

Project-site: Küstenbereiche Flensburger Förde von Flensburg bis Geltinger Birk – Teilgebiet Geltinger Birk

Target species	<i>B. bombina</i>		<i>E. calamita</i>	X	<i>P. fuscus</i>		<i>H. arborea</i>	
	<i>L. pectoralis</i>		<i>G. bilineatus</i>		<i>B. viridis</i>		<i>R. arvalis</i>	
	<i>L. agilis</i>	X						

Teilnehmer: Niels Damm (Amphi Consult), Hauke Drews (Stiftung Naturschutz), Michael Fischer (NABU SH), Nils Kobarg (LLUR), Thorsten Stegmann (Stiftung Naturschutz), Paul Trumpf (Stiftung Naturschutz), @@ 2 weitere vom NABU?

Summary

Im Rahmen des SemiAquaticLife-Projektes fand am 31.10.2016 ein sogenannter Expert Visit im Teilgebiet „ Geltinger Birk“ des FFH-Gebiets „ Küstenbereiche Flensburger Förde von Flensburg bis Geltinger Birk“ (DE-1123-393) und Vogelschutzgebiets „Flensburger Förde „ DE-1123-491) statt. Im Projektgebiet sind innerhalb der nächsten fünf Jahre Gewässerneuanlagen, Gewässersanierungen sowie die Entwicklung von Offenlandhabitaten für die Zielarten Kreuzkröte (*Bufo calamita*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) vorgesehen.

Starting situation

Der Gebietssteckbrief des MELUR charakterisiert das FFH-Gebiet wie folgt:

An die Geltinger Bucht schließt sich landeinwärts ein großflächiges Niederungsgebiet, die „Geltinger Birk“ an. Sie war noch zu Beginn des 19. Jahrhunderts eine mit der Ostsee in Kontakt stehende Strandsee-Landschaft. Durch Eindeichung, Trockenlegung und landwirtschaftliche Nutzung ist eine großflächige Niederung entstanden. Sie ist durch ein kontrolliertes Wassermanagement der Stiftung Naturschutz heute wieder durch brackige Lagunen (1150) als prioritärer Lebensraumtyp, Salzwiesen (1330), Röhrichte, Sümpfe, Feuchtwiesen und kleine Waldbestände geprägt. Zur Ostsee schließt sich eine Strandwalllandschaft mit typischen Dünenbildungen (2180 und die prioritären Lebensraumtypen 2130 und 2150) an. Die in den Dünentälern (2190) sowie in der südlich angrenzenden Agrarlandschaft gelegenen Gewässer sind unter anderem Lebensraum von Kammmolch und Moorfrosch. Übergreifendes Schutzziel ist die Erhaltung repräsentativer Küstenlebensräume mit weitgehend natürlicher Küstendynamik einschließlich der offenen Wasserflächen der Förde sowie der Übergänge von den Land- zu den Wasserlebensräumen.

Kreuzkröte:

Die Art kommt aktuell in der Geltinger Birk im FFH-Gebiet vor. Die Geltinger Birk ist ein Teil der ehemals weiträumig, wenn auch nur in isolierten Populationen besiedelten Strandwall-Dünenlandschaften an der Ostseeküste. Diese Bestände galten im Jahr 2005 als erloschen. In den Jahren 2006 bis 2013 wurden Larven und junge Kreuzkröten von der Station Nieby aus der Küstenpopulation vom Schwansener See aufgezogen und in Gewässern im Bereich der Geltinger Birk ausgesetzt. Insgesamt wurden in 47 Gewässern zusammen knapp 25.000 Jungtiere, Vierbeiner oder weit entwickelte Larven eingesetzt. Die Kreuzkröte hat 2013 erstmals wieder erfolgreich auf der Geltinger Birk reproduziert. Die Larven haben sich auf den Gewässerkomplex am Polderdeich verteilt. Konkret wurden einzelne Larven in den Gewässern 435, 434 und 433 gefunden. Am Gewässer 432 wurden einzelne Alttiere festgestellt und an weiteren Gewässern auf der Maybirk einzelne Rufer (Monitoring „Geltinger Birk“ - Vegetation, Flora, Schmetterlinge, Libellen, Amphibien und Reptilien - Endbericht 2013). Der Erhaltungszustand der Art in der kontinentalen biogeografischen Region Schleswig-Holsteins ist ungünstig – unzureichend und in Deutschland ungünstig – schlecht (Artenhilfsprogramm Schleswig-Holstein 2008).

