ein Projekt der Stiftung *Natur und Landschaft Westmünsterland* gefördert durch die *Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz* Projektnummer SO393/10042/2021

Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland

Projektlaufzeit: 2021 bis 2023



Artenreiches Kleingewässer im Westmünsterland im NSG Eper Graeser Venn

gefördert durch



Stiftung
Natur und
Landschaft
Westmünsterland

ein Projekt der Stiftung *Natur und Landschaft Westmünsterland* gefördert durch die *Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz* Projektnummer SO393/10042/2021

Projektlaufzeit: 2021 bis 2023
Inhalt:
1. Einleitung
2. Projektbeschreibung
3. Ergebnisse und Diskussion
3a: Eignung der Gewässer
3b: Wiederansiedlung von Pflanzen
4. Steckbriefe: Ansiedlung an den Gewässern
5. Zusammenfassung und Ausblick
Anlagen: Karten
∪ • • •

ein Projekt der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gefördert durch die Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz Projektnummer SO393/10042/2021

Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland

Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

.....

1. Einleitung

Als Naturschutzakteur ist die Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland (Stiftung NLW) seit 2004 in der Region aktiv. Natur- und Artenschutz, Umweltbildung sowie Kooperationen mit der regionalen Wirtschaft sind unsere Schwerpunkte (www.stiftung-nlw.de).

Im Rahmen der Naturschutzarbeit steht der Erhalt und die Förderung der regionalen Biologische Vielfalt im Fokus. Zur Definition dieser Biologischen Vielfalt hilft ein Blick auf die Flora, Fauna und Habitate Mitte der 1980er Jahre. Seinerzeit wurden die großen Naturschutz-Sonderprogramme des Landes NRW gestartet - allen voran, mit großer Bedeutung für das Westmünsterland, das Feuchtwiesenschutzprogramm. In der Folge wurden Feuchtwiesenschutzgebiete ausgewiesen, zahlreiche Flächen durch die öffentliche Hand gekauft und zur naturschutzgerechten Nutzung an lokale Landwirte verpachtet.

Auf diesen Feuchtwiesen und -weiden sind im Laufe der Jahre zahlreiche Kleingewässer angelegt worden. Diese Gewässer sind i.d.R. bis zu 1200 qm groß und entsprechen in ihrer Ausformung alten Viehweihern bzw. früheren, natürlich vorkommenden Heideweihern. Diese Kleingewässer haben, wetterabhängig, im Jahresverlauf starke Wasserschwankungen und können auch über Monate hinweg komplett austrocknen. Diese physischen Bedingungen führen u.a. zu einer Besiedlung mit Pflanzenarten, die an diese sehr dynamischen Habitatbedingungen speziell angepasst sind. Diese Spezialisierung führt dazu, dass diese Arten in der üblichen Kulturlandschaft nicht mehr vorkommen und auf diese Naturschutzgewässer zur Ausbildung dauerhafter Vorkommen angewiesen sind. Als Folge sind all diese Pflanzenarten in unserer Region selten bis sehr selten oder bereits verschollen, was sich auch auf der entsprechenden Roten Liste widerspiegelt. Die Gruppe der hier gemeinten rezenten und verschollenen Pflanzenarten ist allerdings, aufgrund auswertbarer Literatur und Kenntnissen lokal tätiger Botaniker, gut bekannt. Es sind Arten (siehe Liste in der Projektbeschreibung), die natürlicherweise auf feuchten,

ein Projekt der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gefördert durch die Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz Projektnummer SO393/10042/2021



Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

nassen, nährstoffarmen und vegetationsarmen Böden vorkommen. Viele dieser Arten können sowohl aquatisch als auch an Land wachsen.

Mit der Schaffung neuer Gewässer war auch immer das Ziel der Besiedlung durch die o.g. extrem seltenen Pflanzenarten verbunden. Im Laufe der Jahre hat sich allerdings gezeigt, dass sehr viele dieser seltenen Arten, trotz neu geschaffener Gewässer, keine neuen Vorkommen begründen (z.B. *Ranunculus ololeucos, Luronium natans*). Bei anderen, bereits veschollenen Pflanzen (z.B. *Cincendia filiformis, Radiola linoides*) blieb die Hoffnung, dass sie z.B. durch noch im Boden vorhandene Samen wieder wachsen - auch dies geschieht praktisch nicht oder nur sehr selten. Es sind nur einige Pflanzenarten, die die neuen Gewässer recht schnell besiedeln und für eine relativ gleichförmige Ausprägung sorgen (z.B. *Ranunculus flammula, Juncus bulbosus, Hydrocotyle vulgaris*).



Cincendia filiformis an einem neu begründeten Standort

im NSG Eper Graeser Venn

ein Projekt der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gefördert durch die Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz Projektnummer SO393/10042/2021



Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

Wir haben vor einigen Jahren begonnen, einzelne Pflanzen der in Tabelle 1 gelisteten Arten in Kultur zu nehmen. Ziel war die Wiederansiedlung einiger dieser Arten an einem Kleingewässer im NSG Eper Graeser Venn. Im Rahmen dieses kleinen Projektes konnten erste Erfahrungen gesammelt werden: Vermehrungen in gärtnerischer Kultur, Ernte und Lagerung von Samen, Zeit der Ausbringung sowie Sicherung der neuen Pflanzen durch Pflege des Kleingewässers waren und sind dabei wichtige Parameter. Diese durchweg positiven Erfahrungen in der dauerhaften Ansiedlung haben uns ermutigt, dies auch in einem erweiterten Umfeld an weiteren Gewässern zu versuchen. Durch die Förderung seitens der Stöckmann Stiftung war es nun möglich an zahlreichen, weiteren Kleingewässern Pflanzen anzusiedeln. Der Erfolg wird sich in den nächsten Jahren zeigen.

2. Projektbeschreibung

Die Stiftung NLW hat sich zur Aufgabe gemacht, autochtone Pflanzenarten feuchter/nasser, nährstoffarmer Standorte, im Westmünsterland wieder anzusiedeln und Populationen noch vorhandener Arten durch Begründung neuer Standorte zu stärken. Grundlage für Wiederansiedlungen ist entsprechendes Pflanzenmaterial. Die Faszination für die oben beschriebenen Pflanzenarten hat schon vor vielen Jahren bei lokalen Botanikern dazu geführt, sich auch gärtnerisch mit der Zucht dieser seltenen Arten zu befassen. Diese gärtnerisch etablierten Vorkommen gehen ausschließlich auf Samen zurück, die in dieser Region, teilweise schon vor Jahrzehnten, gesammelt worden sind.

Erste Erfahrungen wurden an einem Pilotgewässer im Eper Gaeser Venn bei Gronau gesammelt. Vor ca. 10 Jahren haben wir dort erste Pflanzen ausgebracht und Erfahrungen in bzgl. der gärtnerischen Kultivierung sowie im Monitoring und Management bzw. der Pflege am Ausbringungsort gesammelt. Diese Erfahrungen waren eine wichtige Voraussetzung, um weiteren Ansiedlungen durchzuführen. Als Habitate sollten ausschließlich Gewässer genutzte werden, die sich auf Flächen in Schutzgebieten befinden und im Eigentum "des Naturschutzes" (u.a. Land NRW, Naturschutzstiftungen) sind.

ein Projekt der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gefördert durch die Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz Projektnummer SO393/10042/2021 Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland

Projektlaufzeit: 2021 bis 2023



Radiola linoides am Pilotgewässer im NSG Eper Graeser Venn.

