

"After-Life" plan Ottenby Natura 2000-område

Period 2012-2022



Länsstyrelsen
Kalmar län

Titel: "After-Life" plan, Ottenby Natura 2000-område, Period 2012-2022

Utgiven av: Länsstyrelsen Kalmar län

Ansvarig enhet: Naturvårdsenheten

Författare: Susanne Forslund

Omslagsbild: Ottenby Natura 2000 område, augusti 2011. Foto: Jan Videvik

© Lantmäteriet Geodatasamverkan, GSD-Ortofoto

Foto: Susanne Forslund (foton i rapporten)

Illustrationer: Peter Nilsson (akvarell)

Förord

Denna After-LIFE plan (*After LIFE Conservation Plan*) utarbetades i samband med att projektet LIFE-BaltCoast (LIFE05 NAT/D/000152), "Rehabilitation of the Baltic Coastal Lagoon Habitat Complex" avslutades. Planen anger hur den verksamhet som initierats inom projektet kommer att utvecklas efter att LIFE fondens finansiering upphört samt hur den långsiktiga förvaltningen av berört Natura 2000 område kommer att säkerställas. Planen ger information om vilka åtgärder som behöver genomföras, när, av vem och med vilken finansiering.

Innehåll

Förord	2
1. Områdesbeskrivning	4
2. Aktiviteter inom LIFE BaltCoast	4
3. Aktuell bevaringsstatus och hot	6
3.1 Habitat/Naturtyper	6
3.2 Arter	7
3.3 Rekommendationer för framtida skötsel	12
3.4 Behålla nuvarande bevarandestatus	12
3.5 Förbättrad bevarandestatus	14
4. English summary	14
5. Kartor	15

1. Områdesbeskrivning

Ottenby Natura 2000-område är 2393 ha stort och består av ett antal naturtyper, mycket olika till sin karaktär. Här finns vidsträckta sjömarker, sjöängar, laguner under bildande, alvar, våtar, buskmarker och lövskog. Vegetationen här är starkt mosaikartad beroende på variationer i jordtäcket tjocklek och uttorkningsgrad under sommaren.

Schäferiängarna i öster är det område som berörs av projektet LIFE-BaltCoast. Området har en lång tradition som slåtteräng, men idag betas huvuddelen av nötkreatur. Betesmarkerna är mycket variationsrika. Längs de låga strandvallarna finns en torr och hedartad vegetation med växter som stagg, borsttåg och ljung. Typiskt för Schäferiängarna är också de breda havsstrandängarna. Särskilt vid Sandvik i södra delen är dessa ovanligt breda. Rödsvingel och salttåg växer på de högre partierna medan krypven och gåsört dominerar i svackorna. På flera ställen finns skonor. Karaktärväxter i dessa vegetationsfattiga svackor är glasört och saltnarv.

Området i de norra delarna av Schäferiängarna med årlig slåtter är cirka 55 hektar och det är därmed en av de största sammanhängande slåtterängarna i Nordeuropa, kanske till och med den största. I dessa delar dominerar gräs som blåttåtel, fårsvingel och älväxing. Örtinslaget är relativt stort och består av arter som jungfrulin, blodrot, ängsskallra och slåtterblomma. Sedan slåttern återupptagits har den slåttergynnade växten späd ögontröst återkommit i stort antal. Den är starkt beroende av kontinuerligt ängsbruk och är typisk för de öländska slåtterängarna.

Schäferiängarna har länge hyst ett av södra Sveriges absolut största och artrikaste bestånd av häckande vadare. Under häckningstiden råder tillträdesförbud.

2. Aktiviteter inom LIFE BaltCoast



Målet för naturvårdsprojektet LIFE–BaltCoast som pågått under åren 2005-2012 var att bevara landskapets karaktär och den biologiska mångfalden i låglänta kustavsnitt runt Östersjön, i synnerhet strandängar, kustlaguner och sanddyner. I det gränsöverskridande projektet deltog mer än 20 partners, såväl offentliga som privata, från Danmark, Estland, Litauen, Tyskland och Sverige. Projektet leddes av Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein i Tyskland. I projektet skulle Falsterbo och Vellinge ängar samt Ölands "sjömarker" fungera som referenslokaler.