Zauneidechse:

Die Art kommt in Teilbereich Geltinger Birk des FFH-Gebiets derzeit nicht vor. An der Ostsee ist die Zauneidechse heute nur noch lückenhaft verbreitet. Wahrscheinlich waren ursprünglich fast alle Graudünen und Halbtrockenrasen entlang der Ostseeküste besiedelt (Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins 2005). Es ist daher wahrscheinlich, dass die Art früher in der Birk vorkam, auch wenn keine historischen Nachweise vorliegen. Die Zauneidechse würde bevorzugt im Vordeichgelände mit den Strandwällen und Weiß- und Graudünen vorkommen. Durch die Pflegebeweidung mit Rindern und Schafen hat sich die Habitatqualität für die Art verbessert. Es gibt ausreichend Nahrung und viele gut besonnte sandige Offenbodenstellen. Die Zauneidechse könnte einwandern, wenn es besiedelte Räume in der Umgebung gäbe. Eine gezielte Neuansiedlung würde mit hoher Wahrscheinlichkeit erfolgreich verlaufen (Monitoring „Geltinger Birk“ - Vegetation, Flora, Schmetterlinge, Libellen, Amphibien und Reptilien - Endbericht 2013). Der Erhaltungszustand der Art in der kontinentalen biogeografischen Region Schleswig-Holsteins und Deutschlands ist als ungünstig – unzureichend eingestuft worden (Artenhilfsprogramm Schleswig-Holstein 2008).

Große Moosjungfer:

Der Status der Art im FFH-Gebiet ist unklar. Bis vor wenigen Jahren gab es keine Nachweise der Art aus dem Gebiet. In 2012 hat offensichtlich ein Einflug der Großen Moosjungfer mit etlichen Individuen stattgefunden. Eine Kontrolle in 2013 hat an den Moorgewässern auf der Kuhlenkoppel einen Nachweis zur Reproduktion ergeben. Es wurden zahlreiche frisch geschlüpfte Tiere, Männchen und Weibchen, sowie Eiablagen beobachtet. Die FFH-Art kann daher zunächst als lokal bodenständig auf der Geltinger Birk eingestuft werden. Durch die Anlage

weiterer Gewässer ist Prognose der Standortentwicklung als günstig einzustufen. Vermutlich ist der Einflug der Großen Moosjungfer daher nachhaltig, was jedoch erst nach mehreren Jahren zu klären ist (Monitoring „Geltinger Birk“ - Vegetation, Flora, Schmetterlinge, Libellen, Amphibien und Reptilien - Endbericht 2013). Der Erhaltungszustand der Art in der kontinentalen biogeografischen Region Schleswig-Holsteins ist als günstig eingestuft worden, in Deutschland jedoch ungünstig – unzureichend (Artenhilfsprogramm Schleswig-Holstein 2008).

Shortcoming analysis

Im Rahmen der Begehung wurde Folgendes festgestellt:

Die auf der ehemaligen Insel Beveroe auf Lehmboden für die Rotbauchunke angelegten Gewässer weisen sowohl temporäre als auch permanente Gewässer auf. Zahlreiche Gewässer sollten für die **Rotbauchunke** durch Ausmähen des Rohrkolbens oder des Schilfs saniert werden.

Die temporären Gewässer in Küstennähe bei der NABU Hütte haben ein Potential für die **Kreuzkröte**, die in einem Gewässer auch kurz nach der Anlage als Rufer auftrat. Z. T. sind die Gewässer durch schmalblättrigen Rohrkolben und Schilf aber zu stark verlandet.

Im Deichvorland wurden bereits Gewässer für die Kreuzkröte angelegt. Diese sind aber entweder permanent oder die temporären sind mit Schilf zugewachsen. Insgesamt müsste das Deichvorland ganzjährig oder im Sommer so intensiv beweidet werden, so dass Flächen mit kurzrasiger Vegetation überwiegen. An mehreren Stellen gibt es geeignete Standorte zur Optimierung von temporären Gewässern, durch flaches Abkratzen von Schilfvegetation oder durch vorsichtiges Vertiefen noch zu trockener Senken.

