

**Karte 1: Ökologische Zustandsklassen der Schwalm
(Niederrheinisches Tiefland, Kreis Viersen) auf Grundlage der Makrophytenvegetation**



Legende:

Ökologische Zustandsklassen

- sehr gut
- gut
- mäßig
- unbefriedigend
- schlecht

Klassifikation der aquatischen Makrophyten von Nordrhein-Westfalen gemäß den Vorgaben der EU-Wasser-Rahmen-Richtlinie

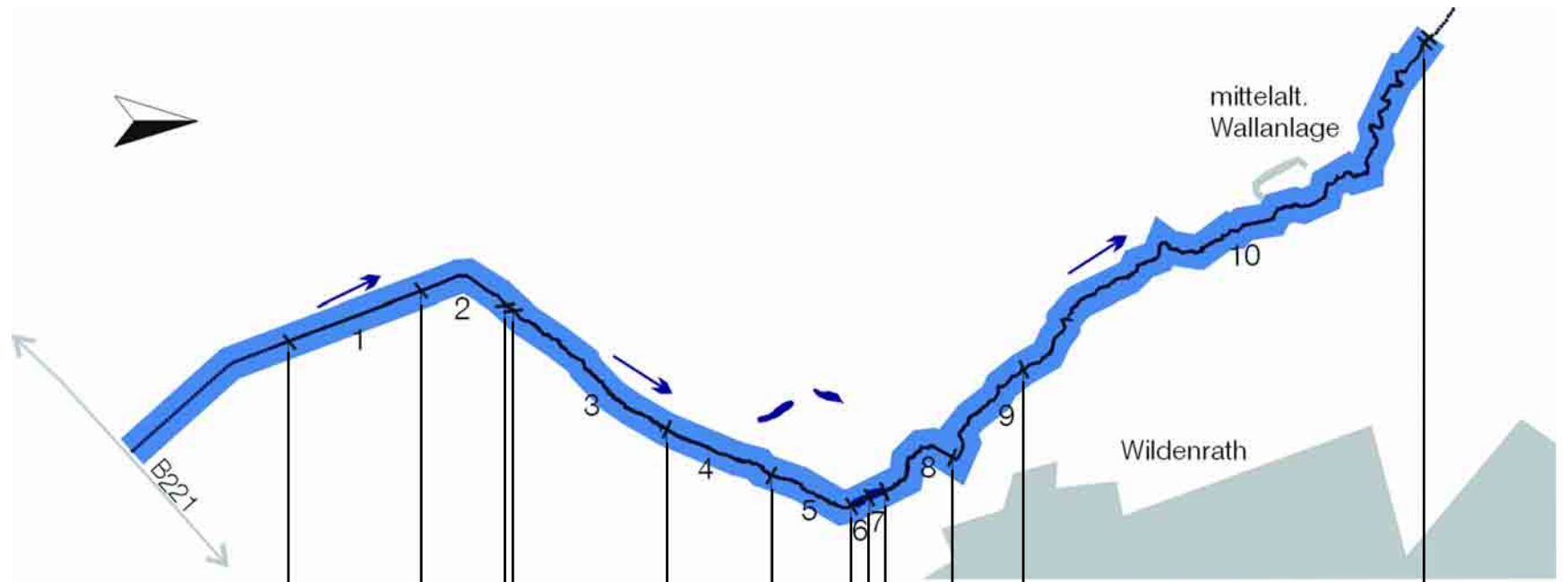
Auftraggeber: Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen

Auftragnehmer: lana plan
Lobbericher Straße 5
41334 Nettetal
Tel.: 02153-971920 / Fax: 02153-971921

Ökologische Zustandsklassen der Schwalm (Niederrheinisches Tiefland, Kreis Viersen) auf Grundlage der Makrophytenvegetation

Bearbeitung:	Dr. Klaus van de Weyer		
GIS-Bearb.: Dipl.-Biol. Elke Becker	geprüft:	Maßstab im Original:	
	Datum: 13.12.02		
gesehen:	Freigabe:	Blatt:	1/1
Datum:	Datum:	Karten-Nr.:	1

Karte 2: Die Makrophytenvegetation des Schaagbaches von der B221 bis Wildenrath



Gewässerabschnitt:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ökologische Zustandsklasse										
Wasserpflanzen (Hydrophyten):										
Potamogeton polygonifolius		—		—	—	—	—	—	—	
Callitriche stagnalis		—								
Moose (Bryiden):										
Sphagnum fallax	—	—								
Marchantia polymorpha	—	—								
Sumpfpflanzen (Helophyten):										
Scirpus sylvaticus						—	—			
Cardamine amara	—	—								
Carex remota	—	—	—	—		—	—	—		
Stellaria alsine			—	—						
Molinia cerula	—	—								
Agrostis canina	—	—								
Ranunculus flammulata						—	—			
Juncus effusus	—	—								
Glyceria fluitans				—	—	—	—			
Agrostis stolonifera	—	—	—	—						
Lysimachia vulgaris		—								
Mentha aquatica						—	—			
Lycopus europaeus	—	—	—	—						
Solanum dulcamara	—	—								
Calamagrostis canescens	—	—								
Gewässerabschnitt:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Häufigkeit:	
sehr selten	—
selten	—
verbreitet	—
häufig	—
sehr häufig	—

Ökologische Zustandsklassen:	
sehr gut	—
gut	—
mäßig	—
unbefriedigend	—
schlecht	—

Tab. 5.5: Zustandsklassen der makrophytischen Vegetationstypen der Bäche und kleinen Flüsse der Niederungsgebiete

Vegetationstyp	sehr gut	gut	mäßig	unbefriedigend	schlecht
Ohne Makrophyten					
makrophytenfreier Typ (Bäche und kleine Flüsse bis 10 m Breite)	bei kompletter Beschattung des Gewässers	-*	-*	-*	bei fehlender Beschattung oder Teilbeschattung des Gewässers, falls starke Gewässerbelastung (Verdungszone)
Dominanz von Nymphaeiden bzw. Vallisneriden:					
Potamogeton polygonifolius-Gesellschaft (carbonatarm)	Dominanz von Potamogeton polygonifolius, artenarme Ausbildungen oder mit Torfmoosen (Sphagnum spp.) bzw. Arten der Litorelletea (Juncus bulbosus, Isolepis fluitans); Störzeiger fehlend (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Dominanz von Potamogeton polygonifolius, artenarme Ausbildungen oder mit Torfmoosen (Sphagnum spp.) bzw. Arten der Litorelletea (Juncus bulbosus, Isolepis fluitans); Störzeiger in geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Zannichellia palustris), Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Potamogeton polygonifolius und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Sparganium emersum-Ges. (Sparganium emersum, Sagittaria sagittifolia, Nuphar lutea, Potamogeton natans)	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; sehr wuchsformen- und sehr artenreiche Ausbildungen; außerdem mindestens 5 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden) bzw. sehr artenreiche Ausbildungen sowie Ausbildungen mit hohen Anteilen von Magnopotamiden	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; sehr wuchsformen- und sehr artenreiche Ausbildungen; außerdem 3-4 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden) bzw. artenreiche Ausbildungen	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; mäßig wuchsformen- und artenreiche Ausbildungen; außerdem 2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden)	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; arten- und wuchsformenarme Ausbildungen; außerdem 0-1 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Magnopotamiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden, Ceratophylliden) sowie Einartbestände von Nymphaeiden bzw. Vallisneriden mit Deckung $\geq 1/4$	Nymphaeiden-bzw. Vallisneriden-Einart-Bestände mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Herbiden:					
Berula erecta-Gesellschaft	Berula erecta dominant, Störzeiger fehlend oder in Einzel-exemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Berula erecta dominant, Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Codominanz von Berula erecta und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	-*	-*
Dominanz von Elodeiden bzw. Ceratophyllum:					
Groenlandietum densae	Groenlandia densa dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Groenlandia densa dominant; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Codominanz von Groenlandia densa und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	-*	-*
Elodeiden-Ceratophyllum-Typ (Elodea canadensis, E. nuttallii, Ceratophyllum demersum)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum; neben den dominanten Elodeiden bzw. Ceratophyllum mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum; neben den dominanten Elodeiden bzw. Ceratophyllum 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Magnopotamiden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden) sowie Einartbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum mit Deckung $\geq 1/4$	Verdungszone, Einartbestände von Elodeiden bzw. Ceratophyllum demersum mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Magnopotamiden:					
Groß-Laichkraut-Typ (Potamogeton lucens, P. perfoliatus, P. alpinus, P. gramineus)	Großlaichkräuter dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Großlaichkräuter dominant; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Codominanz von Großlaichkräutern und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	-*	-*
Dominanz von Myriophylliden:					
Callitricho-Myriophyllum alterniflorum	Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum dominant; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Myriophylliden-Typ des Tieflandes (Myriophyllum spicatum, Ranunculus fluitans) ¹	-*	-*	Myriophyllum spicatum bzw. Ranunculus fluitans dominant; Störzeiger (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea canadensis]): fehlend oder subdominant	Myriophyllum spicatum bzw. Ranunculus fluitans dominant; Störzeiger (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea canadensis]): codominant	
Dominanz von Pepliden:					
Callitriche platycarpa/stagnalis-Typ	Callitriche platycarpa/stagnalis dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Callitriche platycarpa/stagnalis dominant; Störzeiger fehlend oder subdominant (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Callitriche platycarpa/stagnalis und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Callitricho-Myriophyllum alterniflorum	Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum dominant; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])		
Callitrichetum obtusangulae	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Callitriche obtusangula; außerdem mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Parvopotamiden, Magnopotamiden, Chariden, Lemniden, Riccielliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Callitriche obtusangula; außerdem 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Parvopotamiden, Magnopotamiden, Chariden, Lemniden, Riccielliden) sowie Einartbestände von Callitriche obtusangula mit Deckung $\geq 1/4$	Callitriche obtusangula-Einart-Bestände mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Parvopotamiden:					
Parvopotamiden-Typ (Potamogeton pectinatus, P. pusillus agg., P. trichoides, P. crispus, Zannichellia palustris)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Parvopotamiden; außerdem mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Parvopotamiden; außerdem 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden) sowie Einartbestände von Parvopotamiden mit Deckung $\geq 1/4$	Verdungszone, Einartbestände von Parvopotamiden mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Lemniden:					
Lemniden-Typ (Lemna minor, L. gibba, Spirodela polyrrhiza)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Lemnidenbestände; außerdem mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Parvopotamiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Riccielliden)	arten- und wuchsformenarme Lemnidenbestände; außerdem 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Parvopotamiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Riccielliden) sowie Einartbestände von Lemniden mit Deckung $\geq 1/4$	Lemniden-Einart-Bestände mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von thermophilen Arten (nur Erft):					
Thermophiler Neophyten-Typ	-*	-*	-*	Mischbestände von Azolla filiculoides, Shinnersia rivularis, Myriophyllum aquaticum, Lemna minuta, L. turionifera sowie Einartbestände dieser Arten mit Deckung $\geq 1/4$	Neophyten-Einart-Bestände mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von fädigen Grünalgen:					
Langfädiger Cladophora-Typ	-*	-*	-*	Dominanzbestände von langfädigen Cladophora spp. mit Arten der Myriophylliden, Batrachiden, Elodeiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Magnopotamiden, Lemniden, Riccielliden, Haptophyten (Moose, Rotalgen)	Reinbestände von langfädigen Cladophora spp.
Dominanz von Helophyten:					
Helophyten-Typ (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia)	-*	-*	-*	Dominanzbestände von Helophyten (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia) mit Arten der Myriophylliden, Batrachiden, Elodeiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Magnopotamiden, Lemniden, Riccielliden, Haptophyten (Moose, Rotalgen)	Reinbestände von Helophyten (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia)

