II ⁺¹	+ ¹	.
<i>Rumex crispus</i>	.	.	.	II ⁺	I ⁺	+ ¹	.
<i>Sium latifolium</i>	+ ⁺	.
<i>Inula britannica</i>	.	.	.	.	II ⁺	.	.
<i>Rumex obtusifolius</i>	+ ⁺	+ ⁺	.
<i>Symphytum officinale agg</i>	.	.	.	.	+²	+ ⁺	.
<i>Calystegia sepium</i>	.	I ¹	I ¹	.	.	.	.
<i>Polygonum aviculare</i>	.	I ¹	.	IV ⁺	.	.	.
<i>Cuscuta europaea agg</i>	.	.	I ¹	.	+ ²	.	.
<i>Rumex thyrsiflorus</i>	.	.	.	.	I ⁺¹	.	.
<i>Sonchus oleraceus</i>	+ ⁺	+ ⁺	.
<i>Taraxacum officinale</i>	+ ⁺	+ ⁺	.
<i>Agrostis stolonifera</i>	.	.	.	.	.	+¹	2
<i>Senecio viscosus</i>	.	.	.	II ⁺	.	.	.
<i>Carex vulpina</i>	.	.	.	.	.	+¹	.

Anhang B

Futterqualitätsbetrachtungen am Beispiel einer Milchkuh mit 600 kg LM

Tab. B1: Tagesbedarfswerte an Protein und Energie einer Milchkuh mit 600 kg LM (DLG 1997)

Tägl. Milchleistung (4% Fett, 3,4 % Protein)	Proteinbedarf	Energiebedarf
[kg]	[g nXP]	[MJ NEL]
10	1280	67,2
15	1710	83,1
20	2140	98,9
25	2570	114,8
30	3000	130,6
35	3430	146,5
40	3860	162,3

Tab. B2: Bedarfsdeckende Protein- und Energiekonzentration im Futter einer Milchkuh mit 600 kg LM unter Annahme von Futteraufnahme (vgl. Tab. 9) und Bedarfswerten (vgl. Tab. B1)

Tägl. Milchleistung (4% Fett, 3,4 % Protein)	Proteinkonzentration	Energiekonzentration
[kg]	[g nXP/ kg TS]	[MJ NEL/ kg TS]
10	107	5,6
15	122	5,9
20	138	6,4
25	147	6,6
30	154	6,7
35	163	7,0
40	175	7,4

Tab. B3: Eignung des Primäraufwuchses (Juni) – dunkel markiert - von untersuchten Pflanzengesellschaften zur Weidehaltung einer Milchkuh mit 600 kg LM unter Annahme von Futteraufnahme (vgl. Tab. 9) und Bedarfswerten (vgl. Tab. B1)

Tierart	Nutzungs- richtung	<i>Leistungsniveau</i>	Deichhinterland (DH)					Deichvorland (DV)					
			01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	
Rind	Milchvieh	10 kg Milch/ Tag											
		15 kg Milch/ Tag											
		20 kg Milch/ Tag											
		25 kg Milch/ Tag											
		30 kg Milch/ Tag											
		35 kg Milch/ Tag											
		40 kg Milch/ Tag											

Der Folgeaufwuchs im August wies keine bedarfsdeckende Energiekonzentration auf.

Futterqualitätsbetrachtungen am Beispiel von Jungvieh (Aufzucht, Milchrinder)

Tab. B4: Tagesbedarfswerte an Protein und Energie von Jungvieh in neun Gewichtsklassen bei täglichen Zunahmen von 600 und 700 g (DLG 1997)

LM [kg]	Tageszunahme			
	600 g/ d		700 g/ d	
	Proteinbedarf [g XP]	Energiebedarf [MJ ME]	Proteinbedarf [g XP]	Energiebedarf [MJ ME]
150	440	32,3	480	34,1
200	490	39,6	525	42,0
250	530	46,7	565	49,6
300	610	53,6	650	57,6
350	690	60,5	735	64,7
400	765	67,3	825	72,2
450	845	74,2	910	79,9
500	925	81,0	1000	87,5
550	1000	88,0	1085	95,4

Tab. B5: Bedarfsdeckende Protein- und Energiekonzentration im Futter von Jungvieh in neun Gewichtsklassen unter Annahme von Futteraufnahme (vgl. Tab. 9) und Bedarfswerten (vgl. Tab. B4)

LM [kg]	Tageszunahme			
	600 g/ d		700 g/ d	
	Proteinkonzentration [g XP/ kg TS]	Energiekonzentration [MJ ME/ kg TS]	Proteinkonzentration [g XP/ kg TS]	Energiekonzentration [MJ NEL/ kg TS]
150	110–146,7	8,1–10,8	120–160	8,5–11,4
200	98,0–122,5	7,9–9,9	105–131,3	8,4–10,5
250	88,3–106	7,8–9,3	94,2–113	8,3–9,9
300	93,8–101,7	8,2–8,9	100–108,3	8,9–9,6
350	98,6–106,2	8,6–9,3	105–113,1	9,2–10,0
400	95,6–109,3	8,4–9,6	103,1–117,9	9,0–10,3
450	93,9–112,7	8,2–9,9	101,1–121,3	8,9–10,7
500	97,4–115,6	8,5–10,1	105,3–125	9,2–10,9
550	95,2–111,1	8,4–9,8	103,3–120,6	9,1–10,6

Tab. B6: Eignung des Primäraufwuchses (Juni) – dunkel markiert - von untersuchten Pflanzengesellschaften zur Weidehaltung von Jungvieh in neun Gewichtsklassen mit Tageszunahmen von 600 und 700 g unter Annahme von Futteraufnahme (vgl. Tab. 9) und Bedarfswerten (vgl. Tab. B4)

Tierart	Nutzungsrichtung	Leistungsniveau	Deichhinterland (DH)					Deichvorland (DV)					
			01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	
Rind	Jungvieh	150 kg LM, 600 g LMZ/ d	+	+	+	+	+	+	+			+	+
		200 kg LM, 600 g LMZ/ d	+	+	+	+	+	+	+			+	+
		250 kg LM, 600 g LMZ/ d	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
		300 kg LM, 600 g LMZ/ d		+	+	+	+	+	+			+	+
		350 kg LM, 600 g LMZ/ d				+	+	+					+
		400 kg LM, 600 g LMZ/ d		+	+	+	+	+					+
		450 kg LM, 600 g LMZ/ d		+		+	+	+	+			+	+
		500 kg LM, 600 g LMZ/ d				+	+	+					+
		550 kg LM, 600 g LMZ/ d		+	+	+	+	+					+
		150 kg LM, 700 g LMZ/ d				+	+	+					+
		200 kg LM, 700 g LMZ/ d		+	+	+	+	+					+
		250 kg LM, 700 g LMZ/ d		+	+	+	+	+	+				+
		300 kg LM, 700 g LMZ/ d					+	+					+
		350 kg LM, 700 g LMZ/ d					+						+
		400 kg LM, 700 g LMZ/ d					+		+				+
		450 kg LM, 700 g LMZ/ d					+	+					+
		500 kg LM, 700 g LMZ/ d					+						+
		550 kg LM, 700 g LMZ/ d					+						+

Tab. B7: Eignung des Folgeaufwuchses (August) – dunkel markiert - von untersuchten Pflanzengesellschaften zur Weidehaltung von Jungvieh in neun Gewichtsklassen mit Tageszunahmen von 600 und 700 g unter Annahme von Futteraufnahme (vgl. Tab. 9) und Bedarfswerten (vgl. Tab. B4)

Tierart	Nutzungsrichtung	Leistungsniveau	Deichhinterland (DH)					Deichvorland (DV)					
			01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	
Rind	Jungvieh	150 kg LM, 600 g LMZ/ d	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+
		200 kg LM, 600 g LMZ/ d	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		250 kg LM, 600 g LMZ/ d	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		300 kg LM, 600 g LMZ/ d	+	+		+	+	+	+	+			+
		350 kg LM, 600 g LMZ/ d				+	+		+				
		400 kg LM, 600 g LMZ/ d				+	+	+	+				
		450 kg LM, 600 g LMZ/ d	+	+		+	+	+	+	+			+
		500 kg LM, 600 g LMZ/ d				+	+		+				
		550 kg LM, 600 g LMZ/ d				+	+	+	+				
		150 kg LM, 700 g LMZ/ d				+	+		+				
		200 kg LM, 700 g LMZ/ d				+	+	+	+				

	250 kg LM, 700 g LMZ/ d	+	+	+	+	+
	300 kg LM, 700 g LMZ/ d					
	350 kg LM, 700 g LMZ/ d					
	400 kg LM, 700 g LMZ/ d					
	450 kg LM, 700 g LMZ/ d					
	500 kg LM, 700 g LMZ/ d					
	550 kg LM, 700 g LMZ/ d					

Futterqualitätsbetrachtungen am Beispiel von Fleischrindern

Bullen (Fleckvieh)

Tab. B8: Tagesbedarfswerte an Protein und Energie von Fleischrindern (Fleckviehbullen) in zehn Gewichtsklassen bei täglichen Zunahmen von 1000 und 1200 g (DLG 1997)

LM [kg]	Tageszunahme			
	1000 g/ d		1200 g/ d	
	Proteinbedarf [g XP]	Energiebedarf [MJ ME]	Proteinbedarf [g XP]	Energiebedarf [MJ ME]
175	730	50,2	800	55,5
225	780	55,9	850	61,3
275	820	61,3	900	66,8
325	860	66,4	930	72,1
375	890	71,4	960	77,2
425	910	76,2	980	82,1
475	930	81,7	1000	87,5
525	960	88,2	1030	94,2
575	990	93,9	1070	100,1
625	1020	99,6	1110	106,1

Tab. B9: Bedarfsdeckende Energiekonzentration im Futter von Fleischrindern (Fleckviehbullen, 1000-1200 g LMZ/ d) in zehn Gewichtsklassen bei geschätzter Futteraufnahme (vgl. Tab. 10) und Bedarfswerten (vgl. Tab. B8)

LM [kg]	Tageszunahme													
	1000 g/ d							1200 g/ d						
	Energiekonzentration im Weidefutter [MJ ME/ kg TS]													
	12	11	10	9	8	7	6	12	11	10	9	8	7	6
	Bedarfsdeckende Energiekonzentration [MJ ME/ kg TS]													
175	11,6	11,8	12,2	12,8	13,9	16,4	25,8	12,8	13,1	13,5	14,1	15,4	18,1	28,5
225	10,6	10,8	11,1	11,7	12,6	14,9	23,2	11,6	11,8	12,2	12,8	13,9	16,3	25,5
275	10,0	10,2	10,5	11,0	11,9	14,0	21,8	10,9	11,1	11,4	11,9	13,0	15,2	23,7

325	9,5	9,7	10,0	10,5	11,4	13,4	20,9	10,3	10,5	10,9	11,4	12,4	14,6	22,7
375	9,2	9,4	9,7	10,2	11,1	13,1	20,5	10,0	10,2	10,5	11,0	12,0	14,1	22,1
425	9,0	9,2	9,5	10,0	10,9	12,8	20,3	9,7	9,9	10,3	10,8	11,7	13,8	21,9
475	9,0	9,2	9,5	10,0	10,9	12,9	20,6	9,7	9,9	10,2	10,7	11,6	13,8	22,1
525	9,1	9,3	9,6	10,1	11,1	13,2	21,3	9,8	10,0	10,3	10,8	11,8	14,1	22,8
575	9,2	9,4	9,7	10,3	11,2	13,4	22,1	9,8	10,0	10,4	10,9	12,0	14,3	23,5
625	9,3	9,6	9,9	10,4	11,4	13,7	23,0	9,9	10,2	10,5	11,1	12,2	14,6	24,5