In der Kuhlenkoppel wird mit Ziegenbeweidung ein für Kreuzkröten günstiger Landlebensraum entwickelt. In den Flächen südlich der Kuhlenkoppel gibt es weitere geeignete Standorte, für Gewässer. Die Beweidungsintensität müsste erhöht werden, entweder durch Erhöhung des Tierbestandes oder durch die Hinzunahme von Wasserbüffeln oder durch eine Umtriebsweide. Geeignete Flächen gibt es auch noch außerhalb des FFH-Gebietes. Diese Bereiche müssen mit zusätzlichen Mittel entwickelt werden und können nicht über LIFE finanziert werden.

Für die **Zauneidechsen** eignen sich das Deichvorland wenn es intensiver beweidet wird, der unbeweidete Deich und insbesondere dessen südexponierte Innenseite und trocken Strandwallbereiche im Übergang zu den südexponierten Waldsäumen. Um neben dichter Vegetation auch Eiablageplätze in günstig exponierten Deichflächen zu schaffen, sollte der Weidezaun stellenweise bis an die Deichkrone hochgesetzt werden.

Die Wiederansiedlung von Kreuzkröte und Zauneidechse sollte in 2017 beginnen. Eine genaue Auswahl der Wiederansiedlungsbereiche muss noch mit den Zauneidechsenexperten erfolgen.

Development objective
Es werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen, um die Bestände der Zielarten im Gebiet zu fördern (s. Karte): <ul style="list-style-type: none">(1) Sanierung von Gewässern für die Rotbauchunke und Kreuzkröte durch Ausmähen hochwüchsiger Vegetation(2) Neuanlagen von temporären Gewässern oder Optimierung und Vergrößerung bestehender Gewässer, u. U. auch Anhebung der Gewässersohle ,um ein sicheres Austrocknen zu ermöglichen.(3) Intensivierung der Beweidung im Deichvorland(4) Änderung des Beweidungsmanagements mit dem Ziel die schnelle Gewässersukzession zu verlangsamen oder in einigen Gewässern auch zurückzusetzen(5) Prüfung der Möglichkeiten der Wasserbüffelbeweidung, Änderung der Weideführung

Tabelle 1: Protokoll/Gewässerdatenbogen Geltinger Birk vom 31.10.2016

No in map/ pond id	Target species		habitat type		management suggestions	other aspects
121	Bom b.	X	breeding pond	X	zugewachsen, ausmähen	
	E. calamita		feeding pond			
	P. fuscus		adult feeding habitat			
	Hyla arborea		juvenile feeding habitat			
	R. arvalis		hibernation site			
	B. viridis		migration area			
	Leuc pec					
	Grap bil					
176	Bom b.	X	breeding pond	X	Sehr zugewachsen, wird das durch Winterbeweidung besser, Mai 2017 kontrollieren	
	E. calamita		feeding pond			
	P. fuscus		adult feeding habitat			
	Hyla arborea		juvenile feeding habitat			
	R. arvalis		hibernation site			
	B. viridis		migration area			
	Leuc pec					
	Grap bil					

No in map/ pond id	Target species		habitat type	management suggestions	other aspects	
119	Bom b.	X	breeding pond	Zugewachsen, ausmähen	2 Rufer, Drainage des Hofes	
	E. calamita		feeding pond			X
	P. fuscus		adult feeding habitat			
	Hyla arborea		juvenile feeding habitat			
	R. arvalis		hibernation site			
	B. viridis		migration area			
	Leuc pec					
	Grap bil					
118	Bom b.	X	breeding pond	Bäume am Ufer, sehr zugewachsen, Sanierung erst nach Abriss des alten Gebäudes sinnvoll	Nimmt Hofwasser auf	
	E. calamita		feeding pond			X
	P. fuscus		adult feeding habitat			
	Hyla arborea		juvenile feeding habitat			
	R. arvalis		hibernation site			
	B. viridis		migration area			
	Leuc pec					
	Grap bil					