* keine Zuordnung des Vegetationstyps zu dieser ökologischen Zustandsklasse ¹ ausgenommen sind Fließgewässer, die vom Mittelgebirge ins Tiefland übergehen

Tab. 5.6: Zustandsklassen der makrophytischen Vegetationstypen Bäche und kleinen Flüsse der Sandgebiete

Vegetationstyp	sehr gut	gut	mäßig	unbefriedigend	schlecht
Ohne Makrophyten					
makrophytenfreier Typ (Bäche und kleine Flüsse bis 10 m Breite)	bei kompletter Beschattung des Gewässers	-*	-*	-*	bei fehlender Beschattung oder Teilbeschattung des Gewässers, falls starke Gewässerbelastung (Verdungszone)
Dominanz von Herbitiden:					
Berula erecta-Gesellschaft	Berula erecta dominant, Störzeiger fehlend oder in Einzel-exemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Berula erecta dominant, Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Codominanz von Berula erecta und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	-*	-*
Dominanz von Nymphaeiden bzw. Vallisneriden:					
Potamogeton polygonifolius-Gesellschaft (carbonatarm)	Dominanz von Potamogeton polygonifolius, artenarme Ausbildungen oder mit Torfmoosen (Sphagnum spp.) bzw. Arten der Litorelletea (Juncus bulbosus, Isolepis fluitans); Störzeiger fehlend (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Dominanz von Potamogeton polygonifolius, artenarme Ausbildungen oder mit Torfmoosen (Sphagnum spp.) bzw. Arten der Litorelletea (Juncus bulbosus, Isolepis fluitans); Störzeiger in geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Potamogeton polygonifolius und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Sparganium emersum-Ges. (Sparganium emersum, Sagittaria sagittifolia, Nuphar lutea, Potamogeton natans)	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; sehr wuchsformen- und sehr artenreiche Ausbildungen; außerdem mindestens 5 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden) bzw. sehr artenreiche Ausbildungen sowie Ausbildungen mit hohen Anteilen von Magnopotamiden	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; sehr wuchsformen- und sehr artenreiche Ausbildungen; außerdem 3-4 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden) bzw. artenreiche Ausbildungen	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; mäßig wuchsformen- und artenreiche Ausbildungen; außerdem 2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden)	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; arten- und wuchsformenarme Ausbildungen; außerdem 0-1 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Magnopotamiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden, Ceratophylliden) sowie Einartbestände von Nymphaeiden bzw. Vallisneriden mit Deckung $\geq 1/4$	Nymphaeiden-bzw. Vallisneriden-Einart-Bestände mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Magnopotamiden:					
Groß-Laichkraut-Typ (Potamogeton lucens, P. perfoliatus, P. alpinus, P. gramineus)	Großlaichkräuter dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzel-exemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Großlaichkräuter dominant; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Codominanz von Großlaichkräutern und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	-*	-*
Dominanz von Myriophylliden:					
Callitricho-Myriophylletum alterniflori (Myriophyllum alterniflorum)	Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzel-exemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum dominant; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Myriophylliden-Typ des Tieflandes (Myriophyllum spicatum, Ranunculus fluitans) ¹	-*	-*	Myriophyllum spicatum bzw. Ranunculus fluitans dominant; Störzeiger (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea canadensis]): fehlend oder subdominant	Myriophyllum spicatum bzw. Ranunculus fluitans dominant; Störzeiger (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea canadensis]): codominant	
Dominanz von Pepliden:					
Callitriche platycarpa/stagnalis-Typ	Callitriche platycarpa/stagnalis dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzel-exemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Callitriche platycarpa/stagnalis dominant; Störzeiger fehlend oder subdominant (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Callitriche platycarpa/stagnalis und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Callitricho-Myriophylletum alterniflori (Myriophyllum alterniflorum)	Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzel-exemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum dominant; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])		
Callitrichetum obtusangulae	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Callitriche obtusangula; außerdem mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Parvopotamiden, Magnopotamiden, Chariden, Lemniden, Riccieliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Callitriche obtusangula; außerdem 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Parvopotamiden, Magnopotamiden, Chariden, Lemniden, Riccieliden) sowie Einartbestände von Callitriche obtusangula mit Deckung $\geq 1/4$	Callitriche obtusangula-Einart-Bestände mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Elodeiden bzw. Ceratophyllum:					
Groenlandietum densae	Groenlandia densa dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzel-exemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Groenlandia densa dominant; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Codominanz von Groenlandia densa und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	-*	-*
Elodeiden-Ceratophyllum-Typ (Elodea canadensis, E. nuttallii, Ceratophyllum demersum)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum; neben den dominanten Elodeiden bzw. Ceratophyllum mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum; neben den dominanten Elodeiden bzw. Ceratophyllum 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Magnopotamiden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden) sowie Einartbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum mit Deckung $\geq 1/4$	Verdungszone, Einartbestände von Elodeiden bzw. Ceratophyllum demersum mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Parvopotamiden:					
Parvopotamiden-Typ (Potamogeton pectinatus, P. pusillus agg., P. trichoides, P. crispus, Zannichellia palustris)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Parvopotamiden; außerdem mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Parvopotamiden; außerdem 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden) sowie Einartbestände von Parvopotamiden mit Deckung $\geq 1/4$	Verdungszone, Einartbestände von Parvopotamiden mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Lemniden:					
Lemniden-Typ (Lemna minor, L. gibba, Spirodela polyrrhiza)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Lemnidenbestände; außerdem mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Parvopotamiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Riccieliden)	arten- und wuchsformenarme Lemnidenbestände; außerdem 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Parvopotamiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Riccieliden) sowie Einartbestände von Lemniden mit Deckung $> = 1/4$	Lemniden-Einart-Bestände mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von fädigen Grünalgen:					
Langfädiger Cladophora-Typ	-*	-*	-*	Dominanzbestände von langfädigen Cladophora spp. mit Arten der Myriophylliden, Batrachiden, Elodeiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Magnopotamiden, Lemniden, Riccieliden, Haptophyten (Moose, Rotalgen)	Reinbestände von langfädigen Cladophora spp.
Dominanz von Helophyten:					
Helophyten-Typ (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia)	-*	-*	-*	Dominanzbestände von Helophyten (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia) mit Arten der Myriophylliden, Batrachiden, Elodeiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Magnopotamiden, Lemniden, Riccieliden, Haptophyten (Moose, Rotalgen)	Reinbestände von Helophyten (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia)

* keine Zuordnung des Vegetationstyps zu dieser ökologischen Zustandsklasse ¹ ausgenommen sind Fließgewässer, die vom Mittelgebirge ins Tiefland übergehen

Tab. 5.7: Zustandsklassen der makrophytischen Vegetationstypen der Bäche und kleinen Flüsse der Verwitterungsgebiete

Vegetationstyp	sehr gut	gut	mäßig	unbefriedigend	schlecht
Ohne Makrophyten					
makrophytenfreier Typ (Bäche und kleine Flüsse bis 10 m Breite)	bei kompletter Beschattung des Gewässers	-*	-*	-*	bei fehlender Beschattung oder Teilbeschattung des Gewässers, falls starke Gewässerbelastung (Verödungszone)
Dominanz von Herbiden:					
Berula erecta-Gesellschaft	Berula erecta dominant, Störzeiger fehlend oder in Einzel-exemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Berula erecta dominant, Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Codominanz von Berula erecta und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	-*	-*
Dominanz von Nymphaeiden bzw. Vallisneriden:					
Sparganium emersum-Ges. (Sparganium emersum, Sagittaria sagittifolia, Nuphar lutea, Potamogeton natans)	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; sehr wuchsformen- und sehr artenreiche Ausbildungen; außerdem mindestens 5 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden) bzw. sehr artenreiche Ausbildungen sowie Ausbildungen mit hohen Anteilen von Magnopotamiden	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; sehr wuchsformen- und sehr artenreiche Ausbildungen; außerdem 3-4 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden) bzw. artenreiche Ausbildungen	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; mäßig wuchsformen- und artenreiche Ausbildungen; außerdem 2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden)	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; arten- und wuchsformenarme Ausbildungen; außerdem 0-1 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Magnopotamiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden, Ceratophylliden) sowie Einartbestände von Nymphaeiden bzw. Vallisneriden mit Deckung $\geq 1/4$	Nymphaeiden-bzw. Vallisneriden-Einart-Bestände mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Pepliden:					
Callitriche platycarpa/stagnalis-Typ	Callitriche platycarpa/stagnalis dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzel-exemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Callitriche platycarpa/stagnalis dominant; Störzeiger fehlend oder subdominant (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Callitriche platycarpa/stagnalis und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Dominanz von Moosen bzw. Rotalgen:					
Rhynchostegium riparioides-Fontinalis antipyretica-Typ	Dominanz von Rhynchostegium riparioides bzw. Fontinalis antipyretica; Störzeiger fehlend oder in Einzel-exemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	Dominanz von Rhynchostegium riparioides bzw. Fontinalis antipyretica; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	Codominanz von Rhynchostegium riparioides bzw. Fontinalis antipyretica und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	-*	-*
Dominanz von Elodeiden bzw. Ceratophyllum:					
Elodeiden-Ceratophyllum-Typ (Elodea canadensis, E. nuttallii, Ceratophyllum demersum)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum; neben den dominanten Elodeiden bzw. Ceratophyllum mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum; neben den dominanten Elodeiden bzw. Ceratophyllum 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Magnopotamiden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden) sowie Einartbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum mit Deckung $\geq 1/4$	Verödungszone, Einartbestände von Elodeiden bzw. Ceratophyllum demersum mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Lemniden:					
Lemniden-Typ (Lemna minor, L. gibba, Spirodela polyrrhiza)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Lemnidenbestände; außerdem mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Parvopotamiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Riccielliden)	arten- und wuchsformenarme Lemnidenbestände; außerdem 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Parvopotamiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Riccielliden) sowie Einartbestände von Lemniden mit Deckung $\geq 1/4$	Lemniden-Einart-Bestände mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Myriophylliden:					
Myriophylliden-Typ des Tieflandes (Myriophyllum spicatum, Ranunculus fluitans) (nur für Fließgewässer, die im Tiefland entspringen)			Myriophyllum spicatum bzw. Ranunculus fluitans dominant; Störzeiger (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea canadensis]): fehlend oder subdominant	Myriophyllum spicatum bzw. Ranunculus fluitans dominant; Störzeiger (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea canadensis]): codominant	
Dominanz von Parvopotamiden:					
Parvopotamiden-Typ (Potamogeton pectinatus, P. pusillus agg., P. trichoides, P. crispus, Zannichellia palustris)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Parvopotamiden; außerdem mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Parvopotamiden; außerdem 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden) sowie Einartbestände von Parvopotamiden mit Deckung $\geq 1/4$	Verödungszone, Einartbestände von Parvopotamiden mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von fädigen Grünalgen:					
Langfädiger Cladophora-Typ	-*	-*	-*	Dominanzbestände von langfädigen Cladophora spp. mit Arten der Myriophylliden, Batrachiden, Elodeiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Magnopotamiden, Lemniden, Riccielliden, Haptophyten (Moose, Rotalgen)	Reinbestände von langfädigen Cladophora spp.
Dominanz von Helophyten:					
Helophyten-Typ (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia)	-*	-*	-*	Dominanzbestände von Helophyten (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia) mit Arten der Myriophylliden, Batrachiden, Elodeiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Magnopotamiden, Lemniden, Riccielliden, Haptophyten (Moose, Rotalgen)	Reinbestände von Helophyten (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia)

