Kartierung gefährdeter und geschützter Pflanzenarten, geschützter Biotope und Erfassung ausgewählter Lebensräume der FFH-Richtlinie

zum Bauvorhaben

Ortsumgehung B 198 Mirow Westabschnitt

Hauptauftraggeber: Straßenbauamt Neustrelitz

Hertelstr. 8

17235 Neustrelitz

Auftraggeber: PLAN AKZENT Rostock

Dehmelstraße 4

18055 Rostock

Bearbeiter ILN Greifswald GmbH

Dr. nat. Heike Ringel Am St. Georgsfeld 12

17489 Greifswald

Rostock, November 2016

Aufnahme ausgewählter geschützter Biotope auf der Planungstrasse Ortsumgehung Mirow



Auftragnehmer:

ILN Greifswald GmbH

Dr. Heike Ringel

Am St. Georgsfeld 12

17489 Greifswald

Inhalt

1.	Aufgabenstellung	2
2.	Vorbereitung	3
3.	Allgemeines	4
4.	Ergebnisse	
1	L. Nordwestlich Hohe Brücke	
2	2. Hohe Brücke	8
3	3. Nördlich Hohe Brücke, östlich Kanal	g
4	1. Westlich Hohe Brücke	11
5	5. Südlich Hohe Brücke	13
6	5. Westende der Trasse	15
7	7. Ostende der Trasse	16
8	3. Am Schulzensee bei Starsow	18
5.	Floristischer Überblick	21
6.	Hilfsmittel	22

1. Aufgabenstellung

Auf dem erweiterten Korridor der geplanten Ortsumgehung Mirow wurden von Ringel und Wegner ausgewählte Biotope zur erneuten Kartierung ausgegeben. Diese Flächen waren ehemals nach der Biotopkartieranleitung MV (1998/2013) als geschützte Biotope in den Jahren 2001 bis 2012 kartiert worden.

Die Liste der nun aktuell noch einmal zu prüfenden Flächen umfasste 22 Areale. Diese sind den Kartierungsunterlagen des Büros PlanAkzent Rostock UVS 2001 und dem PFV 2011+12 entnommen worden.

Ziel war die Abgrenzung der aktuell als geschützte Biotope anzusprechenden Bereiche in den vorgegebenen Suchräumen. Eine Artenliste und ein Foto pro Fläche komplettieren das Bild. Explizit sollte nach Arten der Roten Liste MV geschaut werden.

2. Vorbereitung

Die 22 von Wegner & Ringel ausgewählten Probeflächen wurden sortiert, zugeordnet und für die Untersuchung 2016 nummeriert.

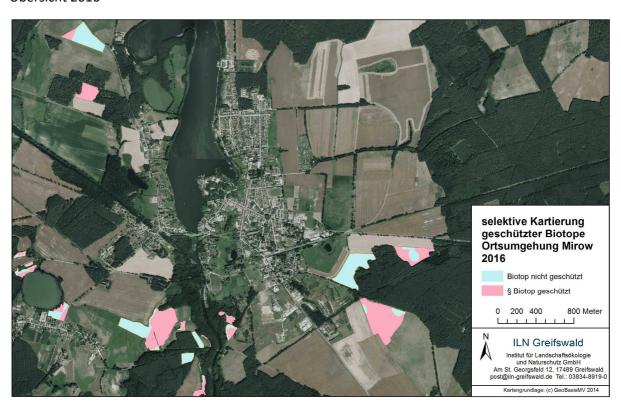
Nr. UVS 2001	Nr. PFV 2012	Nr. 2016	Biotop - alt	Biotop aktuell
12		Α	FQT	FQT / VSB
20		G	GFM	GFR
23	10	D	GFM + GFR	GFR + VGR + GM
22	24a	E	GFR	GFR
16		С	MST	VGS
17		V1	MZB	VGR
18		Н	TMS	TMS + GMF
13		В	VQR	VQR
	4b	М	TMS	TMD
	4a	Р	VRL	gemäht
	10	L	TMS	TPS + TMS +
	24c	F	MZB	MZB grenzwertig
	31b	J	GFR	VGR + GFR + GM
	31f	К	MZB	MZB
	31c	I	VGR	VGR
	42d	Т	VGR	VGR grenzwertig
	43a	U	VHD	VHD + RHU
	50	R	GMW	TMS + GMW
	51	S	GFR	GFR
	65a	0	TMD	TMD + RHU
	73a	N1	TMD	ACS
	73a Ost	N	TMD	TMS + TMD + RHU
	Erweiterung	Q		MZB
Zusätzlich				
	8a		GFD	GFR + GMA
	8b		GMA	GMA
	40		VGR	VGR
	39		VHD	RHU
	42c		VHF	VHD
	11		VHF	VGR + VWD + RHU
15			VHF	VHD
15			VWD	VWD
4	12	V	WFR	WFR
Alaborall A strain	20-		CINA	A.C.C
Aktuell Acker	29a		GIM	ACS
	38		GIM	ACS
	8c		TMD	ACS
	29		TMD	ACS
	31a		TMD	ACS
Ergänzungen	52		VRL	RHU abgetrennt