In der nachfolgenden Tabelle 1 sind Pflanzenarten aufgeführt, die inzwischen gärtnerisch in Kultur sind und für das Projekt zur Verfügung standen. Von den in **fett** gedruckten Arten gab es zum Projektstart noch einzelne bzw. wenige Reliktvorkommen im Westmünsterland, von allen anderen Arten waren uns keine rezenten Vorkommen, bekannt. Die Herkunftsangaben beziehen sich auf das Sammeln von Samenmaterial.

ein Projekt der Stiftung *Natur und Landschaft Westmünsterland* gefördert durch die *Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz* Projektnummer SO393/10042/2021



Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

Tabelle 1. Gärtnerisch etablierte Pflanzenarten, die potenziell für Wiederansiedlungen zur Verfügung standen.

Anagallis minima (Herkunft: Eisbahn Zelhem, NL)
Apium inundatum (Herkunft: Eisbahn Losser, NL)
Apium nodiflorum (Herkunft: Wassergraben i.d. Füchte, Epe)
Apium repens (Herkunft: Nähe Ottenstein)
Baldellia ranunculoides (Herkunft: Eisbahn Losser, NL)
Centaurium pulchellum (Herkunft: Eisbahn Losser, NL)
Cicendia filiformis (Herkunft: Drieland See, Gronau)
Dactylorhiza maculata (Herkunft:. Eper Venn)
Drosera rotundifolia (Herkunft: Hündfelder Moor)
Genista anglica (Herkunft: Gildehauser Venn)
Gentiana pneumonanthe: (Herkunft: Eper Venn)
Hottonia palustris (Herkunft: Eper-Graeser Venn)
Hypericum elodes (Herkunft: Eper Venn)
llecebrum verticilatum (Herkunft: Eper-Graeser Venn)
Isolepis fluitans (Herkunft: Eper Venn)
Juncus tenageia (Herkunft: Eisbahn Losser, NL)
Litorella uniflora (Herkunft: Eisbahn Losser, NL)
Lobelia dortmanna (Herkunft: Bergvennen, NL)
Ludwigia palustris (Herkunft: Hündfelder Moor)
Luronium natans (Herkunft: Drieland See, Gronau)
Menyanthes trifoliata (Herkunft: Eper-Graeser Venn)

ein Projekt der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gefördert durch die Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz Projektnummer SO393/10042/2021



Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

.....

Nitella gracilis (Herkunft: Eper Venn, Gildehauser Venn)

Pilularia globulifera (Herkunft: Nähe heutiges NSG Ruenberger Venn)

Pseudognaphalium luteo-album (Herkunft: Nähe heutiges NSG Rünberger Venn)

Radiola linoides (Herkunft: Drieland See, Gronau)

Ranunculus hederaceus (Herkunft: Entwässerungsgraben Nähe EON, Epe)

Ranunculus ololeucos (Herkunft: Gildehauser Venn)

Samolus valerandi (Herkunft: Eisbahn Losser, NL)

Scutellaria minor (Herkunft: NNE Gebiet Lünten)

Sparganium angustifolium (Herkunft: Nähe heutiges NSG Ruenberger Venn)

Sparganium natans (Herkunft: Amtsvenn)

Triglochin palustre (Herkunft: hinterer Teil Eisbahn Losser, NL)

Utricularia minor (Herkunft: Eper-Graeser Venn)

Utricularia vulgaris (Herkunft: Kleingewässer am Luchtbült

Die Genehmigung zur "Befreiung von den Verboten der jeweiligen Landschaftspläne über die Festsetzung von Gebieten als Naturschutzgebiete" und die "Genehmigung nach § 40 Abs. 1 BNatschG zum Ausbringen von Pflanzen in der freien Natur außerhalb ihrer Vorkommensgebiete" liegen seitens der Unteren Naturschutzbehörde, Kreis Borken vor.

Zu Beginn des Projekts sind wir mit zwei Arbeitsschwerpunkten gestartet. Auf der einen Seite wurde das gärtnerische Equipment optimiert. Es wurden entsprechend viele Exemplare der ausgewählten Staudenarten vermehrt und für die Wiederansiedlungen vorbereitet. Bei Therophyten wurde nach der Anzucht maximal viele Samen geerntet, um die Wiederansiedlungen durch Aussaat vorzubereiten. Gleichzeitig wurden bis max. 20 Gewässer für die Wiederansiedlungen identifiziert. Suchkulisse waren Schutzgebiete im Nordkreis Borken.

ein Projekt der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gefördert durch die Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz Projektnummer SO393/10042/2021

Natur und Landschaft Westmünsterland

Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

Der Suchraum für potenzielle Ansiedlungs-Gewässer wird durch folgende Schutzgebiete skizziert: Amtsvenn, Hündfelder Moor, Eper-Graeser Venn, Dinkelwiesen, Eiler Mark, Ammerter Mark und Füchte-Kallenbeck. Eine Abstimmung mit der naturschutzfachlichen Gebietsbetreuerin, der Biologischen Station Zwillbrock, ist erfolgt. Zur Charakterisierung dieser Gebiete verweisen wir auf die Homepage der Station: https://www.bszwillbrock.de/de/biologische-vielfalt/schutzgebiete/



Apium repens im NSG Eper Graeser Venn.

Die Art ist hier mittlerweile seit Jahren etabliert.

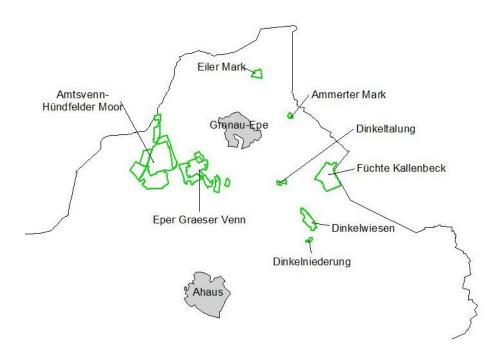
ein Projekt der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gefördert durch die Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz Projektnummer SO393/10042/2021



Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

.....

Schutzgebiete im Nordkreis Borken als Suchraum für potenziell geeignete Gewässer zur Wiederansiedlung von Pflanzenarten:



Die Auswahl geeigneter Gewässer erfolgter im Rahmen unseres eigenen fachlichen Ermessens. Parameter wie u.a. Wasserstände, Habitatstruktur, technische Erreichbarkeit, landwirtschaftliche Nutzung der umgebenden Naturschutzfläche spielten ebenfalls eine wichtige Rolle.

Insgesamt sind 33 Kleingewässer im Sinne einer erfolgreichen Projektumsetzung als potenziell geeignet eingestuft worden. Für die einzelnen Schutzgebiete sind dies: Eper-Graeser Venn 23 Gewässer, Dinkeltalung, -niederung und -wiesen 6 Gewässer, Eiler Mark 2 Gewässer, Ammerter Mark 1 Gewässer und Füchte-Kallenbeck 1 Gewässer. Die Lage der Gewässer kann den jeweiligen Karten im Anhang entnommen werden.

ein Projekt der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gefördert durch die Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz Projektnummer SO393/10042/2021



Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

3. Ergebnisse und Diskussion

3a: Eignung der Gewässer

Zum Projektstart haben wir nahezu alle Kleingewässer in den Naturschutzgebieten Ammerter Mark, Eiler Mark, Dinkelwiesen, Dinkeltalung, Dinkelniederung, Füchte-Kallenbeck und Eper Graeser Venn begutachtet, um die Eignung Wiederansiedlung einzuschätzen. Alle Gewässer liegen innerhalb von Dauergrünlandflächen, die ausnahmslos landwirtschaftlich, naturschutzgerecht genutzt werden. Grundlage unserer Begutachtung waren Erfahrungen, die wir am Gewässer EGV1 gemacht hatten. Hier haben wir bereits vor 10 Jahren angefangen, Pflanzenarten wieder anzusiedeln. Wichtige Parameter zur Überprüfung waren u.a.: Wassergang im Laufe des Jahres, Trophiegrad, vorhandene Vegetation mit Blick auf Konkurrenzverhalten, Lichtverhältnisse und Nutzung des umliegenden Grünlands (Wiese/Weide). Zu Projektbeginn sind insgesamt 27 Gewässer (25 Kleingewässer und zwei Bachabschnitte) identifiziert worden. Im Projektverlauf wurden drei weitere Gewässer identifiziert und zusätzlich nochmals drei weitere Gewässer, die im Winter 2022/2023 durch ausbaggern wieder in ein Pionierstadium zurückversetzt wurden. Es ist spannend zu beobachten, ob und wie sich die ausgebrachten Arten an diesen Pioniergewässern zukünftig etablieren. Insgesamt kamen also 33 Gewässer für Ansiedlungsversuche in Betracht.

ein Projekt der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gefördert durch die Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz Projektnummer SO393/10042/2021 Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland

Projektlaufzeit: 2021 bis 2023



Juncus tenegeia an einem neu etablierten Standort.