* keine Zuordnung des Vegetationstyps zu dieser ökologischen Zustandsklasse

Tab. 5.8: Zustandsklassen der makrophytischen Vegetationstypen der Bäche und kleinen Flüsse der Lössgebiete

Vegetationstyp	sehr gut	gut	mäßig	unbefriedigend	schlecht
Ohne Makrophyten					
makrophytenfreier Typ (Bäche und kleine Flüsse bis 10 m Breite)	bei kompletter Beschattung des Gewässers	-*	-*	-*	bei fehlender Beschattung oder Teilbeschattung des Gewässers, falls starke Gewässerbelastung (Verödungszone)
Dominanz von Elodeiden bzw. Ceratophyllum:					
Elodeiden-Ceratophyllum-Typ (Elodea canadensis, E. nuttallii, Ceratophyllum demersum)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum; neben den dominanten Elodeiden bzw. Ceratophyllum mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum; neben den dominanten Elodeiden bzw. Ceratophyllum 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Magnopotamiden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden) sowie Einartbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum mit Deckung $\geq 1/4$	Verödungszone, Einartbestände von Elodeiden bzw. Ceratophyllum demersum mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Herbiden:					
Berula erecta-Gesellschaft	Berula erecta dominant, Störzeiger fehlend oder in Einzel-exemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Berula erecta dominant, Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Codominanz von Berula erecta und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	-*	-*
Dominanz von Nymphaeiden bzw. Vallisneriden:					
Sparganium emersum-Ges. (Sparganium emersum, Sagittaria sagittifolia, Nuphar lutea, Potamogeton natans)	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; sehr wuchsformen- und sehr artenreiche Ausbildungen; außerdem mindestens 5 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden) bzw. sehr artenreiche Ausbildungen sowie Ausbildungen mit hohen Anteilen von Magnopotamiden	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; sehr wuchsformen- und sehr artenreiche Ausbildungen; außerdem 3-4 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden) bzw. artenreiche Ausbildungen	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; mäßig wuchsformen- und artenreiche Ausbildungen; außerdem 2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden)	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; arten- und wuchsformenarme Ausbildungen; außerdem 0-1 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Magnopotamiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden, Ceratophylliden) sowie Einartbestände von Nymphaeiden bzw. Vallisneriden mit Deckung $\geq 1/4$	Nymphaeiden-bzw. Vallisneriden-Einart-Bestände mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Pepliden:					
Callitriche platycarpa/stagnalis-Typ	Callitriche platycarpa/stagnalis dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Callitriche platycarpa/stagnalis dominant; Störzeiger fehlend oder subdominant (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Callitriche platycarpa/stagnalis und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris), [Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Dominanz von Lemniden:					
Lemniden-Typ (Lemna minor, L. gibba, Spirodela polyrrhiza)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Lemnidenbestände; außerdem mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Parvopotamiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Riccieliden)	arten- und wuchsformenarme Lemnidenbestände; außerdem 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Parvopotamiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Riccieliden) sowie Einartbestände von Lemniden mit Deckung $\geq 1/4$	Lemniden-Einart-Bestände mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Myriophylliden:					
Myriophylliden-Typ des Tieflandes (Myriophyllum spicatum, Ranunculus fluitans) (nur für Fließgewässer, die im Tiefland entspringen)			Myriophyllum spicatum bzw. Ranunculus fluitans dominant; Störzeiger (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea canadensis]): fehlend oder subdominant	Myriophyllum spicatum bzw. Ranunculus fluitans dominant; Störzeiger (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea canadensis]): codominant	
Dominanz von Parvopotamiden:					
Parvopotamiden-Typ (Potamogeton pectinatus, P. pusillus agg., P. trichoides, P. crispus, Zannichellia palustris)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Parvopotamiden; außerdem mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Parvopotamiden; außerdem 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden) sowie Einartbestände von Parvopotamiden mit Deckung $\geq 1/4$	Verödungszone, Einartbestände von Parvopotamiden mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Moosen bzw. Rotalgen:					
Rhynchostegium riparioides-Fontinalis antipyretica-Typ	Dominanz von Rhynchostegium riparioides bzw. Fontinalis antipyretica; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	Dominanz von Rhynchostegium riparioides bzw. Fontinalis antipyretica; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	Codominanz von Rhynchostegium riparioides bzw. Fontinalis antipyretica und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	-*	-*
Dominanz von fädigen Grünalgen:					
Langfädiger Cladophora-Typ	-*	-*	-*	Dominanzbestände von langfädigen Cladophora spp. mit Arten der Myriophylliden, Batrachiden, Elodeiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Magnopotamiden, Lemniden, Riccieliden, Haptophyten (Moose, Rotalgen)	Reinbestände von langfädigen Cladophora spp.
Dominanz von Helophyten:					
Helophyten-Typ (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia)	-*	-*	-*	Dominanzbestände von Helophyten (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia) mit Arten der Myriophylliden, Batrachiden, Elodeiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Magnopotamiden, Lemniden, Riccieliden, Haptophyten (Moose, Rotalgen)	Reinbestände von Helophyten (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia)

* keine Zuordnung des Vegetationstyps zu dieser ökologischen Zustandsklasse

Tab. 5.9: Zustandsklassen der makrophytischen Vegetationstypen der Bäche und kleinen Flüsse des Silikatischen Grundgebirges

Vegetationstyp	sehr gut	gut	mäßig	unbefriedigend	schlecht
Ohne Makrophyten					
makrophytenfreier Typ (Bäche und kleine Flüsse bis 10 m Breite)	bei kompletter Beschattung des Gewässers	-*	-*	-*	bei fehlender Beschattung oder Teilbeschattung des Gewässers, falls starke Gewässerbelastung (Verdüngungszone)
Dominanz von Moosen bzw. Rotalgen:					
Scapania-Typ (Scapania undulata, Fontinalis squamosa, Chiloscypus polyanthos, Hygroamblystegium fluviatile, Jungermannia exsertifolia, Racomitrium aciculare, Schistidium rivulare, Marsupella emarginata, Lemanea spp.)	Dominanz von einer oder mehreren Arten des Scapania-Typs; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	Dominanz von einer oder mehreren Arten des Scapania-Typs; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	Codominanz von einer oder mehreren Arten des Scapania-Typs und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	-*	-*
Rhynchostegium riparioides-Fontinalis antipyretica-Typ	Dominanz von Rhynchostegium riparioides bzw. Fontinalis antipyretica; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	Dominanz von Rhynchostegium riparioides bzw. Fontinalis antipyretica; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	Codominanz von Rhynchostegium riparioides bzw. Fontinalis antipyretica und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	-*	-*
Leptodictyum-Typ	-*	-*	-*	Leptodictyum riparium-Dominanzbestände; Arten der Scapania-Gruppe bzw. des Rhynchostegium riparioides-Fontinalis antipyretica-Typs vorhanden bis subdominant	Leptodictyum riparium-Dominanzbestände ohne Arten der Scapania-Gruppe bzw. des Rhynchostegium riparioides-Fontinalis antipyretica-Typs
Dominanz von Herbiden:					
Berula erecta-Gesellschaft	Berula erecta dominant, Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Berula erecta dominant, Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Codominanz von Berula erecta und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	-*	-*
Dominanz von Myriophylliden:					
Callitricho-Myriophyllum alterniflorum (Myriophyllum alterniflorum)	Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum dominant; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Ranunculus-Typ (R. fluitans, R. peltatus, R. penicillatus) der Mittelgebirge von Bächen und kleinen Flüsse (bis ca. 10 m Breite)	Ranunculus fluitans/R. peltatus/R. penicillatus dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren oder subdominant (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Ranunculus fluitans/R. peltatus/R. penicillatus dominant; Störzeiger mit geringen Anteilen oder subdominant (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Ranunculus fluitans/R. peltatus/R. penicillatus und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Dominanz von Nymphaeiden:					
Potamogeton polygonifolius-Gesellschaft (carbonatarm)	Dominanz von Potamogeton polygonifolius, artenarme Ausbildungen oder mit Torfmoosen (Sphagnum spp.) bzw. Arten der Litoralletea (Juncus bulbosus, Isolepis fluitans); Störzeiger fehlend (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Dominanz von Potamogeton polygonifolius, artenarme Ausbildungen oder mit Torfmoosen (Sphagnum spp.) bzw. Arten der Litoralletea (Juncus bulbosus, Isolepis fluitans); Störzeiger in geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Potamogeton polygonifolius und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Dominanz von Pepliden:					
Callitriche platycarpa/stagnalis-Typ	Callitriche platycarpa/stagnalis dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Callitriche platycarpa/stagnalis dominant; Störzeiger fehlend oder subdominant (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Callitriche platycarpa/stagnalis und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Callitricho-Myriophyllum alterniflorum (Myriophyllum alterniflorum)	Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum dominant; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])		
Dominanz von Parvopotamiden:					
Parvopotamiden-Typ (Potamogeton pectinatus, P. pusillus agg., P. trichoides, P. crispus, Zannichellia palustris)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Parvopotamiden; außerdem mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Parvopotamiden; außerdem 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden) sowie Einartbestände von Parvopotamiden mit Deckung $\geq 1/4$	Verdüngungszone, Einartbestände von Parvopotamiden mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Elodeiden bzw. Ceratophyllum:					
Elodeiden-Ceratophyllum-Typ (Elodea canadensis, E. nuttallii, Ceratophyllum demersum)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum; neben den dominanten Elodeiden bzw. Ceratophyllum mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum; neben den dominanten Elodeiden bzw. Ceratophyllum 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Magnopotamiden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden) sowie Einartbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum mit Deckung $\geq 1/4$	Verdüngungszone, Einartbestände von Elodeiden bzw. Ceratophyllum demersum mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Nymphaeiden bzw. Vallisneriden:					
Sparganium emersum-Ges. (Sparganium emersum, Sagittaria sagittifolia, Nuphar lutea, Potamogeton natans)	-*	-*	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; arten- und wuchsformenreiche Ausbildungen; außerdem mindestens zwei weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Magnopotamiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden, Ceratophylliden)	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; arten- und wuchsformenarme Ausbildungen; außerdem 0-1 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Magnopotamiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden, Ceratophylliden) sowie Einartbestände von Nymphaeiden bzw. Vallisneriden mit Deckung $\geq 1/4$	Nymphaeiden-bzw. Vallisneriden-Einart-Bestände mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von fädigen Grünalgen:					
Langfädiger Cladophora-Typ	-*	-*	-*	Dominanzbestände von langfädigen Cladophora spp. mit Arten der Myriophylliden, Batrachiden, Elodeiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Magnopotamiden, Lemniden, Riccielliden, Haptophyten (Moose, Rotalgen)	Reinbestände von langfädigen Cladophora spp.
Dominanz von Helophyten:					
Helophyten-Typ (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia)	-*	-*	-*	Dominanzbestände von Helophyten (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia) mit Arten der Myriophylliden, Batrachiden, Elodeiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Magnopotamiden, Lemniden, Riccielliden, Haptophyten (Moose, Rotalgen)	Reinbestände von Helophyten (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia)