3. Allgemeines

Das Frühjahr war 2016 bis zur Kartierung im Juni sehr trocken. Alle Biotope konnten problemlos durchschritten werden. Nass waren lediglich durch starkes Drängewasser beeinflusste Biotope. Die Gräben waren trocken oder sehr tief mit nur wenig stehendem Wasser. Ausnahmen zeigten nur die tiefen Gräben an den nässesten Stellen der Wiese östlich Starsow in der Nähe des Erlenwaldes. Die tiefen Gräben und sehr niedrigen Wasserstände zeigten das "Ausbluten" der Landschaft und verdeutlichen sowie erklären die Verschlechterung einiger Biotope in Richtung trocken, eutrophiert und ruderalisiert. Das zeigte sich u.a. an ehemals nassen inzwischen von Brennnesseln durchsetzten Rieden.

Durch die sukzessiv fallenden Grundwasserstände und die lange anhaltende Trockenheit waren einige ehemals kleinflächig kartierte Biotope in solcher Ausprägung wie 2001 nicht mehr zu erkennen. Ob an den als quellig gekennzeichneten Stellen in Laufe des Jahres noch Wasser hervortritt, kann nicht eindeutig gesagt werden. In Zeiten höheren Grundwasserstandes ist das möglich und da die Untersuchungstrasse über Sand liegt, wird nach längerem Regen auch der Grundwasserstand wieder steigen. Dieses Wechselspiel ändert jedoch nichts an der schleichenden Austrocknung der Landschaft durch tiefe Gräben, Klimawandel und veränderte Verdunstung einhergehend mit verändertem Witterungsgeschehen.

Übersicht 2016



4. Ergebnisse

1. Nordwestlich Hohe Brücke

Nr. UVS 2001	Nr. PFV 2012	Nr. 2016	Biotop alt	Biotop aktuell	geschützt	Vegetationsform
12		Α	FQT	FQT / VSB	§	
		A1		VGS	§	Sumpfreitgrasried
		A2		VWN	§	Grauweidengebüsch

Die ehemals als Tümpelquelle (FQT) kartierte Fläche wurde gefunden, ein Austritt von Wasser oder auch Schlenken konnten zu diesem Zeitpunkt nicht nachgewiesen werden. Es dominierten nässezeigende Pflanzen wie Wasserhahnenfuß, Sumpfkresse, Knickfuchsschwanz, erwähnenswert sind Stellaria alsine, Ranunculus flammula oder Veronica beccabunga. Von allen Seiten schiebt sich Sumpfreitgras ins Biotop. Die umliegende Fläche wurde als Sumpfreitgrasried (§ VGS) kartiert. Daran schließt sich ein feuchtes Weidengebüsch (§ VWN) an.

Foto: A.jpg; A1_VGS.jpg; A2_VWN.jpg

Nr. UVS	Nr. PFV	Nr.	Biotop	Biotop	geschützt	Vegetationsform
2001	2012	2016	- alt	aktuell		
13		В	VQR	VQR	§	Waldsimsen-Quellried
		B1		VHF	§	Brennnessel-Sumpfseggen-
						Hochstaudenflur
		B2		VHD		Brennessel-Hochstaudenflur

Unweit vorheriger Fläche wurde 2001 ein Quellried (§ VQR) kartiert. Heute wird die Fläche von Waldsimse und Sumpfreitgras dominiert. Dazwischen gedeihen Schilf und Ackerkratzdistel sowie Brennnessel. Letztere Arten zeigen die stetig steigende Austrocknung der Fläche. Der Abschnitt kann noch als VQR mit der Vegetationsform Waldsimsen-Quellried kartiert werden, jedoch weisen die vom Rand eingewanderten Brennnesseln und Ackerkratzdisteln auf längere Austrocknungsphasen hin. Eine Feuchte Hochstaudenflur (§ VHF) umschließt das Quellried, leicht ansteigend wächst eine stark entwässerte Hochstaudenflur der eutrophen Moor- und Sumpfstandorte (VHD).

