

## Die Entwicklung der "Rieselfelder Werne" - in der Lippeaue bei Werne in 2012 - Vegetationsmonitoring Mahdgutübertragung

Kerstin Conrad (Biologische Station im Kreis Unna)

In den Jahren 2010 und 2011 wurden von der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Unna in den Rieselfeldern Werne drei Flächen und vier mehrere Meter breite Flächenrandstreifen mittels einer Mahdgutübertragung begrünt (Mahdgutübertragung siehe bspw. LANUV, 2013).

Das dabei verwendete Spendermaterial stammte von ausgesuchten Flächen verschiedener, artenreicher Grünlandbestände der näheren Umgebung. Die Anlage von Grünland mit Hilfe von sogenanntem autochthonen Mahdgutes ist im Kreis Unna bis dahin in dieser Größenordnung kaum bis gar nicht praktiziert worden. Daher sollte die Biologische Station diese Maßnahmenumsetzung im Sommer 2012 mit einem Monitoring begleiten.

Nach Ende der Brutzeit der Wiesenvögel wurde auf den Empfängerflächen eine halbqualitative Vegetationserfassung und soweit möglich eine Abgrenzung der sich bereits entwickelten Vegetationseinheiten vorgenommen.



Abb. 71: Suchbild - Empfängerfläche mit einer erfolgreichen Zielartenübertragung

Nr. 1 Gewöhnliche Sumpf-Schafgarbe (*Achillea ptarmica*), Nr. 2 Acker-Fuchsschwanzgras (*Alopecurus myosuroides*), Nr. 3 Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*), Nr. 4 Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Nr. 5 Gewöhnliches Hornkraut (*Cerastium holosteoides*), Nr. 6 Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Nr. 7 Moor-Labkraut (*Galium uliginosum*), Nr. 8 Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Nr. 9 Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*), Nr. 10 Artengruppe Gewöhnliche Margerite [*Leucanthemum vulgare* agg. ], Nr. 11 Sumpf-Vergissmeinnicht (*Myosotis scorpioides*), Nr. 12 Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Nr. 13 Gewöhnliches Rispengras (*Poa trivialis*), Nr. 14 Kleine Braunelle (*Prunella vulgaris*), Nr. 15 Wilde Sumpfkresse (*Rorippa sylvestris*), Nr. 16 Kuckucks-Lichtnelke (*Silene flos-cuculi*), Nr. 17 Wiesen-Klee (*Trifolium pratense*)



Abb. 72: Flutrasenentwicklung auf langfristig überstauten Flächen - optimale Limikolen-Lebensräume

Großen Einfluss auf den Erfolg der Maßnahme schienen in erster Linie die Qualität der Spenderfläche und die Qualität des Spendermaterials bei Auftrag auf die Flächen sowie die Beschaffenheit der Empfängerflächen zu haben. Besonders die hydrologischen Bedingungen, die sich in den vergangenen Jahren auf zwei der Empfängerflächen sehr stark verändert haben, sind hier zu nennen. Diese beiden Flächen sind mittlerweile mehrere Monate im Jahr so stark vernässt, dass dadurch auch eine entsprechende Bewirtschaftung erst zeitlich verzögert stattfinden kann. Auf diesen Flächen haben sich bereichsweise Flutrasen entwickelt. Stellenweise liegt eine Dominanz der Flatterbinse vor. Auf extrem lang überstauten Bereichen haben sich bereits Röhrichtarten wie Breitblättriger Rohrkolben und Gewöhnlicher Froschlöffel angesiedelt.

Auf den weniger stark vernässten Flächen ist die Übertragung von Zielarten erfolgreicher verlaufen. Hier haben



Abb. 73: Randstreifen mit hohen Wiesenklee-Anteilen und erfolgreich übertragener, weiß blühender Margerite

sich in erster Linie Arten der artenreichen Glatthaferwiesen ansiedeln können. Augenscheinlich ist auf der dritten Fläche und bereichsweise auch auf den Randstreifen ein hoher Anteil von Wiesen-Klee aufgekommen. Auf der Fläche wurde am Ende der Vegetationsperiode versucht, mit einer temporären Beweidung diese trittempfindliche Art zu schwächen.