* keine Zuordnung des Vegetationstyps zu dieser ökologischen Zustandsklasse

Tab. 5.10: Zustandsklassen der makrophytischen Vegetationstypen der Bäche und kleinen Flüsse des Schwach karbonatischen Deckgebirges

Vegetationstyp	sehr gut	gut	mäßig	unbefriedigend	schlecht
Ohne Makrophyten					
makrophytenfreier Typ (Bäche und kleine Flüsse bis 10 m Breite)	bei kompletter Beschattung des Gewässers	-*	-*	-*	bei fehlender Beschattung oder Teilbeschattung des Gewässers, falls starke Gewässerbelastung (Verödungszone)
Dominanz von Moosen bzw. Rotalgen:					
Scapania-Typ (Scapania undulata, Fontinalis squamosa, Chiloscaphus polyanthos, Hygroamblystegium fluviatile, Jungermannia exsertifolia, Racomitrium aciculare, Schistidium rivulare, Marsupella emarginata, Lemaena spp.)	Dominanz von einer oder mehreren Arten des Scapania-Typs; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	Dominanz von einer oder mehreren Arten des Scapania-Typs; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	Codominanz von einer oder mehreren Arten des Scapania-Typs und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	-*	-*
Rhynchostegium riparioides-Fontinalis antipyretica-Typ	Dominanz von Rhynchostegium riparioides bzw. Fontinalis antipyretica; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	Dominanz von Rhynchostegium riparioides bzw. Fontinalis antipyretica; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	Codominanz von Rhynchostegium riparioides bzw. Fontinalis antipyretica und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	-*	-*
Leptodictyum-Typ	-*	-*	-*	Leptodictyum riparium-Dominanzbestände; Arten der Scapania-Gruppe bzw. des Rhynchostegium riparioides-Fontinalis antipyretica-Typs vorhanden bis subdominant	Leptodictyum riparium-Dominanzbestände ohne Arten der Scapania-Gruppe bzw. des Rhynchostegium riparioides-Fontinalis antipyretica-Typs
Dominanz von Herbiden:					
Berula erecta-Gesellschaft	Berula erecta dominant, Störzeiger fehlend oder in Einzel-exemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Berula erecta dominant, Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Codominanz von Berula erecta und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	-*	-*
Dominanz von Myriophylliden:					
Ranunculus-Typ (R. fluitans, R. peltatus, R. penicillatus) der Mittelgebirge von Bächen und kleinen Flüsse (bis ca. 10 m Breite)	Ranunculus fluitans/R. peltatus/R. penicillatus dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren oder subdominant (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Ranunculus fluitans/R. peltatus/R. penicillatus dominant; Störzeiger mit geringen Anteilen oder subdominant (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Ranunculus fluitans/R. peltatus/R. penicillatus und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Dominanz von Nymphaeiden bzw. Vallisneriden:					
Sparganium emersum-Ges. (Sparganium emersum, Sagittaria sagittifolia, Nuphar lutea, Potamogeton natans)	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; sehr wuchsformen- und sehr artenreiche Ausbildungen; außerdem mindestens 5 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden) bzw. sehr artenreiche Ausbildungen sowie Ausbildungen mit hohen Anteilen von Magnopotamiden	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; sehr wuchsformen- und sehr artenreiche Ausbildungen; außerdem 3-4 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden) bzw. artenreiche Ausbildungen	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; mäßig wuchsformen- und artenreiche Ausbildungen; außerdem 2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden)	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; arten- und wuchsformenarme Ausbildungen; außerdem 0-1 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Magnopotamiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden, Ceratophylliden) sowie Einartbestände von Nymphaeiden bzw. Vallisneriden mit Deckung $\geq 1/4$	Nymphaeiden-bzw. Vallisneriden-Einart-Bestände mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Pepliden:					
Callitriche platycarpa/stagnalis-Typ	Callitriche platycarpa/stagnalis dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Callitriche platycarpa/stagnalis dominant; Störzeiger fehlend oder subdominant (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Callitriche platycarpa/stagnalis und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Dominanz von Parvopotamiden:					
Parvopotamiden-Typ (Potamogeton pectinatus, P. pusillus agg., P. trichoides, P. crispus, Zannichellia palustris)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Parvopotamiden; außerdem mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Parvopotamiden; außerdem 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden) sowie Einartbestände von Parvopotamiden mit Deckung $\geq 1/4$	Verödungszone, Einartbestände von Parvopotamiden mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Elodeiden bzw. Ceratophyllum:					
Elodeiden-Ceratophyllum-Typ (Elodea canadensis, E. nuttallii, Ceratophyllum demersum)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum; neben den dominanten Elodeiden bzw. Ceratophyllum mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum; neben den dominanten Elodeiden bzw. Ceratophyllum 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Magnopotamiden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden) sowie Einartbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum mit Deckung = $1/4$	Verödungszone, Einartbestände von Elodeiden bzw. Ceratophyllum demersum mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von fädigen Grünalgen:					
Langfädiger Cladophora-Typ	-*	-*	-*	Dominanzbestände von langfädigen Cladophora spp. mit Arten der Myriophylliden, Batrachiden, Elodeiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Magnopotamiden, Lemniden, Riccieliden, Haptophyten (Moose, Rotalgen)	Reinbestände von langfädigen Cladophora spp.
Dominanz von Helophyten:					
Helophyten-Typ (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia)	-*	-*	-*	Dominanzbestände von Helophyten (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia) mit Arten der Myriophylliden, Batrachiden, Elodeiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Magnopotamiden, Lemniden, Riccieliden, Haptophyten (Moose, Rotalgen)	Reinbestände von Helophyten (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia)

* keine Zuordnung des Vegetationstyps zu dieser ökologischen Zustandsklasse

Tab. 5.11: Zustandsklassen der makrophytischen Vegetationstypen der Bäche und kleinen Flüsse der Muschelkalkgebiete

Vegetationstyp	sehr gut	gut	mäßig	unbefriedigend	schlecht
Ohne Makrophyten					
makrophytenfreier Typ (Bäche und kleine Flüsse bis 10 m Breite)	bei kompletter Beschattung des Gewässers	-*	-*	-*	bei fehlender Beschattung oder Teilbeschattung des Gewässers, falls starke Gewässerbelastung (Verödungszone)
Dominanz von Herbiden:					
Berula erecta-Gesellschaft	Berula erecta dominant, Störzeiger fehlend oder in Einzel-exemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Berula erecta dominant, Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Codominanz von Berula erecta und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	-*	-*
Dominanz von Myriophylliden:					
Ranunculus-Typ (R. fluitans, R. peltatus, R. penicillatus) der Mittelgebirge von Bächen und kleinen Flüsse (bis ca. 10 m Breite)	Ranunculus fluitans/R. peltatus/R. penicillatus dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzel-exemplaren oder subdominant (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Ranunculus fluitans/R. peltatus/R. penicillatus dominant; Störzeiger mit geringen Anteilen oder subdominant (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Ranunculus fluitans/R. peltatus/R. penicillatus und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Ranunculus trichophyllus-Typ	Ranunculus trichophyllus dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzel-exemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Ranunculus trichophyllus dominant; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Ranunculus trichophyllus und Störzeigern fehlend oder subdominant (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Dominanz von Nymphaeiden bzw. Vallisneriden:					
Sparganium emersum-Ges. (Sparganium emersum, Sagittaria sagittifolia, Nuphar lutea, Potamogeton natans)	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; sehr wuchsformen- und sehr artenreiche Ausbildungen; außerdem mindestens 5 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden) bzw. sehr artenreiche Ausbildungen sowie Ausbildungen mit hohen Anteilen von Magnopotamiden	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; sehr wuchsformen- und sehr artenreiche Ausbildungen; außerdem 3-4 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden) bzw. artenreiche Ausbildungen	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; mäßig wuchsformen- und artenreiche Ausbildungen; außerdem 2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden)	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; arten- und wuchsformenarme Ausbildungen; außerdem 0-1 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Magnopotamiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden, Ceratophylliden) sowie Einartbestände von Nymphaeiden bzw. Vallisneriden mit Deckung 1/4	Nymphaeiden-bzw. Vallisneriden-Einart-Bestände mit Deckung < 1/4
Dominanz von Pepliden:					
Callitriche platycarpa/stagnalis-Typ	Callitriche platycarpa/stagnalis dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzel-exemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Callitriche platycarpa/stagnalis dominant; Störzeiger fehlend oder subdominant (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Callitriche platycarpa/stagnalis und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Dominanz von Parvopotamiden:					
Parvopotamiden-Typ (Potamogeton pectinatus, P. pusillus agg., P. trichoides, P. crispus, Zannichellia palustris)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Parvopotamiden; außerdem mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Parvopotamiden; außerdem 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden) sowie Einartbestände von Parvopotamiden mit Deckung \geq 1/4	Verödungszone, Einartbestände von Parvopotamiden mit Deckung < 1/4
Dominanz von Elodeiden bzw. Ceratophyllum:					
Elodeiden-Ceratophyllum-Typ (Elodea canadensis, E. nuttallii, Ceratophyllum demersum)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum; neben den dominanten Elodeiden bzw. Ceratophyllum mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum; neben den dominanten Elodeiden bzw. Ceratophyllum 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Magnopotamiden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden) sowie Einartbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum mit Deckung \geq 1/4	Verödungszone, Einartbestände von Elodeiden bzw. Ceratophyllum demersum mit Deckung < 1/4
Dominanz von Moosen bzw. Rotalgen:					
Rhynchosygium riparioides-Fontinalis antipyretica-Typ	Dominanz von Rhynchosygium riparioides bzw. Fontinalis antipyretica; Störzeiger fehlend oder in Einzel-exemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	Dominanz von Rhynchosygium riparioides bzw. Fontinalis antipyretica; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	Codominanz von Rhynchosygium riparioides bzw. Fontinalis antipyretica und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	-*	-*
Leptodictyum-Typ	-*	-*	-*	Leptodictyum riparium-Dominanzbestände; Arten der Scapania-Gruppe bzw. des Rhynchosygium riparioides-Fontinalis antipyretica-Typs vorhanden bis subdominant	Leptodictyum riparium-Dominanzbestände ohne Arten der Scapania-Gruppe bzw. des Rhynchosygium riparioides-Fontinalis antipyretica-Typs
Dominanz von fädigen Grünalgen:					
Langfädiger Cladophora-Typ	-*	-*	-*	Dominanzbestände von langfädigen Cladophora spp. mit Arten der Myriophylliden, Batrachiden, Elodeiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Magnopotamiden, Lemniden, Riccielliden, Haptophyten (Moose, Rotalgen)	Reinbestände von langfädigen Cladophora spp.
Dominanz von Helophyten:					
Helophyten-Typ (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia)	-*	-*	-*	Dominanzbestände von Helophyten (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia) mit Arten der Myriophylliden, Batrachiden, Elodeiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Magnopotamiden, Lemniden, Riccielliden, Haptophyten (Moose, Rotalgen)	Reinbestände von Helophyten (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia)