Foto: B1_VHF.jpg

Nr. UVS	Nr. PFV	Nr.	Biotop	Biotop	geschützt	Vegetationsform
2001	2012	2016	alt	aktuell		
16		С	MST	VGS	§	Sumpfreitgrasried
		C1		VQR	§	Brennnessel-Rispenseggen-
						Quellstaudenflur

Ebenfalls direkt benachbart liegt das ehemals als Torfmoos-Seggenried (§ MST) erfasste Biotop. Die Torfmoose und der Quellcharakter konnten nicht mehr festgestellt werden. Jedoch verblieben die zähesten der Vertreter mesotropher Moore, wie Sumpffarn, Straußgilbweiderich, Sumpfblutauge, Blasensegge und Sumpfhaarstrang. Die Schlenken waren ausgetrocknet und neben dem Sumpfreitgras und der Schlanksegge wuchsen auch Brennnesseln. Lediglich ein kleiner zentraler Kolk mit verarmtem Arteninventar lässt Anklänge an das ehemalige Biotop MST erkennen. Um diesen kleinen Kolk schmiegt sich ein Sumpfreitgrasried (§ VGS) und ein trockenes Quellried (§ VQR). Randlich erstreckt sich eine stark entwässerte Hochstaudenflur (VHD).

Foto: C_VGS.jpg; C1_VQR.jpg

Biotoptypen in rot sind grenzwertig

Nr. UVS 2001	Nr. PFV 2012	Nr. 2016	Biotop - alt	Biotop aktuell	geschützt	Vegetationsform
23	10	D	GFM	GFR	§	Schlankseggen-Feuchtwiese
			GFR			Honiggrasfeuchtwiese

Im Anschluss nach Norden erstreckt sich eine große Feuchtwiese, die durch Gräben in mehrere Kaveln unterteilt ist. Der östliche Abschnitt D_GFRc.jpg erscheint zumindest zeitweise brach zu liegen. Das Arteninventar zeigt Vertreter der Nasswiese, aber auch sehr viele Seggen und aufkommendes Schilf. Bemerkenswert sind Wiesenschaumkraut, Kohldistel und Hasenpfotensegge. Die Gräben wurden bis in den mineralischen Untergrund vertieft und liegen stellenweise 2m tiefer als die Mooroberfläche. Dadurch verliert das Moor sehr viel Wasser und "blutet aus". Zwangsläufig verschlechtern sich die nässebedingten Biotope, wie Nasswiesen und Erlenbruchwälder. Nur an diesen tiefen Stellen in den Gräben oder in kleineren Senken auf der Wiese finden sich momentan echte Vertreter der Nasswiesen, wie Gemeine Sumpfsimse oder Blasensegge. Im Norden in der Nähe des Erlenwaldes nimmt die Waldsimse zu, in der Nähe des Hochstandes an der Mineralinsel dominieren Gräser wie Gemeiner Fuchsschwanz, Gemeines Lieschgras oder Gemeines Knaulgras bzw. der Sauerampfer das Vegetationsbild.

Die einzelnen Kaveln im östlichen Abschnitt der großen Wiese unterscheiden sich in der Ausprägung und unterschiedlicher Dominanz einzelner Arten, aber sie können alle als Nasswiese eutropher Moorund Sumpfstandorte (§ GFR) kartiert werden. Es treten in kleineren Bereichen als Vegetationsform Brustwurz-Kohldistel-Feuchtwiese und Waldsimsen-Quellwiese (D_GFRb.jpg) auf. Zu großen Teilen treten Schlankseggen-Feuchtwiese (D_GFRa.jpg) und Honiggrasfeuchtwiese in Erscheinung.

Westlich des Erlenwaldes wurde 2011 eine kleine Nasswiese (D2_GFR) ausgewiesen. Diese Fläche war nun frisch gemäht und wurde wiederum als Nasswiese (§ GFR) kartiert. Bemerkenswert sind Fieberklee, Sumpfvergissmeinnicht, Wiesenschaumkraut und Schlanksegge.