Projektet startade med att en "Management plan" (skötselplan), för de tre områdena som ingick i LIFE-projektet, togs fram av en internationell expertgrupp. De konstaterade att Schäferiängarna är av störst intresse för dessa tre målararter inom projektet; sydlig kärrensäppa, brushane och grönläckig padda. I södra och mellersta delarna är betetrycket av får och nötkreatur relativt hårt och fuktigare svackor förekommer. Här trivs kärrensäppan. Den har idag ungefär samma numerär som för 25 år sedan. I norr fanns för 25 år sedan ett stort antal häckande brushanar. De har under senare år bara sporadisk häckat med enstaka par och även tofsvipa och rödbena har minskat drastiskt.

Slåttermarken är idag relativt torr och betetrycket (efterbetet) i ängen är ganska lågt. Den årliga slåttern tycks inte vara tillräcklig för att hålla en kort och gles grässvål.

En mängd åtgärder till skydd för målarterna i projektet föreslogs i "Management plan":

1. Mer ytnära vatten krävs i slåttermarkerna i norra delen av Schäferiängarna. Det kan ske genom blockering av det stora diket igenom området. En höjning av vattennivån med en halv meter skulle få en stor positiv effekt. Innan en sådan åtgärd kan ske måste hydrologin och topografin undersökas vidare. För att minska näringsmängden i tillflödet krävs åtgärder, antingen restriktioner gällande åkerbruket eller skapande av näringsfälla (depositions bassäng) uppströms Lunden.
2. Slåtterarealen skulle kunna öka och efterbetet med nötkreatur skulle kunna intensifieras för att skapa en optimal miljö för grönläckig padda, kärrensäppa och brushane.
3. Predatorkontroll främst gällande kråka förespråkades. Kråkböns finns i många av buskagen och träden som står i Schäferiängarna.

4. Potentialen för grönfläckig padda om de tillfälliga vattensamlingarna restaurerades påtalades.



Foto: Den första vattensamlingen skapades i april 2009 (Fotograf Susanne Forslund)

Under 2008 påbörjades diskussionerna med intressenter i området. En enighet fanns om möjligheten att restaurera småvatten – svackor i Schäferiängarna och innanför strandvallen på södra udden (små lagunbildningar). Tillstånd för vattenverksamhet söktes och beviljades. Save the frogs day, den 28 april 2009, sattes grävningen av den första vattensamlingen (Lilla Pölen) igång, under stort presspådrag. Arbetet fortsatte i september samma år med skapande av djupare vattensamlingar öster om fågelstationen. Även i Schäferiängarna fördjupades ett par vattensamlingar. Tidigare vallar som lämnats i Brushanekärret togs bort. Öarna som lämnats flackades ut och en fläder (med kråkbo) togs ner. Ett par små diken blockerades i betesmarken, vilket medförde att vattnet stod kvar i svackorna flera veckor längre på försommaren.

Den 6 oktober 2009 kom de första grönfläckiga paddorna.

Uppfödningen har skett på Nordens Ark zoologiska park (Munkedal) från ägg hämtade från Limhamns kalkstensbrott och Eskildstorps strandängar i Skåne. Efter en lång och kall vinter spelade tre hanar (!) och i augusti 2010 hittades resultatet av reproduktion vid udden – knappt 2 cm stora

småpaddor. Somrarna 2010 och 2011 var det alltför blött för att genomföra grävarbeten i de känsliga strandnära betesmarkerna. Det goda resultatet 2010 gjorde dock att utsättningarna av små paddor fortsatt årligen i oktober. Varje vår i maj har spelande hannar hörts vid de restaurerade dammarna, men ingen ytterligare reproduktion har observerats. Sedan 2012 hägnas de två vattensamlingarna norr om hjorthägnat av under försommaren, för att betesdjuren inte ska störa eventuell paddlek. Sensommaren 2012 genomförde åter restaureringsgrävningar på södra udden. Nu grävdes vassarna i "Pölen" bort, och en stor vattenspegel återskapades. Samtidigt lades en vall upp norr om Pölen, strax öst om ladan söder om Fågel Blå, för att skydda Pölen från näringsrikt vatten under högsommaren.