Der Projektzeitraum von Mai 2021 bis Dezember 2023 lag in sehr unterschiedlichen Wetterperioden:

(Quelle:https://www.wetterkontor.dedewetterdeutschlandrueckblick.aspid=H411&datum0=01.05.2022 &datum1=31.05.2022&jr=2023&mo=5&datum=11.12.2021&t=4&part=1:)

2021: 825,3 l/qm, heißester Tag: 33,5°C , 28 Sommertage (über 25°C), 3 heiße Tage, (über 30°C)

2022: 653,5 l/gm, heißester Tag:38,5°C, 61 Sommertage (über 25°C), 22 heiße Tage (über 30°C)

2023: 1169,5 l/qm, heißester Tag:33,4°C, 48 Sommertage (über 25°C), 11 heiße Tage (über 30°C)

Die obigen Wetterparameter charakterisieren vor allem die Lufttemperatur und den Regen im Jahresdurchschnitt. Insgesamt führte das regenarme und heiße Wetter in 2021 bis Ende 2022 dazu, dass nahezu alle Gewässer viele Wochen bis zu Monaten komplett ausgetrocknet waren. Die einzige Ausnahme war das Pilotgewässer EGV1, das immer einen Mindeststand an Wasser hielt. Erst im Verlauf von 2023 gab es reichlich Niederschlag, so dass alle Gewässer ab Sommer wieder ihre maximalen Wasserstände erreichten. Dies waren für die ersten beiden Projektjahre natürlich sehr ungünstige Voraussetzungen zur Ansiedlungen von Pflanzenarten feuchter bzw. nasser Lebensräume.

ein Projekt der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gefördert durch die Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz Projektnummer SO393/10042/2021



Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

.....

In der folgenden Tabelle 2 sind alle Gewässer gelistet. In der zweiten Spalte ist vermerkt, ob wir dort Ansiedlungen durchführt haben. Details dazu finden sich in Gewässer-Steckbriefen in Kapitel 4. An 26 der ausgewählten 33 Gewässer haben wir Pflanzen ausgebracht. An 7 Gewässer haben wir von Ansiedlungen abgesehen, da sie entweder extrem lange trocken waren, Gänse bzw. Weidevieh durch intensives Fressverhalten bzw. Viehtritt Ansiedlungen verhinderten oder vorhandene Vegetation zu konkurrenzstark war. Ein besonderes Problem ist das Auftreten des Neophyten Crassula helmsii. Diese Pflanzenart lebt ursprünglich in Australien und Neuseeland. Sie kann sowohl submers als auch emers wachsen. Ihr Wachstum ist extrem schnell, so dass sie in wenigen Jahren alle Vegetation überwuchern kann und quasi Monokulturen bildet. Sie ist als invasive Art zu bewerten und muss dringend bekämpft bzw. soweit wie möglich entfernt werden.



Litorella uniflora an einem neuen Standort im NSG Eper Graeser Venn.

ein Projekt der Stiftung *Natur und Landschaft Westmünsterland* gefördert durch die *Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz* Projektnummer SO393/10042/2021

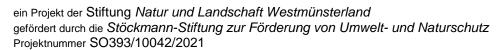


Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

Als Fazit bleiben zum Projektende 22 Gewässer (Tabelle 2), die wir auch zukünftig als potenzielle Habitate für Pflanzenarten (Tabelle 1) einstufen.

Tabelle 2. Eignung von Gewässern zur Ansiedlung von Pflanzenarten

Pflanzen ausgebracht (s. Steckbriefe)	zukünftig geeignet für Ansiedlungen	Bemerkungen
ja	ja	
ja	ja	
nein	nein	zu lange Austrocknungsphasen
nein	nein	zu lange Austrocknungsphasen
ja	ja	90% der Wasserfläche mit <i>Lemna gibba</i> und <i>Spirodela polyrhiza</i>
nein	nein	zu lange Austrocknungsphasen und hoher Beweidungsdruck
nein	nein	zu lange Austrocknungsphasen und hoher Beweidungsdruck
	ja inein inein	ausgebracht (s. Steckbriefe) ja ja ja nein nein ja ja ja nein nein





Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

Füchte-			
Kallenbeck:			
FK1	ja	nein	Bach: lange trocken und bei Regen zu schneller Wasserlauf.
Eiler Mark:			
EM1	ja	nein	Gänsefraß und Beweidungsdruck
EM2	ja	nein	Bach: zu starke Konkurrenz vorhandener Vegetation
Eper Graeser Venn:			
NLW1	ja	nein	starker Gänsefraß
NLW2	ja	ja	
EGV1	ja	ja	artenreiches Pilotgewässer , seit 10 Jahren Ansiedlungen durchgeführt, hoher Pflegeaufwand
EGV2	ja	ja	Moorgewässerkomplex: vor drei Jahren entkusselt und ausgebaggert
EGV3	ja	ja	
EGV8	ja	ja	trotz Viehtritt bedingt geeignet
EGV12	ja	ja	
EGV13	ja	(ja)	Crassula helmsii vorhanden, invasivei Neophyt
EGV15	nein	nein	zu lange Austrocknungsphasen
EGV16	ja	ja	
EGV16a	ja	(ja)	Crassula helmsii vorhanden, invasiver Neophyt





Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

.....

33 Gewässer	26 Gewässer	22 Gewässer	
EGV42	ja	nein	Viehtritt und starke Veralgung
EGV40	ja	ja	Geeignet, weil Gewässer eingezäunt, Schutz vor Viehtritt
EGV37	ja	ja	
EGV36	ja	ja	
EGV33	ja	ja 	Pionierstadium wiederhergestellt
EGV35	ja	ja	2022/2023 ausgebaggert –
EGV32	nein	nein	zu lange Austrocknungsphasen
EGV31	ja 	ja	2022/2023 ausgebaggert – Pionierstadium wiederhergestellt
F0\/04	:-	:_	
EGV26a	ja	ja	2022/2023 ausgebaggert – Pionierstadium wiederhergestellt
EGV26	ja	ja	
EGV21	ja	ja	
EGV20	nein	ja	potenziell geeignet, keine Ansiedlungen wegen aggressiver Rinder
EGV17	ja	ja	

ein Projekt der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gefördert durch die Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz Projektnummer SO393/10042/2021 Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland

Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

.....

3b: Wiederansiedlung von Pflanzen

Das erste Projektjahr wurde vor allem zur Anzucht, Vermehrung und Samenernte der in Tabelle 1 aufgeführten Arten genutzt. Erste Ansiedlungen wurde ebenfalls durchgeführt. Nach der Trockenheit im Sommer 2021 führten die Niederschläge von Ende 2021 bis in den Frühling 2022 zu guten Wasserständen. Einige Gewässer sind dann erneut in den heißen Sommermonaten 2022 trockengefallen. Erst ab Mitte 2023 sorgte ausreichender Regen für maximale Wasserstände in den Gewässern. Die pro Gewässer ausgebrachten Arten findet sich in Kapitel 4. In Tabelle 3 sind die Zahl der "angeimpften" Gewässer pro Art zusammen gefasst.