No in map/ pond id	Target species		habitat type		management suggestions	other aspects
124	Bom b.	X	breeding pond	X	Ausmähen und wenn das nicht reicht sanieren....	Igelkolben sähen
	E. calamita		feeding pond			
	P. fuscus		adult feeding habitat			
	Hyla arborea		juvenile feeding habitat			
	R. arvalis		hibernation site			
	B. viridis		migration area			
	Leuc pec					
	Grap bil					
123	Bom b.	X	breeding pond	X	Südseite halboffen, Nordseite mähen	
	E. calamita		feeding pond			
	P. fuscus		adult feeding habitat			
	Hyla arborea		juvenile feeding habitat			
	R. arvalis		hibernation site			
	B. viridis		migration area			
	Leuc pec					
	Grap bil					

No in map/ pond id	Target species		habitat type		management suggestions	other aspects
A	Bom b.		breeding pond	X	Leitung unter Teich undicht, erneuern, eventuell temporäres Gewässer für calamita anlegen mit Ablassleinrichtung	Leitung zur Vorflut des Hauses vom Baron
	E. calamita	X	feeding pond			
	P. fuscus		adult feeding habitat			
	Hyla arborea		juvenile feeding habitat			
	R. arvalis		hibernation site			
	B. viridis		migration area			
	Leuc pec					
	Grap bil					
129	Bom b.	X	breeding pond	X	Gute Vegetation, vergrößern	
	E. calamita		feeding pond			
	P. fuscus		adult feeding habitat			
	Hyla arborea		juvenile feeding habitat			
	R. arvalis		hibernation site			
	B. viridis		migration area			
	Leuc pec					
	Grap bil					

No in map/ pond id	Target species		habitat type		management suggestions	other aspects
128	Bom b.	X	breeding pond	X	Vegetation noch nicht zu geschlossene. Es dürfte noch funktionieren als Laichgewässer	
	E. calamita		feeding pond			
	P. fuscus		adult feeding habitat			
	Hyla arborea		juvenile feeding habitat			
	R. arvalis		hibernation site			
	B. viridis		migration area			
	Leuc pec					
	Grap bil					
125	Bom b.		breeding pond		Viel Schilf, zu eutroph => entschlammen	3 Rufer in 2016
	E. calamita		feeding pond			
	P. fuscus		adult feeding habitat			
	Hyla arborea		juvenile feeding habitat			
	R. arvalis		hibernation site			
	B. viridis		migration area			
	Leuc pec					
	Grap bil					

No in map/ pond id	Target species		habitat type		management suggestions	other aspects
127	Bom b.	X	breeding pond	X?	Sehr flach, eventuell vertiefen, im Mai Juni 2017 erneut bewerten	Viel Drepanocladus spec.
	E. calamita		feeding pond			
	P. fuscus		adult feeding habitat			
	Hyla arborea		juvenile feeding habitat			
	R. arvalis		hibernation site			
	B. viridis		migration area			
	Leuc pec					
	Grap bil					
120	Bom b.	X	breeding pond	X	Im Mai sehr offen und im Wind gelegen	Wenige Rufer
	E. calamita		feeding pond			
	P. fuscus		adult feeding habitat			
	Hyla arborea		juvenile feeding habitat			
	R. arvalis		hibernation site			
	B. viridis		migration area			
	Leuc pec					
	Grap bil					

No in map/ pond id	Target species		habitat type		management suggestions	other aspects
130	Bom b.	X	breeding pond	X	ausmähen	
	E. calamita		feeding pond			
	P. fuscus		adult feeding habitat			
	Hyla arborea		juvenile feeding habitat			
	R. arvalis		hibernation site			
	B. viridis		migration area			
	Leuc pec					
	Grap bil					
131	Bom b.	X	breeding pond	X	Zu zugewachsen mit Schilf, zeitweise temporär => ausmähen oder wenn das nicht reicht Schilf auskratzen mit Bagger	in der Anfangsphase Rufgewässer von B. calamita ohne Reproduktionsnachweis
	E. calamita	X?	feeding pond			
	P. fuscus		adult feeding habitat			
	Hyla arborea		juvenile feeding habitat			
	R. arvalis		hibernation site			
	B. viridis		migration area			
	Leuc pec					
	Grap bil					

