

Monitoring Weidelandschaft Preetz Jahresbericht 2023



Stark gefährdeter Wegerich-Schneckenfalter (04.06.2023, Foto: F. Anders-Gehrke)

Auftraggeber: Stadt Preetz, Umweltamt,
Marius-Böger-Stiftung und
Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein

Bearbeiter: Dr. Klaus Voß
GGV Freie Biologen
Hof Pries 19
24159 Kiel

Mitarbeit: Frauke Anders-Gehrke
NABU Preetz

Kiel, 3. September 2024

Inhalt

1. Ziele des Monitorings	2
2. Methoden	3
3. Allgemeines Monitoring der Weidelandschaft	3
4. Spezielles Monitoring	7
4.1 Tagfalter	7
4.2 Untersuchung der beiden neuen „Dünengewässer“ Nr. 48 und 49.....	18
5. Nebendaten.....	23
6. Fazit, Maßnahmenvorschläge	27
7. Literatur	28

Abb. 1: Weideeinheiten und Gewässernummerierung der Weidelandschaft Preetz	2
Abb. 2: Lage der 7 Probeflächen.....	7
Abb. 3: Probefläche 1: Blühfläche 1, 14.07.2023	8
Abb. 4: Probefläche 2: Blühfläche 2, Hauptflugbereich des Ampfer-Grünwidderchens, 14.07.2023	8
Abb. 5: Probefläche 3: Putlos-Blühfläche, mit Massenvorkommen des Sechsfleck-Widderchens, 14.07.2023	9
Abb. 6: Probefläche 4: trocken-sandige Weide südlich des Fichtenforstes, Schwerpunktbereich des Braunen Feuerfalters, 14.07.2023	9
Abb. 7: Probefläche 4: trocken-sandige Weide südlich des Fichtenforstes, in stark ausgetrocknetem Zustand, 22.06.2023	10
Abb. 8: Probefläche 5: moorige Feuchtweide östlich des Fichtenforstes mit Blühaspekt von Sumpf-Kratzdistel und Jakobs-Greiskraut, 14.07.2023	10
Abb. 9: Probefläche 6: schwach beweidete moorige Feuchtweide „Hohenkampwiese“, Hauptflugbereich des Mädesüß-Perlmutterfalters, 14.07.2023	11
Abb. 10: Probefläche 7: schwach beweidete moorige Feuchtweide südlich der sog. „Bienenkorbfläche“, 14.07.2023	11
Abb. 11: Raupe und Puppe des Sechsfleck-Widderchens (124.06.2023, Foto: F. Anders-Gehrke).....	14
Abb. 12: Sechsfleck-Widderchen und das gefährdete Ampfer-Grünwidderchen (24.07.2023, Foto: F. Anders-Gehrke)	14
Abb. 13: Stark gefährdeter Wegerich-Scheckenfalter (18.06.2023, Foto: F. Anders-Gehrke)	15
Abb. 14: Männchen des gefährdeten Braunen Feuerfalters (27.07.2023, Foto: F. Anders-Gehrke).....	15
Abb. 15: Stark gefährdeter Mädesüß-Perlmutterfalter an Echtem Baldrian (22.06.2023)	16
Abb. 16: Männchen des Gemeinen Bläulings an Rainfarn (14.09.2023).....	17
Abb. 17: Gewässer Nr. 48 mit dünenartiger Geländemodellierung (31.05.2023).....	18
Abb. 18: Gewässer Nr. 49 mit dünenartiger Geländemodellierung (31.05.2023).....	19
Abb. 19: Stark gefährdete Schuppige Borstensimse (RL 2), eine Pionierart magerer Feuchtbiootope, in der Böschung von Gewässer 48 (13.09.2023)	21
Abb. 20: Stark gefährdete Sumpfpflanze Schild-Ehrenpreis (24.07.2024)	21
Abb. 21: Wiesenpieper (RL V) am Nordrand der Putlos-Blühfläche (31.05.2023, Foto: F. Anders-Gehrke).....	23
Abb. 22: Gefährdete Knautien-Sandbiene (<i>Andrena hattorfiana</i>) an Knautie auf der Putlos-Blühfläche (17.07.2023, Foto: F. Anders-Gehrke)	23

Abb. 23: Raupe des gefährdeten Labkrautschwärmers (<i>Hyles galii</i>) an Wiesen-Labkraut auf der Putlos-Blühfläche (29.09.2023, Foto: F. Anders-Gehrke)	24
Abb. 24: Fruchtende Raue Nelke (RL 1) südwestlich von Gewässer 37 (28.09.2023)...	25
Abb. 25: Stark gefährdetes Englisches Fingerkraut südlich von Gewässer 13, Erstnachweis in der Weidelandschaft (13.09.2023)	25

1. Ziele des Monitorings

Die abgestimmten Inhalte des Monitorings für 2023 waren:

- allgemeines Monitoring: Hinweise zum Pflegezustand der Flächen, insbesondere zu ggf. unterbeweideten Teilflächen
- spezielles Monitoring:
 - a) Tagfalter auf den Trockenflächen im Süden sowie auf drei Feuchtfächen als Indikatoren der Flächenentwicklung
 - b) Entwicklung der beiden neu angelegten „Dünen“biotope
- Dokumentation relevanter floristischer und faunistischer Nebendaten

Die selbst erhobenen Daten wurden durch Daten von Frauke Anders-Gehrke und Arne Drews ergänzt.