* keine Zuordnung des Vegetationstyps zu dieser ökologischen Zustandsklasse

Tab. 5.12: Zustandsklassen der makrophytischen Vegetationstypen der Bäche und kleinen Flüsse der Verkarsteten Kalkgebiete

Vegetationstyp	sehr gut	gut	mäßig	unbefriedigend	schlecht
Ohne Makrophyten					
makrophytenfreier Typ (Bäche und kleine Flüsse bis 10 m Breite)	bei kompletter Beschattung des Gewässers	-*	-*	-*	bei fehlender Beschattung oder Teilbeschattung des Gewässers, falls starke Gewässerbelastung (Verödungszone)
Dominanz von Moosen bzw. Rotalgen:					
Rhynchostegium riparioides-Fontinalis antipyretica-Typ	Dominanz von Rhynchostegium riparioides bzw. Fontinalis antipyretica; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	Dominanz von Rhynchostegium riparioides bzw. Fontinalis antipyretica; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	Codominanz von Rhynchostegium riparioides bzw. Fontinalis antipyretica und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	-*	-*
Leptodictyum-Typ	-*	-*	-*	Leptodictyum riparium-Dominanzbestände; Arten der Scapania-Gruppe bzw. des Rhynchostegium riparioides-Fontinalis antipyretica-Typs vorhanden bis subdominant	Leptodictyum riparium-Dominanzbestände ohne Arten der Scapania-Gruppe bzw. des Rhynchostegium riparioides-Fontinalis antipyretica-Typs
Dominanz von Herbiden:					
Berula erecta-Gesellschaft	Berula erecta dominant, Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Berula erecta dominant, Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Codominanz von Berula erecta und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	-*	-*
Dominanz von Myriophylliden:					
Ranunculus-Typ (R. fluitans, R. peltatus, R. penicillatus) der Mittelgebirge von Bächen und kleinen Flüsse (bis ca. 10 m Breite)	Ranunculus fluitans/R. peltatus/R. penicillatus dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren oder subdominant (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Ranunculus fluitans/R. peltatus/R. penicillatus dominant; Störzeiger mit geringen Anteilen oder subdominant (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Ranunculus fluitans/R. peltatus/R. penicillatus und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Ranunculus trichophyllus-Typ	Ranunculus trichophyllus dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Ranunculus trichophyllus dominant; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Ranunculus trichophyllus und Störzeigern fehlend oder subdominant (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Dominanz von Nymphaeiden bzw. Vallisneriden:					
Sparganium emersum-Ges. (Sparganium emersum, Sagittaria sagittifolia, Nuphar lutea, Potamogeton natans)	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; sehr wuchsformen- und sehr artenreiche Ausbildungen; außerdem mindestens 5 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden) bzw. sehr artenreiche Ausbildungen sowie Ausbildungen mit hohen Anteilen von Magnopotamiden	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; sehr wuchsformen- und sehr artenreiche Ausbildungen; außerdem 3-4 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden) bzw. artenreiche Ausbildungen	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; mäßig wuchsformen- und artenreiche Ausbildungen; außerdem 2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden)	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; arten- und wuchsformenarme Ausbildungen; außerdem 0-1 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Magnopotamiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden, Ceratophylliden) sowie Einartbestände von Nymphaeiden bzw. Vallisneriden mit Deckung $\geq 1/4$	Nymphaeiden-bzw. Vallisneriden-Einart-Bestände mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Pepliden:					
Callitriche platycarpa/stagnalis-Typ	Callitriche platycarpa/stagnalis dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Callitriche platycarpa/stagnalis dominant; Störzeiger fehlend oder subdominant (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Callitriche platycarpa/stagnalis und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Dominanz von Parvopotamiden:					
Parvopotamiden-Typ (Potamogeton pectinatus, P. pusillus agg., P. trichoides, P. crispus, Zannichellia palustris)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Parvopotamiden; außerdem mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Parvopotamiden; außerdem 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden) sowie Einartbestände von Parvopotamiden mit Deckung $\geq 1/4$	Verödungszone, Einartbestände von Parvopotamiden mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Elodeiden bzw. Ceratophyllum:					
Elodeiden-Ceratophyllum-Typ (Elodea canadensis, E. nuttallii, Ceratophyllum demersum)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum; neben den dominanten Elodeiden bzw. Ceratophyllum mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum; neben den dominanten Elodeiden bzw. Ceratophyllum 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Magnopotamiden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden) sowie Einartbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum mit Deckung $\geq 1/4$	Verödungszone, Einartbestände von Elodeiden bzw. Ceratophyllum demersum mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von fädigen Grünalgen:					
Langfädiger Cladophora-Typ	-*	-*	-*	Dominanzbestände von langfädigen Cladophora spp. mit Arten der Myriophylliden, Batrachiden, Elodeiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Magnopotamiden, Lemniden, Riccieliden, Haptophyten (Moose, Rotalgen)	Reinbestände von langfädigen Cladophora spp.
Dominanz von Helophyten:					
Helophyten-Typ (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia)	-*	-*	-*	Dominanzbestände von Helophyten (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia) mit Arten der Myriophylliden, Batrachiden, Elodeiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Magnopotamiden, Lemniden, Riccieliden, Haptophyten (Moose, Rotalgen)	Reinbestände von Helophyten (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia)

-* keine Zuordnung des Vegetationstyps zu dieser ökologischen Zustandsklasse

Tab. 5.13: Zustandsklassen der makrophytischen Vegetationstypen der Organisch geprägten Flüsse des Tieflandes

Vegetationstyp	sehr gut	gut	mäßig	unbefriedigend	schlecht
Ohne Makrophyten					
makrophytenfreier Typ (große Flüsse ab 10 m Breite)	-*	-*	-*	-*	bei fehlender Beschattung oder Teilbeschattung des Gewässers, falls starke Gewässerbelastung (Verdüngungszone)
Dominanz von Nymphaeiden bzw. Vallisneriden:					
Sparganium emersum-Ges. (Sparganium emersum, Sagittaria sagittifolia, Nuphar lutea, Potamogeton natans)	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; sehr wuchsformen- und sehr artenreiche Ausbildungen; außerdem mindestens 5 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden) bzw. sehr artenreiche Ausbildungen sowie Ausbildungen mit hohen Anteilen von Magnopotamiden	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; sehr wuchsformen- und sehr artenreiche Ausbildungen; außerdem 3-4 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden) bzw. artenreiche Ausbildungen	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; mäßig wuchsformen- und artenreiche Ausbildungen; außerdem 2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden)	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; arten- und wuchsformenarme Ausbildungen; außerdem 0-1 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Magnopotamiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden, Ceratophylliden) sowie Einartbestände von Nymphaeiden bzw. Vallisneriden mit Deckung $\geq 1/4$	Nymphaeiden-bzw. Vallisneriden-Einart-Bestände mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Magnopotamiden:					
Groß-Laichkraut-Typ (Potamogeton lucens, P. perfoliatus, P. alpinus, P. gramineus)	Großlaichkräuter dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzel-exemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Großlaichkräuter dominant; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Codominanz von Großlaichkräutern und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	-*	-*
Dominanz von Myriophylliden:					
Callitricho-Myriophylletum alterniflori (Myriophyllum alterniflorum)	Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum dominant; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Myriophylliden-Typ des Tieflandes (Myriophyllum spicatum, Ranunculus fluitans) ²	-*	-*	Myriophyllum spicatum bzw. Ranunculus fluitans dominant; Störzeiger (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea canadensis]): fehlend oder subdominant	Myriophyllum spicatum bzw. Ranunculus fluitans dominant; Störzeiger (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea canadensis]): codominant	
Ranunculus-Typ (R. fluitans, R. peltatus, R. penicillatus) der Mittelgebirge von großen Flüssen (ab ca. 10 m Breite)	Ranunculus fluitans/R. peltatus/R. penicillatus dominant; Großlaichkräuter (Potamogeton lucens, P. perfoliatus, P. alpinus, P. gramineus) vorhanden; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Ranunculus fluitans/R. peltatus/R. penicillatus dominant; Großlaichkräuter (Potamogeton lucens, P. perfoliatus, P. alpinus, P. gramineus) vorhanden; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Ranunculus fluitans/R. peltatus/R. penicillatus dominant; Großlaichkräuter (Potamogeton lucens, P. perfoliatus, P. alpinus, P. gramineus) vorhanden; Störzeiger co- bis subdominant (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Dominanz von Pepliden:					
Callitriche platycarpa/stagnalis-Typ	Callitriche platycarpa/stagnalis dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Callitriche platycarpa/stagnalis dominant; Störzeiger fehlend oder subdominant (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Callitriche platycarpa/stagnalis und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Callitricho-Myriophylletum alterniflori (Myriophyllum alterniflorum)	Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum dominant; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])		
Callitrichetum obtusangulae	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Callitriche obtusangula; außerdem mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Parvopotamiden, Magnopotamiden, Chariden, Lemniden, Riccielliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Callitriche obtusangula; außerdem 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Parvopotamiden, Magnopotamiden, Chariden, Lemniden, Riccielliden) sowie Einartbestände von Callitriche obtusangula mit Deckung $\geq 1/4$	Callitriche obtusangula-Einart-Bestände mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Elodeiden bzw. Ceratophyllum:					
Elodeiden-Ceratophyllum-Typ (Elodea canadensis, E. nuttallii, Ceratophyllum demersum)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum; neben den dominanten Elodeiden bzw. Ceratophyllum mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum; neben den dominanten Elodeiden bzw. Ceratophyllum 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Magnopotamiden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden) sowie Einartbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum mit Deckung $\geq 1/4$	Verdüngungszone, Einartbestände von Elodeiden bzw. Ceratophyllum demersum mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Parvopotamiden:					
Parvopotamiden-Typ (Potamogeton pectinatus, P. pusillus agg., P. trichoides, P. crispus, Zannichellia palustris)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Parvopotamiden; außerdem mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Parvopotamiden; außerdem 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden) sowie Einartbestände von Parvopotamiden mit Deckung $\geq 1/4$	Verdüngungszone, Einartbestände von Parvopotamiden mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Lemniden:					
Lemniden-Typ (Lemna minor, L. gibba, Spirodela polyrhiza)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Lemnidenbestände; außerdem mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Parvopotamiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Riccielliden)	arten- und wuchsformenarme Lemnidenbestände; außerdem 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Parvopotamiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Riccielliden) sowie Einartbestände von Lemniden mit Deckung $\geq 1/4$	Lemniden-Einart-Bestände mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von fädigen Grünalgen:					
Langfädiger Cladophora-Typ	-*	-*	-*	Dominanzbestände von langfädigen Cladophora spp. mit Arten der Myriophylliden, Batrachiden, Elodeiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Magnopotamiden, Lemniden, Riccielliden, Haptophyten (Moose, Rotalgen)	Reinbestände von langfädigen Cladophora spp.
Dominanz von Helophyten:					
Helophyten-Typ (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia)	-*	-*	-*	Dominanzbestände von Helophyten (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia) mit Arten der Myriophylliden, Batrachiden, Elodeiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Magnopotamiden, Lemniden, Riccielliden, Haptophyten (Moose, Rotalgen)	Reinbestände von Helophyten (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia)

* keine Zuordnung des Vegetationstyps zu dieser ökologischen Zustandsklasse

Tab. 5.14: Zustandsklassen der makrophytischen Vegetationstypen der Lehmgeprägten Flüsse des Tieflandes

