

Inhalt

1	Einleitung	11
2	Ausgangslage	12
3	Methoden	13
4	Die Vegetationseinheiten	17
4.1	Wälder und Gebüsche	17
4.1.1	Hainmieren-Erlen-Auenwald	17
4.1.2	Winkelseggen-Erlen-Eschenwald	18
4.1.3	Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald	18
4.1.4	Stieleichen-Ulmenwald	19
4.1.5	Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald	19
4.1.6	Nährstoffreicher Erlenbruchwald	20
4.1.7	Nährstoffärmer Erlenbruch und Birkenbruch	20
4.1.8	Feuchter-nasser Birken-Eichenwald	21
4.1.9	Gagelgebusch	21
4.1.10	Ohrweidengebusch	22
4.1.11	Grauweidengebusch	22
4.1.12	Silberweidenwald	23
4.1.13	Korbweiden-Mandelweiden-Gebusch	23
4.2	Röhrichte, Groß- und Kleinseggenrieder	24
4.2.1	Großröhrichte	24
4.2.2	Bachröhrichte	24
4.2.3	Rohrglanzgras-Röhricht	25
4.2.4	Großseggenrieder	25
4.2.5	Kleinseggenrieder	26
4.3	Moorgesellschaften	26
4.3.1	Zwischenmoorgesellschaften	26
4.3.2	Moorlilien-Gesellschaft	27
4.4	Quellfluren	27
4.5	Pionierfluren feuchter bis nasser Standorte	28
4.5.1	Zweizahnfluren	28
4.5.2	Zwergbinsengesellschaften	29
4.6	Pionierfluren trockener, offener Sandflächen und Magergrünland	29
4.6.1	Pionierfluren trockener, offener Sandflächen	29
4.6.2.	Trockene und Typische Geest-Rotschwingelweide sowie magere, artenreiche Ausbildungen der Glathaferwiese	30
4.7	Hochstaudenfluren	30
4.7.1	Mädesüß-, Pestwurz- und sonstige nasse Hochstaudenfluren	30
4.7.2	Nitrophytische Uferstauden- und Saumgesellschaften frischer bis nasser Standorte	31
4.7.3	Neophyten-Bestände	32

4.8	Nass- und Feuchtgrünland	33
4.8.1	Nährstoffarme Nasswiesen	33
4.8.2	Nährstoffreiche Nasswiesen	33
4.8.3	Flutrasen	34
4.8.4	Feuchte und nasse Ausbildungen der gedüngten Frischwiesen und -weiden	35
4.9	Wasserpflanzengesellschaften	35
4.9.1	Wasserlinsen-Gesellschaften	35
4.9.2	Hornkraut-Gesellschaften	36
4.9.3	Großblaichkrautgesellschaften	36
4.9.4	Kleinlaichkraut- und Wasserpest-Gesellschaften	37
4.9.5	Wasserhahnenfuß- und Wasserfeder-Gesellschaften	38
4.9.6	Schwimmblatt- und Wasserstern-Gesellschaften	38
4.9.7	Wasserschlauch-, Igelkolben- und Torfmoosgesellschaften	39
4.9.8	Strandlingsgesellschaften	40
4.9.9	Armleuchteralgen-Gesellschaften	41
4.10	Amphibische Moosgesellschaften	42

5	Referenzgewässer	43
5.1	Erlenbruch- und Birkenbruchwald (<i>Carici elongatae-Alnetum</i> , <i>Carici laevigatae-Alnetum</i> , <i>Betuletum pubescantis</i> , <i>Betuletum carpaticae</i>)	43
5.1.1	Nette	43
5.1.2	Stollbach	44
5.2	Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald (<i>Pruno-Fraxinetum</i>)	45
5.2.1	Schwalm	45
5.2.2	Furlbach	46
5.3	Stieleichen-Ulmenwald (<i>Querco-Ulmetum minoris</i>)	47
5.3.1	Agger	47
5.3.2	Lippe	48
5.4	Silberweidenwald (<i>Salicetum albae</i>) und Korbweiden-Mandelweiden-Gebüsch (<i>Salicetum triandro-viminalis</i>)	49
5.4.1	Rur	49
5.4.2	Wurm	50
5.5	Winkelseggen-Erlen-Eschenwald (<i>Carici remotae-Fraxinetum</i>)	51
5.5.1	Schwarzbach	51
5.5.2	Gelpe	52
5.6	Hainmieren-Erlen-Auenwald (<i>Stellario-Alnetum glutinosae</i>)	53
5.6.1	Kleine Schmalenau	53
5.6.2	Renau	54
5.7	Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (<i>Stellario-Carpinetum</i>)	55
5.7.1	Bröl	55
5.7.2	Fröhlicher Bach	56