No in map/ pond id	Target species		habitat type		management suggestions	other aspects
B	Bom b.		breeding pond	X	Alte Sandentnahme: vertiefen, Böschungen abflachen, Aushub für offenbodenstellen in der Umgebung verteilen, gute Kaninchenbeweidung	
	E. calamita	X	feeding pond			
	P. fuscus		adult feeding habitat			
	Hyla arborea		juvenile feeding habitat			
	R. arvalis		hibernation site			
	B. viridis		migration area			
	Leuc pec					
	Grap bil					
C	Bom b.		breeding pond	X	Gewässerufer gut beweidet, zu tief, Gewässersohle anheben und flachere Uferbereiche schaffen, Rohbodenstellen schaffen	
	E. calamita	X	feeding pond			
	P. fuscus		adult feeding habitat			
	Hyla arborea		juvenile feeding habitat			
	R. arvalis		hibernation site			
	B. viridis		migration area			
	Leuc pec					
	Grap bil					

No in map/ pond id	Target species		habitat type		management suggestions	other aspects
E	Bom b.		breeding pond	X	Gute natürliche Senke aber zu hohes Gras: mehr beweiden und dann schauen, ob sich günstiger Wasserstand einstellt	
	E. calamita	X	feeding pond			
	P. fuscus		adult feeding habitat			
	Hyla arborea		juvenile feeding habitat			
	R. arvalis		hibernation site			
	B. viridis		migration area			
	Leuc pec					
	Grap bil					
F	Bom b.		breeding pond	X	Verschilfte, große Senke: mähen und beweiden	
	E. calamita	X	feeding pond			
	P. fuscus		adult feeding habitat			
	Hyla arborea		juvenile feeding habitat			
	R. arvalis		hibernation site			
	B. viridis		migration area			
	Leuc pec					
	Grap bil					

No in map/ pond id	Target species		habitat type	management suggestions	other aspects
G	Bom b.		breeding pond	X	Zauneidechsenhabitat: gutes Mikrorelief, Rohbodenstellen anlegen, Zaun zum Deich hochsetzen, um einen weniger beschatteten Bereich zu bekommen
	E. calamita	X	feeding pond		
	P. fuscus		adult feeding habitat		
	Hyla arborea		juvenile feeding habitat		
	R. arvalis		hibernation site		
	B. viridis		migration area		
	Leuc pec				
	Grap bil				
H	Bom b.		breeding pond	X	Gut beweidetes Grünland auf Sand, Rohbodenstellen anlegen
	E. calamita	X	feeding pond		
	P. fuscus		adult feeding habitat		
	Hyla arborea		juvenile feeding habitat		
	R. arvalis		hibernation site		
	B. viridis		migration area		
	Leuc pec				
	Grap bil				

No in map/ pond id	Target species		habitat type	management suggestions	other aspects	
I, J, K, L	Bom b.		breeding pond	Sanierung vorhandener permanenter Gewässer: Gewässersohle anheben, Ufer abflachen und insgesamt vergrößern		
	E. calamita		feeding pond			
	P. fuscus		adult feeding habitat			
	Hyla arborea		juvenile feeding habitat			
	R. arvalis		hibernation site			
	B. viridis		migration area			
	Leuc pec					
	Grap bil					
322	Bom b.	X	breeding pond	Westende hypertroph, eventuell Entschlammung, aber nur mit Schlammabtransport. Das ist aber schwierig, weil der Bereich mit Radfahrzeugen kaum erreichbar ist.		
	E. calamita		feeding pond			X
	P. fuscus		adult feeding habitat			X
	Hyla arborea		juvenile feeding habitat			
	R. arvalis	X	hibernation site			
	B. viridis		migration area			
	Leuc pec					
	Grap bil					

No in map/ pond id	Target species		habitat type	management suggestions	other aspects
M	Bom b.		breeding pond	X	Neuanlage in vorhandener Senke durch flaches Ausschälen und Verblocken der Gruppen
	E. calamita	X	feeding pond		
	P. fuscus		adult feeding habitat		
	Hyla arborea		juvenile feeding habitat		
	R. arvalis		hibernation site		
	B. viridis		migration area		
	Leuc pec				
	Grap bil				
N	Bom b.		breeding pond		Ufer mit vielen Binsen, Mähraupe zum Mulchen im November, Schilf am Westende: stärker Beweiden, Wasserbüffel?
	E. calamita		feeding pond		
	P. fuscus		adult feeding habitat		
	Hyla arborea		juvenile feeding habitat		
	R. arvalis		hibernation site		
	B. viridis		migration area		
	Leuc pec				
	Grap bil				
					Nur zur Hälfte im FFH, Maßnahme über andere Finanzierung, (nicht LIFE förderfähig)