Tab. B10: Bedarfsdeckende Proteinkonzentration im Futter von Fleischrindern (Fleckviehbullen, 1000 und 1200 g LMZ/ d) in zehn Gewichtsklassen bei geschätzter Futteraufnahme (vgl. Tab. 10) und Bedarfswerten (vgl. Tab. B8)

LM [kg]	Tageszunahme													
	1000 g/d							1200 g/d						
	Energiekonzentration im Weidefutter [MJ ME/ kg TS]													
	12	11	10	9	8	7	6	12	11	10	9	8	7	6
Bedarfsdeckende Proteinkonzentration [g XP/ kg TS]														
175	168,7	172,0	177,2	185,8	201,9	238,3	374,9	184,9	188,5	194,2	203,7	221,3	261,1	410,8
225	147,9	150,7	155,2	162,6	176,5	207,7	323,9	161,1	164,2	169,1	177,2	192,3	226,3	352,9
275	133,3	135,8	139,8	146,5	159,0	187,0	291,0	146,3	149,1	153,5	160,8	174,5	205,3	319,3
325	123,4	125,8	129,6	135,8	147,4	173,6	270,6	133,5	136,0	140,1	146,9	159,4	187,7	292,6
375	115,2	117,5	121,1	127,0	138,0	162,7	255,1	124,3	126,8	130,6	137,0	148,9	175,5	275,1
425	108,1	110,3	113,7	119,4	129,8	153,4	242,5	116,4	118,7	122,4	128,5	139,8	165,2	261,2
475	102,6	104,8	108,1	113,6	123,8	146,7	234,4	110,3	112,7	116,2	122,2	133,1	157,8	252,1
525	99,5	101,6	104,9	110,4	120,5	143,4	232,2	106,7	109,0	112,6	118,5	129,3	153,9	249,1
575	97,2	99,4	102,7	108,2	118,4	141,4	232,7	105,1	107,4	111,0	117,0	127,9	152,9	251,5
625	95,6	97,8	101,2	106,8	117,1	140,6	235,7	104,1	106,5	110,2	116,2	127,4	153,0	256,5

Tab. B11: Eignung des Primäraufwuchses (Juni) – dunkel markiert - von untersuchten Pflanzengesellschaften zur Weidehaltung von Fleischrindern (Fleckviehbullen, 1000 und 1200 g LMZ/ d) in zehn Gewichtsklassen bei geschätzter Futteraufnahme (vgl. Tab. 10) und Bedarfswerten (vgl. Tab. B8)

Tierart	Nutzungs- richtung	Leistungsniveau	Deichhinterland (DH)					Deichvorland (DV)							
			01	02	03	04	05	01	02	03	04	05			
Rind	Fleischrind (Fleckvieh- Bulle)	175 kg LM, 1000 g LMZ/ d 225 kg LM, 1000 g LMZ/ d 275 kg LM, 1000 g LMZ/ d 325 kg LM, 1000 g LMZ/ d 375 kg LM, 1000 g LMZ/ d													

	425 kg LM, 1000 g LMZ/ d	+
	475 kg LM, 1000 g LMZ/ d	
	525 kg LM, 1000 g LMZ/ d	
	575 kg LM, 1000 g LMZ/ d	
	625 kg LM, 1000 g LMZ/ d	
	175 kg LM, 1200 g LMZ/ d	
	225 kg LM, 1200 g LMZ/ d	
	275 kg LM, 1200 g LMZ/ d	
	325 kg LM, 1200 g LMZ/ d	
	375 kg LM, 1200 g LMZ/ d	
	425 kg LM, 1200 g LMZ/ d	
	475 kg LM, 1200 g LMZ/ d	
	525 kg LM, 1200 g LMZ/ d	
	575 kg LM, 1200 g LMZ/ d	
	625 kg LM, 1200 g LMZ/ d	

Der Folgeaufwuchs im August weist keine bedarfsdeckende Energiekonzentration auf.

Färsen (Fleckvieh)

Tab. B12: Tagesbedarfswerte an Protein und Energie von Fleischrindern (Fleckviehfärsen) in acht Gewichtsklassen bei täglichen Zunahmen von 800 und 1000 g (DLG 1997)

LM [kg]	Tageszunahme			
	800 g/ d		1000 g/ d	
	Proteinbedarf [g XP]	Energiebedarf [MJ ME]	Proteinbedarf [g XP]	Energiebedarf [MJ ME]
175	660	45,6	730	
225		52,5	780	59,3
275		59,0	820	65,8
325		65,3	860	72,1
375		71,5	890	78,2
425		77,4	910	84,1
475		83,3	930	89,9
525	900	89,0	960	95,6

Tab. B13: Bedarfsdeckende Energiekonzentration im Futter von Fleischrindern (Fleckviehfärsen, 800 und 1000 g LMZ/ d) in acht Gewichtsklassen bei geschätzter Futteraufnahme (vgl. Tab. 10) und Bedarfswerten (vgl. Tab. B12)

LM [kg]	Tageszunahme													
	800 g/ d							1000 g/ d						
	Energiekonzentration im Weidefutter [MJ ME/ kg TS]													
	12	11	10	9	8	7	6	12	11	10	9	8	7	6
	Bedarfsdeckende Energiekonzentration [MJ ME/ kg TS]													

175	10,5	10,7	11,1	11,6	12,6	14,9	23,4								
225	10,0	10,1	10,4	10,9	11,9	14,0	21,8	10,8	10,8	11,0	11,4	12,4	15,0	27,8	
275	9,6	9,8	10,1	10,5	11,4	13,5	20,9	10,4	10,4	10,6	11,0	11,9	14,4	26,6	
325	9,4	9,6	9,8	10,3	11,2	13,2	20,5	10,1	10,1	10,3	10,7	11,6	14,1	25,9	
375	9,3	9,4	9,7	10,2	11,1	13,1	20,5	9,9	10,0	10,1	10,5	11,5	13,9	25,6	
425	9,2	9,4	9,7	10,2	11,0	13,1	20,6	9,8	9,8	10,0	10,4	11,3	13,7	25,6	
475	9,2	9,4	9,7	10,2	11,1	13,1	21,0	9,7	9,8	9,9	10,3	11,3	13,7	25,7	
525	9,2	9,4	9,7	10,2	11,2	13,3	21,5	9,7	9,7	9,9	10,3	11,3	13,7	26,1	

Tab. B14: Bedarfsdeckende Proteinkonzentration im Futter von Fleischrindern (Fleckviehfärsen, 800 und 1000 g LMZ/ d) in acht Gewichtsklassen bei geschätzter Futteraufnahme (vgl. Tab. 10) und Bedarfswerten (vgl. Tab. B12)

LM [kg]	Tageszunahme													
	800 g/d							1000 g/d						
	Energiekonzentration im Weidefutter [MJ ME/ kg TS]													
	12	11	10	9	8	7	6	12	11	10	9	8	7	6
Bedarfsdeckende Proteinkonzentration [g XP/ kg TS]														
175	152,5	155,5	160,2	168,0	182,6	215,4	338,9	168,7	172,0	177,2	185,8	201,9	238,3	374,9
225								147,9	150,7	155,2	162,6	176,5	207,7	323,9
275								133,3	135,8	139,8	146,5	159,0	187,0	291,0
325								123,4	125,8	129,6	135,8	147,4	173,6	270,6
375								115,2	117,5	121,1	127,0	138,0	162,7	255,1
425								108,1	110,3	113,7	119,4	129,8	153,4	242,5
475								102,6	104,8	108,1	113,6	123,8	146,7	234,4
525	93,3	95,3	98,4	103,5	113,0	134,4	217,7	99,5	101,6	104,9	110,4	120,5	143,4	232,2

Tab. B15: Eignung des Primäraufwuchses (Juni) – dunkel markiert - von untersuchten Pflanzengesellschaften zur Weidehaltung von Fleischrindern (Fleckviehfärsen, 800 und 1000 g LMZ/ d) in acht Gewichtsklassen bei geschätzter Futteraufnahme (vgl. Tab. 10) und Bedarfswerten (vgl. Tab. B12)

Tierart	Nutzungs- richtung	Leistungsniveau	Deichhinterland (DH)	Deichvorland (DV)
---------	-----------------------	-----------------	----------------------	-------------------

			01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	
Rind	Fleischrind (Fleckvieh- Färsen)	175 kg LM, 800 g LMZ/ d											
		225 kg LM, 800 g LMZ/ d											
		275 kg LM, 800 g LMZ/ d											
		325 kg LM, 800 g LMZ/ d											
		375 kg LM, 800 g LMZ/ d											+
		425 kg LM, 800 g LMZ/ d											+
		475 kg LM, 800 g LMZ/ d											+
		525 kg LM, 800 g LMZ/ d											+
			175 kg LM, 1000 g LMZ/ d										
			225 kg LM, 1000 g LMZ/ d										
			275 kg LM, 1000 g LMZ/ d										
			325 kg LM, 1000 g LMZ/ d										
			375 kg LM, 1000 g LMZ/ d										
			425 kg LM, 1000 g LMZ/ d										
			475 kg LM, 1000 g LMZ/ d										
			525 kg LM, 1000 g LMZ/ d										

Der Folgeaufwuchs im August weist keine bedarfsdeckende Energiekonzentration auf.

Futterqualitätsbetrachtungen am Beispiel von Schaflämmern

Tab. B16: Tagesbedarfswerte an Protein und Energie von Lämmern in fünf Gewichtsklassen bei täglichen Zunahmen von 100, 200 und 300 g (JEROCH 1999)

LM [kg]	Tageszunahme					
	100 g/ d		200 g/ d		300 g/ d	
	Proteinbedarf [g XP]	Energiebedarf [MJ ME]	Proteinbedarf [g XP]	Energiebedarf [MJ ME]	Proteinbedarf [g XP]	Energiebedarf [MJ ME]
15	90	5,2	110	7,6	130	10,4
25	100	6,8	120	9,3	140	12,3
35	110	8,3	140	11,0	180	14,1
45	130	9,8	160	12,5	190	15,8
55	155	11,1	190	14,0		

Tab. B17: Bedarfsdeckende Protein- und Energiekonzentration im Futter von Lämmern in fünf Gewichtsklassen bei täglichen Zunahmen von 100, 200 und 300 g unter Annahme von Futteraufnahme (vgl. Tab. 9) und Bedarfswerten (vgl. Tab. B16)

LM [kg]	Tageszunahme		
	100 g/ d	200 g/ d	300 g/ d

	Proteinkonz.	Energiekonz.	Proteinkonz.	Energiekonz.	Proteinkonz.	Energiekonz.
	[g XP/ kgTS]	[MJ ME/ kg TS]	[g XP/ kgTS]	[MJ ME/ kg TS]	[g XP/ kgTS]	[MJ ME/ kg TS]
15	150,0	8,7	183,3	12,7	216,7	17,3
25	111,1	7,6	133,3	10,3	155,6	13,7
35	100,0	7,5	127,3	10,0	163,6	12,8
45	100,0	7,5	123,1	9,6	146,2	12,2
55	103,3	7,4	126,7	9,3		