Baldellia ranunculoides an einem neuen, etablierten Standort im NSG Eper Graeser Venn.

ein Projekt der Stiftung *Natur und Landschaft Westmünsterland* gefördert durch die *Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz* Projektnummer SO393/10042/2021



Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

Tabelle 3. Zahl der "angeimpften" Gewässer pro Pflanzenart

Pflanzenart	Zahl der Gewässer: (Details siehe Steckbriefe)		
Anagallis minima	2		
Apium inundatum	11		
Apium nodiflorum	2		
Apium repens	17		
Baldellia ranunculoides	15		
Centaurium pulchellum	3		
Cicendia filiformis	6		
Dactylorhiza maculata	keine		
Drosera rotundifolia	1		
Genista anglica	keine		
Gentiana pneumonanthe	2		
Hottonia palustris	4		
Hypericum elodes	3		
llecebrum verticilatum	5		
Isolepis fluitans	4		
Juncus tenageia	7		
Litorella uniflora	keine		
Lobelia dortmanna	2		
Ludwigia palustris	3		
Luronium natans	11		
Menyanthes trifoliata	2		
Nitella gracilis	3		
Pilularia globulifera	6		
Pseudognaphalium luteo-album	keine		
Radiola linoides	6		

ein Projekt der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gefördert durch die Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz Projektnummer SO393/10042/2021



Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

.....

Ranunculus hederaceus	4
Ranunculus ololeucos	3
Samolus valerandi	3
Scutellaria minor	6
Sparganium angustifolium	keine
Sparganium natans	2
Triglochin palustre	keine
Utricularia minor	3
Utricularia vulgaris	6

Der Erfolg der Ausbringung sollte durch ein zeitgleiches Monitoring kontrolliert werden. In den ersten beiden Jahren, bis Anfang 2023, waren die meisten ausgesiedelten Pflanzen bzw. Samen der andauernden Dürre "zum Opfer gefallen". Dennoch lässt sich nicht ausschließen, dass in späteren Jahren durch jetzt vorhandene Samen, vereinzelt Pflanzen der Ausgebrachten wieder "auftauchen". Beispielsweise sind alle Pflanzen am Gewässer NLW2 aus 2021 anscheinend nicht etabliert, die Ausbringungen schienen also komplett erfolglos. In 2023 konnten wir allerdings Cluster von 12 blühenden *Illecebrum verticillatum* plus weiterer Jungpflanzen entdecken. Dies Beispiel zeigt, dass der Erfolg dieser Wiederansiedlungen erst in den Folgejahren (3 bis 5 Jahren) tatsächlich dokumentiert werden kann.

Neben den unbeeinflussbaren Wetterbedingungen gab es weitere Parameter, die Ansiedlungen erschwerten bzw. unmöglich machten:

- Trittschäden durch zu hohen Viehbesatz.
- Fraßschäden durch rastende Gänse (vor allem standorttreue Graugänse und Nilgänse)
- und Überwucherungen durch konkurrenzstarke Begleitvegetation.

Leider haben wir auch die Erfahrung gemacht, dass erfolgreich angesiedelte Pflanzen durch Menschen wieder ausgegraben und offensichtlich mitgenommen worden sind.

ein Projekt der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gefördert durch die Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz Projektnummer SO393/10042/2021



Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

Alle Pflanzen aus der Tabelle 1 sind konkurrenzschwache Arten. Aus diesem Grund finden Besiedlungen vornehmlich in und an vegetationsarmen Gewässern statt. Dieser Habitatzustand kann bestenfalls dadurch hergestellt werden, indem ältere Gewässer durch "Ausbaggern" wieder in ihren Pionier- bzw. Ausgangszustand gebracht werden. Dies ist an den Gewässern EGV26a, EGV31, EGV35 im Winter 2002/2023 und am Gewässerkomplex EGV2 vor drei Jahren als Pflegearbeiten durchgeführt worden. Wir werden mit großem Interesse die Entwicklung der Vegetation an diesen Gewässern in den nächsten Jahren verfolgen.

Unter den ausgebrachten Pflanzenarten haben sich vor allem *Luronium natans,* Baldellia ranunculoides und Apium repens als ganz besonders "ansiedlungsfreudig" erwiesen.



Blühaspekt eines Massenbestands von *Luronium natans* an einem neuen Standort im NSG Eper Graeser Venn

ein Projekt der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gefördert durch die Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz Projektnummer SO393/10042/2021

Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

4. Steckbriefe: Ansiedlung an den Gewässern

Ammerter Mark

Die Ammerter Mark ist ein 8 Hektar großes Naturschutzgebiet südöstlich der Stadt Gronau. Das Gebiet ist vollständig im Eigentum des Landes Nordrhein-Westfalen. Mit ihren artenreichen Feuchtgrünlandflächen, ausgedehnten Flutrasen und dem großen zentralen Gewässer ist die Ammerter Mark trotz ihrer geringen Größe ein bedeutendes Gebiet für zahlreiche Rast- und Brutvögel. Sie ist durch den am südwestlichen Rand verlaufenden Feldweg gut für Besucher erschlossen, so dass hier gute Vogelbeobachtungen gelingen können.

AM 1:

- Flachgewässer, ca. 1 ha groß, Sandboden, schlammig, Wasser: eutroph
- auffälliger Bewuchs: peripher Juncus effusus, Bidens tripartita, Persicaria hydropiper
- intensive Rast von Wasservögeln könnte Ansiedlungen von Pflanzen erschweren
- es wird als geeignet eingestuft

2022 angesiedelt: Apium repens, Scutellaria minor

Bemerkungen: ob sich die Pflanzen bei der Vielzahl an Wasservögeln etablieren können, wird sich zeigen. Beide Pflanzenarten sind recht robust; sie haben sich mit ihrem Wurzelwerk bereits gut im Boden verankert.

ein Projekt der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gefördert durch die Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz Projektnummer SO393/10042/2021 Stiftung
Natur und
Landschaft
Westmünsterland

Projektnummer SO393/10042/

Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

Dinkelniederung

Die Dinkelniederung befindet sich südlich der Ortschaft Heek und ist Bestandteil des großen Naturschutzgebietes entlang der Dinkel. Es besteht aus beiderseitig der Dinkel gelegenem Grünland und Gebüschen mit einer Fläche von 15 ha und wird hauptsächlich als Viehweide genutzt.

Von drei untersuchten Kleingewässern wird ein Gewässer als geeignet eingestuft:

DN 2:

- periodisch trocken-fallendes Kleingewässer, Boden: sandiger Lehm, Gewässer ist mesotroph bis eutroph

- Beweidungsdruck durch Rinder hoch - mit einhergehenden Trittschäden im Uferbereich und entsprechenden Dungeinträgen.

2021 angesiedelt: Apium repens, Baldellia ranunculoides

2022 angesiedelt: Apium repens, Baldellia ranunculoides

Aufgrund der Austrocknung ist ein Erfolg der Ansiedlung unwahrscheinlich.

Dinkelwiesen

Die Dinkelwiesen liegen beiderseits der Dinkel zwischen den Ortschaften Heek und Nienborg. Das Gebiet umfasst 69 Hektar, ist als Naturschutzgebiet ausgewiesen und wird als Grünland genutzt. Der größte Teil des Gebietes ist im Eigentum des Landes Nordrhein-Westfalen und wird unter naturschutzorientierten Bewirtschaftungsauflagen an Landwirte zur Nutzung verpachtet. Das Gebiet ist über Wege gut erschlossen; insbesondere der Weg auf dem alten Bahndamm zwischen Heek und Nienborg bietet gute Einblicke in eine Flusslandschaft, wie sie noch vor wenigen Jahrzehnten typisch für unsere Region war.

ein Projekt der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gefördert durch die Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz Projektnummer SO393/10042/2021

Landschaft

Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

Von fünf untersuchten Gewässern sind zwei als geeignet eingestuft: DW 1 und DW2:

DW 1:

- Kleingewässer mit guter Wasserhaltekraft, Lehmboden, Wasserqualität: mesotroph bis eutroph,
- auffällig: Nuphar lutea im Gewässer mit 30-40% Deckungsgrad
- Beweidungsdruck durch Rinder hoch mit starken Trittschäden im Uferbereich.