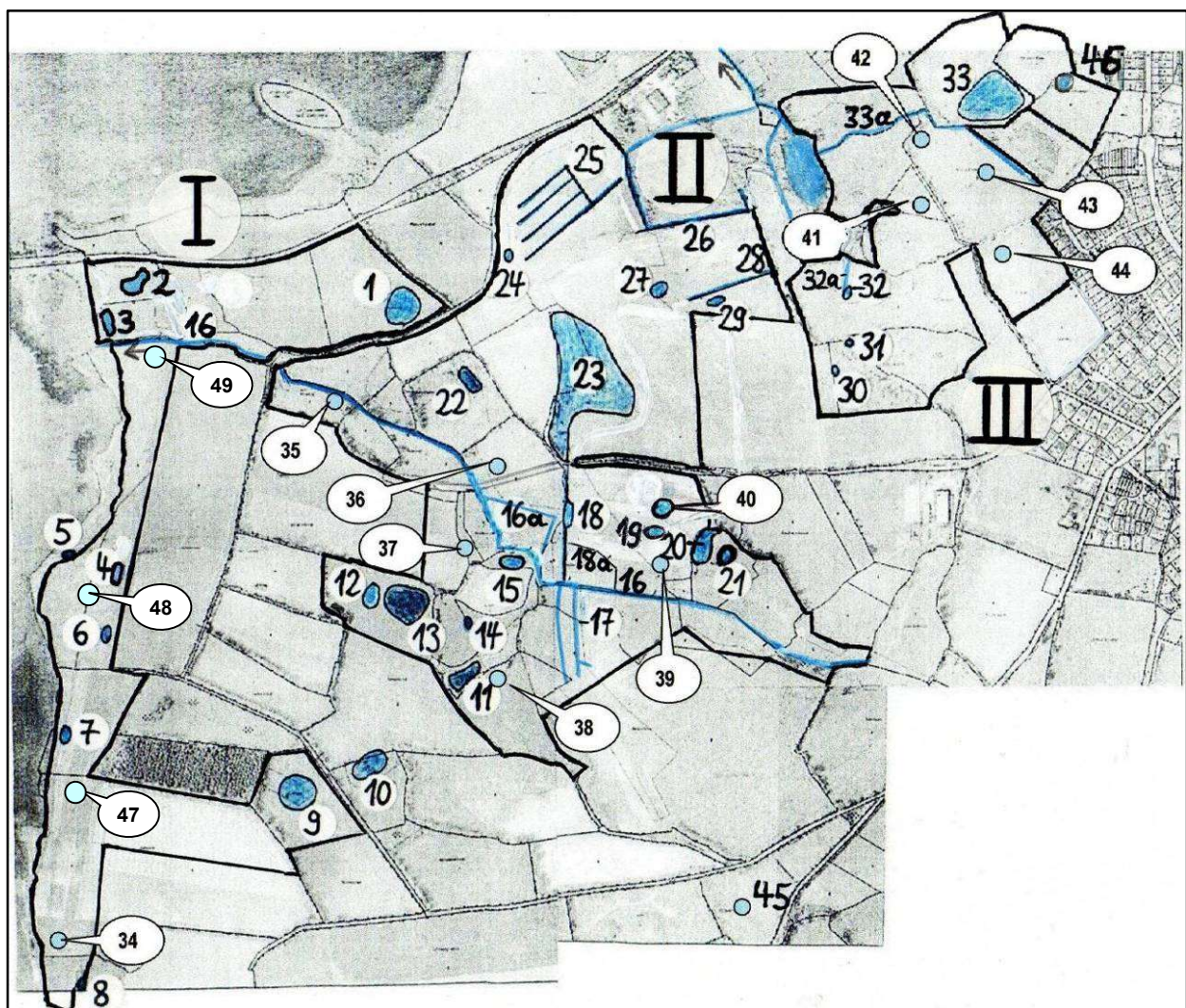


Abb. 1: Weideeinheiten und Gewässernummerierung der Weidelandschaft Preetz

I: Postsee-Uferweide, II: Zentrale Weide, III: Erlengrund

49 Kleingewässer

2 Fließgewässer (Nr. 16: Schwarzenbek, 33a: Fließgewässer im Erlengrund)

7 Gräben bzw. Grabensysteme (Nr. 16a, 17, 18a, 25, 26, 28, 32a)

6 Sümpfe und Überschwemmungsbereiche (3, 12, 20, 27, 31, 33)

Zur Orientierung und räumlichen Zuordnung der Fundorte dient eine Karte der 3 Weideeinheiten und ca. 50 Gewässer (s. Abb. 1). Die größten Gewässer sind Nr. 23 und 13 in der zentralen Weide (II) und Nr. 1 in der Postseeuferweide (I). Die größten Sümpfe befinden sich am Fichtenwald (Nr. 9) und im Erlengrund (Nr. 33). Die 2011 bis 2013 neu angelegten Gewässer besitzen die Nummern 34-47, die neuen „Dünen“gewässer sind Nr. 48 und 49 auf der Uferweide.

2. Methoden

Die Begehungstermine waren 28.09. (Gemeinsame Begehung aller Akteure) sowie - zusammen mit F. Anders-Gehrke – 31.05., 22.06., 14.07. und 13.09.2023.

Nomenklatur und Gefährdungsangaben entsprechen den folgenden Autoren:

Flora:	Romahn (2020), Metzing et al. (2018)
Vögel:	Kieckbusch et al. (2021), Ryslavy et al. (2020)
Amphibien, Reptilien:	Klinge & Winkler (2019), Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020)
Tagfalter:	Kolligs (2021), BfN (2011)
Heuschrecken:	Winkler & Haacks (2019), BfN (2020)
Libellen	Winkler et al. (2011), Ott et al. (2015)

3. Allgemeines Monitoring der Weidelandschaft

Die jährliche gemeinsame Begehung der Weidelandschaft mit allen Akteuren erfolgte am 27.09.2023. Von dieser existiert jedoch kein Protokoll, sodass hier das Ergebnis der Weidebegehung 2022 wiedergegeben wird.

Gemeinsame Begehung der Preetzer Postseefeldmark 2022-10-27

TeilnehmerInnen

Christoph Donath-Totzke & Hans-Georg Becker (Lindenhof Preetz)

Aiko Huckauf (Protokoll), Kristina Machholz, Maria Jung, Tim Kruse & Wim Nieuwenhuijs (Stiftung Naturschutz)

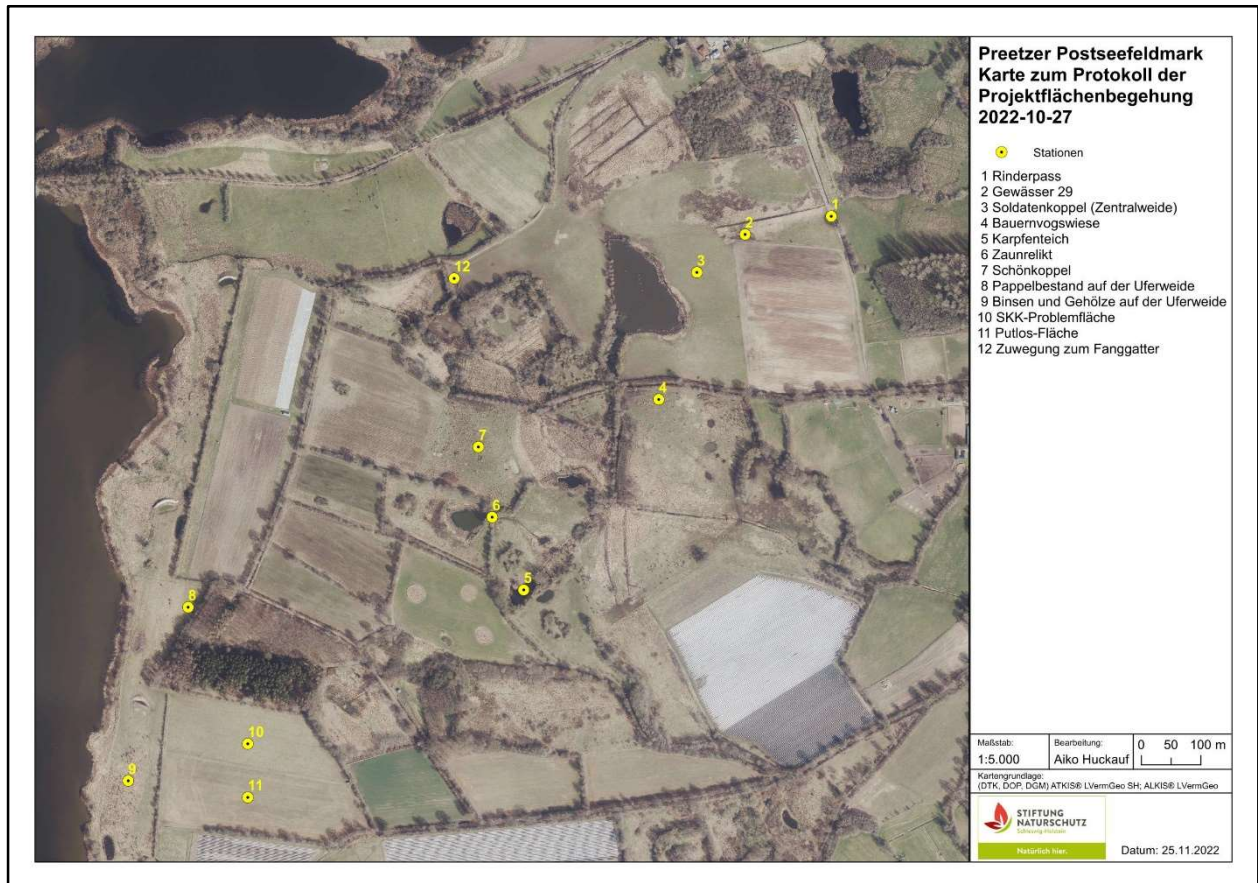
Frauke Anders-Gehrke & Harald Christiansen (NABU Preetz-Probstei)