Nach Westen werden die Vegetationsformen auf dieser Wiese eintöniger und gehen in Feuchtgrünland (GFD -Kriechhahnenfuß-Rasenschmielen-Feuchtwiese) und auf den mineralischen Randabschnitten in artenarmes Frischgrünland (GMA -Wiesenfuchsschwanzwiese) über.

Foto: (D_GFRa.jpg) (D_GFRb.jpg) (D_GFRc.jpg) (D_GFRd.jpg)

Seggenanteile wechseln, verzahnt mit VGR



2. Hohe Brücke

Nr. UVS 2001	Nr. PFV 2012	Nr. 2016	Biotop - alt	Biotop aktuell	geschützt	Vegetationsform
22	24a	Е	GFR	GFR	§	Kohldistel- Feuchtwiese

Unweit der Hohen Brücke erstreckt sich eine kleine Nasswiese zwischen dem Erlenwald und einem mineralischen Grünlandstreifen. 2016 war die Fläche wegen der langanhaltenden Trockenheit nur grundfeucht. Es gedeihen Nässezeiger wie Sumpfdotterblume, Sumpfhornklee und Waldengelwurz. Erwähnenswert erscheinen Rasensegge, Kuckuckslichtnelke und Sumpfsternmiere. In der Fläche wechseln sich stärker von Seggen dominierte Bereiche mit denen krautiger Pflanzen ab.

Foto: E_GFR.jpg

Nr. UVS 2001	Nr. PFV 2012	Nr. 2016	Biotop - alt	Biotop aktuell	geschützt	Vegetationsform
	24c	F	MZB	MZB	§	Rohrkolben-
				grenzwertig		Schnabelseggenried

Das kleine Basen-Zwischenmoor (§ MZB) war durch die Trockenheit weniger gut ausgeprägt als vor 5 Jahren. Es konnten nicht alle gefährdeten Arten wiedergefunden werden. Typische Vertreter wie Fieberklee, Sumpfblutauge, Blasensegge und Sumpffarn waren vorhanden. Schildehrenpreis und Sumpfreitgras komplettieren die Gesellschaft. Dieser kleine Abschnitt wird als grenzwertig eingeschätzt, aber noch zu MZB gehörig kartiert. Die Mindestgröße beträgt nur 25m².

Foto: F_MZB.jpg



3. Nördlich Hohe Brücke, östlich Kanal

Nr. UVS 2001	Nr. PFV 2012	Nr. 2016	Biotop - alt	Biotop aktuell	geschützt	Vegetationsform
20		G	GFM	GFR	§	Sumpfseggen-Feuchtwiese
		G1	GFM	VHF	§	Brennnessel-Sumpfseggen-
						Hochstaudenflur
		G2		VRP	§	Sumpffarn-Schilfröhricht

Östlich des Kanales wurde 2001 eine Nasswiese mit der Bachkratzdistel erfasst. Die Bachkratzdisteln konnten 2016 an zwei Stellen bestätigt werden. Sie treten jeweils in den weniger gepflegten und fast hochstaudenartigen Abschnitten am nordöstlichen und südwestlichen Biotoprand auf. Im Übergang zum Erlenwald im nördlichen Bereich zeigen sich deutlich nässere Areale mit Fieberklee, Mädesüß, Bachnelkenwurz, Rohrkolben und Teichschachtelhalm. Die zentralen Bereiche der Wiese dominieren verschiedene Seggen und Wiesenplatterbse, Kuckuckslichtnelke, Sumpfdotterblume oder Sumpfvergissmeinnicht. Stellenweise scheint kleinflächig Druckwasser auszutreten, es bilden sich Facies von Waldsimse oder Rispensegge.

Nach Westen schließt sich an die Wiese ein Sumpffarn-Schilfröhricht an, das auch von Sumpfseggen durchsetzt ist. Daran schließ sich ein Schilfröhricht, das randlich von Himbeeren und Brennnesseln bewachsen ist. Dort wird der Rand des Planungskorridors erreicht.

Foto: G_GFR_1.jpg; G_GFR_2.jpg; G_Bachkratzdistel.jpg; G2_VRP.jpg; G1_VHF.jpg

Nr. UVS 2001	Nr. PFV 2012	Nr. 2016	Biotop - alt	Biotop aktuell	gecshützt	Vegetationsform
18		Н	TMS	TMS	§	Rauhblattschwingelflur
		H1	TMS	GMF		Glatthaferwiese

Südlich der eben erwähnten Nasswiese wird der Hang gemäht. Aktuell war nur noch das Heu zu besichtigen. Teile des Hanges werden als Halbtrockenrasen kartiert. Die tiefer liegenden Abschnitte sind von Glatthaferwiesen bewachsen. Diesen Teilen fehlen die typischen Arten der Sandmagerrasen. Die im Luftbild noch erkennbaren Gehölze sind aktuell weggemäht worden.