DW 2:

Kleingewässer mit guter Wasserhaltekraft, Lehmboden, mesotroph.

Trotz der fachlichen Einschätzung aus 2021 sind an beiden Gewässern keine Ansiedlungen erfolgt. Grund waren die komplette Austrocknung in 2021 und 2022 sowie ein hoher Beweidungsdruck.

Dinkeltalung

Die Dinkeltalung umfasst eine Fläche von gut 14 Hektar und ist Bestandteil des großen Naturschutzgebietes entlang der Dinkel. Sie liegt zwischen Nienborg und Epe in der periodisch überfluteten Aue der Dinkel und wird als Grünland genutzt. Das Gebiet ist fast vollständig im Eigentum des Landes Nordrhein-Westfalen und unter naturschutzorientierten Bewirtschaftungsauflagen an ortsansässige Landwirte verpachtet. Typisch für Flussauen, weist das Gebiet mäßig trockene Verhältnisse bis hin zu feuchten Verhältnissen auf, die sich in einer vielfältigen Grünlandvegetation widerspiegeln: Hier finden sich sowohl artenreiche nährstoffreiche Glatthaferwiesen als auch auf dauerhaft nasse Verhältnisse angewiesene Sumpfdotterblumenwiesen.

ein Projekt der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gefördert durch die Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz Projektnummer SO393/10042/2021 Stiftung
Natur und
Landschaft
Westmünsterland

Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

.....

Von fünf untersuchten Gewässern sind drei als geeignet eingestuft: DT 1, DT 2, DT 5:

DT 1:

- Kleingewässer mit guter Wasserhaltekraft, Lehmboden, mesotroph bis eutroph
- Beweidungsdruck durch Rinder mittel, Trittschäden und Nährstoffeinträge mittel.
- auffälliger Bewuchs: Bidens radiata, Glyceria fluitans, Persicaria hydropiper, Ranunculus peltatus.

2022 angesiedelt: Apium repens, Baldellia ranunculoides

Bemerkungen: Von den Ansiedlungen 2022 konnten in 2023 keine Nachweise erbracht werden. 90% der Wasserfläche war bedeckt mit *Lemna gibba* (anteilig ca. 80%) und *Spirodela polyrhiza* (anteilig ca. 20%). Der Wasserstand war gut, die Gewässer umgebende Weide 1 bis 2 m über den Uferrand hinaus überspült. Lediglich die Gewässermitte war frei von Wasserlinsen.

DT 2:

Bemerkungen: Das Ufer des Kleingewässers war 2022 und 2023 total von Rindern zertrampelt. Das Wasser ist flächig von einzelligen Grünalgen durchsetzt. Eine geplante Ansiedlung von *Apium repens* und *Baldellia ranunculoides* ist zur Zeit nicht möglich.

DT 5:

Bemerkungen: Das Gewässer trocknet im Sommer über Monate aus. Hinzu kommt ein sehr hoher Nutzungsdruck durch Rinder. Von Ansiedlungen wurde abgesehen.

ein Projekt der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gefördert durch die Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz Projektnummer SO393/10042/2021

Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

Füchte Kallenbeck

Die Füchte Kallenbeck ist ein Gebiet von knapp 190 Hektar zwischen Nienborg und Metelen, das als Naturschutzgebiet ausgewiesen ist. Wegen seiner zahlreichen hier brütenden Wiesenvogelarten ist es auch Bestandteil des Europäischen Vogelschutzgebietes "Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland". Das Gebiet ist fast vollständig im Eigentum des Landes NRW und ist unter naturschutzorientierten Bewirtschaftungsauflagen an ortsansässige Landwirte zur Nutzung verpachtet. Zu den Besonderheiten des Gebietes zählt, dass hier die typische Flurbereinigung der 60er bis 70er Jahre des 20. Jahrhunderts nicht stattfand - das Gebiet ist bis heute mit zahlreichen Hecken und Baumreihen gegliedert. Damit ist es ein typisches Beispiel für die münsterländische Parklandschaft.

Von 16 untersuchten Gewässern ist ein Gewässer in das Projekt aufgenommen: FK1

FK 1:

- Waldgewässer, humos-sandig, organischer Anteil hoch, mäßig oligotroph
- Bewuchs: im Gewässer keine Pflanzen

2022 angesiedelt: Hottonia palustris, Ranunculus hederaceus

Bemerkungen: das dortige Gewässer ist gesäumt mit typischen Weichhölzern, die das Gewässer leicht beschatten und die sommerliche Austrocknung verlangsamen. Der Boden hat durch seine humose Struktur eine gute Wasserhaltekraft. Diese Umstände sind vergleichbar mit EGV 37, wo sich der größte Bestand von Hottonia befindet. Es gibt einen Übergangsbereich zum parallel verlaufenden Bach am Ostrand mit guten Bedingungen für Ranunculus hederaceus. Das erklärt die zusätzliche Ansiedlung dieser Art.

2023 angesiedelt: Hottonia palustris, Ranunculus hederaceus, Apium nodiflorum

ein Projekt der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gefördert durch die Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz Projektnummer SO393/10042/2021

Landschaft

Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

Das Gewässer mit den im Frühjahr angesiedelten Ranunculus hederaceus und Hottonia palustris war am 27.06.2023. komplett ausgetrocknet und beide angesiedelten Arten nicht mehr vorhanden.

Bei einem Besuch am 19.10 konnte auch die Ansiedlung von Apium nodiflorum im Bach nicht mehr nachgewiesen werden. Der Bach hatte bedingt durch die letzten starken Regenfälle eine mittlere Tiefe von 35 cm – 40 cm bei einer Durchflussgeschwindigkeit des Wassers von 1m/sec. Bei einem derartigen Wasserdruck werden die Pflanzen aus dem sandigen Bachbett rausgespült.

Es sind keine weiteren Ansiedlungen mehr geplant.

Eiler Mark

Am Ostrand von Gronau befindet sich das 29 ha große Naturschutzgebiet Eiler Mark. Das Gebiet ist fast vollständig im Eigentum des Landes Nordrhein-Westfalen und wird naturschutzorientierten Bewirtschaftungsauflagen unter durch ortsansässige überwiegend Landwirte genutzt. Es besteht aus Grünland, naturnahen Kleingewässern, eingestreuten Hecken, Gehölzreihen und Feldgehölzen. Das Gebiet wird vom Reinermannsbach durchquert und weist eine Vielfalt verschiedener Grünland-Vegetationstypen auf.

Von vier untersuchten Gewässern sind zwei als geeignet eingestuft: EM1, EM2

EM 1:

- eutropher Teich, ca. 150-200 qm Fläche, umliegende Wiesen von Rindern beweidet, starke Trittschäden im Uferbereich des Teiches, eutroph, lehmig
- auffälliger Bewuchs: ein kleiner Bestand an Nuphar lutea, im Uferbereich Ranunculus peltatus.

ein Projekt der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gefördert durch die Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz

Projektnummer SO393/10042/2021

Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

2022 angesiedelt: *Apium repens*

2023 angesiedelt: Apium repens

Bemerkungen: Das Gebiet ist ein wertvolles Biotop für ansässige Wasservögel, vor allem während der Rast. Sowohl die intensive Nutzung durch Graugänse als auch der Viehtritt im Uferbereich machen weitere Ansiedlungsversuche aussichtslos.