Insgesamt wurden bei dem Vegetationsmonitoring etwa 135 Arten auf den Empfängerflächen nachgewiesen. Darunter sind zahlreiche typische Grünlandarten und Arten, die ihren Verbreitungsschwerpunkt im Grünland aufweisen. Weiterhin wurden in größerer Zahl Feuchte-, Nässe- und sogar Magerkeitszeiger von den Spenderflächen übertragen. Weiterhin wurden zahlreiche Arten kartiert, die sehr wahrscheinlich aus der Samenbank der Flächen stammen. So trat verstärkt Acker-Fuchsschwanzgras oder auch Acker-Kratzdistel auf. Diese Arten werden bei einer entsprechenden



Tab. 3: Ausgesuchte Artenliste von mit großer Wahrscheinlichkeit per Mahdgut übertragenen Grünlandarten

RL NRW/ WBWT 2010	Zeiger- arten	wissenschaftlicher Name	Trivialname
3/3		<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis
*/3		<i>Centaurea jacea s.l.</i>	Wiesen-Flockenblume
3S/3	F	<i>Bromus racemosus</i>	Trauben-Trespe
3S/3S		<i>Rhinanthus angustifolius</i>	Großer Klappertopf
V/*	F	<i>Achillea ptarmica</i>	Gewöhnliche Sumpf-Schatgarbe
V/*	F	<i>Silene flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke
V/*	M	<i>Leucanthemum vulgare agg.</i>	Artengruppe Gewöhnliche Margerite
V/*	M	<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee
V/*	N	<i>Ranunculus flammula</i>	Brennender Hahnenfuß
V/*		<i>Galium uliginosum</i>	Moor-Labkraut
*/*	F	<i>Cirsium palustre</i>	Sumpf-Kratzdistel
*/*	F	<i>Equisetum palustre</i>	Sumpf-Schachtelhalm
*/*	F	<i>Lotus pedunculatus</i>	Sumpf-Hornklee
*/*	F	<i>Lysimachia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Gilbweiderich
*/*	F	<i>Lythrum salicaria</i>	Blut-Weiderich
*/*	M	<i>Stellaria graminea</i>	Gras-Sternmiere
*/*	M	<i>Hypochaeris radicata</i>	Gewöhnliches Ferkelkraut
*/*	N	<i>Angelica sylvestris</i>	Wald-Engelwurz
*/*	N	<i>Myosotis scorpioides</i>	Sumpf-Vergissmeinnicht
*/*	N	<i>Galium palustre</i>	Sumpf-Labkraut
*/*	N	<i>Glyceria fluitans</i>	Flutender Schwaden
*/*	N	<i>Juncus articulatus</i>	Glieder-Binse
*/*	N	<i>Epilobium hirsutum</i>	Zottiges Weidenröschen
*/*		<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanzgras
*/*		<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel
*/*		<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer
*/*		<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre
*/*		<i>Galium mollugo</i>	Kleinblütiges Wiesen-Labkraut
*/*		<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau
*/*		<i>Pimpinella major</i>	Große Bibernelle
*/*		<i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke
*/*		<i>Tragopogon prat. ssp. prat.</i>	Gewöhnlicher Wiesen-Bocksbart

Erläuterungen: RL NRW/WBWT 2010 = Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen in Nordrhein-Westfalen / Westfälische Bucht und Westfälisches Tiefland (RAABE ET AL, 2011): \* = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, S = dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet, F = Feuchtezeiger, M = Magerkeitszeiger und weitere qualifizierende Arten, N = Nässezeiger

Grünlandbewirtschaftung langfristig ausfallen bzw. zurückgehen. Nicht klar ist, ob die beiden in geringem Umfang aufgekommenen problematischen Arten Jacobs-Greiskraut und Späte Goldrute aus der Samenbank hervorgegangen, von benachbarten Flächen eingewandert sind oder mittels der Mahdgutübertragung eingebracht wurden. Dies zeigt jedoch noch einmal die besondere Sorgfaltspflicht bei der Auswahl der richtigen Spenderflächen auf. Sehr positiv zu bewerten ist die Übertragung von zehn auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalens stehenden Arten. Diese konnten zum Teil mit hohen Übertragungsraten nachgewiesen werden. Insgesamt darf die Maßnahme zunächst wohl positiv bewertet werden.

Die weitere Entwicklung der Flächen ist noch nicht abzusehen. Wie die Entwicklung der Grünlandflächen weiterhin verlaufen wird, wird sich erst in den kommenden Jahren zeigen. Dazu zählt die Ausbildung von Vegetationseinheiten oder die Zusammensetzung der einzelnen Arten. Möglicherweise werden einzelne Arten langfristig ausfallen oder sich weiter ausbreiten können.

#### Quellen:

- LANUV [Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen] (2013): Mahdgutübertragung in Nordrhein-Westfalen. URL: [www.naturschutzinformationen-nrw.de/mahdgut/de/fachinfo](http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/mahdgut/de/fachinfo) (abgerufen am 27.02.2013)
- RAABE, U. ET AL (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Farn- und Blütenpflanzen – Spermatophyta et Pteridophyta – in Nordrhein-Westfalen, Stand 2010. -Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen Band 1. LANUV-Fachbericht 36: 49-184.