Tab. B18: Eignung des Primäraufwuchses (Juni) – dunkel markiert - von untersuchten Pflanzengesellschaften zur Weidehaltung von Lämmern in fünf Gewichtsklassen bei täglichen Zunahmen von 100, 200 und 300 g unter Annahme von Futteraufnahme (vgl. Tab. 9) und Bedarfswerten (vgl. Tab. B16)

Tierart	Nutzungs- richtung	Leistungsniveau	Deichhinterland (DH)					Deichvorland (DV)				
			01	02	03	04	05	01	02	03	04	05
Schaf	Lämmer	15 kg LM, 100 g LMZ/ d				+	+	+				+
		25 kg LM, 100 g LMZ/ d	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		35 kg LM, 100 g LMZ/ d	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		45 kg LM, 100 g LMZ/ d	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		55 kg LM, 100 g LMZ/ d	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		15 kg LM, 200 g LMZ/ d										
		25 kg LM, 200 g LMZ/ d										
		35 kg LM, 200 g LMZ/ d										
		45 kg LM, 200 g LMZ/ d										+
		55 kg LM, 200 g LMZ/ d					+					+
		15 kg LM, 300 g LMZ/ d										
		25 kg LM, 300 g LMZ/ d										
		35 kg LM, 300 g LMZ/ d										

		45 kg LM, 300 g LMZ/ d	
		55 kg LM, 300 g LMZ/ d	

Tab. B19: Eignung des Folgeaufwuchses (August) – dunkel markiert - von untersuchten Pflanzengesellschaften zur Weidehaltung von Lämmern in fünf Gewichtsklassen bei täglichen Zunahmen von 100, 200 und 300 g unter Annahme von Futteraufnahme (vgl. Tab. 9) und Bedarfswerten (vgl. Tab. B16)

Tierart	Nutzungsrichtung	Leistungsniveau	Deichhinterland (DH)					Deichvorland (DV)										
			01	02	03	04	05	01	02	03	04	05						
Schaf	Lämmer	15 kg LM, 100 g LMZ/ d																
		25 kg LM, 100 g LMZ/ d	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
		35 kg LM, 100 g LMZ/ d	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
		45 kg LM, 100 g LMZ/ d	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
		55 kg LM, 100 g LMZ/ d	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
		15 kg LM, 200 g LMZ/ d																
		25 kg LM, 200 g LMZ/ d																
		35 kg LM, 200 g LMZ/ d																
		45 kg LM, 200 g LMZ/ d																
		55 kg LM, 200 g LMZ/ d																
		15 kg LM, 300 g LMZ/ d																
		25 kg LM, 300 g LMZ/ d																
		35 kg LM, 300 g LMZ/ d																
		45 kg LM, 300 g LMZ/ d																
		55 kg LM, 300 g LMZ/ d																

Abbildung B1

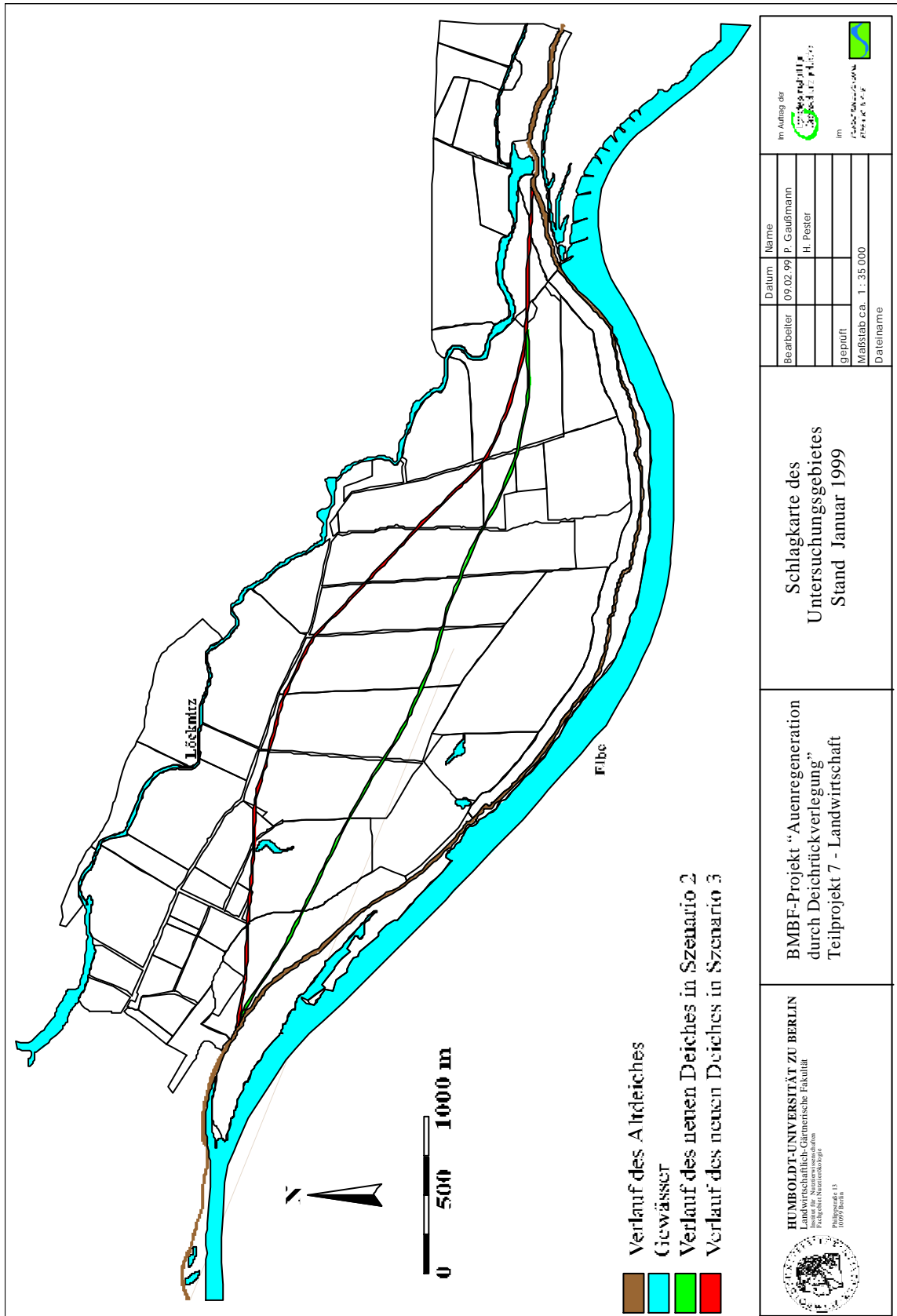
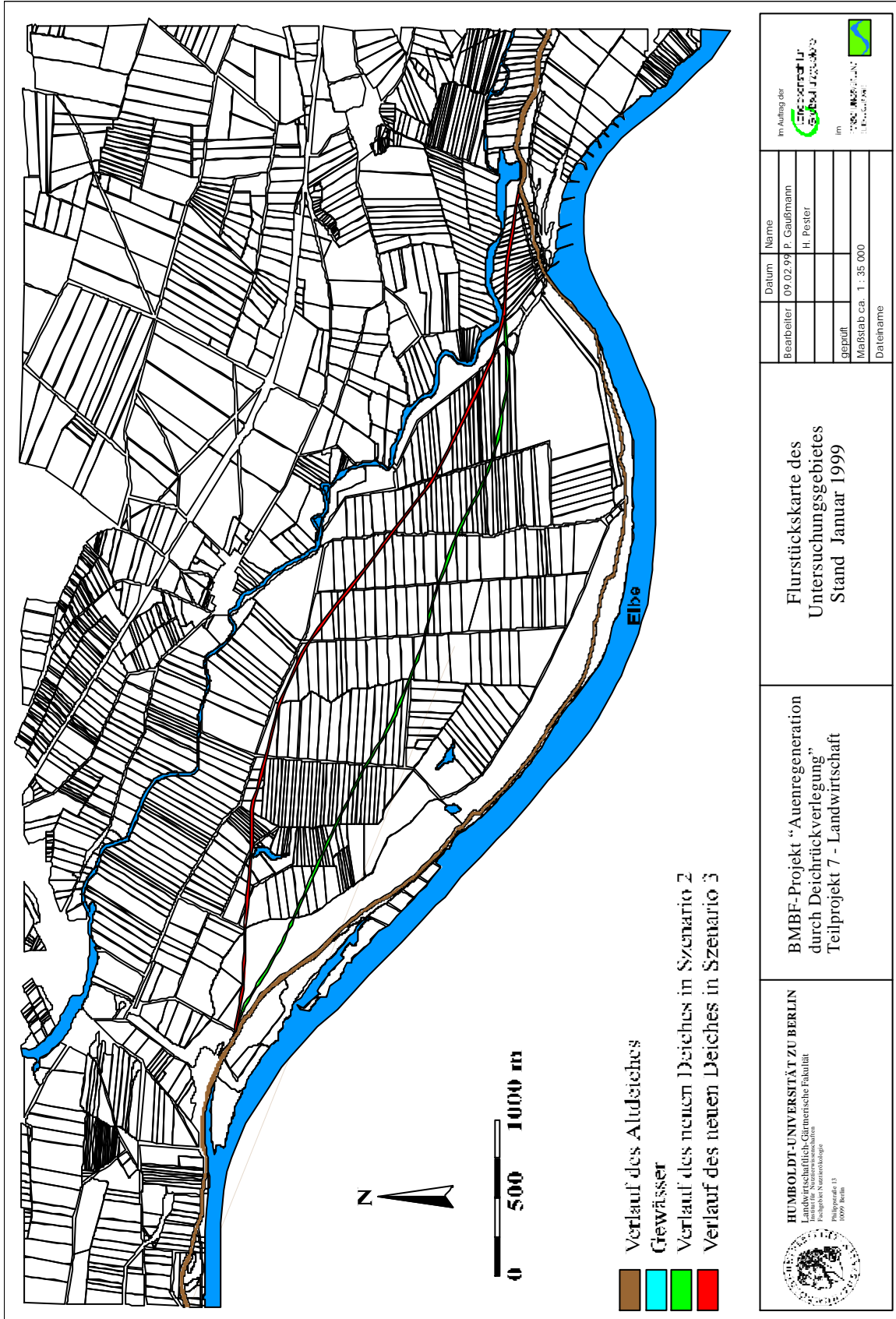


Abbildung B2



Verluste an landwirtschaftlicher Nutzfläche

Tab. B20: Verlust an landwirtschaftlicher Nutzfläche auf den betroffenen Schlägen im ausgedeichten Areal durch Deichtrassen, Flutrinnen und bereits erfolgte Pflanzungen in **Szenario 2**

Schlagbezeichnung	Gesamtfläche [ha]	Ausgedeichte Fläche [ha]	Flächenverluste [ha]		
			Deichtrassen	Flutrinnen	Pflanzungen
225	15,7	14,5	1,2	4,2	
7212	23,7	23,7		0,1	0,2
7213	4,5	4,5			
7214	85,0	85,0		11,0	9,2
7215	21,8	21,8		5,0	
7216	30,6	30,6		9,9	
7217	17,0	3,9	2,2		
7218	32,6	32,6			
7219	65,4	28,4	1,3	0,7	5,4
7221	56,0	11,5	4,4	0,6	
7222	50,4	12,3	1,2	2,9	3,6
7231	54,8	18,7	1,4		3,3
7232	47,3	11,1	1,4	0,1	0,2
7263	56,0	16,3	3,0	3,3	2,6
7701	62,4	13,9	2,5		
7702	47,6	10,7	1,9	0,5	1,0
8888	34,3	34,3	0,3	0,4	11,9
11111	19,4	19,4			18,4
72111	41,9	22,7	2,5	6,5	
Summe	766,4	415,9	23,3	45,2	55,8