EM 2:

teilweise durch Gehölze beschatteter Bachlauf

2022 angesiedelt: Ranunculus hederaceus, Apium nodiflorum

2023 angesiedelt: Ranunculus hederaceus, Apium nodiflorum

Alle ausgebrachten Pflanzen wurden zeitnah von der umgebenden Vegetation überwachsen. Von weiteren Ansiedlungsversuchen wird abgesehen.

Eper Graeser Venn

Das Eper Graeser Venn befindet sich zwischen Ahaus-Graes und Gronau-Epe. Mit einer Größe von 205 Hektar umfasst es ein Mosaik aus Acker, Grünland und eingestreuten Gehölzstrukturen und Feldgehölzen. Es ist Bestandteil des größeren Naturschutzgebietes Eper Graeser Venn und wurde ursprünglich wegen seiner Bedeutung für bodenbrütende Wiesenvögel ausgewiesen. Von großer Bedeutung ist das Gebiet wegen seiner zahlreichen vom Naturschutz bzw. im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen angelegten Stillgewässer: Hier findet eine Vielzahl seltener und gefährdeter Pflanzenarten ihren Lebensraum. Einzelne Gewässer spielen für Amphibien, wie den Kammmolch, den Laubfrosch und die Knoblauchkröte eine wichtige Rolle als Laichhabitat. Das Gebiet ist zu etwa einem Drittel im Eigentum des



ein Projekt der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gefördert durch die Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz Projektnummer SO393/10042/2021

Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

Landes NRW und wird hier extensiv bewirtschaftet, der überwiegende Teil aber ist in Privateigentum und wird konventionell - meist als Acker - genutzt.

Karte-Eper GraeserVenn I (NLW)

In diesem Kartenblatt sind zwei Gewässer eingetragen die sich im Eigentum der Stiftung NLW befinden: NLW 1, NLW 2

NLW 1:

- Kleingewässer mit guter Wasserhaltekraft, lemig mit Tonanteilen, mäßig oligotroph
- Beweidungsdruck mäßig, Trittschäden im Uferbereich mäßig
- Nilgänse problematisch rupfen alle Wasserpflanzen, auch Peplis wird aber nicht gefressen und treibt dann an der Oberfläche.

2021 angesiedelt: Luronium natans, Apium repens, Apium inundatum, Baldellia ranunculoides, Samolus valerandi. Wenige Wochen später war nur noch Apium repens auffindbar - der Rest war von Wasservögeln vernichtet.

NLW 1 ist für weitere Ansiedlungsversuche nicht geeignet durch zu hohen Beweidungsdruck von Nilgänsen und Stockenten.

NLW 2:

- Kleingewässer, sommerlich trockenfallend, gelber Sand, gut ausgeprägte Decksandschicht
- Bewuchs: Pseudognaphalium luteo-album, Spergularia rubra, Juncus filiformis.

2021 angesiedelt: Cicendia filiformis, Radiola linoides, Anagallis minima, Juncus tenageia, Illecebrum verticullatum

Bemerkung: Zerstörung der ganzen Decksandfläche durch Rinder nach Ansaat.

2023 angesiedelt: Cicendia filiformis, Radiola linoides, Juncus tenageia

ein Projekt der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gefördert durch die Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz Projektnummer SO393/10042/2021

Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

Aus den vorhergehenden Ansiedlungen 2021 hat sich dieses Jahr ein Cluster von 12 blühenden Illecebrum verticillatum incl. weiterer Jungpflanzen entwickelt.

Karte-Eper GraeserVenn II

Von 21 untersuchten Gewässern sind 10 als geeignet eingestuft: EGV 1, EGV2, EGV3, EGV8, EGV12, EGV13, EGV15, EGV16, EGV17, EGV20, EGV21

Bei dem **EGV1** handelt es sich um das oben erwähnte Pilotgewässer mit bereits hoher Artendichte.

2023 angesiedelt: Illecebrum verticilatum. Ludwigia palustris. Gentiana pneumonanthe, Juncus tenageia, Centaurium pulchellum

An vielen Stellen finden sich leuchtend roten Fruchtkörper von Hygroscybe coccinea, einer seltenen Saftlingsart. Hygroscybe coccinea breitet sich auf natürliche Weise über Sporen aus und konnte so im Uferbereich von EGV 26 anhand seiner markanten Fruchtkörper nachgewiesen werden.

Im August wurden am Südufer Pflegemaßnahmen durchgeführt dergestalt, dass in sensiblen Uferbereichen Weichhölzer entfernt wurden (rausziehen, ausgraben, abschneiden).

EGV 2: (ehemaliges NSG Eper Venn):

- liegt im Kerngebiet Eper Venn
- Torf/Torfschlamm, Rohhumus, Wasser: ca. ph 6, 3 größeres Moorgewässer, mesotroph bis eutroph

Besonderheit: In den Jahren 2018, 2019 und 2020 sind die Gewässer in den langen Hitzeperioden trocken gefallen. Verlust von Sparganium natans, Sparganium angustifolia, Nymphaea alba, Nitella gracilis. In diesem regenreichen Jahr haben sich die Wasserstände wieder aufgefüllt. Luronium natans, Hottonia palustris, Isolepis

ein Projekt der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gefördert durch die Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz Projektnummer SO393/10042/2021

Landschaft

Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

fluitans und Utricularia australis konnten sich erholen und sind in ausreichender Zahl vertreten. Der Bestand von Menyanthes trifoliata ist rückläufig. Ferner wurde Potamogeton gramineus festgestellt, einer gebietsfremden Art, die entweder durch Wasservögel eingeschleppt wurde oder auch angesalbt sein könnte.

2022 angesiedelt: Nitella gracilis, Utricularia vulgaris, Ranunculus ololeucos

2023 angesiedelt: Nitella gracilis, Menyanthes trifoliata, Utricularia minor, Scutellaria minor, Apium inundatum Pillularia globulifera

Bemerkungen: EGV 2 ist 2021 und 2022 komplett trockengefallen. Ehemalige Bestände von Nymphaea alba und Sparganium natans sind nicht mehr auffindbar. Es haben sich flächige Rasen von "nicht bestimmten" Armleuchteralgen entwickelt. Probleme zum Erhalt der Pflanzenbestände bereiten Fraßschäden durch Nutrias und Gänse. Luronium natans (indigener Bestand) wird vom Nutria wie auch von Nilgänsen verschmäht. Im südöstlichen Bereich haben sich im Bereich der ursprünglichen vorkommen dichte Bestände von Sparganium natans entwickelt. In direkter Nähe auch hier Besiedlung mit *Luronium natans*. Spontan hat sich im selben Bereich eine einzige kräftige Nymphaea alba var. minor entwickelt. Am ehemaligen Vorkommen von Nymphaea alba konnten keine Pflanzen festgestellt werden. Erwähnenswert ist auch, dass Peucedanum palustre im Gebiet wieder vorhanden ist.

EGV 3:

- Boden: überwiegend lehmig, Gewässer flachgründig, mesotroph bis eutroph
- Beweidung durch Rinder, Trittschäden im Uferbereich massiv.
- Vegetation: Ausbreitung von Ranunculus peltatus durch Wasservögel.

2022 angesiedelt: Apium repens, Apium inundatum, Baldellia ranunculoides, Pilularia globulifera

Bemerkung: Ansiedlungserfolge werden positiv eingeschätzt.

ein Projekt der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gefördert durch die Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz Projektnummer SO393/10042/2021

Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

EGV 8:

Boden: lehmig-sandig

Wasser: mesotroph bis eutroph

Beweidung durch Rinder, Trittschäden im Uferbereich mäßig.