Fritz Heydemann (Marius-Böger-Stiftung)

Inke Rabe (LLUR)

Jan Birk & Stephan Jarmatz (Stadt Preetz)

Ute Mäurer (UNB Kreis Plön)



Abstimmungsergebnis

Station 1

Im März 2022 wurden im Rahmen des von Christian Dolnik geleiteten und vom Land Schleswig-Holstein finanzierten Projektes „Blütenmeer Stiftungsland“ der Stiftung Naturschutz zwei Viehgitter (Cattle Grids, Texas Gates) im Abstand von ca. 5 m in den Wirtschaftsweg südlich des Lindenhofes eingebracht, um den Weidetieren die Querung des Weges zu erleichtern und so das ganzjährige Beweidungsergebnis zu verbessern. Die bei der Begehung aufgekommene Frage nach der „Ausstiegshilfe“ für Reptilien, Amphibien und Kleinsäuger wurde von Christian Dolnik so beantwortet, dass hierfür ein geriffeltes Drainagerohr eingebracht wurde, das ein Entkommen ermöglicht.

Station 2

Gewässer 23 ist stark mit Schmalblättrigem Rohrkolben zugewachsen und soll im Winter 2022/2023 saniert werden.

Station 3

Auf der Soldatenkoppel (Zentralweide) zeigen sich erste Pionierstadien einer Weißdorn-Besiedlung. Die Stiftung Naturschutz wird diese im Winter 2022/2023 mit Astscheren entfernen.

Station 4

Auf der Bauernvogtswiese haben sich insbesondere im Norden (nördlich des Trampelpfades) zahlreiche Weißdornbüsche etabliert. Diese sollen mit einem Mäh-Container der Stadt Preetz entfernt werden. Als Ausführungstermine sind der 2022-11-01 bzw. 2022-11-02 avisiert, begleitet von Ute Mäurer bzw. Fritz Heydemann.

Station 5

Der ehemalige Karpfenteich verschlammt zusehends. Er soll nicht saniert, sondern der natürlichen Sukzession überlassen werden.

Station 6

Hier befinden sich noch Relikte einer Stacheldrahtbarriere, die ursprünglich dazu dienen sollte, den Wechsel der Weidetiere zwischen den westlich und östlich gelegenen Schlägen (Flurstücke Preetz*18*63/2 und 18*28) zu verhindern. Dafür besteht inzwischen keine Notwendigkeit mehr; der Lindenhof soll diese Stacheldrahtreste daher möglichst zeitnah entfernen.

Station 7

Die Schönkoppel ist im Winter 2021/2022 in zwei aufwendigen Arbeitsdurchgängen mit Forst- und Stubbenfräse von dem überhandnehmenden Gehölzaufwuchs befreit worden. Im April und im Oktober 2022 wurde Druschgut von der Putlos-Fläche (Station 11) übertragen. Die Sanierung fand im Rahmen des o. g. Projektes „Blütenmeer Stiftungsland“ statt. Die Fläche hat sich seit diesen Maßnahmen sehr schön entwickelt, enthält aber bereits jetzt zu viel JKK, um (wie zwischenzeitlich geplant) als Wiese genutzt werden zu können. Sie soll daher weiterhin Bestandteil des Weidekomplexes bleiben. Um eine erneute Gehölzentwicklung zu verhindern, wäre zusätzlich zur Rinderbeweidung eine zumindest zeitweilige Beweidung mit Ziegen günstig. Hierfür ist jedoch aktuell keine Finanzierung in Sicht.

Station 8

Westlich des Wäldchens drängen Pappelschösslinge auf die Uferweide vor. Die Entwicklung wird weiterhin beobachtet; derzeit wird kein akuter Handlungsbedarf gesehen.

Station 9

Durch Abzäunung und Konzentration einer Teilherde auf der Uferweide ist das Beweidungsergebnis dort sehr erfreulich und ein zusätzlicher Pflegeschnitt (Mulchmahd) nicht erforderlich. Vor diesem Hintergrund soll die Uferweide auch dieses Jahr (ab November) wieder abgezäunt und von einer Gruppe von Färsen beweidet werden.

Station 10

Auf der zur Weideeinheit gehörenden Grünlandfläche südlich des Wäldchens hat sich vor einigen Jahren Schmalblättriges Greiskraut („SKK“) etabliert. Die Stiftung Naturschutz bemüht sich, den Bestand durch jährlich wiederholtes manuelles Entfernen (Ausreißen) zu reduzieren. Dem Eindruck nach zeigen diese Regulierungsmaßnahmen inzwischen Wirkung: Der Bestand scheint kleiner zu werden. Da in diesem Jahr bei einem ersten Durchgang am 13. September nicht alle Pflanzen entdeckt worden waren, erfolgte am 8. November ein zweiter Durchgang.