Foto: Utsättning av grönfläckig padda, 2011, tillsammans med skolbarn från Öland, som fick chansen att träffa experter (Fotograf Susanne Forslund)

Ottenby Fågelstation sköter uppföljningen av grönfläckig padda vid Ottenby på uppdrag av länsstyrelsen. Nuvarande uppdrag löper till och med 2015 då åtgärdsprogrammet för arten ska utvärderas.

Ett stort förankringsarbete skedde för att enas om åtgärder gällande vattnet i och passerande Schäferiängarna. En konsult anlätades för att ta fram förslag på utformning av närsaltsfälla. Förslaget har presenterats och arbetet kommer att fortsätta efter LIFE.

Ett nätverk av personer i södra Sverige som arbetar med grönfläckig padda bildades under LIFE-projektet. De följer utsättningarna med spänning och förordar att Öland och Ottenby prioriteras om tillgången på grönfläckiga paddor att sätta ut är begränsat. Även flytt av äggsträngar direkt till Öland diskuteras.

3. Aktuell bevaringsstatus och hot

3.1 Habitat/Naturtyper

De naturtyper som ingick i projektet LIFE-BaltCoast är endast de som förekommer i det öppna kustlagunlandskapet. De redovisas i tabellerna nedan. Den lagunbildning som pågår utmed sydspetsens östkust, öster om Schäferiängarna, sker snabbt. Förändringarna kan ses från ett år till ett annat. Natura-habitaten Ler- och sandbottnar som blottas vid lågvatten och Stora grunda vikar och sund är successionsstadier som inom en snar framtid kommer att redovisas som Laguner (1150).

1150 Laguner

Laguner består av helt eller delvis nyligen avsnörda havsvikar som är skilda från havet genom sandbankar, bällar eller liknande. Lagunerna kan ha varierande salthalt och vattenvolym, beroende på avdunstning samt tillfälliga översvämningar av havsvatten. Laguner är viktiga lek- och uppväxtmiljöer för många fiskarter och groddjur samt viktiga för bland annat vadare och andfåglar.

<i>Natura 2000 habitat</i>		<i>Areal</i>
1110	Sublittoral sandbankar	15 ha
1140	Ler- och sandbottnar som blottas vid lågvatten	45 ha
1160	Stora grunda vikar och sund	25 ha
1210	Annuell vegetation på driftvallar	2 ha
1220	Perenn vegetation på sten och grusvallar	3 ha
1620	Skär och små öar i Östersjön	10 ha

För att nå en gynnsam bevarandestatus i den **lagun** som är under bildande krävs en god vattenkvalitet och en naturlig och långsam vattenomsättning som ger en varierande vattenmängd och salthalt.

Ytterligare Natura 2000-habitat tillhörande kustlagunlandskapet inom Ottenby är;

<i>Natura 2000 habitat</i>		<i>Areal</i>
1630	*Havsstrandängar av Östersjötyp	98,3 ha
4030	Ris- och gräsheddar	7,0 ha
6110	*Basiska beghällar	1,6 ha
6210	Kalkgräsmarker (*viktiga orkidélokaler)	126 ha
6230	*Artrika stagg-gräsmarker	13,5 ha
6270	*Artrika silikatgräsmarker	77 ha
6280	*Nordiskt alvar	85 ha
6410	Fuktängar med blåtåtel eller starr	224 ha
6510	Slätterängar i låglandet	18 ha

Dessa är alla beroende av hävd. Markerna i Ottenby har en lång tradition som slätter- och betesmark. Idag betar nötkreatur och får förutom de dovhjortar som betat i den Kungliga Jaktparken sedan 1600-talet.