2022 angesiedelt: Apium repens, Baldellia ranunculoides

Bemerkungen: starker Viehtritt in den Randbereichen des Flachgewässers, zunehmende Verlandung durch Eleocharis palustris.

EGV 12:

Boden: sandig

Wasses: flachgründig, oligotroph

- Beweidung durch Rinder Trittschäden gering, Areal aus 2 miteinander in Verbindung stehenden weitläufigen Wiesen mit 2 weiteren Kleingewässern (diese sind weitgehend zugewachsen und für Ansiedlungen ungeeignet)
- Vegetation: Es befindet sich dort nach bisherigem Erkenntnisstand das einzige Massenvorkommen von Illecebrum verticillatum im westlich gelegenen Uferbereich. Aktuell lässt sich eine Massenkeimung der Art feststellen. Lückig eingestreut finden sich Rosetten von Pseudognaphalium luteo-album als weitere Assoziations-Charakterart der Knorpelmieren-Gesellschaft.

2022 angesiedelt: Apium repens, Baldellia ranunculoides

2023 angesiedelt: Apium inundatum, Luronium natans, Baldellia ranunuloides, Hypericum elodes, Isolepis fluitans, Piliuaria globulifera,

Bemerkungen: Von den Ansiedlungen 2022 konnten wegen Austrocknung keine Nachweise mehr erbracht werden. Neufund von 6 Clustern Ludwigia palustris im

ein Projekt der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gefördert durch die Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz Projektnummer SO393/10042/2021

Landschaft

Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

oberen Uferbereich des Flachgewässers. Illecebrum verticillatum konnte erstmals 2023 submers wachsend beobachtet werden. Die Pflanzen bilden Unterwasserblätter aus, die locker am Stängel verteilt sind. Erst an der Wasseroberfläche bildet sich ein Wirtel mit typischen Landblättern aus – Blüten werden nicht ausgebildet. So kann die Pflanze hohe Wasserstände kompensieren. Ist der Uferbereich frei von stehendem Wasser, wächst die Pflanze emers in der typischen Landform weiter. Starke Trittschäden durch Rinder in 2021 und 2022. Durch die starke Vergrasung ist eine Ansiedlung von Therophyten derzeit nicht möglich. Die Grasnarbe der betreffenden Fläche müsste abgeplagt werden.

EGV 13:

Boden: lehmig tonig

Wasser: flachgründig, oligotroph bis mesotroph

Beweidung durch Rinder, Trittschäden mäßig

auffälliger Bewuchs: 1 Exemplar Potamogeton graminea (vermutlich durch Wasservögel eingeschleppt), sich entwickelnde Bestände von Apium inundatum und Pilularia globulifera, wahrscheinlich als Folge natürlicher Verbreitung, ausgehend vom Pilot-Gewässer EGV 1.

2022 angesiedelt: Apium repens, Baldellia ranunculoides, Isolepis fluitans, Luronium natans, Utricularia vulgaris

2023 angesiedelt: Luronium natans, Baldellia ranunculoides, Isolepis fluitans

Es finden sich im Flachwasserbereich ausgedehnte Bestände von Pilularia globulifera, hauptsächlich an der Südseite. Das Flachgewässer verlandet langsam in den Uferbereichen durch immer dichter werdende Bestände von Eleocharis palustris, die von außen immer tiefer nach innen wachsen. Es sind die einzigen Pflanzen, die mit dem starken Viehtritt im Uferbereich klar kommen. Ebenso wie die sich im Uferbereich ausbreitenden Crassula helmsii.

ein Projekt der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gefördert durch die Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz Projektnummer SO393/10042/2021

Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

EGV 15:

eingezäuntes Kleingewässer in Mahdwiese

Wasser: oligotroph bis mesotroph, sehr klar, keine Algenbildung

auffälliger Bewuchs: hauptsächlich Süß-Gräser und Phragmites

Entgegen der urspünglichen Planung ist wegen Austrocknung und Konkurrenz bestehender Vegetation keine Wiederansiedlung durchgeführt worden.

EGV 16, 16a

Boden: lehmig-tonig

Wasser: flachgründig, oligotroph bis mesotroph

Beweidung durch Rinder, Trittschäden mäßig

Ufersaum lückig mit Gräsern bewachsen.

In unmittelbare Nähe zum Gewässer EGV16 befindet sich ein weiteres Gewässer (EGV16a), das 2023 mit Pflanzen "beimpft" worden sind.

2022 angesiedelt: EGV16: Luronium natans

2023 angesiedelt: EGV16: Hypericum elodes, EGV16a: Apium repens, Apium inundatum, Baldellia ranunculoides, Luronium natans

Bemerkungen: EGV16: Uferbereich stark von Rindern zertrampelt, mit dichten Beständen von Eleocharis palustris gesäumt. Starke Ausbreitung von Potamogeton natans. In diesem Gewässerkomplex befindet sich Crassula helmsii in Ausbreitung Die Art hat keine Probleme mit der Durchsetzung gegenüber Eleocharis palustris. 2023 ließ sich erstmals ein Massenbestand von blühenden Utricularia australis feststellen in dem Kleingewässer mit der Bezeichnung EGV16 a.

ein Projekt der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gefördert durch die Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz Projektnummer SO393/10042/2021

Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

EGV 17:

Boden: Sand auf Tonschicht

Wasser: flachgründig, oligotroph, mäßig sauer, sehr klar

eingezäunt, wird von Wasservögeln (Enten, Gänse) zur Rast genutzt

Erkennbare natürliche Ausbreitung von Hypericum elodes, Apium inundatum,

Nitella gracilis

2022 angesiedelt: Apium repens, Baldellia ranunculoides, Luronium natans, Utricularia

vulgaris

2023 angesiedelt: Nitella gracilis, Luronium natans, Baldellia ranunculoides, Pilularia

globulifera, Scutellaria minor, Apium inundatum

Bemerkungen: Apium inundatum und Nitella gracilis durch natürliche

Verbreitungsmechanismen bereits vorhanden. Im Ufersaum gibt es einen ca. 10 qm

großen Bestand von Scutellaria galericulata.

EGV 20:

flachgründiges Gewässer, weitestgehend zugewachsen mit Gräsern.

Keine Wiederansiedlung aufgrund aggressiver Weidetiere.

EGV 21:

lichtes Waldgewässer, anmoorig, PH ca. 6-6,5.

2022 angesiedelt: Baldellia ranunculoides

2023 angesiedelt: Utricularia vulgaris, Ranunculus hederaceus

ein Projekt der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gefördert durch die Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz Projektnummer SO393/10042/2021

Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

Bemerkungen: Kontrolle im Sommer zeigten, dass die Ansiedlung von Ranunculus hederaceus fehlgeschlagen ist.

Karte-EperGraeserVenn-II

Von 20 untersuchten Gewässern sind 5 als geeignet eingestuft: EGV 26, EGV 32, EGV 36, EGV 40, EGV 42

EGV 26:

- Sekundärgewässer, groß genug um selbst in heißen und trockenen Jahren nicht gänzlich auszutrocknen
- Boden: gelber Sand auf Lehm- und Tonschicht
- Wasser: maximale Wassertiefe bis ca. 1 m, klar und oligotroph
- Vegetation: in den Randbereichen gute Bestände von Drosera intermedia

2022 angesiedelt: Apium repens, Apium inundatum, Baldellia ranunculoides, Luronium natans, Cicendia filiformis, Radiola linoides, Juncus tenageia, Centaurium pulchellum, Pilularia globulifera, Utricularia vulgaris

Bemerkungen: Bei einer Kontrolle der ersten Ansiedlung aus April konnten im Sommer 2022 keine Pflanzen mehr festgestellt werden. Aus den Samen der Therophyten haben sich bis dato keine Pflanzen entwickelt. Grund war die komplette Austrocknung.