Vegetationstyp	sehr gut	gut	mäßig	unbefriedigend	schlecht
Ohne Makrophyten					
makrophytenfreier Typ (große Flüsse ab 10 m Breite)	-*	-*	-*	-*	bei fehlender Beschattung oder Teilbeschattung des Gewässers, falls starke Gewässerbelastung (Verödungszone)
Dominanz von Nymphaeiden bzw. Vallisneriden:					
Sparganium emersum-Ges. (Sparganium emersum, Sagittaria sagittifolia, Nuphar lutea, Potamogeton natans)	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; sehr wuchsformen- und sehr artenreiche Ausbildungen; außerdem mindestens 5 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden) bzw. sehr artenreiche Ausbildungen sowie Ausbildungen mit hohen Anteilen von Magnopotamiden	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; sehr wuchsformen- und sehr artenreiche Ausbildungen; außerdem 3-4 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden) bzw. artenreiche Ausbildungen	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; mäßig wuchsformen- und artenreiche Ausbildungen; außerdem 2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden)	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; arten- und wuchsformenarme Ausbildungen; außerdem 0-1 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Magnopotamiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden, Ceratophylliden) sowie Ein artbestände von Nymphaeiden bzw. Vallisneriden mit Deckung $\geq 1/4$	Nymphaeiden-bzw. Vallisneriden-Einart-Bestände mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Magnopotamiden:					
Groß-Laichkraut-Typ (Potamogeton lucens, P. perfoliatus, P. alpinus, P. gramineus)	Großlaichkräuter dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzel-exemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Großlaichkräuter dominant; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Codominanz von Großlaichkräutern und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	-*	-*
Dominanz von Pepliden:					
Callitriche platycarpa/stagnalis-Typ	Callitriche platycarpa/stagnalis dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzel-exemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Callitriche platycarpa/stagnalis dominant; Störzeiger fehlend oder subdominant (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Callitriche platycarpa/stagnalis und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Callitrichetum obtusangulae	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Callitriche obtusangula; außerdem mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Parvopotamiden, Magnopotamiden, Chariden, Lemniden, Riccielliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Callitriche obtusangula; außerdem 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Parvopotamiden, Magnopotamiden, Chariden, Lemniden, Riccielliden) sowie Einartbestände von Callitriche obtusangula mit Deckung $\geq 1/4$	Callitriche obtusangula-Einart-Bestände mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Myriophylliden:					
Myriophylliden-Typ des Tieflandes (Myriophyllum spicatum, Ranunculus fluitans) ¹	-*	-*	Myriophyllum spicatum bzw. Ranunculus fluitans dominant; Störzeiger (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea canadensis]): fehlend oder subdominant	Myriophyllum spicatum bzw. Ranunculus fluitans dominant; Störzeiger (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea canadensis]): codominant	
Dominanz von Elodeiden bzw. Ceratophyllum:					
Elodeiden-Ceratophyllum-Typ (Elodea canadensis, E. nuttallii, Ceratophyllum demersum)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum; neben den dominanten Elodeiden bzw. Ceratophyllum mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum; neben den dominanten Elodeiden bzw. Ceratophyllum 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Magnopotamiden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden) sowie Einartbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum mit Deckung $1/4$	Verödungszone, Einartbestände von Elodeiden bzw. Ceratophyllum demersum mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Parvopotamiden:					
Parvopotamiden-Typ (Potamogeton pectinatus, P. pusillus agg., P. trichoides, P. crispus, Zannichellia palustris)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Parvopotamiden; außerdem mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Parvopotamiden; außerdem 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden) sowie Einartbestände von Parvopotamiden mit Deckung $\geq 1/4$	Verödungszone, Einartbestände von Parvopotamiden mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Lemniden:					
Lemniden-Typ (Lemna minor, L. gibba, Spirodela polyrhiza)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Lemnidenbestände; außerdem mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Parvopotamiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Riccielliden)	arten- und wuchsformenarme Lemnidenbestände; außerdem 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Parvopotamiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Riccielliden) sowie Einartbestände von Lemniden mit Deckung $\geq 1/4$	Lemniden-Einart-Bestände mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von fädigen Grünalgen:					
Langfädiger Cladophora-Typ	-*	-*	-*	Dominanzbestände von langfädigen Cladophora spp. mit Arten der Myriophylliden, Batrachiden, Elodeiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Magnopotamiden, Lemniden, Riccielliden, Haptophyten (Moose, Rotalgen)	Reinbestände von langfädigen Cladophora spp.
Dominanz von Helophyten:					
Helophyten-Typ (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia)	-*	-*	-*	Dominanzbestände von Helophyten (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia) mit Arten der Myriophylliden, Batrachiden, Elodeiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Magnopotamiden, Lemniden, Riccielliden, Haptophyten (Moose, Rotalgen)	Reinbestände von Helophyten (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia)

* keine Zuordnung des Vegetationstyps zu dieser ökologischen Zustandsklasse ¹ ausgenommen sind Fließgewässer, die vom Mittelgebirge ins Tiefland übergehen

Tab. 5.15: Zustandsklassen der makrophytischen Vegetationstypen der Sandgeprägten Flüsse des Tieflandes

Vegetationstyp	sehr gut	gut	mäßig	unbefriedigend	schlecht
Ohne Makrophyten					
makrophytenfreier Typ (große Flüsse ab 10 m Breite)	-*	-*	-*	-*	bei fehlender Beschattung oder Teilbeschattung des Gewässers, falls starke Gewässerbelastung (Verödungszone)
Dominanz von Nymphaeiden bzw. Vallisneriden:					
Sparganium emersum-Ges. (Sparganium emersum, Sagittaria sagittifolia, Nuphar lutea, Potamogeton natans)	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; sehr wuchsformen- und sehr artenreiche Ausbildungen; außerdem mindestens 5 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden) bzw. sehr artenreiche Ausbildungen sowie Ausbildungen mit hohen Anteilen von Magnopotamiden	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; sehr wuchsformen- und sehr artenreiche Ausbildungen; außerdem 3-4 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden) bzw. artenreiche Ausbildungen	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; mäßig wuchsformen- und artenreiche Ausbildungen; außerdem 2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden)	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; arten- und wuchsformenarme Ausbildungen; außerdem 0-1 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Magnopotamiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden, Ceratophylliden) sowie Einartbestände von Nymphaeiden bzw. Vallisneriden mit Deckung $\geq 1/4$	Nymphaeiden-bzw. Vallisneriden-Einart-Bestände mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Magnopotamiden:					
Groß-Laichkraut-Typ (Potamogeton lucens, P. perfoliatus, P. alpinus, P. gramineus)	Großlaichkräuter dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzel-exemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Großlaichkräuter dominant; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Codominanz von Großlaichkräutern und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	-*	-*
Dominanz von Myriophylliden:					
Callitricho-Myriophylletum alterniflori (Myriophyllum alterniflorum)	Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum dominant; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Myriophylliden-Typ des Tieflandes (Myriophyllum spicatum, Ranunculus fluitans) ¹	-*	-*	Myriophyllum spicatum bzw. Ranunculus fluitans dominant; Störzeiger (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea canadensis]): fehlend oder subdominant	Myriophyllum spicatum bzw. Ranunculus fluitans dominant; Störzeiger (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea canadensis]): codominant	
Ranunculus-Typ (R. fluitans, R. peltatus, R. penicillatus) der Mittelgebirge von großen Flüssen (ab ca. 10 m Breite)	Ranunculus fluitans/R. peltatus/R. penicillatus dominant; Großlaichkräuter (Potamogeton lucens, P. perfoliatus, P. alpinus, P. gramineus) vorhanden; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Ranunculus fluitans/R. peltatus/R. penicillatus dominant; Großlaichkräuter (Potamogeton lucens, P. perfoliatus, P. alpinus, P. gramineus) vorhanden; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Ranunculus fluitans/R. peltatus/R. penicillatus dominant; Großlaichkräuter (Potamogeton lucens, P. perfoliatus, P. alpinus, P. gramineus) vorhanden; Störzeiger co- bis subdominant (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Dominanz von Pepliden:					
Callitriche platycarpa/stagnalis-Typ	Callitriche platycarpa/stagnalis dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Callitriche platycarpa/stagnalis dominant; Störzeiger fehlend oder subdominant (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Callitriche platycarpa/stagnalis und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Callitricho-Myriophylletum alterniflori (Myriophyllum alterniflorum)	Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum dominant; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])		
Callitrichetum obtusangulae	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Callitriche obtusangula; außerdem mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Parvopotamiden, Magnopotamiden, Chariden, Lemniden, Riccielliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Callitriche obtusangula; außerdem 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Parvopotamiden, Magnopotamiden, Chariden, Lemniden, Riccielliden) sowie Einartbestände von Callitriche obtusangula mit Deckung $\geq 1/4$	Callitriche obtusangula-Einart-Bestände mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Elodeiden bzw. Ceratophyllum:					
Groenlandietum densae	Groenlandia densa dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Groenlandia densa dominant; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Codominanz von Groenlandia densa und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	-*	-*
Elodeiden-Ceratophyllum-Typ (Elodea canadensis, E. nuttallii, Ceratophyllum demersum)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum; neben den dominanten Elodeiden bzw. Ceratophyllum mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum; neben den dominanten Elodeiden bzw. Ceratophyllum 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Magnopotamiden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden) sowie Einartbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum mit Deckung $\geq 1/4$	Verödungszone, Einartbestände von Elodeiden bzw. Ceratophyllum demersum mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Parvopotamiden:					
Parvopotamiden-Typ (Potamogeton pectinatus, P. pusillus agg., P. trichoides, P. crispus, Zannichellia palustris)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Parvopotamiden; außerdem mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Parvopotamiden; außerdem 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden) sowie Einartbestände von Parvopotamiden mit Deckung $\geq 1/4$	Verödungszone, Einartbestände von Parvopotamiden mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Lemniden:					
Lemniden-Typ (Lemna minor, L. gibba, Spirodela polyrhiza)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Lemnidenbestände; außerdem mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Parvopotamiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Riccielliden)	arten- und wuchsformenarme Lemnidenbestände; außerdem 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Parvopotamiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Riccielliden) sowie Einartbestände von Lemniden mit Deckung $\geq 1/4$	Lemniden-Einart-Bestände mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von fädigen Grünalgen:					
Langfädiger Cladophora-Typ	-*	-*	-*	Dominanzbestände von langfädigen Cladophora spp. mit Arten der Myriophylliden, Batrachiden, Elodeiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Magnopotamiden, Lemniden, Riccielliden, Haptophyten (Moose, Rotalgen)	Reinbestände von langfädigen Cladophora spp.
Dominanz von Helophyten:					
Helophyten-Typ (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia)	-*	-*	-*	Dominanzbestände von Helophyten (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia) mit Arten der Myriophylliden, Batrachiden, Elodeiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Magnopotamiden, Lemniden, Riccielliden, Haptophyten (Moose, Rotalgen)	Reinbestände von Helophyten (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia)

* keine Zuordnung des Vegetationstyps zu dieser ökologischen Zustandsklasse ¹ ausgenommen sind Fließgewässer, die vom Mittelgebirge ins Tiefland übergehen

Tab. 5.16: Zustandsklassen der makrophytischen Vegetationstypen der Kiesgeprägten Flüsse des Tieflandes