Tab. B21: Verlust an landwirtschaftlicher Nutzfläche auf den betroffenen Schlägen im ausgedeichten Areal durch Deichtrassen, Flutrinnen und bereits erfolgte Pflanzungen in **Szenario 3**

Schlagbezeichnung	Gesamtfläche [ha]	Ausgedeichte Fläche [ha]	Flächenverluste [ha]		
			Deichtrassen	Flutrinnen	Pflanzungen
222	14,5	3,0	1,4		0,2
225	15,7	15,7		4,2	
7212	23,7	23,7		0,1	0,2
7213	4,5	4,5			
7214	85,0	85,0		11,0	9,2
7215	21,8	21,8		5,0	0,1
7216	30,6	30,6		9,9	
7217	17,0	3,9	2,2		
7218	32,6	32,6			
7219	65,4	45,9	2,0	0,7	5,4
7221	56,0	29,1	5,2	0,6	
7222	50,4	26,8	2,3	2,9	3,6
7231	54,8	47,1	2,3		3,3
7232	47,3	44,5	1,5	0,1	0,2
7263	56,0	55,5	1,2	6,4	7,1
7701	62,4	59,7	1,8	2,9	
7702	47,6	45,7	1,6	3,0	1,0
8888	34,3	34,3	0,3	0,4	11,9
11111	19,4	19,4			18,4
22223	2,7	0,4	0,4		
72111	41,9	32,6	2,2	8,5	0,6
Summe	783,6	661,8	24,4	55,7	61,2

Flächenanteil von Geländehöhe-Klassen im Rückdeichungsgebiet

Tab. B22: Flächenanteil von Geländehöhe-Klassen auf ausgedeichten Schlägen in Szenario 2

Schlagbezeichnung	Gesamtfläche [ha]	Ausgedeichte Fläche [ha]	Ausgedeichte Fläche in Geländehöhenklassen [ha]			
			12 - 16,0 müNN	16.1 - 16.6 müNN	16.7 - 17.3 müNN	> 17.4 müNN
225	15,7	14,5		5,3	9,3	
7212	23,7	23,7	1,0	7,5	14,9	0,4
7213	4,5	4,5		0,6	3,2	0,8
7214	85,0	85,0	3,0	50,8	31,5	0,4
7215	21,8	21,8		0,3	14,4	7,3
7216	30,6	30,6		0,7	22,3	7,7
7217	17,0	3,9			1,5	2,4
7218	32,6	32,6	5,2	8,6	12,8	5,9
7219	65,4	28,4	1,4	12,0	14,1	0,8
7221	56,0	11,5		1,0	8,9	1,6
7222	50,4	12,3		2,8	9,5	
7231	54,8	18,7	0,7	15,4	2,8	
7232	47,3	11,1	0,5	7,4	3,5	
7263	56,0	16,3	1,4	17,4	5,0	
7701	62,4	13,9	1,4	9,5		
7702	47,6	10,7				
8888	34,3	34,3	0,1	9,0	23,9	0,8
11111	19,4	19,4		0,2	10,4	8,9
72111	41,9	22,7	0,8	15,3	5,8	0,6
Summe	766,4	415,9	15,5	163,8	193,8	37,6

Tab. B23: Flächenanteil von Geländehöhe-Klassen auf ausgedeichten Schlägen in Szenario 3

Schlagbezeichnung	Gesamtfläche [ha]	Ausgedeichte Fläche [ha]	Ausgedeichte Fläche in Geländehöhenklassen [ha]			
			12 - 16,0 müNN	16.1 - 16.6 müNN	16.7 - 17.3 müNN	> 17.4 müNN
222	14,5	3,0	0,3	2,8		
225	15,7	15,7		5,8	10,0	
7212	23,7	23,7	1,0	7,5	14,9	0,4
7213	4,5	4,5		0,6	3,2	0,8
7214	85,0	85,0	3,0	50,8	31,5	0,4
7215	21,8	21,8		0,3	14,4	7,3
7216	30,6	30,6		0,7	22,3	7,7
7217	17,0	3,9			1,5	2,4
7218	32,6	32,6	5,2	8,6	12,8	6,3
7219	65,4	45,9	1,4	14,3	29,3	0,8
7221	56,0	29,1		1,8	24,9	2,4
7222	50,4	26,8		3,3	23,3	0,2
7231	54,8	47,1	3,0	32,5	11,9	
7232	47,3	44,5	15,5	25,5	3,9	
7263	56,0	55,5	11,5	39,0	5,3	
7701	62,4	59,7	26,9	32,5	0,5	
7702	47,6	45,7	25,7	20,3		
8888	34,3	34,3	0,1	9,0	23,7	0,8
11111	19,4	19,4		0,2	10,4	8,9
22223	2,7	0,4		0,4		
72111	41,9	32,6	2,0	23,3	6,6	0,6
Summe	783,6	661,8	95,6	279,2	250,4	39

Prognostische Flächenanteile von Vegetationstypen nach der Rückdeichung

Tab. B24: Flächenanteile von Pflanzengesellschaften auf ausgedeichten Schlägen in **Szenario 2** für **dynamische und undynamische** Abflußverhältnisse (vgl. Kap. 3.3.1)

Schlag- bezeich- nung	Gesamt- fläche [ha]	Ausgedeichte Fläche [ha]	Prognostiziertes Vorkommen von Vegetationstypen [ha]					
			DV 01	DV 02	DV 03	DV 04	DV 05	Schlamm- fluren
225	15,7	14,5		0,2	3,0	6,6		
7212	23,7	23,7		5,6	8,1	9,8		
7213	4,5	4,5	0,1	1,8		1,9		
7214	85,0	85,0		6,2	41,6	26,2		
7215	21,8	21,8	0,6	11,0	0,4	4,9		
7216	30,6	30,6	0,2	17,7	0,4	2,5		
7217	17,0	3,9	0,6	2,2				
7218	32,6	32,6	1,6	13,2	8,8	5,4		
7219	65,4	28,4		4,0	12,8	10,3		
7221	56,0	11,5		2,6	0,1	6,0		
7222	50,4	12,3		0,1	1,0	7,7		
7231	54,8	18,7			15,0	3,0		
7232	47,3	11,1		0,1	6,5	3,6		
7263	56,0	16,3		0,4	6,8	3,4		0,8
7701	62,4	13,9			12,3	0,3		
7702	47,6	10,7			8,9			0,4
8888	34,3	34,3	0,1	10,6	4,8	16,9		0,2
11111	19,4	19,4	0,4	14,9		4,0		
72111	41,9	22,7	0,2	2,5	7,5	2,5		0,9
Summe	766,4	415,9	3,7	93,2	137,8	115,1		2,4

Tab. B25: Flächenanteile von Pflanzengesellschaften auf ausgedeichten Schlägen in **Szenario 3** für **dynamische** Abflußverhältnisse (vgl. Kap. 3.3.1)

Schlag- bezeich- nung	Gesamt- fläche [ha]	Ausgedeichte Fläche [ha]	Prognostiziertes Vorkommen von Vegetationstypen [ha]					
			DV 01	DV 02	DV 03	DV 04	DV 05	Schlamm- fluren
222	14,5	3,0			1,4			
225	15,7	15,7		0,4	3,8	7,4		
7212	23,7	23,7		5,5	8,4	9,6		
7213	4,5	4,5		0,8	0,5	0,5		
7214	85,0	85,0		6,4	43,7	23,9		
7215	21,8	21,8	1,5	9,8	0,3	5,1		
7216	30,6	30,6	0,5	16,5	0,6	3,1		
7217	17,0	3,9	0,8	2,8		0,2		
7218	32,6	32,6	1,2	8,1	8,1	4,3		
7219	65,4	45,9	0,2	7,3	15,4	22,3		
7221	56,0	29,1		9,2	2,3	17,0		
7222	50,4	26,8		5,9	3,2	14,7		
7231	54,8	47,1		0,5	35,0	11,5		
7232	47,3	44,5		0,3	40,1	3,7		
7263	56,0	55,5		0,4	43,9	3,8		
7701	62,4	59,7			54,7	0,7		
7702	47,6	45,7			40,5			
8888	34,3	34,3	0,3	9,2	9,3	13,8		
11111	19,4	19,4	1,9	12,6	0,5	4,4		
22223	2,7	0,4						
72111	41,9	32,6	0,4	1,6	15,1	3,5		
Summe	783,6	661,8	6,8	97,6	326,6	149,7		

Tab. B26: Flächenanteile von Pflanzengesellschaften auf ausgedeichten Schlägen in **Szenario 3** für **undynamische** Abflußverhältnisse (vgl. Kap. 3.3.1)

Schlag- bezeich- nung	Gesamt- fläche [ha]	Ausgedeichte Fläche [ha]	Prognostiziertes Vorkommen von Vegetationstypen [ha]					Schlamm- fluren
			DV 01	DV 02	DV 03	DV 04	DV 05	
222	14,5	3,0			1,2		0,2	
225	15,7	15,7		0,4	3,8	7,4		
7212	23,7	23,7		5,5	7,1	9,6	1,3	
7213	4,5	4,5		0,8	0,4	0,5		
7214	85,0	85,0		6,4	40,5	23,9	3,2	
7215	21,8	21,8	1,5	9,8	0,3	5,1		
7216	30,6	30,6	0,5	16,5	0,6	3,1		
7217	17,0	3,9	0,8	2,8		0,2		
7218	32,6	32,6	1,2	8,1	5,4	4,3	2,7	
7219	65,4	45,9	0,2	7,3	14,1	22,3	1,3	
7221	56,0	29,1		9,2	2,2	17,0		
7222	50,4	26,8		5,9	3,1	14,7	0,1	
7231	54,8	47,1		0,5	31,5	11,5	3,5	
7232	47,3	44,5		0,3	24,2	3,7	15,9	
7263	56,0	55,5		0,4	32,5	3,8	11,4	
7701	62,4	59,7			31,7	0,7	22,9	
7702	47,6	45,7			19,0		21,5	
8888	34,3	34,3	0,3	9,2	8,7	13,8	0,6	
11111	19,4	19,4	1,9	12,6	0,4	4,4		
22223	2,7	0,4						
72111	41,9	32,6	0,4	1,6	13,5	3,5	1,5	
Summe	783,6	661,8	6,8	97,6	240,3	149,7	86,3	

Flächenanteil von Vegetationstypen an der nutzbaren* Grünlandfläche

* Unter nutzbarer Grünlandfläche wird hier der Flächenrest verstanden, der nach Abzug von Deichtrassen, Flutrinnen, derzeitiger Pflanz- und Sukzessionsflächen, Wald, Straßen, Wegen, Meliorationsgräben, Gebäuden, vegetationsfreier Fläche, usw. tatsächlich zur Grünlandnutzung geeignet ist.