Station 11

Auf der Putlos-Fläche wurde im vergangenen Jahr Druschgut für die Schönkoppel (Station 7) gewonnen. In diesem Jahr wurde die Fläche – aufgrund erntebedingter Verzögerungen recht spät – gemäht und das Mahdgut auf eine Empfängerfläche in Nütschau verbracht. In einigen Bereichen war der Aufwuchs so schütter, dass die Pickup-Vorrichtung das Material nicht vollständig greifen konnte – das erklärt die (geringe) Menge Pflanzenmaterial, die auf der Fläche verblieben ist. Im hinteren Bereich (im Südwesten der Fläche) konnte aufgrund von Bodenunebenheiten (tiefer Fahrspuren) kein Mahdgut gewonnen werden. Der betreffende Bereich soll vom Lindenhof geglättet werden, damit die Fläche wieder als Ganzes als Wiese genutzt werden kann.

Station 12

Im Bereich des Fanggatters soll der Untergrund mit einem Jelsa-Gemisch befestigt werden, damit der Radlager den Boden nicht zerfährt.

Weidemanagement

In den Pachtverträgen wird eine **Zufütterung** auf der Fläche explizit untersagt. **Nur bei offensichtlichem Bedarf** (bei Schneelage oder extremem Aufwuchsmangel) kann von dieser Regelung abgewichen werden. Diese Ausnahmeregelung deckt den routinemäßigen Beginn einer Zufütterung „nach Weihnachten“ nicht ab. Die Steuerungsgruppe wird die Weideflächen Anfang Februar 2023 in Augenschein nehmen und entscheiden, ob einer Zufütterung im ausgehenden Winter zugestimmt werden kann oder nicht.

Generell besteht der Wunsch nach einer Erhöhung des Viehbestandes und des Beweidungsdrucks.

4. Spezielles Monitoring

4.1 Tagfalter

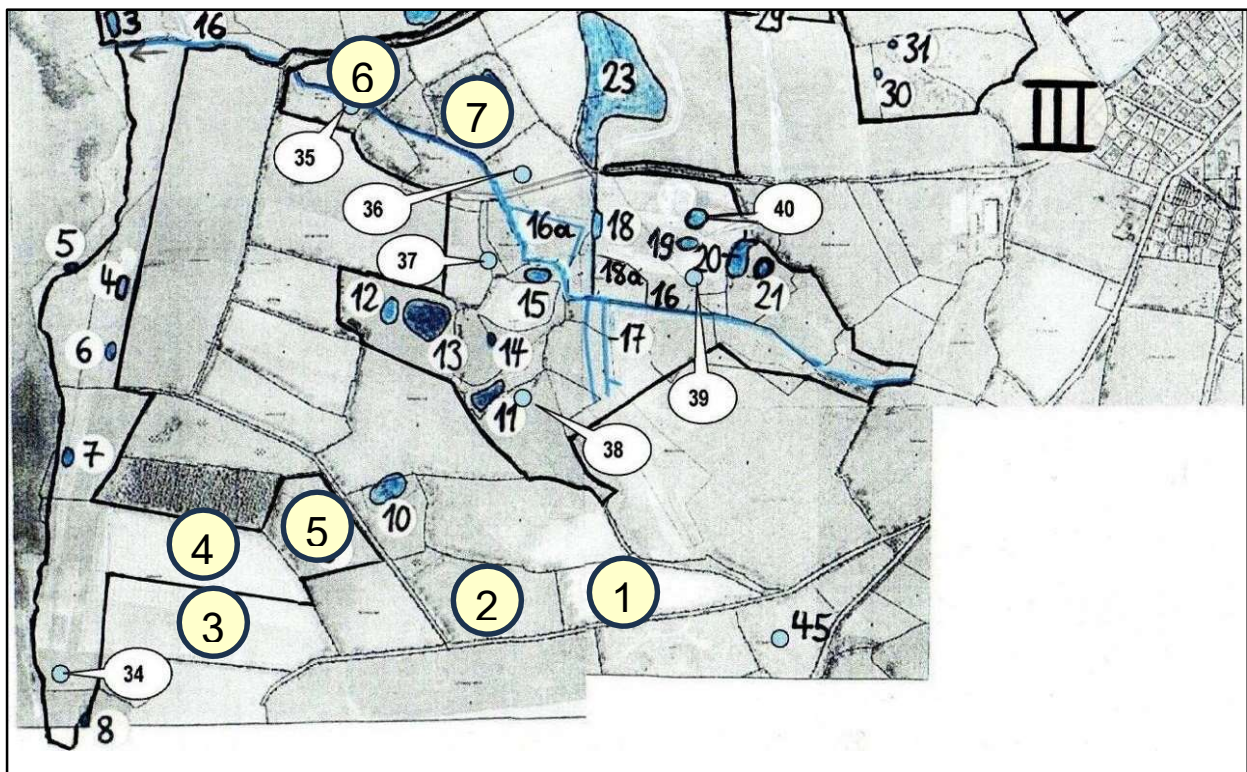


Abb. 2: Lage der 7 Probeflächen

Nach 2010, 2011 und 2019 erfolgte in 2023 zum vierten Mal ein Tagfalter-Monitoring. Es wurden an 4 Terminen (31.05, 22.06., 14.07., 13./14.09.), ergänzt um weitere Funde bei sonstigen Begehungen, insgesamt 26 Tagfalterarten beobachtet, darunter je zwei stark gefährdete und gefährdete Arten der Roten Liste Schleswig-Holsteins. Eine Art ist auch bundesweit gefährdet, eine weitere ist in der deutschen Vorwarnliste geführt.



Abb. 3: Probefläche 1: Blühfläche 1, einschließlich Randbereiche Hauptvorkommen des stark gefährdeten Wegerich-Scheckenfalters, 14.07.2023



Abb. 4: Probefläche 2: Blühfläche 2, Hauptflugbereich des Ampfer-Grünwidderchens, 14.07.2023



Abb. 5: Probefläche 3: Putlos-Blühfläche, mit Massenvorkommen des Sechsfleck-Widderchens, 14.07.2023



Abb. 6: Probefläche 4: trocken-sandige Weide südlich des Fichtenforstes, Schwerpunktbereich des Braunen Feuerfalters, 14.07.2023



Abb. 7: Probefläche 4: trocken-sandige Weide südlich des Fichtenforstes, in stark ausgetrocknetem Zustand, 22.06.2023



Abb. 8: Probefläche 5: moorige Feuchtweide östlich des Fichtenforstes mit Blühaspekt von Sumpf-Kratzdistel und Jakobs-Greiskraut, 14.07.2023



Abb. 9: Probefläche 6: schwach beweidete moorige Feuchtweide „Hohenkampwiese“, Hauptflugbereich des Mädesüß-Perlmutterfalters, 14.07.2023



Abb. 10: Probefläche 7: schwach beweidete moorige Feuchtweide südlich der sog. „Bienenkorbfläche“, weiterer Flugbereich des Mädesüß-Perlmutterfalters, 14.07.2023

9 Arten können als bezeichnende Arten der Trocken- und Magerbiotope gelten, darunter drei der vier Rote Liste-Arten. Die einzige stenöke Art der Feuchtbiopte ist stark gefährdet. 7 weitere Arten sind euryöke bzw. weitverbreitete Offenlandarten. Hinzu kommen 3 Arten der sonnigen Gehölzränder sowie 6 Ubiquisten bzw. „Allerweltsarten“. Eine Art charakterisiert sonnige Gehölzränder.