Foto: H_TMS.jpg



4. Westlich Hohe Brücke

Nr. UVS 2001	Nr. PFV 2012	Nr. 2016	Biotop - alt	Biotop aktuell	geschützt	Vegetationsform
4	12	V	WFR	WFR	§	Sumpfseggen-
						Rasenschmielen-
						Erlenbruchwald
17		V1	MZB	VGR	§	Schlankseggenried
		V2		VGS	§	Sumpfreitgrasried
		V3		VWD		Brennnessel-
						Grauweidengebüsch
		V4		VGR	§	Schlankseggenried
		V5		VHD		Brennnessel-
						Sumpfseggen-
						Hochstaudenflur

Der kleine Erlenwald auf den Wiesen bei Starsow wurde noch einmal durchschritten und als Erlenwald feuchter eutropher Standorte (§ WFR) bestätigt. Trotz der Trockenheit im Juni zeichnen sich in der Bodenvegetation an vielen Stellen nasse Formen mit Sumpf- und Walzenseggen oder Ufer-Wolfstrapp ab.

Der ehemals als Basenzwischenmoor (§ MZB) kartierte Abschnitt südlich an den Erlenwald anschließend, ist heute nur noch als Relikt mit Sumpffarn wiedererkennbar. Momentan muss ein rasiges Großseggenried (V1_VGR) aus Schlankseggen und Brennnesseln ausgewiesen werden. Als Begleiter auf mesotrophe Moore ist nur noch der Sumpffarn erkennbar.

Im Norden umschließt ein rasiges Großseggenried (§ VGR) den Erlenwald. Stellenweise wechseln die Häufigkeiten unterschiedlicher Seggen- und Röhrichtarten. Vor allem an dessen Ostseite verzahnt sich das Seggenried mit einem Quellried aus Rispenseggen und Waldsimsen sowie mit einem Sumpfreitgrasried.

Die im Süden um den Erlenwald liegenden Biotope sind stark von Brennnesseln durchsetzt. Östlich des Waldes bis zum Graben schließt sich ein Sumpfreitgrasried an (§ VGS). Benachbart gedeihen ein kleineres Grauweidengebüsch und eine Hochstaudenflur. Beide Biotope sind stark vom Abbau des Torfkörpers gezeichnet. Nährstoffzeiger wie Brennnesseln, Kratzdisteln oder Klebkraut unterwandern die Gesellschaften.

Foto: V_WFR.jpg; V1_VGR.jpg; V2_VGS.jpg; V_WFR.jpg; V3_VWD.jpg; V4_VGR.jpg; V5_VHD.jpg

Seggenanteile wechseln, verzahnt mit VGR, VGS, VHD, GFR

Die Verschlechterung der Biotope durch Austrocknung und Ruderalisierung bzw. anwachsende Nährstofflast wird durch fehlendes Wasser im Moorkörper veranlasst. Die Gräben bis in den mineralischen Untergrund verhindern einen wassergesättigten Moorkörper und führen zum Abbau des Torfes und Freisetzung der Nährstoffe.



5. Südlich Hohe Brücke

Nr. UVS 2001	Nr. PFV 2012	Nr. 2016	Biotop alt	Biotop aktuell	geschützt	Vegetationsform
	31c	1	VGR	VGR	§	Sumpfseggenried
	31f	K	MZB	MZB	§	Rohrkolben-Schnabelseggenried
						und Mosaik mit Seggenried

Am Südrand der Trasse entlang des Erlenwaldes am Mirowkanal erstreckt sich ein rasiges Großseggenried.

Zwischen dem kanalbegleitenden Erlenwald und der ungenutzten Wiese befindet sich ein kleines Zwischenmoor. Diese Biotope gelten schon ab $25m^2$ als geschützt. Diese recht kleinflächig auftretenden Bereiche sind in erster Linie durch Sumpffarn und Sumpfblutauge gekennzeichnet. Hinzu treten weitere Nässezeiger wie Fieberklee, Sumpfdotterblume, Sumpfvergissmeinnicht und Blasensegge. Als Zeiger mesotropher Moore wurden Grausegge, Kleiner Baldrian, Drahtsegge (RL1) und Straußgilbweiderich notiert. Abschnitte wechseln sich mosaikartig mit Seggenrieden ab.