Tab. B27: Flächenanteile von Pflanzengesellschaften an der nutzbaren Grünlandfläche in **Szenario 1** auf der Fläche der mittleren Rückdeichungsvariante (Szenario 2)

Schlagbezeichnung	Gesamtfläche [ha]	Nutzbare Grünlandfläche [ha]	Kartiertes Vorkommen von Vegetationstypen [ha]			
			DH 01	DH 02	DH 03	DH 04 + DH 05
225	15,7	0,1		0,1		
7212	23,7	23,4	0,9	19,0	1,5	2,0
7213	4,5	1,3		0,6		0,7
7214	85,0	75,4	27,9	28,9	2,8	15,9
7215	21,8	20,9	4,5	16,0		0,4
7216	30,6	30,6		29,9		0,7
7217	17,0	1,7		1,7		
7218	32,6	23,8	2,6	16,2	3,9	1,1
7219	65,4	21,5	6,5	14,7	0,2	0,1
7221	56,0	6,9		6,1		0,8
7222	50,4	7,2		7,1		0,1
7231	54,8	14,0	0,2	13,8		
7232	47,3	9,3	8,8	0,5		
7263	56,0	10,7	0,1	9,7		0,9
7701	62,4	11,3	1,2	9,4	0,1	0,7
7702	47,6	7,8		7,2	0,4	0,2
8888	34,3					
11111	19,4					
72111	41,9	18,3	0,4	14,4		3,6
Summe	766,4	284,4	53,1	195,2	8,9	27,3

Tab. B28: Flächenanteile von Pflanzengesellschaften an der nutzbaren Grünlandfläche in **Szenario 1** auf der Fläche der großen Rückdeichungsvariante (Szenario 3)

Schlagbezeichnung	Gesamtfläche [ha]	Nutzbare Grünlandfläche [ha]	Kartiertes Vorkommen von Vegetationstypen [ha]			
			DH 01	DH 02	DH 03	DH 04 + DH 05
222	14,5					
225	15,7	0,1		0,1		
7212	23,7	23,4	0,9	19,0	1,5	2,0
7213	4,5	1,3		0,6		0,7
7214	85,0	75,4	27,9	28,9	2,8	15,9
7215	21,8	20,9	4,5	16,0		0,4
7216	30,6	30,6		29,9		0,7
7217	17,0	1,7		1,7		
7218	32,6	23,8	2,6	16,2	3,9	1,1
7219	65,4	38,1	6,5	31,3	0,2	0,1
7221	56,0	23,5		22,5		0,9
7222	50,4	20,5		20,2		0,3
7231	54,8	41,5	0,2	41,3		
7232	47,3	42,6	39,4	2,1	1,0	
7263	56,0	47,2	0,1	45,0		2,1
7701	62,4	57,9	1,2	53,1	0,1	3,5
7702	47,6	43,0		40,7	0,5	1,9
8888	34,3					
11111	19,4					
22223	2,7					
72111	41,9	28,6	0,4	21,5		6,7
Summe	783,6	520,2	83,7	390,0	9,9	36,5

Tab. B29: Flächenanteile von Pflanzengesellschaften an der nutzbaren Grünlandfläche in **Szenario 2** (dynamische und undynamische Abflußverhältnisse)

Schlagbezeichnung	Gesamtfläche [ha]	Nutzbare Grünlandfläche [ha]	Prognostiziertes Vorkommen von Vegetationstypen [ha]					Schlammfluren
			DV 01	DV 02	DV 03	DV 04	DV 05	
225	15,7	9,2		0,2	3,0	6,0		
7212	23,7	23,3		5,5	8,1	9,8		
7213	4,5	3,8	0,1	1,8		1,9		
7214	85,0	64,9		5,9	34,6	24,4		
7215	21,8	16,7	0,6	11,0	0,3	4,8		
7216	30,6	20,7	0,2	17,7	0,4	2,5		
7217	17,0	1,7	0,4	1,3				
7218	32,6	28,9	1,6	13,2	8,8	5,4		
7219	65,4	21,1		3,5	9,2	8,4		
7221	56,0	6,5		1,6	0,1	4,9		
7222	50,4	4,5			0,8	3,7		
7231	54,8	14,0			11,2	2,8		
7232	47,3	9,4		0,1	5,7	3,5		
7263	56,0	7,8		0,3	4,5	2,2		0,7
7701	62,4	11,4			11,0	0,3		
7702	47,6	7,3			6,9			0,4
8888	34,3							
11111	19,4							
72111	41,9	12,7	0,2	2,5	6,5	2,5		0,9
Summe	766,4	263,9	2,9	64,6	111,2	83,1		2,0

Tab. B30: Flächenanteile von Pflanzengesellschaften an der nutzbaren Grünlandfläche in **Szenario 3** (dynamische Abflußverhältnisse)

Schlagbezeichnung	Gesamtfläche [ha]	Nutzbare Grünlandfläche [ha]	Prognostiziertes Vorkommen von Vegetationstypen [ha]					Schlammfluren
			DV 01	DV 02	DV 03	DV 04	DV 05	
222	14,5	1,2			1,2			
225	15,7	11,5		0,4	3,8	7,4		
7212	23,7	23,3		5,3	8,4	9,6		
7213	4,5	1,9		0,8	0,5	0,5		
7214	85,0	64,9		6,1	36,5	22,2		
7215	21,8	16,7	1,5	9,8	0,3	5,1		
7216	30,6	20,8	0,5	16,5	0,6	3,1		
7217	17,0	1,7	0,3	1,1		0,2		
7218	32,6	21,7	1,2	8,1	8,1	4,3		
7219	65,4	37,9	0,1	5,2	11,8	20,7		
7221	56,0	23,3		5,8	2,2	15,3		
7222	50,4	17,9		4,0	1,6	12,3		
7231	54,8	41,5		0,5	30,0	10,9		
7232	47,3	42,6		0,3	38,7	3,6		
7263	56,0	41,2		0,3	37,7	3,2		
7701	62,4	55,0			54,3	0,7		
7702	47,6	39,6			39,5			
8888	34,3							
11111	19,4							
22223	2,7							
72111	41,9	19,8	0,4	1,6	14,4	3,3		
Summe	783,6	482,4	4,1	66,1	289,6	122,6		

Tab. B31: Flächenanteile von Pflanzengesellschaften an der nutzbaren Grünlandfläche in **Szenario 3** (undynamische Abflußverhältnisse)

Schlagbezeichnung	Gesamtfläche [ha]	Nutzbare Grünlandfläche [ha]	Prognostiziertes Vorkommen von Vegetationstypen [ha]					
			DV 01	DV 02	DV 03	DV 04	DV 05	Schlammfluren
222	14,5	1,2			1,1		0,1	
225	15,7	11,5		0,4	3,8	7,4		
7212	23,7	23,3		5,3	7,1	9,6	1,3	
7213	4,5	1,9		0,8	0,4	0,5		
7214	85,0	64,9		6,1	33,7	22,2	2,7	
7215	21,8	16,7	1,5	9,8	0,3	5,1		
7216	30,6	20,8	0,5	16,5	0,6	3,1		
7217	17,0	1,7	0,3	1,1		0,2		
7218	32,6	21,7	1,2	8,1	5,4	4,3	2,7	
7219	65,4	37,9	0,1	5,2	11,3	20,7	0,5	
7221	56,0	23,3		5,8	2,2	15,3		
7222	50,4	17,9		4,0	1,5	12,3		
7231	54,8	41,5		0,5	27,8	10,9	2,2	
7232	47,3	42,6		0,3	23,7	3,6	14,9	
7263	56,0	41,2		0,3	29,4	3,2	8,3	
7701	62,4	55,0			31,7	0,7	22,6	
7702	47,6	39,6			18,4		21,1	
8888	34,3							
11111	19,4							
22223	2,7							
72111	41,9	19,8	0,4	1,6	12,9	3,3	1,5	
Summe	783,6	482,4	4,1	66,1	211,4	122,6	78,0	

Vegetationsspezifische Jahresbruttoerträge auf der nutzbaren* Grünlandfläche

* Unter nutzbarer Grünlandfläche wird hier der Flächenrest verstanden, der nach Abzug von Deichtrassen, Flutrinnen, derzeitiger Pflanz- und Sukzessionsflächen, Wald, Straßen, Wegen, Meliorationsgräben, Gebäuden, vegetationsfreier Fläche, usw. tatsächlich zur Grünlandnutzung geeignet ist.

Tab. B32: Vegetationsspezifische Jahresbruttoerträge auf der nutzbaren Grünlandfläche in **Szenario 1** auf dem Gebiet der mittleren Rückdeichungsvariante (Szenario 2)

Schlagbezeichnung	Gesamtertrag [dt TS]	Nutzbare Grünlandfläche [ha]	Geschätzte Bruttoertragsanteile [dt TS] pro Jahr			
			DH 01	DH 02	DH 03	DH 04 + DH 05
225	6,6	0,1		6,6		
7212	1279,5	23,4	35,8	1124,7	73,5	45,5
7213	52,0	1,3		35,4		16,6
7214	3330,0	75,4	1128,1	1708,0	132,1	361,7
7215	1140,8	20,9	183,0	948,4	0,7	8,6
7216	1785,3	30,6		1768,3		17,0
7217	99,5	1,7		99,5		
7218	1277,9	23,8	106,0	961,3	186,0	24,7
7219	1143,1	21,5	264,6	867,7	7,6	3,1
7221	379,1	6,9		360,8		18,3
7222	425,0	7,2		422,7		2,2
7231	825,0	14,0	6,7	818,2	0,1	
7232	385,7	9,3	357,6	28,1		
7263	596,1	10,7	2,5	572,2		21,4
7701	622,2	11,3	48,2	554,2	3,7	16,0
7702	450,6	7,8		427,0	20,2	3,4
8888						
11111						
72111	948,2	18,3	17,4	850,0		80,8
Summe	14746,4	284,4	2149,9	11553,3	423,9	619,2

Tab. B33: Vegetationsspezifische Jahresbruttoerträge auf der nutzbaren Grünlandfläche in **Szenario 1** auf dem Gebiet der großen Rückdeichungsvariante (Szenario 3)

Schlagbezeichnung	Gesamtertrag [dt TS]	Nutzbare Grünlandfläche [ha]	Geschätzte Bruttoertragsanteile [dt TS] pro Jahr			
			DH 01	DH 02	DH 03	DH 04 + DH 05
222						
225	6,6	0,1		6,6		
7212	1279,5	23,4	35,8	1124,7	73,5	45,5
7213	52,0	1,3		35,4		16,6
7214	3330,0	75,4	1128,1	1708,0	132,1	361,7
7215	1140,1	20,9	183,0	948,4		8,6
7216	1785,3	30,6		1768,3		17,0
7217	99,5	1,7		99,5		
7218	1277,9	23,8	106,0	961,3	186,0	24,7
7219	2127,4	38,1	264,6	1852,1	7,6	3,1
7221	1355,5	23,5		1334,5		21,0
7222	1202,0	20,5		1194,4		7,6
7231	2451,5	41,5	6,7	2444,8		
7232	1772,6	42,6	1597,4	126,1	49,1	
7263	2713,6	47,2	2,5	2662,9		48,3
7701	3274,5	57,9	48,2	3142,4	3,7	80,1
7702	2474,2	43,0		2409,7	22,2	42,3
8888						
11111						
22223						
72111	1441,9	28,6	17,4	1271,6		153,0
Summe	27784,0	520,2	3389,6	23090,7	474,3	829,4

Tab. B34: Vegetationsspezifische Jahresbruttoerträge auf der nutzbaren Grünlandfläche in **Szenario 2** (dynamische und undynamische Abflußverhältnisse)