Tab. 1: Tagfalter

		Ro Liste		§	Maximale Häufigkeit in den Probeflächen						
		SH	D		1	2	3	4	5	6	7
Arten der Trocken- und Magerbiotope											
Reseda-Falter	<i>P. edusa</i>	-/U	-	-			1				
Goldene Acht	<i>C. hyale</i>	-	-	b			1				
Kleiner Feuerfalter	<i>L. phlaeas</i>	-	-	b	2	4	4	30	4	1	1
Brauner Feuerfalter	<i>L. tityrus</i>	3	-	b	1			1			
Kleiner Perlmutterfalter	<i>I. lathonia</i>	-/U	-	-		1	25	40	1		
Sonnenröschen-Bläuling	<i>A. agestis</i>	-	-	-			2	3			
Ampfer-Grünwidderchen	<i>P. statice</i>	3	V	b	1	38*	7	2			
Sechsfleck-Widderchen	<i>Z. filipendulae</i>	-	-	b	1	129*	> 1000	40	4	1	1
Wegerich-Scheckenfalter	<i>M. cinxia</i>	2	3	b	2		8*				
Art der Feuchtbiopte											
Mädesüß-Perlmutterfalter	<i>B. ino</i>	2	-	-			1			2	3-4
Euryöke (unspezifische) Offenlandarten											
Grünader-Weißling	<i>P. napi</i>	-	-	-		1	1				
Gemeiner Bläuling	<i>P. icarus</i>	-	-	b	10	6	25		2		
Schornsteinfeger	<i>A. hyperantus</i>	-	-	-	2	2	10	5	10		5
Großes Ochsenauge	<i>M. jurtina</i>	-	-	-	25	55	50	15	80	5	30
Schwarzkolbiger Braundickkopf	<i>T. lineola</i>	-	-	-	10	40	40	30	50	20	50
Braunkolbiger Braundickkopf	<i>T. sylvestris</i>	-	-	-	2	3	30	8	25	2	
Rostfarbiger Dickkopf	<i>O. sylvanus</i>	-	-	-	1	4	2			2	2
Art der sonnigen Gehölzränder											
Aurorafalter	<i>A. cardamines</i>	-	-	-		1			1	1	
Zitronenfalter	<i>G. rhamni</i>	-	-	-	1		1			3	
Landkärtchen	<i>A. levana</i>	-	-	-				1			
Ubiquisten											
Großer Kohlweißling	<i>P. brassicae</i>	-	-	-		2	2	3	3		
Kleiner Kohlweißling	<i>P. rapae</i>	-	-	-	2	3	3	3	2	1	3
Admiral	<i>V. atalanta</i>	-/U	M	-		4		1		1	
Distelfalter	<i>V. cardui</i>	-/U	M	-			1				
Tagpfauenauge	<i>I. io</i>	-	-	-		1	2		2	1	1
Kleiner Fuchs	<i>A. urticae</i>	-	-	-		3	20		2		

RL SH: Kolligs 2009, RL D: BfN 2011

2: stark gefährdet, 3: gefährdet, V: Vorwarnliste, U: unbeständig (Wanderfalter oder Arealerweiterer)

b: besonders, streng geschützt nach § 7, 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

1, 2: Gemähte Blühflächen 1 und 2

3: „Putlos“-Blühfläche südlich des Fichtenforstes

4: sandig-trockene Weidefläche südlich des Fichtenforstes

5: überwiegend feuchte bis nasse Weidefläche östlich des Fichtenforstes

6: beweidetes Nassgrünland auf der Hohenkampwiese

7: überwiegend feuchtes bis nasses Weidegrünland auf der „Bienenkorbfläche“

*: Zählungen von F. Anders-Gehrke am 18.06.2023 (Scheckenfalter) sowie am 7.7.2023 (Widderchen)

4 der 9 Arten der Trocken- und Magerbiotope traten in allen 4 trockenen Probeflächen auf. In einer landesweit bemerkenswert individuenreichen Population mit geschätzten weit über 1.000 Individuen war das **Sechsfleck-Widderchen** die mit Abstand am zahlreichsten beobachtete Arte des Monitorings. Als mäßig häufige Arten lassen sich Kleiner Feuerfalter, Kleiner Perlmutterfalter und das gefährdete Ampfer-Grünwidderchen (RL 3) charakterisieren. Letzteres war hauptsächlich auf der Blühfläche Nr. 2 zu finden. Weniger häufig war der stark gefährdete **Wegerich-Scheckenfalter**, der außerhalb der Untersuchungsflächen noch benachbart an der Düne bei Gewässer 47, südwestlich des Fichtenforstes, registriert wurde (A. Drews, mdl. Mitt.), u.a. befand sich dort ein Raupengespinst der Art.

Hinsichtlich der Präferenz der einzelnen Arten für die Art der Flächenpflege (Beweidung oder Mahd) ist zu konstatieren, dass Kleiner und Brauner Feuerfalter eher in größerer Anzahl auf der beweideten Fläche 4 zu finden sind, während die beiden Widderchen und der Wegerich-Scheckenfalter die Mahdflächen zu bevorzugen scheinen. Auch wurde der Resedafalter nur in einer Mahdfläche beobachtet. Der Vergleich über die Zählung flugaktiver Falter ist allerdings nur bedingt zulässig, da die Mahdflächen als Blühflächen mit zahlreichen für Tagfalter attraktiven Pflanzenarten gezielt angelegt wurden. Insbesondere die z.B. für Widderchen und den Wegerich-Scheckenfalter hochattraktive Knautie ist in den Blühflächen z.T. häufig, während sie in der Weidelandschaft nur zerstreut vorkommt. Die Blühflächen ziehen somit auch viele Falter zum Blütenbesuch an, die sich in der Weidelandschaft entwickelt haben. Dadurch kann sich etwa beim Wegerich-Scheckenfalter ein falsches Bild ergeben: die Fortpflanzung dieser Art wurde nur in der Weidelandschaft beobachtet.



Abb. 11: Raupe und Puppe des Sechsfleck-Widderchens (124.06.2023, Foto: F. Anders-Gehrke)



Abb. 12: Sechsfleck-Widderchen und das gefährdete Ampfer-Grünwidderchen an Knautie (24.07.2023, Foto: F. Anders-Gehrke)



Abb. 13: Stark gefährdeter Wegerich-Scheckenfalter (18.06.2023, Foto: F. Anders-Gehrke)



Abb. 14: Männchen des gefährdeten Braunen Feuerfalters (27.07.2023, Foto: F. Anders-Gehrke)



Abb. 15: Stark gefährdeter Mädesüß-Perlmutterfalter an Echtem Baldrian (22.06.2023)

Die übrigen 4 Arten waren nur in wenigen Exemplaren anzutreffen, darunter der gefährdete **Braune Feuerfalter**.