Foto: I_VGR.jpg; K_MZB.jpg

Nr. UVS 2001	Nr. PFV 2012	Nr. 2016	Biotop - alt	Biotop aktuell	geschützt	Vegetationsform
	31b	J1	GFR	GMA	Wiesenfuchsschwanzwiese	
		J	GFR	VGR/VRP	§	Sumpffarn-Schilfröhricht

Dem Rand des Kanales südwärts folgend erstreckt sich eine seit Jahren aufgelassene Nasswiese, die in Teilen heute als Großseggenried und zum mineralischen Rand hin als artenarme Frischwiese kartiert werden muss. Zwischen den Ackerrand und das Seggenried schiebt sich ein unterschiedlich breiter Streifen mineralischen Untergrundes und vererdeter Torfe, der von Fuchsschwanz, Glatthafer, Kratzdistel und Honiggras dominiert wird. Eingestreut finden sich Tüpfelhartheu, Gemeiner Gilbweiderich, Knaulgras, Sauerampfer und Gänsefingerkraut. An das artenarme langsam verstaudende Grünland schließt sich der von Seggen dominierte Bereich an. Es überwiegen Schlank-, Sumpf- und Rispenseggen, stellen weise treten Zweizeilige Segge, Wiesensegge oder Grausegge im Übergangsbereich zu MZB hinzu. Nasse Abschnitte, die in Schilfröhrichte (§ VRP) übergehen, beherbergen Wasserminze, Sumpffarn und Sumpfblutauge, sonst gedeihen zwischen den Seggen Sumpfhelmkraut und Sumpfhornklee.

Nr. UVS 2001	Nr. PFV 2012	Nr. 2016	Biotop alt	Biotop aktuell	geschützt	Vegetationsform	
	31c	Q	VGR	VGR	§	Schlankseggenried	
	31b	Q	GFR	VGR	§	Schlankseggenried	
		Q1		MZB	§	Rohrkolben-Schnabelseggenried	
		Q2		MZB	§	Rohrkolben-Schnabelseggenried	
		Q3	GFR	VHF	§	Brennnessel-Sumpfseggen- Hochstaudenflur	
		Q4	BLM	BLM	§	Grauweidengebüsch	

Der neue Planungskorridor erweitert die Untersuchungsfläche nach Süden. In diesem Abschnitt befindet sich ein weitere kleine Zwischenmoorbereiche (§MZB) innerhalb des Großseggenriedes. Vermutlich tritt dort Drängewasser an die Oberfläche. Obwohl im Juni 2016 der größte Teil der aufzusuchenden Biotope trockengefallen sind, ist wie an den anderen kleinen MZB noch Wasser in Flur.

Foto: J1_GMA.jpg J_VGRa.jpg J_VGRb.jpg

Q_VGR.jpg; Q1_MZB.jpg; Q1_MZB_Wollgras.jpg; Q2_MZB_Strauß.jpg



6. Westende der Trasse

Nr. UVS 2001	Nr. PFV 2012	Nr. 2016	Biotop - alt	Biotop aktuell	geschützt	Vegetationsformen
	4b	М	TMS	TMD	§	Schafschwingelflur
		M2	ACS	ACS		Schafschwingelansaat

Am Westende der geplanten Trasse wird ein Sandmagerrasen angeschnitten. Es ist schwer abzuschätzen, ob ehemals Schafschwingel eingesät wurde. Momentan scheint die Fläche gemäht zu werden, worauf die Nachbarabschnitte hinweisen. Die Artenzusammensetzung mit Schafschwingel, Sandstrohblume, Grasnelke, aber auch Schafgarbe und Ferkelkraut tendiert zu einem ruderalisierten Sandmagerrasen.

Foto: M_TMD.jpg

Nr. UVS 2001	Nr. PFV 2012	Nr. 2016	Biotop alt	Biotop aktuell	geschützt	Vegetationsformen	
	10	L	TMS	TPS	§	Silbergras-Pionierflur	
		L	TMS	TMS	MS § Rauhblattschwingel		
		L	TMS	TMD	§ Rauhblattschwingelras		

Südlich vorangegangener Fläche schließt sich ein sehr gut ausgeprägter Sandmagerrasen an einen sandigen Acker in leicht hängigem Gelände an. Stellenweise sind Sand-Pionierfluren mit Silbergras und Bauernsenf flächendeckend vorhanden. Randlich geht die Fläche in ruderalisierte Abschnitte eines TMD über.