Schlagbezeichnung	Gesamtertrag [dt TS]	Nutzbare Grünlandfläche [ha]	Geschätzte Bruttoertragsanteile [dt TS] pro Jahr					Schlammfluren
			DV 01	DV 02	DV 03	DV 04	DV 05	
225	496,5	9,2		8,6	160,8	327,1		
7212	1237,7	23,3		266,2	440,7	530,8		
7213	193,7	3,8	2,38	85,2		106,1		
7214	3497,2	64,9		286,7	1884,8	1325,7		
7215	839,6	16,7	24,63	533,1	18,8	263,1		
7216	1021,1	20,7	8,64	858,7	19,4	134,4		
7217	79,5	1,7	16,17	63,3				
7218	1480,0	28,9	67,46	638,2	480,1	294,2		
7219	1130,4	21,1		169,8	503,2	457,3		
7221	344,9	6,5		76,6	4,4	263,9		
7222	241,6	4,5			41,8	199,8		
7231	761,8	14,0			609,8	152,0		
7232	508,8	9,4		6,9	310,9	190,9		
7263	384,3	7,8		14,5	247,4	122,3		
7701	618,6	11,4			602,1	16,6		
7702	378,5	7,3			378,5			
8888								
11111								
72111	625,2	12,7	7,48	123,6	356,0	138,1		
Summe	13839,3	263,9	126,77	3131,6	6058,8	4522,2		

Tab. B35: Vegetationsspezifische Jahresbruttoerträge auf der nutzbaren Grünlandfläche in **Szenario 3** (dynamische Abflußverhältnisse)

Schlagbezeichnung	Gesamtertrag [dt TS]	Nutzbare Grünlandfläche [ha]	Geschätzte Bruttoertragsanteile [dt TS] pro Jahr					Schlammfluren
			DV 01	DV 02	DV 03	DV 04	DV 05	
222	63,1	1,2			63,1			
225	624,9	11,5		17,8	207,1	400,1		
7212	1238,5	23,3		259,1	456,9	522,5		
7213	95,7	1,9		40,8	25,5	29,4		
7214	3495,9	64,9		297,9	1988,2	1209,9		
7215	836,3	16,7	64,0	476,9	17,9	277,4		
7216	1025,8	20,8	22,4	800,4	34,7	168,3		
7217	78,7	1,7	15,0	54,4		9,2		
7218	1118,2	21,7	52,8	391,4	441,5	232,6		
7219	2030,5	37,9	5,4	253,9	644,3	1127,0		
7221	1233,9	23,3		280,9	119,1	833,9		
7222	950,8	17,9		195,8	85,9	669,2		
7231	2255,6	41,5		26,0	1637,4	592,3		
7232	2321,9	42,6		16,0	2107,9	198,0		
7263	2243,7	41,2		13,4	2054,1	176,2		
7701	2997,1	55,0			2957,5	39,6		
7702	2154,7	39,6			2154,7			
8888								
11111								
22223								
72111	1063,6	19,8	17,4	79,3	784,9	182,1		
Summe	25829,1	482,4	177,1	3204,0	15780,5	6667,6		

Tab. B36: Vegetationsspezifische Jahresbruttoerträge auf der nutzbaren Grünlandfläche in **Szenario 3** (undynamische Abflußverhältnisse)

Schlag- bezeich- nung	Gesamt- ertrag [dt TS]	Nutzbare Grünlandflä- che [ha]	Geschätzte Bruttoertragsanteile [dt TS] pro Jahr					
			DV 01	DV 02	DV 03	DV 04	DV 05	Schlamm- fluren
222	61,0	1,2			58,0		3,0	
225	624,9	11,5		17,8	207,1	400,1		
7212	1209,2	23,3		259,1	384,6	522,5	43,0	
7213	94,6	1,9		40,8	24,4	29,4		
7214	3435,2	64,9		297,9	1838,5	1209,9	89,0	
7215	836,3	16,7	64,0	476,9	17,9	277,4		
7216	1025,8	20,8	22,4	800,4	34,7	168,3		
7217	78,7	1,7	15,0	54,4		9,2		
7218	1057,6	21,7	52,8	391,4	291,9	232,6	88,9	
7219	2020,1	37,9	5,4	253,9	618,5	1127,0	15,3	
7221	1232,3	23,3		280,9	117,4	833,9		
7222	948,3	17,9		195,8	83,3	669,2		
7231	2206,9	41,5		26,0	1517,0	592,3	71,5	
7232	1991,9	42,6		16,0	1294,1	198,0	483,8	
7263	2060,6	41,2		13,4	1602,6	176,2	268,4	
7701	2498,3	55,0			1727,4	39,6	731,3	
7702	1687,8	39,6			1003,2		684,5	
8888								
11111								
22223								
72111	1029,7	19,8	17,4	79,3	701,1	182,1	49,8	
Summe	24099,1	482,4	177,1	3204,0	11521,9	6667,6	2528,6	

Abflußwerte für nutzungsrelevante Zeitpunkte

Tab. B37: Abflußmittelwerte und Kenngrößen aus den Dauerlinien für ausgewählte nutzungsrelevante Zeitpunkte 1964 bis 1998 am Elbepegel Wittenberge (eigene Berechnungen)

Nutzungsrelevante Zeitpunkte	Mittlerer Abfluß [m ³ /s]	Eintrittswahrscheinlichkeit		
		3. Quartil (75 %) [m ³ /s]	Median (50 %) [m ³ / s]	1. Quartil (25 %) [m ³ /s]
10. Apr	1126,7	691	1070	1296
15. Apr	1076,6	629,5	960	1296,5
20. Apr	1045,8	648	868	1315
30. Apr	938	601,5	777	1274
01. Mai	924,7	600	760	1244,5
15. Mai	801	526	730	887
20. Mai	762,6	508	645	901
30. Mai	663,9	503	644	763,5
01. Jun	641,6	481	625	755
15. Jun	641,6	427	544	717
20. Jun	632,1	430	502	649
30. Jun	540,9	380	489	636,5
01. Jul	533,5	374	493	614
15. Jul	498,2	355	419	584,5
20. Jul	478,1	338	398	531
30. Jul	539,5	319	400	505,5
01. Aug	531,3	340	400	495
15. Aug	469,9	311,5	436	542,5
20. Aug	435,7	320	394	512,5
30. Aug	441,6	310,5	388	455
01. Sep	447,5	312,5	390	460
15. Sep	439,8	317	413	512,5
20. Sep	450,3	326,5	425	544,5
30. Sep	446,8	328,5	427	558
01. Okt	449,1	329,5	402	555
15. Okt	445,7	351,5	402	537
20. Okt	462,8	365	405	522,5
30. Okt	530,7	360,5	433	598,5

Abbildung B3

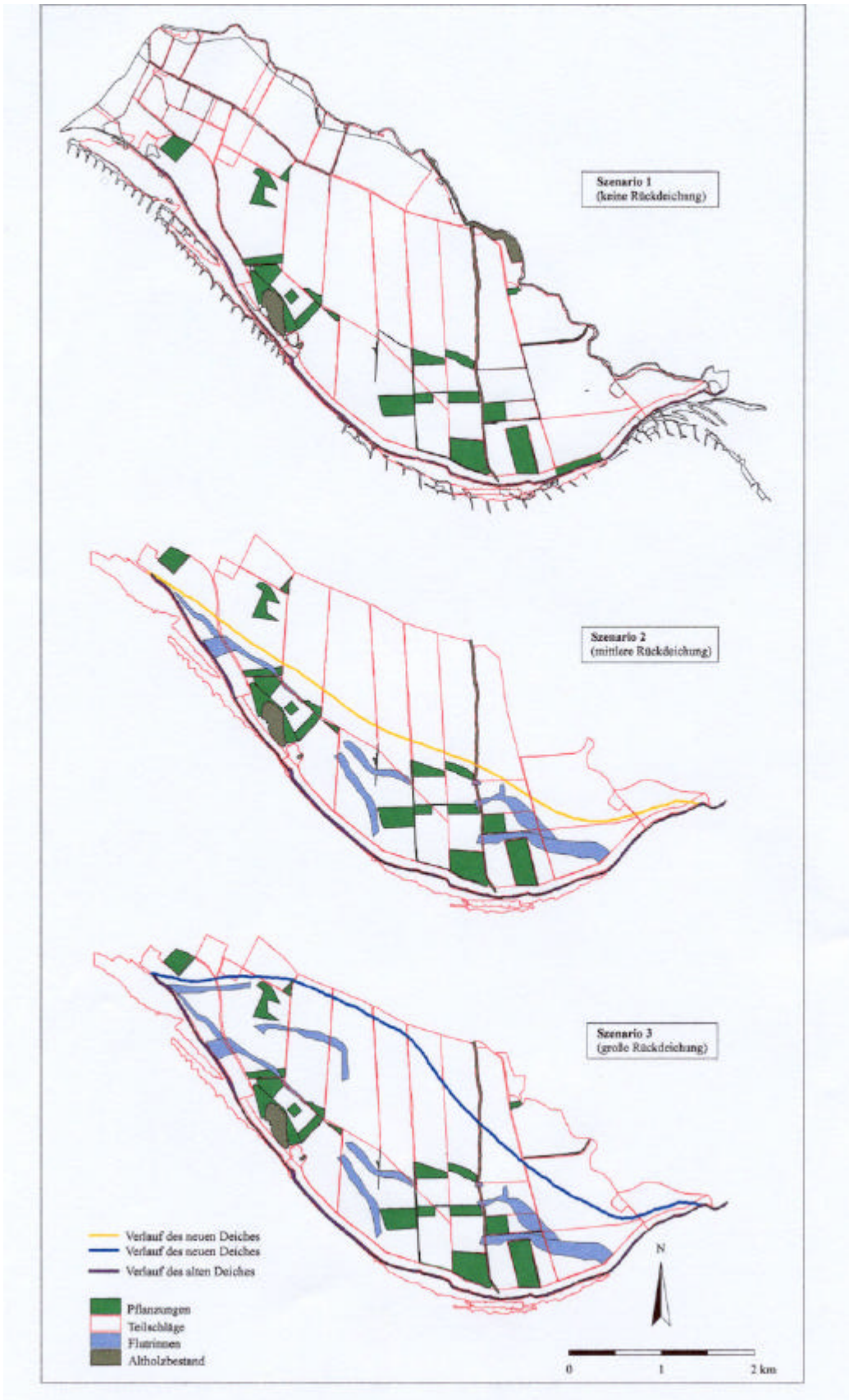


Abb. B3: Verluste an landwirtschaftlicher Nutzfläche durch Deichtrassen, Flutrinnen und Auwaldpflanzungen