Der stark gefährdete **Mädesüß-Perlmutterfalter** wurde in 2 der 3 Feuchtflächen beobachtet: in Nr. 6 zwei Falter sowie in Nr. 7 drei bis 4 Falter. Hinzu kommt eine weitere Registrierung westlich von Fläche 6 in einem Feuchtbereich nördlich angrenzend an die Schwarzenbek. Somit beläuft sich die beobachtete Anzahl auf etwas unter 10.

Die unspezifischen Offenlandarten waren z.T. häufig zu beobachten, insbesondere das Große Ochsenauge und der Schwarzkolbige Braundickkopf mit jeweils bis zu mehreren Hundert Individuen. Ihre Gesamtpopulation in der Weidelandschaft dürfte bei über 1.000 liegen. In mittlerer Populationsstärke trat u.a. der Gemeine Bläuling auf.

Die Arten der Gehölzränder sind methodisch bedingt stark unterrepräsentiert, da ihre Habitate nicht bearbeitet wurden. Optisch besonders auffällig waren der Aurorafalter und der Zitronenfalter.

Die am häufigsten beobachtete „Allerweltsart“ war der Kleine Fuchs.



Abb. 16: Männchen des Gemeinen Bläulings an Rainfarn (14.09.2023)

Bewertung

Die **Arten der der trocken-mageren Offenlandbiotope** haben seit 2010/2011 **sehr stark zugenommen**. Zum einen ist deren Artenzahl von 3 auf 9 gewachsen. So sind 3 der damals als verschollen gewerteten Arten wieder aufgetaucht (Resedaweißling, Sonnenröschen-Bläuling, Ampfer-Grünwidderchen), lediglich der stark gefährdete Mauerfuchs muss noch immer als verschollen gelten. Darüber hinaus sind Goldene Acht, Sechsfleck-Widderchen und Wegerich-Scheckenfalter neu in die Postseefeldmark eingewandert. Zudem kommen zwei der drei schon 2010/2011 registrierten Arten heute in größerer Anzahl vor: Kleiner Feuerfalter und Kleiner Perlmutterfalter.

Der Mädesüß-Perlmutterfalter als einzige spezifische Art der Feuchtbiopte hat gegenüber 2011 erheblich abgenommen. Damals wurden noch 30 Falter registriert, gegenüber knapp unter 10 in 2023. Dies ist ein Indiz für den unbefriedigenden Zustand der von dieser Art früher besiedelten Feuchtbiopte, die aufgrund der schwächeren Beweidung eine ungünstige Vegetationsstruktur aufweisen: zumeist hoch- und dichtwüchsig und blütenarm.

Bei den **unspezifischen Offenlandarten** ist der früher zerstreut beobachtete, landesweit sehr verbreitete und häufige Kleine Heufalter offenbar aus der Postseefeldmark verschwunden, ohne dass es dafür eine plausible Erklärung gibt. Die übrigen 7 Arten der Gruppe kommen zumeist in noch größerer Anzahl vor als 2010/2011.

Ein Vergleich hinsichtlich der Arten sonniger Gehölzränder ist nicht sinnvoll, da diese Artengruppe aktuell nicht im Monitoringprogramm enthalten ist. Bei den Ubiquisten bzw. Allerweltsarten, die regelmäßig z.B. auch in Gärten anzutreffen sind, gab es keine nennenswerten Veränderungen.

4.2 Untersuchung der beiden neuen „Dünengewässer“ Nr. 48 und 49



Abb. 17: Gewässer Nr. 48 mit dünenartiger Geländemodellierung (31.05.2023)

In beiden Gewässern hat sich schon nach kurzer Zeit eine sehr vielfältige, seltene Wasser- und Ufervegetation mit zahlreichen Rote Liste-Arten etabliert. Gewässer 49 wies zwar eine starke Algenentwicklung auf, was aber vermutlich als vorübergehende Erscheinung in der Anfangsphase des Gewässers einzustufen ist.



Abb. 18: Gewässer Nr. 49 mit dünenartiger Geländemodellierung (31.05.2023)

Tab. 2: Pflanzenarten der Gewässer

Wasserpflanzen		RL SH	RL D	Nr. 48	Nr. 49
Armleuchteralgen	Characeae spec.	-	-	x	
Kleine Wasserlinse	Lemna minor	-	-	x	x
Gewöhnlicher Sumpfquendel	Peplis portula	2	-		x
Wasser-Knöterich	Persicaria amphibia fa. natans	-	-	x	
Schwimmendes Laichkraut	Potamogeton natans	-	-	x	
Kamm-Laichkraut	Potamogeton pectinatus	-	-		x
Ufer-, Sumpf- und Röhrlichtarten (einschl. Böschungen)		RL SH	RL D	Nr. 48	Nr. 49
Weißes Straußgras	Agrostis stolonifera	-	-	x	x
Kriechender Günsel	Ajuga reptans	-	-	x	
Gemeiner Froschlöffel	Alisma plantago-aquatica	V	-		x
Knick-Fuchsschwanz	Alopecurus geniculatus	-	-	x	
Berle	Berula erecta	-	-	x	
Wiesen-Schaumkraut	Cardamine pratensis agg.	3	-		x
Sumpf-Segge	Carex acutiformis	-	-	x	
Behaarte Segge	Carex hirta	-	-	x	
Grünliche Gelb-Segge	Carex demissa	2	V	x	
Hasenpfoten-Segge	Carex leporina	V	-	x	x
Wiesen-Kammgras	Cynosurus cristatus	V	-	x	
Gemeine Sumpfsimse	Eleocharis palustris agg.	V	-	x	x
Zottiges Weidenröschen	Epilobium hirsutum	-	-		
Geflügeltes Johanniskraut	Hypericum tetrapterum	3	-	x	