Vegetationstyp	sehr gut	gut	mäßig	unbefriedigend	schlecht
Ohne Makrophyten					
makrophytenfreier Typ (große Flüsse ab 10 m Breite)	-*	-*	-*	-*	bei fehlender Beschattung oder Teilbeschattung des Gewässers, falls starke Gewässerbelastung (Verödungszone)
Dominanz von Nymphaeiden bzw. Vallisneriden:					
Sparganium emersum-Ges. (Sparganium emersum, Sagittaria sagittifolia, Nuphar lutea, Potamogeton natans)	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; sehr wuchsformen- und sehr artenreiche Ausbildungen; außerdem mindestens 5 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden) bzw. sehr artenreiche Ausbildungen sowie Ausbildungen mit hohen Anteilen von Magnopotamiden	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; sehr wuchsformen- und sehr artenreiche Ausbildungen; außerdem 3-4 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden) bzw. artenreiche Ausbildungen	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; mäßig wuchsformen- und artenreiche Ausbildungen; außerdem 2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden)	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; art- und wuchsformenarme Ausbildungen; außerdem 0-1 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Magnopotamiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden, Ceratophylliden) sowie Einartbestände von Nymphaeiden bzw. Vallisneriden mit Deckung $\geq 1/4$	Nymphaeiden-bzw. Vallisneriden-Einart-Bestände mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Magnopotamiden:					
Groß-Laichkraut-Typ (Potamogeton lucens, P. perfoliatus, P. alpinus, P. gramineus)	Großlaichkräuter dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzel-exemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Großlaichkräuter dominant; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Codominanz von Großlaichkräutern und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	-*	-*
Dominanz von Myriophylliden:					
Callitricho-Myriophylletum alterniflori (Myriophyllum alterniflorum)	Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzel-exemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum dominant; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Ranunculus-Typ (R. fluitans, R. peltatus, R. penicillatus) der Mittelgebirge von großen Flüssen (ab ca. 10 m Breite)	Ranunculus fluitans/R. peltatus/R. penicillatus dominant; Großlaichkräuter (Potamogeton lucens, P. perfoliatus, P. alpinus, P. gramineus) vorhanden; Störzeiger fehlend oder in Einzel-exemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Ranunculus fluitans/R. peltatus/R. penicillatus dominant; Großlaichkräuter (Potamogeton lucens, P. perfoliatus, P. alpinus, P. gramineus) vorhanden; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Ranunculus fluitans/R. peltatus/R. penicillatus dominant; Großlaichkräuter (Potamogeton lucens, P. perfoliatus, P. alpinus, P. gramineus) vorhanden; Störzeiger co- bis sub-dominant (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Dominanz von Pepliden:					
Callitriche platycarpa/stagnalis-Typ	Callitriche platycarpa/stagnalis dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzel-exemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Callitriche platycarpa/stagnalis dominant; Störzeiger fehlend oder subdominant (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Callitriche platycarpa/stagnalis und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Callitricho-Myriophylletum alterniflori (Myriophyllum alterniflorum)	Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzel-exemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum dominant; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])		
Callitrichetum obtusangulae	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Callitriche obtusangula; außerdem mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Parvopotamiden, Magnopotamiden, Chariden, Lemniden, Riccielliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Callitriche obtusangula; außerdem 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Parvopotamiden, Magnopotamiden, Chariden, Lemniden, Riccielliden) sowie Einartbestände von Callitriche obtusangula mit Deckung $\geq 1/4$	Callitriche obtusangula-Einart-Bestände mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Elodeiden bzw. Ceratophyllum:					
Elodeiden-Ceratophyllum-Typ (Elodea canadensis, E. nuttallii, Ceratophyllum demersum)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum; neben den dominanten Elodeiden bzw. Ceratophyllum mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum; neben den dominanten Elodeiden bzw. Ceratophyllum 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Magnopotamiden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden) sowie Einartbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum mit Deckung $\geq 1/4$	Verödungszone, Einartbestände von Elodeiden bzw. Ceratophyllum demersum mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Parvopotamiden:					
Parvopotamiden-Typ (Potamogeton pectinatus, P. pusillus agg., P. trichoides, P. crispus, Zannichellia palustris)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Parvopotamiden; außerdem mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Parvopotamiden; außerdem 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccielliden) sowie Einartbestände von Parvopotamiden mit Deckung $\geq 1/4$	Verödungszone, Einartbestände von Parvopotamiden mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Lemniden:					
Lemniden-Typ (Lemna minor, L. gibba, Spirodela polyrhiza)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Lemnidenbestände; außerdem mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Parvopotamiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Riccielliden)	arten- und wuchsformenarme Lemnidenbestände; außerdem 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Parvopotamiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Riccielliden) sowie Einartbestände von Lemniden mit Deckung $\geq 1/4$	Lemniden-Einart-Bestände mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von fädigen Grünalgen:					
Langfädiger Cladophora-Typ	-*	-*	-*	Dominanzbestände von langfädigen Cladophora spp. mit Arten der Myriophylliden, Batrachiden, Elodeiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Magnopotamiden, Lemniden, Riccielliden, Haptophyten (Moose, Rotalgen)	Reinbestände von langfädigen Cladophora spp.
Dominanz von Helophyten:					
Helophyten-Typ (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia)	-* -*	-*	-*	Dominanzbestände von Helophyten (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia) mit Arten der Myriophylliden, Batrachiden, Elodeiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Magnopotamiden, Lemniden, Riccielliden, Haptophyten (Moose, Rotalgen)	Reinbestände von Helophyten (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia)

-* keine Zuordnung des Vegetationstyps zu dieser ökologischen Zustandsklasse

Tab. 5.17: Zustandsklassen der makrophytischen Vegetationstypen der Schottergeprägten Flüsse des Grundgebirges

Vegetationstyp	sehr gut	gut	mäßig	unbefriedigend	schlecht
Ohne Makrophyten					
makrophytenfreier Typ (große Flüsse ab 10 m Breite)	-*	-*	-*	-*	bei fehlender Beschattung oder Teilbeschattung des Gewässers, falls starke Gewässerbelastung (Verödungszone)
Dominanz von Moosen bzw. Rotalgen:					
Scapania-Typ (Scapania undulata, Fontinalis squamosa, Chiloscopus polyanthos, Hygroamblystegium fluviatile, Jungermannia exsertifolia, Racomitrium aciculare, Schistidium rivulare, Marsupella emarginata, Lemaena spp.)	Dominanz von einer oder mehreren Arten des Scapania-Typs; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	Dominanz von einer oder mehreren Arten des Scapania-Typs; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	Codominanz von einer oder mehreren Arten des Scapania-Typs und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	-*	-*
Rhynchostegium riparioides-Fontinalis antipyretica-Typ	Dominanz von Rhynchostegium riparioides bzw. Fontinalis antipyretica; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	Dominanz von Rhynchostegium riparioides bzw. Fontinalis antipyretica; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	Codominanz von Rhynchostegium riparioides bzw. Fontinalis antipyretica und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	-*	-*
Leptodictyum-Typ	-*	-*	-*	Leptodictyum riparium-Dominanzbestände; Arten der Scapania-Gruppe bzw. des Rhynchostegium riparioides-Fontinalis antipyretica-Typs vorhanden bis subdominant	Leptodictyum riparium-Dominanzbestände ohne Arten der Scapania-Gruppe bzw. des Rhynchostegium riparioides-Fontinalis antipyretica-Typs
Dominanz von Myriophylliden:					
Callitricho-Myriophylletum alterniflori (Myriophyllum alterniflorum)	Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum dominant; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Ranunculus-Typ (R. fluitans, R. peltatus, R. penicillatus) der Mittelgebirge von großen Flüssen (ab ca. 10 m Breite)	Ranunculus fluitans/R. peltatus/R. penicillatus dominant; Großlaichkräuter (Potamogeton lucens, P. perfoliatus, P. alpinus, P. gramineus) vorhanden; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Ranunculus fluitans/R. peltatus/R. penicillatus dominant; Großlaichkräuter (Potamogeton lucens, P. perfoliatus, P. alpinus, P. gramineus) vorhanden; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Ranunculus fluitans/R. peltatus/R. penicillatus dominant; Großlaichkräuter (Potamogeton lucens, P. perfoliatus, P. alpinus, P. gramineus) vorhanden; Störzeiger co- bis subdominant (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Dominanz von Pepliden:					
Callitriche platycarpa/stagnalis-Typ	Callitriche platycarpa/stagnalis dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Callitriche platycarpa/stagnalis dominant; Störzeiger fehlend oder subdominant (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Callitriche platycarpa/stagnalis und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Callitricho-Myriophylletum alterniflori (Myriophyllum alterniflorum)	Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum dominant; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Callitriche hamulata bzw. Myriophyllum alterniflorum und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])		
Dominanz von Elodeiden bzw. Ceratophyllum:					
Elodeiden-Ceratophyllum-Typ (Elodea canadensis, E. nuttallii, Ceratophyllum demersum)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum; neben den dominanten Elodeiden bzw. Ceratophyllum mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum; neben den dominanten Elodeiden bzw. Ceratophyllum 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Magnopotamiden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden) sowie Einartbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum mit Deckung $\geq 1/4$	Verödungszone, Einartbestände von Elodeiden bzw. Ceratophyllum demersum mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Parvopotamiden:					
Parvopotamiden-Typ (Potamogeton pectinatus, P. pusillus agg., P. trichoides, P. crispus, Zannichellia palustris)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Parvopotamiden; außerdem mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Parvopotamiden; außerdem 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden) sowie Einartbestände von Parvopotamiden mit Deckung $\geq 1/4$	Verödungszone, Einartbestände von Parvopotamiden mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Nymphaeiden bzw. Vallisneriden:					
Sparganium emersum-Ges. (Sparganium emersum, Sagittaria sagittifolia, Nuphar lutea, Potamogeton natans)			Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; arten- und wuchsformenreiche Ausbildungen; außerdem mindestens zwei weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Magnopotamiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden, Ceratophylliden)	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; arten- und wuchsformenarme Ausbildungen; außerdem 0-1 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Magnopotamiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden, Ceratophylliden) sowie Einartbestände von Nymphaeiden bzw. Vallisneriden mit Deckung $\geq 1/4$	Nymphaeiden-bzw. Vallisneriden-Einart-Bestände mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von fädigen Grünalgen:					
Langfädiger Cladophora-Typ	-*	-*	-*	Dominanzbestände von langfädigen Cladophora spp. mit Arten der Myriophylliden, Batrachiden, Elodeiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Magnopotamiden, Lemniden, Riccieliden, Haptophyten (Moose, Rotalgen)	Reinbestände von langfädigen Cladophora spp.
Dominanz von Helophyten:					
Helophyten-Typ (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia)	-*	-*	-*	Dominanzbestände von Helophyten (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia) mit Arten der Myriophylliden, Batrachiden, Elodeiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Magnopotamiden, Lemniden, Riccieliden, Haptophyten (Moose, Rotalgen)	Reinbestände von Helophyten (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia)

-* keine Zuordnung des Vegetationstyps zu dieser ökologischen Zustandsklasse

Tab. 5.18: Zustandsklassen der makrophytischen Vegetationstypen der Schottergeprägten Karstflüsse des Deckgebirges