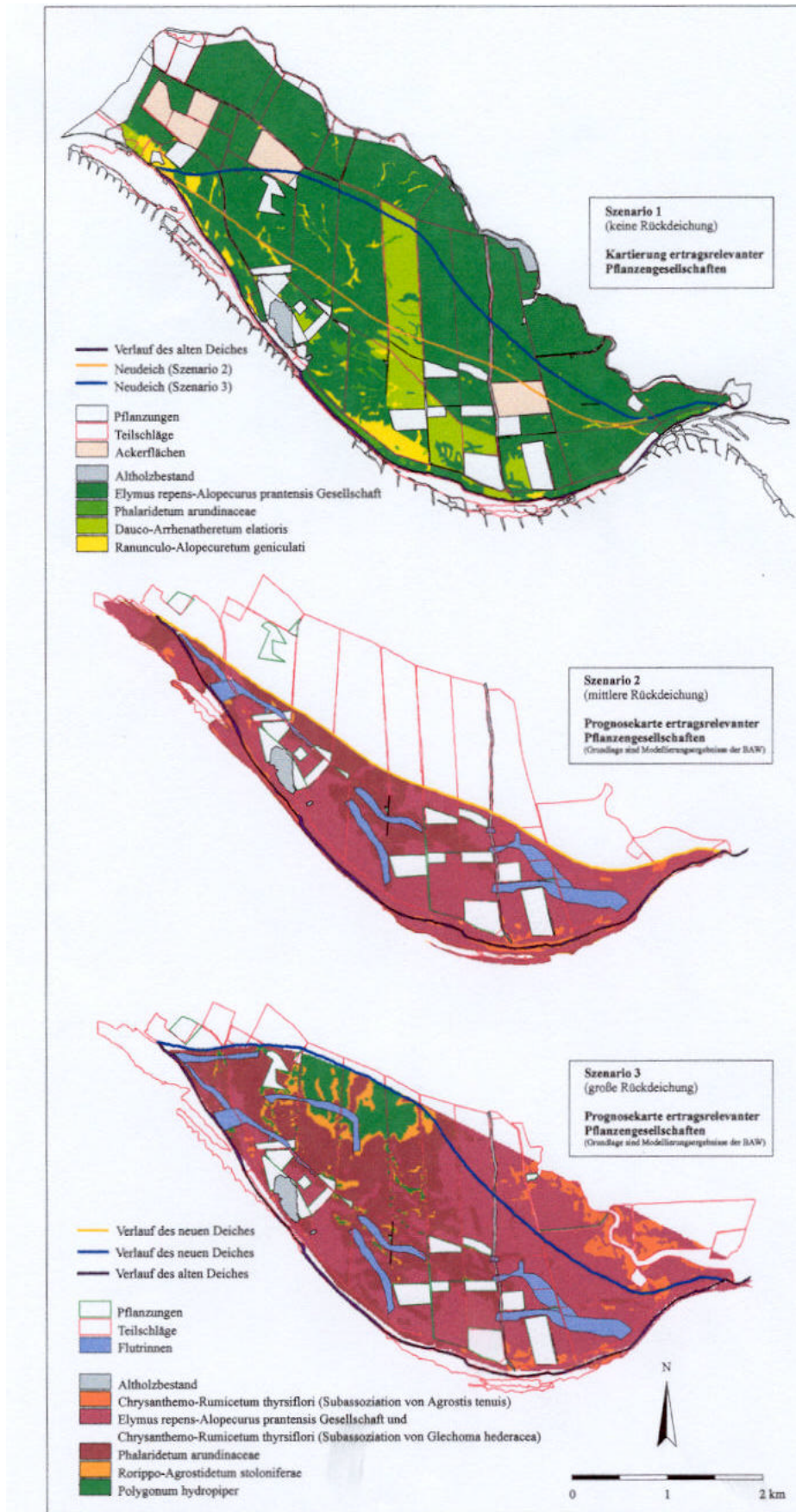


Abbildung B4

Abb. B4: Kartierung und Prognose von Vegetationstypen im Untersuchungsgebiet.

Abbildung B5

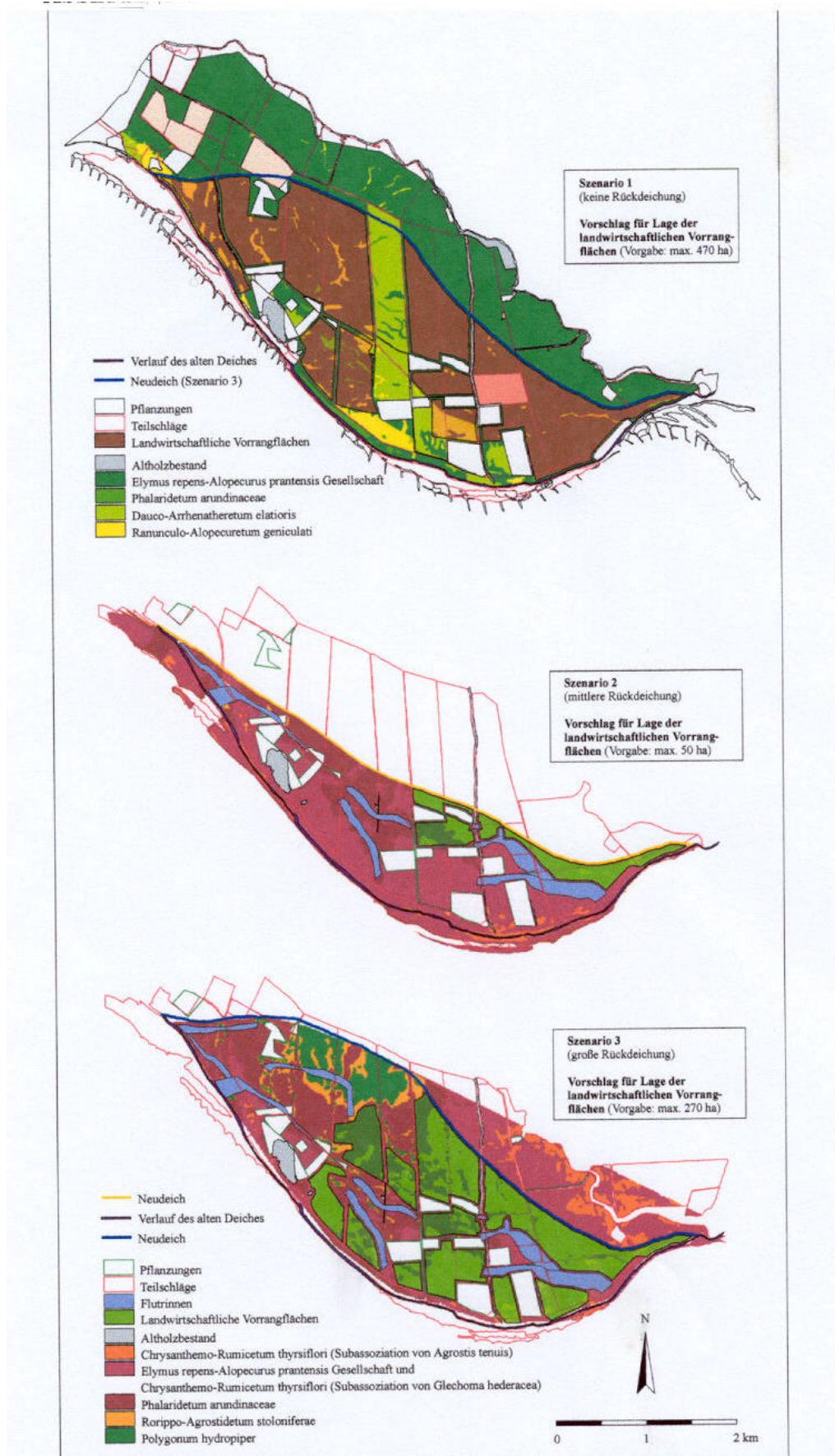


Abb. B5: Platzierung der landwirtschaftlichen Vorrangflächen nach Vegetationstypen

Abbildung B6

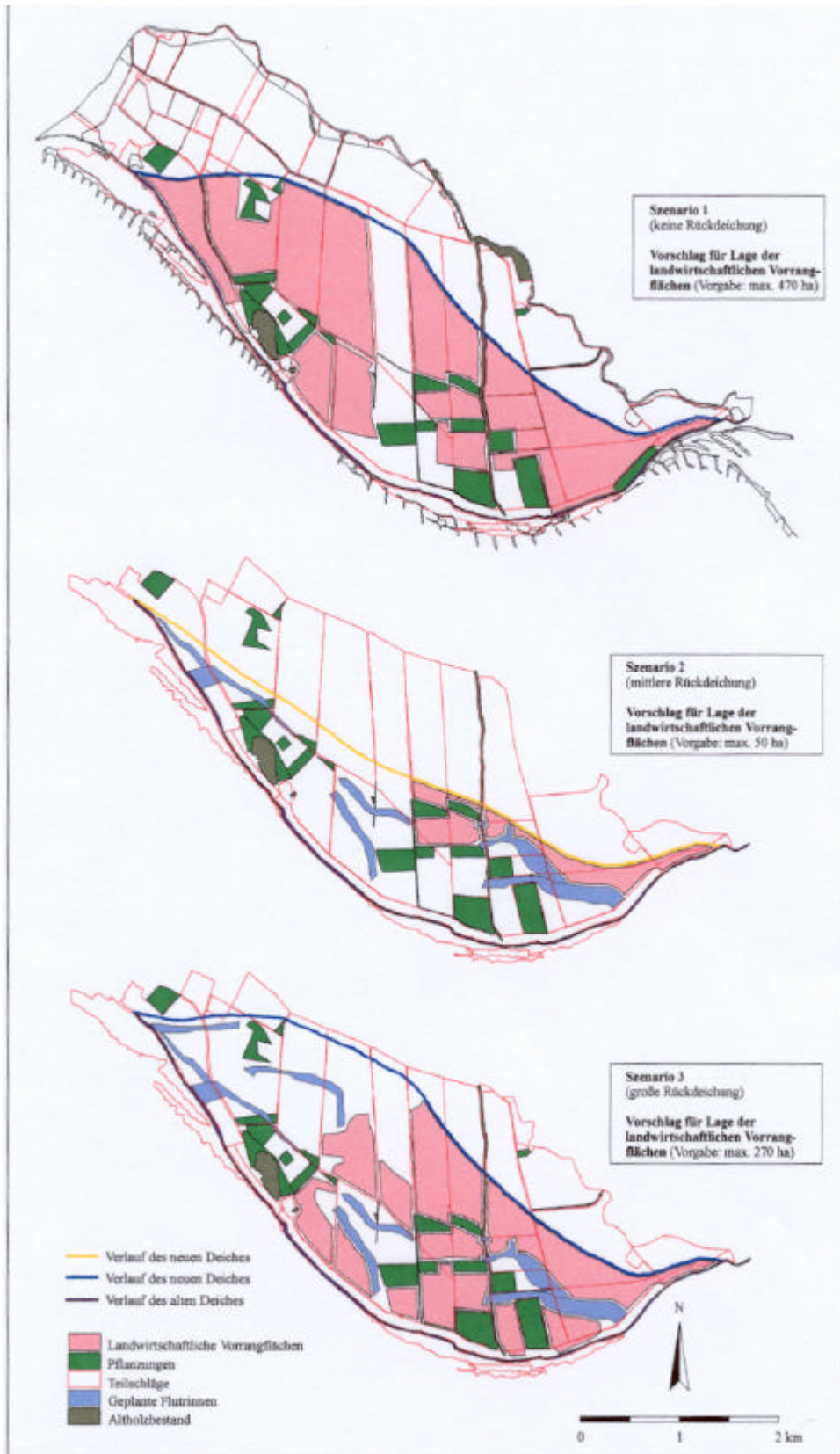


Abb. B6: Vorschlag für die Lage landwirtschaftlicher Vorrangflächen

Anhang C

Klima und Witterungsverlauf

Klima

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im klimatischen Übergang zwischen dem subatlantisch beeinflussten nordwestdeutschen Tiefland und dem subkontinental geprägten nordostdeutschen Raum. Bemerkbar sind die subkontinentalen Klimaeinflüsse an der Unteren Mittelelbe durch im Jahresverlauf große Temperaturschwankungen, schnell ansteigende Frühjahrstemperaturen sowie hohe Durchschnittstemperaturen in den Sommermonaten. (van EIMERN & HAECKEL 1979, HOFMEISTER 1930, MIEST 1972).