Flutender Schwaden	<i>Glyceria fluitans</i>	-	-	x	x
Borstige Schuppensimse	<i>Isolepis setacea</i>	2	-	x	
Glieder-Binse	<i>Juncus articulatus</i>	-	-	x	x
Flatter-Binse	<i>Juncus effusus</i>	-	-	x	x
Sumpf-Hornklee	<i>Lotus pedunculatus</i>	V	-	x	x
Feld-Hainsimse	<i>Luzula campestris</i>	V	-	x	
Ufer-Wolfstrapp	<i>Lycopus europaeus</i>	-	-	x	x
Rohr-Glanzgras	<i>Phalaris arundinacea</i>	-	-		x
Gewöhnliches Schilf	<i>Phragmites australis</i>	-	-	x	
Gänse-Fingerkraut	<i>Potentilla anserina</i>	-	-	x	x
Brennender Hahnenfuß	<i>Ranunculus flammula</i>	V	-	x	x
Niederliegendes Mastkraut	<i>Sagina procumbens</i>	-	-	x	x
Grau-Weide	<i>Salix cinerea</i>	-	-	x	x
Weide spec.	<i>Salix spec.</i>	-	-	x	x
Gewöhnliche Teichsimse	<i>Schoenoplectus lacustris</i>	-	-	x	
Bachbunge	<i>Veronica beccabunga</i>	-	-		x
Schild-Ehrenpreis	<i>Veronica scutellata</i>	2	-	x	x

Nomenklatur nach Romahn (2019)

RL SH: Rote Liste-Status für Schleswig-Holstein nach Romahn (2019)

RL D: Rote Liste-Status für Deutschland nach Metzinger et al. (2018)

2: stark gefährdet, 3: gefährdet, G: Gefährdung anzunehmen, V: Vorwarnliste



Abb. 19: Stark gefährdete Schuppige Borstensimse (RL 2), eine Pionierart magerer Feuchtbiopte, in der Böschung von Gewässer 48 (13.09.2023)



Abb. 20: Stark gefährdete Sumpfpflanze Schild-Ehrenpreis (24.07.2024)

Besonders bemerkenswert ist das Vorkommen der 4 stark gefährdeten Arten Gewöhnlicher Sumpfquendel, Schild-Ehrenpreis, Borstige Schuppensimse und Grünliche Gelbsegge (jeweils RL 2). Gefährdet sind weiterhin Wiesen-Schaumkraut und Geflügeltes Johanniskraut (beide RL 3).

Die modellierten dünenartigen Wälle am Nordrand der Gewässer zeigten – wie beabsichtigt - auf ihrer Südseite eine lückige Vegetationsstruktur. Dabei dominieren – anders als geplant - Ruderalarten wie die Acker-Kratzdistel und Arten des Grünlands mittlerer Standorte wie Wolliges Honiggras. Im Südhang des Walles an Gewässer 49 kamen darüber hinaus stellenweise auch einige Arten der Trockenbiotope auf, v.a. Kleiner Sauerampfer, Rotes Straußgras und Gewöhnliches Ferkelkraut. Dagegen zeigten die Nordhänge eine insgesamt vergraste Ruderalvegetation.

Tab. 3: Pflanzenarten der dünenartig modellierten Wälle

Ruderalarten nährstoffreicher Standorte		RL SH	RL D	Nr. 48	Nr. 49
Weiche Trespe	Bromus hordeaceus	-	-	x	
Behaarte Segge	Carex hirta	-	-		x

Acker-Kratzdistel	Cirsium arvense	-	-	x	x
Acker-Schachtelhalm	Equisetum arvense	-	-	x	
Zweispaltiger Hohlzahn	Galeopsis bifida	-	-	x	
Wasser-Knöterich	Persicaria amphibia	-	-	x	
Brombeere	Rubus sect. Rubus	-	-		x
Stumpflblättriger Ampfer	Rumex obtusifolius	-	-		x
Gewöhnliches Jakobs-Greiskraut	Senecio jacobaea	-	-	x	x
Raue Gänsedistel	Sonchus asper	-	-	x	
Grünlandarten mittlerer Standorte		RL SH	RL D	Nr. 48	Nr. 49
Wolliges Honiggras	Holcus lanatus	-	-	x	x
Frühe Margerite	Leucanthemum vulgare	3	-		x
Spitz-Wegerich	Plantago lanceolata	-	-	x	
Gewöhnliches Rispengras	Poa trivialis	-	-	x	
Scharfer Hahnenfuß	Ranunculus acris	-	-		x
Wiesen-Sauerampfer	Rumex acetosa	-	-	x	x
Arten trocken-magerer Standorte		RL SH	RL D	Nr. 48	Nr. 49
Rotes Straußgras	Agrostis capillaris	-	-	-	v
Gewöhnliches Ferkelkraut	Hypochoeris radicata	-	-	-	z
Kleiner Sauerampfer	Rumex acetosella	-	-	-	h
Mäuseschwanz-Federschwingel	Vulpia myuros	-	-	-	lz
Schmalblättrige Wicke	Vicia angustifolia	V	-	-	s
v: verbreitet, z: zerstreut, h: Herden, s: selten, lz: lokal zerstreut					

Bewertung

Die beiden Gewässer sind hinsichtlich ihrer Vegetationsstruktur und ihrer Habitateignung für Pflanzenarten der Roten Liste sowie für Amphibien, Libellen etc. als sehr gelungen anzusehen. Die modellierten „Dünen“ hätten sich jedoch wesentlich besser entwickelt, wenn bei der Anlage humoser Oberboden und nährstoffärmerer Unterboden sauber getrennt worden wären und die oberste Bodenschichten nur aus Unterboden bestehen würden. Die weit überwiegend nährstoffliebende Vegetation ist für seltene Arten der Trockenbiotope kaum geeignet, im Gegensatz zu der reichhaltigen, seltenen Trockenvegetation der älteren „Düne“ von Gewässer 47. Dennoch dürften die vegetationsarmen Südhänge der Wälle wertvolle Nisthabitate für Wildbienen, Grabwespen, Sandlaufkäfer und sonstige im Boden nistende Insekten darstellen.

5. Nebendaten



Abb. 21: Wiesenpieper (RL V) am Nordrand der Putlos-Blühfläche (31.05.2023, Foto: F. Anders-Gehrke)



Abb. 22: Gefährdete Knautien-Sandbiene (*Andrena hattorfiana*) an Knautie auf der Putlos-Blühfläche (17.07.2023, Foto: F. Anders-Gehrke)



Abb. 23: Raupe des gefährdeten Labkrautschwärmers (*Hyles galii*) an Wiesen-Labkraut auf der Putlos-Blühfläche (29.09.2023, Foto: F. Anders-Gehrke)

Pflanzen		
Grünlandart mittlerer Standorte		
RL 2	Echtes Tausendgülden- kraut	gemähtes Grünland am Ufer des Postsee-Nord- teils nordwestlich vom Lindenhof, 2. aktueller Nachweis in der Postseefeldmerk
RL 1	Raue Nelke	> 30 Ex. südwestlich von Gewässer 37, bekannter Standort
RL 2	Englisches Fingerkraut	südlich von Teich 13, Erstnachweis in der Weide- landschaft
Arten an / in Gewässern		
RL 2	Borstige Schuppensimse	wenige Ex. in der Böschung des freigestellten Gewässers Nr. 7, ein Erfolg der Maßnahme
RL 2	Gewöhnlicher Sumpf- quendel	in Gewässer Nr. 6 und 7, in letzterem ein Erfolg der Freistellungsmaßnahme



Abb. 24: Fruchtbare Raue Nelke (RL 1) südwestlich von Gewässer 37 (28.09.2023)



Abb. 25: Stark gefährdetes Englisches Fingerkraut südlich von Gewässer 13, Erstnachweis in der Weidelandschaft (13.09.2023)

6. Fazit, Maßnahmenvorschläge

An der Insektenfauna (Tagfalter, Nachtfalter, Wildbienen) lassen sich die **sehr positiven Auswirkungen der Blühflächen** auf die lokale Biodiversität aufzeigen, insbesondere hinsichtlich der Arten trocken-magerer Biotope. Durch das erhöhte Insektenangebot werden auch insektenfressende Vögel wie Neuntöter, Wiesenpieper und Baumpieper gefördert.