Foto: L_TMS.jpg, L_TPS.jpg



7. Ostende der Trasse

Nr. UVS 2001	Nr. PFV 2012	Nr. 2016	Biotop -alt	Biotop aktuell	geschützt	Vegetationsformen	
	73a	N1	TMD	ACS		Getreide	
	73a Ost	N	TMD	RHK		Landreitgrasflur + Gehölzanflug	
	73a Ost	N	TMD	TMD	§	Rauhblattschwingelrasen	
	73a Ost	N	TMD	TMS	§	§ Rauhblattschwingelrasen	

Im östlichen Abschnitt der geplanten Trasse sind weite Flächen als 73a zusammengefasst. Ein großer Teil davon wurde 2016 als Getreideacker (ACS) genutzt. Nur die östlichen Abschnitte sind als Sandmagerrasen erfasst worden. Die Sandmagerrasen sind stellenweise ruderalisiert und im Bereich zum Acker schon in eine nicht mehr geschützte Ruderalflur mit Gehölzanflug übergegangen.

Foto: N_TMS.jpg; N_TMD.jpg, N1_ACS.jpg; N_RHU.jpg

Nr. UVS	Nr. PFV	Nr.	Biotop	Biotop	geschützt	Vegetationsformen	
2001	2012	2016	- alt	aktuell			
	65a	0	TMD	TMD	§	Rauhblattschwingelrasen	
		01	BFX	BFX	§		
		02	TMD	RHK		Landreitgrasflur	
		О3	TMD	RHK		Landreitgrasflur	
		04	TMD	TMS	§	Rauhblattschwingelrasen	
		05	TMD	TMS	§	Rauhblattschwingelrasen	

Die ausgedehnten Flächen der ruderalisierten Sandmagerrasen (§ TMD) südlich des Kiefernwaldes mussten stellenweise in eine Ruderalflur (RHU) korrigiert werden. Die voranschreitende Sukzession mit Gehölzanflug und Ausbreitung von Staudenfluren führt zu einer Einschränkung des Schutzstatus der ausgewiesenen Flächen.

Zwei kleinere Abschnitte sind als Sandmagerrasen (§ TMS) ausgewiesen.

Foto: O_TMD.jpg, O_RHU.jpg



8. Am Schulzensee bei Starsow

SÜD

Nr. UVS 2001	Nr. PFV 2012	Nr. 2016	Biotop - alt	Biotop aktuell	geschützt	Vegetationsformen
	4a	Р	VRL	VRL	§	Gemäht; Schilfröhricht
		P1	GMA/GFD	GMW		
		P2	GMA	TMS	§	Rotstraußgrasflur
		Р3	BFX	BFX	§	Gehölz

Das Landröhricht unweit von Starsow war zum Kartierzeitpunkt frisch gemäht. Es ist möglich, dass die Flächen perspektivisch als Feuchtwiese genutzt werden sollen. Ohne weitere Pflegearbeiten bzw. Nutzungsformen wird wieder ein Landschilf-Röhricht aufwachsen. Beide Optionen können zunächst als geschützte Biotope geführt werden.

Die Abschnitte direkt an der Straße sind trocken und sandig. Die Vegetationsstruktur und Artenzusammensetzung mit Schafschwingel und Rotstraußgras ordnet die kleine Weidefläche den Sandmagerrasen zu. Die nach Norden hin etwas besser wasserversorgte Weide wird von Schafen niedrig gehalten.

Foto: P_gemäht.jpg; P2_TMS



NORD

Nr. UVS	Nr. PFV	Nr.	Biotop	Biotop	geschützt Vegetationsformen	
2001	2012	2016	- alt	aktuell		
	50	R	GMW	TMS	§	Rauhblattschwingelflur
			GMW	GMW		Weidelgras-Weißkleeweide

Die Rinderweide am Schulzensee wird durch einen Gehölzriegel zweigeteilt. Der westliche Abschnitt als trockenere Frischweide (GMW) ausgebildet und wandelt sich in Richtung des alten Bahndammes zu einer Sandmagerflur (§ TMS).