Die niedrigsten Monatsmitteltemperaturen an der außerhalb der unmittelbaren Auenbereichs liegenden Klimastation Lüchow (25 km SW) treten mit $-0,1\text{ °C}$ im Januar auf, die höchsten hingegen mit $17,2\text{ °C}$ im Juli (vgl. Tab. 1). Die Jahresmitteltemperatur beträgt $8,6\text{ °C}$ und liegt damit $0,3\text{ °C}$ höher als an der direkt an der Elbe befindlichen Klimastation Dömitz. Ebenso lag die Jahresmitteltemperatur der Klimastation Lüchow im Zeitraum 1995-1998 durchschnittlich um $0,7$ ($0,5-1,2$) °C höher als die der Klimastation Dreifelder-Versuch, worin das Mesoklima der Flussaue mit seiner größeren Luftfeuchtigkeit, langsameren Erwärmung mit seiner Funktion als Kaltluft senke deutlich wird. (Daten zum langjährigen Temperaturmittel in Lenzen liegen nicht vor; dieses kann jedoch etwa gleich hoch wie an der Klimastation Dömitz angenommen werden.)

Tabelle 1: Langjährige Monatsmittelwerte der Lufttemperaturen und der Niederschlagssummen im Vergleich zur Witterung seit Einrichtung der Klimastation Dreifelder-Versuch bei Lenzen (6/94-8/99; Quellen: KLIMATOLOGISCHE NORMALWERTE DER DDR (1901-1950), DEUTSCHER WETTERDIENST 1999a,b, HENZE 1998)

Langjährige Monatsmittelwerte der Lufttemperaturen [°C]													
	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahresmittel
Dömitz (1901-1950)	-0,1	0,4	3,5	7,6	12,7	15,7	17,5	16,4	13,2	8,4	3,8	1	8,3
Lüchow (1961-1990)	-0,1	0,5	3,7	7,6	12,7	15,9	17,2	16,9	13,5	9,3	4,6	1,4	8,6
DFV (6/94-8/99)	-2,5	1,8	3,3	7,1	11,9	14,8	18,6	18,3	12,3	7,9	3,8	0,0	8,1 (1995-1998)
Lüchow (6/94-8/99)	0,4	2,8	4,2	8,6	12,9	15,7	18,8	16,6	13,1	8,9	4,3	0,6	8,8 (1995-1998)

Langjährige Monatsmittelwerte der Niederschlagssummen [mm]													
	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahressumme
Lenzen (1901-1950)	45	34	39	42	48	50	69	68	45	48	43	43	577
Lenzen Max.	96	66	116	85	107	103	144	157	95	96	99	111	726
Lenzen Min.	15	2	6	12	7	17	6	8	4	3	6	5	384
Lüchow (1961-1990)	41	32	36	41	48	62	66	55	41	34	43	46	545
DFV (6/94-8/99)	35	45	40	44	65	54	53	65	48	56	49	40	566 (1995-1998)
Lüchow (6/94-8/99)	31	41	34	34	64	44	59	56	37	55	42	33	541 (1995-1998)

Die durchschnittlichen Jahresniederschlagshöhen betragen im Untersuchungsgebiet 577 mm (langjähriges Mittel Lenzen) und liegen damit etwas höher als in Lüchow (545 mm). Der Vergleich der Niederschlagssummen in den Jahren 1995-1998 an den Klimastationen Dreifelder-Versuch und Lüchow bestätigt diese Differenz.

Die auffällig geringen Niederschläge sind darauf zurückzuführen, dass der Drawehn, eine bis zu 142 m ü NN ansteigende und in Ost-West-Richtung verlaufende Endmoränenkette abseits des niedersächsischen Elbufers, das Gebiet gegen die vorherrschenden südwestlichen Winde abschirmt, wodurch es auf dessen Südseite vermehrt, im Windschatten des Höhenzugs hingegen vermindert zu Niederschlägen kommt. Im Jahresverlauf ist der Februar durchschnittlich der niederschlagsärmste und der Juli der niederschlagsreichste Monat. Allerdings ist die Variabilität der Niederschläge sehr hoch (vgl. Tab. 1); zu jeder Jahreszeit können extreme Witterungsereignisse auftreten (vgl. Tab. 1; HENZE 1998).

Witterungsverlauf im Untersuchungszeitraum

Die Untersuchungsjahre sind durch sehr unterschiedliche Witterungsverläufe gekennzeichnet; dies betrifft nicht allein die Jahresmittel der Temperatur und die Niederschlagssummen, sondern auch deren monatliche Schwankungen und Abweichungen von den langjährigen Monatsmittelwerten.

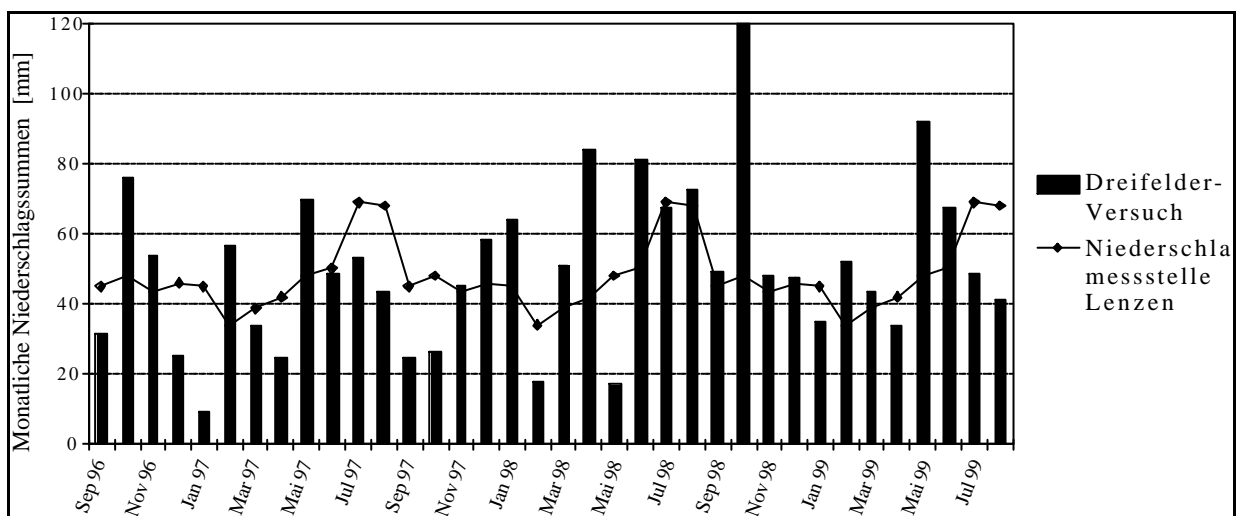


Abb. C1: Monatliche Niederschlagssummen an der Klimastation Dreifelderversuch im Projektzeitraum (9/96 bis 8/99) im Vergleich zu den langjährigen Mittelwerten der Niederschlagsmessstelle Lenzen (1901-1950)

Sowohl 1996 als auch 1997 lagen in Bezug auf die gefallenen Niederschläge deutlich unter dem langjährigen Durchschnitt, wobei sich die extrem niederschlagarmen Monate im Herbst und Winter 1996/1997 und zwischen Juli und Oktober 1997 erstrecken. Die trockenkalte Witterung im Winter 1996/1997 bedingte, dass die Monatsmittel der Lufttemperatur für den Dezember und den Januar mit

minus 2,4 °C bzw. minus 3,6 °C deutlich zu niedrig waren. Die Jahresdurchschnittstemperatur für 1997 wich nur unwesentlich vom langjährigen Mittel ab.

Das Jahr 1998 war mit 9,0 °C bzw. 719 mm Niederschlag im Jahresdurchschnitt sowohl außerordentlich warm wie feucht. Ausgeprägte Regenperioden waren im ungewöhnlich milden Frühjahr und Frühsommer sowie im Oktober zu verzeichnen. Die Herbstregenfälle begünstigten ein für die Jahreszeit untypisches, 10-jährliches Hochwasser, das zwischen Oktober 1998 und März 1999 andauerte.

Die Monatsmittel zwischen Januar und August 1999 deuten einen ähnlichen Witterungsverlauf wie im Jahr 1998 an. Auf ein mildes Frühjahr und einen regenreichen Frühsommer folgte in den Monaten Juli und August eine andauernde Dürreperiode, die sich bis Ende September fortsetzte. Die monatlichen Temperaturmittel lagen im Juli und im September um 2,0 °C bzw. 3,7 °C deutlich über dem langjährigen Mittelwert (DEUTSCHER WETTERDIENST 1999c).

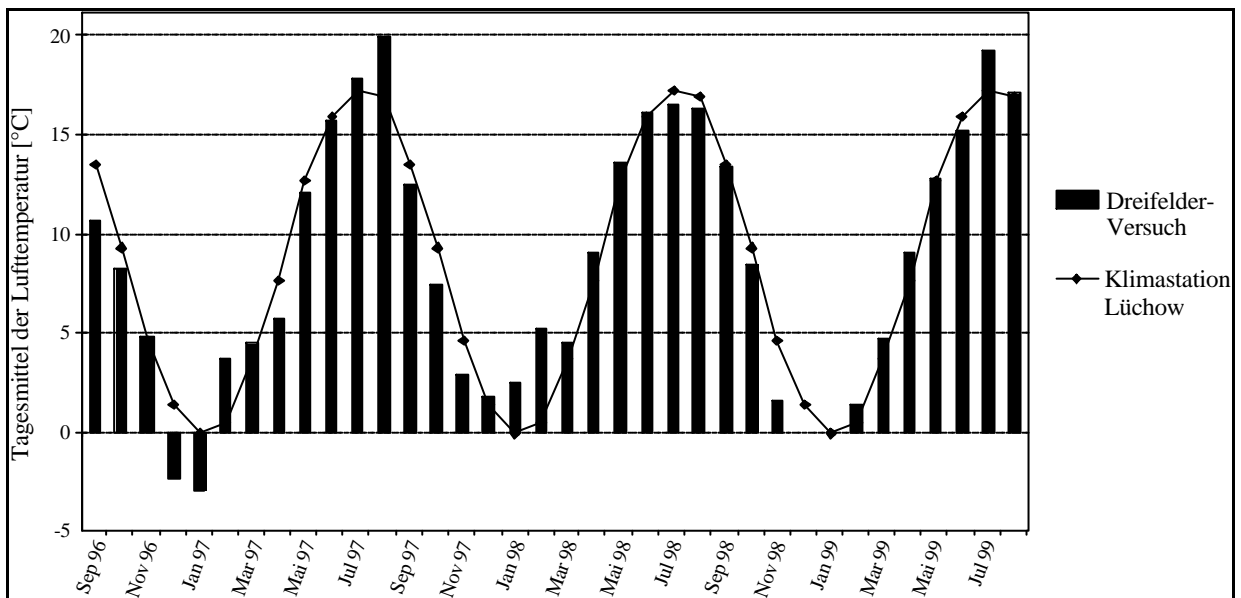


Abb. C2: Mittlere monatliche Lufttemperaturen an der Klimastation Dreifelderversuch im Projektzeitraum (9/96 bis 8/99) im Vergleich zu den langjährigen Mittelwerten der Klimastation Lüchow (1961-1990)