Sehr positive Ergebnisse erbringen auch die **Gewässerneuanlagen sowie die Gewässer-Pflegemaßnahmen** (Gehölzfreistellungen und Entkrautung / Entlandung).

Ein **Daueraufgabe** bleibt die Bekämpfung von **Verbrachungen und Verbuschungen**. Die Tendenz zu einer hoch- und dichtwüchsigen Vegetationsstruktur ist insbesondere in feuchten Teilbereichen einschließlich etlicher ehemals besonders artenreicher „hot spots“ der Weidelandschaft feststellbar, aber auch an relativ trockenen Standorten. Hierdurch ist u.a. der langfristige starke Rückgang des Mädesüß-Perlmutterfalters (RL 2 = stark gefährdet) bedingt.

Zur Erhaltung des insgesamt guten Erhaltungszustandes der Weidelandschaft sollten daher die bisherigen Pflegemaßnahmen weitergeführt bzw. ausgeweitet werden. Als effektive Maßnahme sei die teilweise Gatterung von Rindern in unterbeweideten Feuchtflächen wie dem Erlengrund, der moorigen Senke östlich des Fichtenwaldes sowie der Hohenkampwiese genannt. Eine Option ist auch die **Vergrößerung der Rinderherden**.

Als spezielle Maßnahme wird eine **Artenanreicherung der Blühfläche 1** mit tagfalterrelevanten Pflanzenarten vorgeschlagen. Dort fehlen Großer und Kleiner Sauerampfer (Futterpflanzen für die gefährdeten Arten Ampfer-Grünwidderchen und Brauner Feuerfalter), und Gewöhnlicher Hornklee und Knautie kommen nur sehr wenig vor (Hornklee als Futterpflanze für das Sechsfleck-Widderchen, v.a. die Knautie herausragend bedeutende Nektarpflanze).

7. Literatur

- Arbeitskreis Libellen Schleswig-Holstein (Hrsg.) (2015): Die Libellen Schleswig-Holsteins. – Natur + Text, Rangsdorf, 544 S.
- Behrends, T. (1997): Tagfalter, Dickkopffalter und Widderchen im Kreis Plön – Kommentierte Artenliste. - Unveröff. Gutachten, 17 S., Kiel.
- Behrends, T. (1999): Phänologie und Populationsdynamik von *Brenthis ino* ROTTEMBURG 1775 (Lepidoptera, Nymphalidae) an einem Standort seiner Nahrungspflanze *Filipendula ulmaria* LINNÉ. – Unveröff. Diplomarbeit, 77 S., Kiel.
- BfN = Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2018): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen. - Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(7), 778 S, Bonn Bad Godesberg.
- BfN = Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70(1), 386 S., Bonn Bad Godesberg.
- Brockhaus, T., H.-J. Poland, T. Benken, K.-J. Conze, A. Günther, K.G. Leipelt, M. Lohr, A. Martens, R. Mauersberger, J. Ott, F. Suhling, F. Weihrauch & C. Willigalla (2015, Ed.): Atlas der Libellen Deutschlands. – Libellula Supplement 14, 464 S., Reutlingen.
- GGV (1998): Landschaftsplan Preetz – Fachbeitrag Vegetation und Fauna. in Preetz. – Unveröff. Gutachten, 13 S. + Anhang: 95 Biotopbögen, Kiel.
- GGV / K. Voß (1994): Amphibienprogramm für einen Niederungszug am Erlengrund in Preetz. – Unveröff. Gutachten, 25 S. + Anhang, Kiel.
- GGV / K. Voß (1997): Kurzgutachten über Zustand, Entwicklung und wünschenswerte Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen der stadteigenen Sukzessionsfläche am Postsee. – Unveröff. Gutachten, 5 S., Kiel.
- GGV / K. Voß (1999): Kurzgutachten über Zustand, Entwicklung und wünschenswerte Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen der stadteigenen Sukzessionsfläche am Postsee. – Unveröff. Gutachten, 5 S. + Anhang, Kiel.
- Grüneberg, C. et al. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. – Ber. Vogelschutz 52, 19-67.
- Klinge, A. & C. Winkler (2019): Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins - Rote Liste. 4. Fassung. - Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und Ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), 126 S., Flintbek.
- Klinge, A. & C. Winkler (Bearb.) (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. - Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), 277 S., Flintbek.
- Kieckbusch, J, B. Hälterlein, & B. Koop (2021) - Die Brutvögel Schleswig-Holsteins - Rote Liste, Band 1. 6. Fassung. - Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und Ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), 230 S., Flintbek.

- Kolligs, D. (2021): Die Schmetterlinge Schleswig-Holsteins – Checkliste aller Arten und Rote Liste der Großschmetterlinge. - Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und Ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), 246 S., Flintbek.
- Kolligs, D. (2003): Schmetterlinge Schleswig-Holsteins – Atlas der Tagfalter, Dickkopffalter und Widderchen. - 122 S., Neumünster.
- Metzing et al. (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. - In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(7), 21-18713-358, Bonn-Bad Godesberg.
- Oheimb, G. von, I. Eischeid, P. Finck, H. Grell, W. Härdtle, U. Mierwald, U. Riecken & J. Sandkühler (2006): Halboffene Weidelandschaft Höltingbaum – Perspektiven für den Erhalt und die naturverträgliche Nutzung von Offenlandlebensräumen. - Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 36, 280 S. + Anhang, Bonn Bad Godesberg.
- Romahn, K. (2020): Die Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins - Rote Liste, Band 1. 5. Fassung. - Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und Ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), 118 S., Flintbek.
- Ssymank, A., U. Hauke, C. Rückriem & E. Schröder (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000 - BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 53, 560 S., Bonn-Bad Godesberg.
- Winkler, C., Drews, A., Behrends, T., Bruens, A., Haacks, M., Jödicke, K., Röbbelen, F. & K. Voß (2011): Die Libellen Schleswig-Holsteins - Rote Liste.
- Winkler, C. & M. Haacks (2019): Die Heuschrecken Schleswig-Holsteins - Rote Liste. 4. Fassung. - Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und Ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), 85 S., Flintbek.