2023 angesiedelt: Utricularia vulgaris, Lycopodium inundatum

ein Projekt der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gefördert durch die Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz

Projektnummer SO393/10042/2021

Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

In westlicher Nachbarschaft ist im Winter 2022/2023 eine neues Gewässer angelegt

und 2023 worden:

EGV 26a:

2023 angesiedelt: Apium inundatum, Apium repens, Cicendia filiformis, Radiola

linoides, Baldellia ranunculoides, Illecebrum verticilatum, Luronium natans, Hottonia

palustris, Isolepis fluitans, Scutellaria minor, Juncus tenageia, Ludwigia palustris

Aufgrund fehlender Konkurrenz und des guten Wasserstands sind an diesem neuen

Gewässer zahlreiche Arten ausgebracht worden. Der Erfolg kann erst in den

Folgejahren beurteilt werden.

EGV 31:

Das alte nahezu komplett verschlammte Gewässer wurde 2022/2023 durch

Ausbaggern wiederhergestellt. Aufgrund des neuen Habitatzustands und des guten

Wasserstands ab Sommer 2023 wurden hier einige Arten ausgebracht.

2023 angesiedelt: Lobelia dortmanna, Scutellaria minor, Sparganium natans, Cicendia

filiformis, Radiola linoides, Juncus tenageia, Illecebrum verticilatum. Ludwigia palustris

Der Erfolg kann erst in den Folgejahren beurteilt werden.

EGV 32:

von lichtem Wald gesäumtes Gewässer

Boden: torfig-humos, guter Wasserspeicher im Boden bei ausreichend

Niederschlägen

Wasser: sauer

auffälliger Bewuchs: große Bestände von Hottonia palustris (ca. 1000

Pflanzen).

Aufgrund der Trockenheit wurden keine Ansiedlungen durchgeführt.



ein Projekt der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gefördert durch die Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz Projektnummer SO393/10042/2021

Landschaft

Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

EGV 35:

Das alte nahezu komplett verschlammte Gewässer wurde 2022/2023 durch Ausbaggern wiederhergestellt. Aufgrund des neuen Habitatzustands und des guten Wasserstands ab Sommer 2023 wurden hier zahlreiche Arten ausgebracht.

2023 angesiedelt: Apium inundatum, Apium repens, Baldellia ranunculoides, Hottonia palustris, Hypericum elodes, Luronium natans, Litorella uniflora, Sparganium natans, Ludwigia palustris, Pilularia globulifera, Osmunda regalis, Illecebrum verticilatum, Samolus valerandi, Utricularia minor, Juncus tenageia, Centaurium pulchellum, Lobelia dortmanna, Isolepis fluitans, Utricularia vulgaris, Menyanthes trifoliata, Scutellaria minor, Cicendia filiformis, Radiola linoides

Der Erfolg kann erst in den Folgejahren beurteilt werden.

EGV 36:

Boden: Weiß-Torf

- Wasser: sauer, hoher Anteil an Huminsäuren, daher Schwarzwasser, oligotroph, PH 5-6
- auffälliger Bewuchs: guter Nymphea alba Bestand im südlichen Bereich, am Westufer kleinere Vorkommen von Menyanthes trifoliata, diverse Torfmoose, Eriophorum angustifolium.

2022 angesiedelt: Drosera rotundifolia, Ranunculus ololeucos, Urticularia minor, Sparganium natans, Hottonia palustris, Osmunda regalis

Bemerkungen: nach Austrocknung des Gebietes konnte die angesiedelten Pflanzen nicht mehr nachgewiesen werden.

2023 angesiedelt: Luronium natans, Nitella gracilis, Sparganium natans, Utricularia minor, Ranunculus ololeucos, Hottonia palustris, Gentiana pneumonanthe Der Erfolg kann erst in den Folgejahren beurteilt werden.

ein Projekt der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gefördert durch die Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz Projektnummer SO393/10042/2021



Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

EGV 37:

Das Gewässer ist 2022 als potenzielles Ausbringungsgewässer neu eingestuft.

<u>2023 angesiedelt</u>: *Ranunculus hederaceus* Der Erfolg kann erst in den Folgejahren beurteilt werden.

EGV 40:

Boden: sandig-lehmig

 Wasser: Kleingewässer, Flachwasser-Teich, oligotroph bis mesotroph, relativ neu angelegt

<u>2022 angesiedelt</u>: Apium repens, Cicendia filiformus, Radiola linoides, Juncus tenageia, Anagallis minima

<u>2023 angesiedelt</u>: *Apium inundatum, Apium repens, Baldellia ranunculoides, Luronium natans*

Bemerkungen: Erfreulicherweise ist dieses kleine Flachgewässer von der umgebenden Wiese mit einem Elektrozaun vor Viehtritt geschützt.

ein Projekt der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gefördert durch die Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz Projektnummer SO393/10042/2021

Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

EGV 42:

Boden: lehmig-tonig

Wasser: klar, oligotroph - mesotroph, Beeinträchtigungen durch Viehtritt und Rinderhaltung

auffälliger Bewuchs: im Uferbereich sich ausbreitende Ranunculus peltatus

2022 angesiedelt: Apium repens, Apium inundatum, Baldellia ranunculoides, Luronium natans, Samolus valerandi

Keine weiteren Ansiedlungen durchführbar. Die Uferbereiche waren zu stark von Rindern zertreten, die Wasserfläche war großflächig von Algenteppichen bedeckt. diesen Bedingungen Einzig Ranunculus peltatus ist unter konkurrenzstark.

5. Zusammenfassung und Ausblick

Die Wiederansiedlung von den in der Tabelle 1 gelisteten Pflanzen ist möglich und kann dauerhaft gelingen!

Diese Aussage treffen wir vor allem aufgrund der mehrjährigen Erfahrungen aus den Ansiedlungen am Pilotgewässer EGV1. Das Modellgewässer ist letztlich deswegen langfristig erfolgreich, weil es intensiv – geradezu "gärtnerisch" - betreut wurde. Eine Übertragbarkeit auf andere Gewässer ist daher unter praxisnahen Gesichtspunkten eher fraglich. Dennoch wird ein künftiges Monitoring zeigen, ob ein Kollektiv längerfristig wiederangesiedelter Arten überlebensfähig ist. Wesentliche Voraussetzung ist wohl eine Begleitpflege. Entfernen von konkurrenzstarker, unerwünschter Begleitvegetation (vor allem auch von Sträuchern und jungen Bäumen) gehört hier zum ständigen Management. Auch das Entfernen von potenziell entstehenden Algenteppichen ist essenziell notwendig.

ein Projekt der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gefördert durch die Stöckmann-Stiftung zur Förderung von Umwelt- und Naturschutz Projektnummer SO393/10042/2021 Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland

Projektlaufzeit: 2021 bis 2023

Durch die Arbeiten in diesem Projekt konnten wir 26 Arten an 26 neuen Gewässer ausbringen. Wir sind zuversichtlich, dass es einige Arten schaffen werden sich dort dauerhaft zu etablieren. Die Projektlaufzeit war jedoch zu kurz, um dies abschließend bewerten zu können. Dies soll in den kommenden Jahren durch ein Folgemonitoring untersucht werden. Ob und wie der andauernde Klimawandel und die daraus resultierenden Wetterphänomene Gewässer als Pflanzenhabitate in Zukunft überhaupt noch zulassen, kann aktuell noch nicht beurteilt werden. In diesem Zusammenhang wird die Umsetzung großflächiger Wiedervernässungsprojekte in Naturschutzgebieten eine ganz entscheidende Rolle spielen.



Ranunculus ololeucus – wieder angesiedelt an einem Standort im NSG Eper Graeser Venn.

Dr. Dietmar Ikemeyer, Havixbeck, Vorstand Stiftung NLW

Martin Pongratz, Gronau

Dezember 2023