Foto: R_TMS.jpg

Nr. UVS 2001	Nr. PFV 2012	Nr. 2016	Biotop - alt	Biotop aktuell	geschützt	Vegetationsformen	
	51	S	GFR	GFR	R § Honiggras-Feuchtwi		
			GFR	GMW		Weidelgras-Weißkleeweide	

Der seeseitieg Abschnitt der Weidefläche ist ein artenreiches Nassgrünland (§ GFR). Die Vegetation gedeiht auf Moorboden und anmoorigen Bereichen. Stellenweise ist sie mit Knickfuchsschwanzflutrasen verzahnt. Nach Nordwesten in Richtung des Gehölzriegels steigt die Fläche etwas an, die Vegetation steht auf Mineralboden und wird als Frischweide (GMW) kartiert.

Foto: S_GFR.jpg

Nr. UVS 2001	Nr. PFV 2012	Nr. 2016	Biotop - alt	Biotop aktuell	geschützt	Vegetationsformen
	42d	Т	VGR	VGR	§	Schlankseggenried

Die rasigen Großseggenriede um die feuchten Weidengebüsche werden mehr und mehr von Brennnesseln durchsetzt. Nur noch grenzwertig und wesentlich kleinflächiger ist das Schlank-Seggenried als geschütztes Biotop auszuweisen.

Foto: T_VGR.jpg

Nr. UVS 2001	Nr. PFV 2012	Nr. 2016	Biotop - alt	Biotop aktuell	geschützt	Vegetationsformen
	43a	U	VHD	VHD +		
				RHU		

Die tiefen Gräben führen zu einem schnellen Abfluss des Grundwassers, so dass oft nur Brennnesseln und ruderale Hochstauden die einstmals mit Großseggen bestandenen Flächen prägen.

Foto: U_VHD.jpg



5. Floristischer Überblick

In den ausgewählten Biotopen wurden insgesamt 169 Gefäßpflanzen notiert; die keine komplette Artenliste repräsentieren. Das Augenmerk lag auf der Charakterisierung der Biotope und der Suche nach Arten der Roten Liste MV und nach geschützten Arten.

Es wurden 24 Taxa der Roten Liste MV erfasst. Jeweils 4 Taxa befinden sich im Florenschutzkonzept des Landes MV bzw. auf der Bundesartenschutzverordnung.

Florenschutzkonzept MV	§	RL MV	Art	Anzahl
		RL1	Carex diandra	1
		RL2	Cirsium rivulare	2
		RL2	Bistorta officinalis	1
		RL3	Veronica verna	2
		RL3	Valeriana dioica	2
		RL3	Eriophorum angustifolium	1
		RL3	Carex nigra	4
		RL3	Carex cespitosa	1
		RL3	Cardamine pratensis	2
FSK		RL3	Calamagrostis stricta	1
FSK	BASV	RL3	Armeria elongata	4
		RL3	Anthoxantum aristatum	1
		RL3	Veronica scutellata	4
		RL3	Stellaria palustris	2
		RL3	Potentilla palustre	5
FSK	BASV	RL3	Menyanthes trifoliata	7
		RL3	Lychnis flos-cuculi	7
		RLV	Ranunculus flammula	2
FSK	BASV	RLV	Helichrysum arenarium	9
		RLV	Galium uliginosum	3
		RLV	Carex rostrata	8
		RLV	Carex disticha	3
		RLV	Caltha palustris	6
		RLV	Angelica sylvestris	3
	BASV		Iris pseudacorus	3

6. Hilfsmittel

- Fukarek, F. & Henker, H. (2006): Flora von Mecklenburg-Vorpommern. Farn- und Blütenpflanzen, herausgegeben von Heinz Henker und Christian Berg im Auftrag der Arbeitsgemeinschaft Geobotanik Mecklenburg-Vorpommern, Weißdorn-Verlag, Jena, 428 S.
- Litterski, B.; Berg, C. & Müller, D. (2006): Analyse landesweiter Artendaten (§20 Biotopkartierung) zur Erstellung von Flächenkulissen für die FFH-Management- und Gutachtliche Landschaftsrahmenplanung. Gutachten im Auftrag des Umweltministeriums, 48 S., Schwerin
- LUNG MV (2013): Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern. 3. erg., überarb. Aufl. Schriftenreihe des LUNG MV, Heft 2
- Voigtländer, U. & Henker, H. (2005): Rote Liste der gefährdeten Höheren Pflanzen Mecklenburg-Vorpommerns. – Hrsg. Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin, 59 S.

Google earth