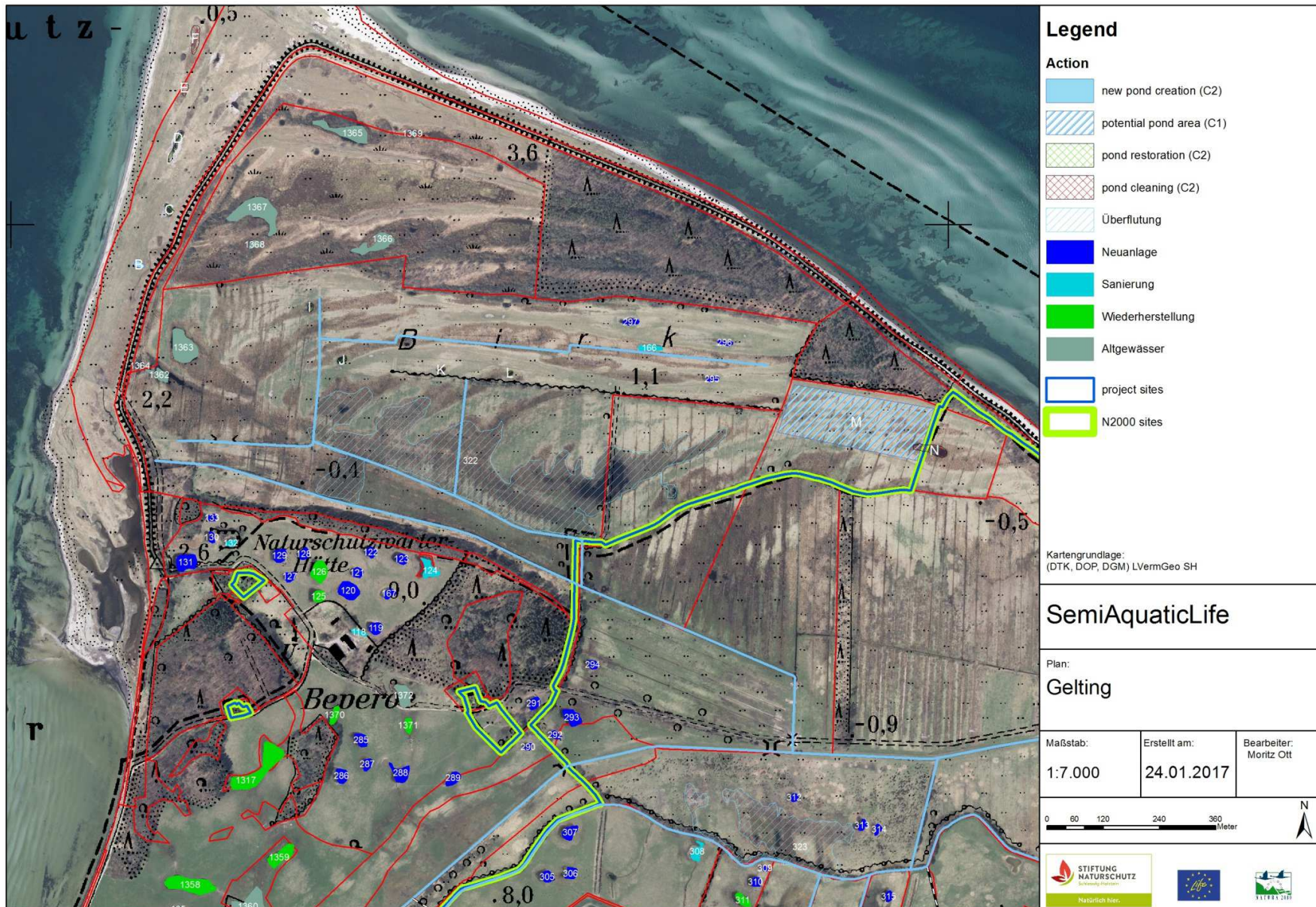


Figure 1: Maßnahmenkarte



Foto 1: Niels Damm und Nils Kobarg diskutieren Vegetationsmanagement für Kreuzkrötengewässer an Stelle „D“ im Deichvorland



Foto 2: Fläche „F“ in Karte: überwachsene Senke in Deichvorland