Vegetationstyp	sehr gut	gut	mäßig	unbefriedigend	schlecht
Ohne Makrophyten					
makrophytenfreier Typ (große Flüsse ab 10 m Breite)	-*	-*	-*	-*	bei fehlender Beschattung oder Teilbeschattung des Gewässers, falls starke Gewässerbelastung (Verdüngungszone)
Dominanz von Moosen bzw. Rotalgen:					
Rhynchosstegium riparioides-Fontinalis antipyretica-Typ	Dominanz von Rhynchosstegium riparioides bzw. Fontinalis antipyretica; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	Dominanz von Rhynchosstegium riparioides bzw. Fontinalis antipyretica; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	Codominanz von Rhynchosstegium riparioides bzw. Fontinalis antipyretica und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	-*	-*
Leptodictyum-Typ	-*	-*	-*	Leptodictyum riparium-Dominanzbestände; Arten der Scapania-Gruppe bzw. des Rhynchosstegium riparioides-Fontinalis antipyretica-Typs vorhanden bis subdominant	Leptodictyum riparium-Dominanzbestände ohne Arten der Scapania-Gruppe bzw. des Rhynchosstegium riparioides-Fontinalis antipyretica-Typs
Dominanz von Myriophylliden:					
Ranunculus-Typ (R. fluitans, R. peltatus, R. penicillatus) der Mittelgebirge von großen Flüssen (ab ca. 10 m Breite)	Ranunculus fluitans/R. peltatus/R. penicillatus dominant; Großlaichkräuter (Potamogeton lucens, P. perfoliatus, P. alpinus, P. gramineus) vorhanden; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Ranunculus fluitans/R. peltatus/R. penicillatus dominant; Großlaichkräuter (Potamogeton lucens, P. perfoliatus, P. alpinus, P. gramineus) vorhanden; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Ranunculus fluitans/R. peltatus/R. penicillatus dominant; Großlaichkräuter (Potamogeton lucens, P. perfoliatus, P. alpinus, P. gramineus) vorhanden; Störzeiger co- bis subdominant (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	
Ranunculus trichophyllus-Typ	Ranunculus trichophyllus dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Ranunculus trichophyllus dominant; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Ranunculus trichophyllus und Störzeigern fehlend oder subdominant (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Dominanz von Pepliden:					
Callitriche platycarpa/stagnalis-Typ	Callitriche platycarpa/stagnalis dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Callitriche platycarpa/stagnalis dominant; Störzeiger fehlend oder subdominant (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Callitriche platycarpa/stagnalis und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Dominanz von Elodeiden bzw. Ceratophyllum:					
Groenlandietum densae	Groenlandia densa dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Groenlandia densa dominant; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Codominanz von Groenlandia densa und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	-*	-*
Elodeiden-Ceratophyllum-Typ (Elodea canadensis, E. nuttallii, Ceratophyllum demersum)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum; neben den dominanten Elodeiden bzw. Ceratophyllum mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum; neben den dominanten Elodeiden bzw. Ceratophyllum 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Magnopotamiden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden) sowie Einartbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum mit Deckung $\geq 1/4$	Verdüngungszone, Einartbestände von Elodeiden bzw. Ceratophyllum demersum mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Parvopotamiden:					
Parvopotamiden-Typ (Potamogeton pectinatus, P. pusillus agg., P. trichoides, P. crispus, Zannichellia palustris)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Parvopotamiden; außerdem mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Parvopotamiden; außerdem 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden) sowie Einartbestände von Parvopotamiden mit Deckung $\geq 1/4$	Verdüngungszone, Einartbestände von Parvopotamiden mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Nymphaeiden bzw. Vallisneriden:					
Sparganium emersum-Ges. (Sparganium emersum, Sagittaria sagittifolia, Nuphar lutea, Potamogeton natans)			Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; arten- und wuchsformenreiche Ausbildungen; außerdem mindestens zwei weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Magnopotamiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden, Ceratophylliden)	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; arten- und wuchsformenarme Ausbildungen; außerdem 0-1 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Magnopotamiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden, Ceratophylliden) sowie Einartbestände von Nymphaeiden bzw. Vallisneriden mit Deckung $\geq 1/4$	Nymphaeiden-bzw. Vallisneriden-Einart-Bestände mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von fädigen Grünalgen:					
Langfädiger Cladophora-Typ	-*	-*	-*	Dominanzbestände von langfädigen Cladophora spp. mit Arten der Myriophylliden, Batrachiden, Elodeiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Magnopotamiden, Lemniden, Riccieliden, Haptophyten (Moose, Rotalgen)	Reinbestände von langfädigen Cladophora spp.
Dominanz von Helophyten:					
Helophyten-Typ (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia)	-*	-*	-*	Dominanzbestände von Helophyten (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia) mit Arten der Myriophylliden, Batrachiden, Elodeiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Magnopotamiden, Lemniden, Riccieliden, Haptophyten (Moose, Rotalgen)	Reinbestände von Helophyten (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia)

-* keine Zuordnung des Vegetationstyps zu dieser ökologischen Zustandsklasse

Tab. 5.19: Zustandsklassen der makrophytischen Vegetationstypen der Kiesgeprägten Flüsse des Deckgebirges

Vegetationstyp	sehr gut	gut	mäßig	unbefriedigend	schlecht
Ohne Makrophyten					
makrophytenfreier Typ (große Flüsse ab 10 m Breite)	-*	-*	-*	-*	bei fehlender Beschattung oder Teilbeschattung des Gewässers, falls starke Gewässerbelastung (Verödungszone)
Dominanz von Moosen bzw. Rotalgen:					
Rhynchosstegium riparioides-Fontinalis antipyretica-Typ	Dominanz von Rhynchosstegium riparioides bzw. Fontinalis antipyretica; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	Dominanz von Rhynchosstegium riparioides bzw. Fontinalis antipyretica; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	Codominanz von Rhynchosstegium riparioides bzw. Fontinalis antipyretica und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris])	-*	-*
Leptodictyum-Typ	-*	-*	-*	Leptodictyum riparium-Dominanzbestände; Arten der Scapania-Gruppe bzw. des Rhynchosstegium riparioides-Fontinalis antipyretica-Typs vorhanden bis subdominant	Leptodictyum riparium-Dominanzbestände ohne Arten der Scapania-Gruppe bzw. des Rhynchosstegium riparioides-Fontinalis antipyretica-Typs
Dominanz von Myriophylliden:					
Ranunculus-Typ (R. fluitans, R. peltatus, R. penicillatus) der Mittelgebirge von großen Flüssen (ab ca. 10 m Breite)	Ranunculus fluitans/R. peltatus/R. penicillatus dominant; Großlaichkräuter (Potamogeton lucens, P. perfoliatus, P. alpinus, P. gramineus) vorhanden; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Ranunculus fluitans/R. peltatus/R. penicillatus dominant; Großlaichkräuter (Potamogeton lucens, P. perfoliatus, P. alpinus, P. gramineus) vorhanden; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Ranunculus fluitans/R. peltatus/R. penicillatus dominant; Großlaichkräuter (Potamogeton lucens, P. perfoliatus, P. alpinus, P. gramineus) vorhanden; Störzeiger co- bis subdominant (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	-*
Dominanz von Pepliden:					
Callitriche platycarpa/stagnalis-Typ	Callitriche platycarpa/stagnalis dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Callitriche platycarpa/stagnalis dominant; Störzeiger fehlend oder subdominant (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	Codominanz von Callitriche platycarpa/stagnalis und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.])	-*	
Dominanz von Nymphaeiden bzw. Vallisneriden:					
Sparganium emersum-Ges. (Sparganium emersum, Sagittaria sagittifolia, Nuphar lutea, Potamogeton natans)	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; sehr wuchsformen- und sehr artenreiche Ausbildungen; außerdem mindestens 5 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden) bzw. sehr artenreiche Ausbildungen sowie Ausbildungen mit hohen Anteilen von Magnopotamiden	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; sehr wuchsformen- und sehr artenreiche Ausbildungen; außerdem 3-4 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden) bzw. artenreiche Ausbildungen	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; mäßig wuchsformen- und artenreiche Ausbildungen; außerdem 2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden, Ceratophylliden, Magnopotamiden)	Arten der Sparganium emersum-Gesellschaft dominant; arten- und wuchsformenarme Ausbildungen; außerdem 0-1 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Magnopotamiden, Parvopotamiden, Elodeiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden, Ceratophylliden) sowie Einartbestände von Nymphaeiden bzw. Vallisneriden mit Deckung $\geq 1/4$	Nymphaeiden-bzw. Vallisneriden-Einart-Bestände mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Magnopotamiden:					
Groß-Laichkraut-Typ (Potamogeton lucens, P. perfoliatus, P. alpinus, P. gramineus)	Großlaichkräuter dominant; Störzeiger fehlend oder in Einzelexemplaren (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Großlaichkräuter dominant; Störzeiger mit geringen Anteilen (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	Codominanz von Großlaichkräutern und Störzeigern (langfädige Cladophora spp., Parvopotamiden [z.B. Potamogeton pectinatus, Zannichellia palustris], Elodeiden [z.B. Elodea spp.], Ceratophyllum demersum)	-*	-*
Dominanz von Elodeiden bzw. Ceratophyllum:					
Elodeiden-Ceratophyllum-Typ (Elodea canadensis, E. nuttallii, Ceratophyllum demersum)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum; neben den dominanten Elodeiden bzw. Ceratophyllum mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum; neben den dominanten Elodeiden bzw. Ceratophyllum 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Batrachiden, Magnopotamiden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden) sowie Einartbestände von Elodea canadensis, E. nuttallii bzw. Ceratophyllum demersum mit Deckung $\geq 1/4$	Verödungszone, Einartbestände von Elodeiden bzw. Ceratophyllum demersum mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von Parvopotamiden:					
Parvopotamiden-Typ (Potamogeton pectinatus, P. pusillus agg., P. trichoides, P. crispus, Zannichellia palustris)	-*	-*	arten- und wuchsformenreiche Dominanzbestände von Parvopotamiden; außerdem mindestens 3 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden)	arten- und wuchsformenarme Dominanzbestände von Parvopotamiden; außerdem 0-2 weitere Wuchsformen vorhanden (Myriophylliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Batrachiden, Magnopotamiden, Chariden, Pepliden, Lemniden, Riccieliden) sowie Einartbestände von Parvopotamiden mit Deckung $\geq 1/4$	Verödungszone, Einartbestände von Parvopotamiden mit Deckung $< 1/4$
Dominanz von fädigen Grünalgen:					
Langfädiger Cladophora-Typ	-*	-*	-*	Dominanzbestände von langfädigen Cladophora spp. mit Arten der Myriophylliden, Batrachiden, Elodeiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Magnopotamiden, Lemniden, Riccieliden, Haptophyten (Moose, Rotalgen)	Reinbestände von langfädigen Cladophora spp.
Dominanz von Helophyten:					
Helophyten-Typ (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia)	-*	-*	-*	Dominanzbestände von Helophyten (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia) mit Arten der Myriophylliden, Batrachiden, Elodeiden, Parvopotamiden, Chariden, Pepliden, Nymphaeiden, Vallisneriden, Magnopotamiden, Lemniden, Riccieliden, Haptophyten (Moose, Rotalgen)	Reinbestände von Helophyten (Glyceria maxima, Glyceria fluitans agg., Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Sparganium erectum agg., Typha latifolia)

* keine Zuordnung des Vegetationstyps zu dieser ökologischen Zustandsklasse