5.8 Nieder- und Zwischenmoor-Vegetationskomplex	57
5.8.1 Fuhrtsbach	57
5.8.2 Eder	58
5.9 Pionierfluren feuchter bis nasser Standorte incl. Hochstaudenfluren	59
5.9.1 Schottergeprägte Flüsse	59
5.9.1.1 Sieg	59
5.9.1.2 Bröl	59
5.9.2 Kiesgeprägte Flüsse	59
5.9.2.1 Rur	59
5.9.2.2 Wurm	59
5.9.3 Sandgeprägte Flüsse	60
5.9.3.1 Lippe	60
5.10 Pionierfluren trockener, offener Sandflächen und Magergrünland	61
5.10.1 Lippe	61
5.11 Altgewässer	62
5.11.1 Mesotrophe Altgewässer	62
5.11.1.1 Vechte	62
5.11.1.2 Schwalm	62
5.11.2 Eutrophe Altgewässer	63
5.11.2.1 Ems	63
5.11.2.2 Ems	63
5.12 Quellen	63
5.12.1 Gelpe	63
5.12.1 Renau	63
5.13 Nass- und Feuchtgrünland	64
5.13.1 Strohte	64
5.13.2 Dörnbach	65
5.13.3 Wehbach	66
5.13.4 Perlenbach	67
6 Zusammenfassung	68
7 Danksagung	68
8 Literatur	69

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Übersicht der wichtigsten Untersuchungen über Ufer- und Auenvegetation in NRW	15
---	----

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Die potentielle natürliche Vegetation unterschiedlicher Fließgewässertypen im Rheinischen Schiefergebirge nach KRAUSE (1983a)	13
Abb. 2: Nette (5.1.1), Querschnitt.....	43
Abb. 3: Stollbach (5.1.2), Querschnitt	44
Abb. 4: Schwalm (5.2.1), Querschnitt.....	45
Abb. 5: Furlbach (5.2.2), Querschnitt	46
Abb. 6: Agger (5.3.1), Querschnitt.....	47
Abb. 7: Lippe/Damm-Bricht (5.3.2), Querschnitt.....	48
Abb. 8: Rur (5.4.1), Querschnitt.....	49
Abb. 9: Wurm (5.4.2), Querschnitt.....	50
Abb. 10: Schwarzbach (5.5.1), Querschnitt	51
Abb. 11: Gelpe (5.5.2), Querschnitt.....	52
Abb. 12: Kleine Schmalenau (5.6.1), Querschnitt	53
Abb. 13: Renau (5.6.2), Querschnitt	54
Abb. 14: Bröl (5.7.1), Querschnitt	55
Abb. 15: Fröhlicher Bach (5.7.2), Querschnitt.....	56
Abb. 16: Fuhrtsbachtal (5.8.1), Querschnitt.....	57
Abb. 17: Eder (5.8.2), Querschnitt	58
Abb. 18: Sieg (5.9.1.1), Querschnitt	59
Abb. 19: Lippe/Klostermersch (5.9.3.1), Ufer-Querschnitt	60
Abb. 20: Lippe/Damm-Bricht (5.10.1), Querschnitt.....	61
Abb. 21: Strohte (5.13.1), Querschnitt	64
Abb. 22: Dörnbach (5.13.2), Querschnitt.....	65
Abb. 23: Wehbach (5.13.3), Querschnitt.....	66
Abb. 24: Perlenbach (5.13.4), Querschnitt.....	67