Tabell 1: SWOT-analys för Ottenbys naturtyper (Habitat)

	Hjälper – ökar möjligheten att uppnå mål	Skadar – minskar möjligheten att uppnå mål
Områdes relaterade interna faktorer som orsakar styrkor och svagheter	Styrka	Svaghet
	Naturligt komplex av naturtyper/habitat med vidsträckta, öppna och kustnära betesmarker och slätterängar.	Naturlig process med pålagring av alger i lågområden och lagun vid översvämning av östersjövatten.
	Området är direkt påverkat av Östersjön och översvämmas delvis årligen.	Näringsrikt vatten når lagunen via tillrinnande vattendrag.
	Området är inte direkt berört av intensivt åkerbruk, industri eller bebyggelse.	Dålig kunskap om lagunen som är under bildande.
	Naturliga lagunbildningsprocesser pågår	Många intressenter, inte alltid med samma målbild.
		Ålderstigen skötselplan för naturreservatet.
Yttre faktorer som orsakar möjligheter och hot	Möjlighet	Hot
	Ramsar, Natura 2000, Naturreservat, Fågelskydd, Världsarv säkrar ett långsiktigt skydd och en prioritering av kustlagunlandskapets naturtyper och dess skötsel.	Upphörd slätter, alternativt slätter vid fel tidpunkt eller med felaktiga redskap/maskiner
	Aktiv, stor lantbruksfastighet med nötkreatur och får säkrar fortsatt hävd.	Upphörd beteshävd, alternativt för lågt eller för hårt betetryck.
	Skötselråd finns med regelbundna möten med alla intressenter.	Miljöersättningarna är ej utformade för att gynna stränder och våtmarker (utan foderproduktion)
	Naturum, Fågelstation, Restaurang och Kungsgård ger goda förutsättningar att nå ut med information till en bred allmänhet.	Miljöersättningarna är kortsiktiga (5 år) och minskad ersättning för hävden kommande period är ett hot särskilt för fortsatt slätter.
	Gårdsstöd och miljöersättningar utgår för hävden av gräsmarkerna i området. Ett	

3.2 Arter

De åtgärder som genomförts inom LIFE-projektet medför att miljön för fågelliv och groddjur har förbättrats på södra udden. Det är mer vatten i restaurerade svackor, vätar och smala lagunlika bildningar innanför strandvallen långt fram på sommaren och gräsmarkerna kring dem är betydligt fuktigare. Även i den södra delen av Schäferiängarna har svackor fördjupats och diken lagts igen, vilket inneburit att fuktängar och vätar är våta en längre tid på försommaren.

3.2.1 Groddjur

Den **grönfläckiga paddan** *Bufo viridis* klassificeras idag som det mest utrotningshotade groddjuret i Sverige och hamnar under kategorin Akut hotad (CR) i den Svenska rödlistan. Arten har under de senaste 50 åren haft en kraftig tillbakagång i Sverige. På Öland ansågs arten tämligen allmän för 50-100 år sedan. Öländska habitat passade arten mycket bra eftersom det fanns gott om lekvatten i anslutning till de öppna odlingslandskapen. På grund av bl.a. allt färre lekvatten har paddan försvunnit från ön. Den sista observationen innan återintroduktionen påbörjades var i mitten på 1990-talet vid Lilla hamnen i Högby hamns Natura 2000-område.

År 2008 påbörjades planeringen av åtgärder för grönfläckig padda i Ottenby Natura 2000-område, inom projektet LIFE-BaltCoast. Under somrarna 2009 och 2012 gjordes grävningar för att förbättra levnadsmiljöerna för arten i Ottenby-området. Under perioden 2009–2012 återintroducerades 1000 paddor på Ölands södra udde, med terrarieuppfödda djur från Nordens Ark zoologiska park (Munkedal).

Övriga groddjur som observerats på udden är **åkergröda** (allmän), **vanlig padda** (enstaka, första noterade föryngringen under projektperioden var 2012) och **mindre vattensalamander** (enstaka).

3.2.2 Vadarfågel

Då resultatet efter tre sjömarksinventeringar (1988, 1998 och 2008) redovisades bedömdes Ottenby (område nr 1a-1c i inventeringen) vara ett område som mellan år 1988 och 2008 haft en kraftig tillbakagång både av antalet arter och häckande par. År 2008 dokumenterades 21 häckande strand- och sjöfågelarter och ett sammanlagt index över häckande par beräknades till 425. Dessa siffror kan jämföras med de 35 arter och 997 par som beräknades vid motsvarande inventering tjugo år tidigare, år 1988. Bland de tolv arter som minskat kraftigt finns strandkata, brushane och storspov.

Endast två arter har en positiv utveckling; skärfläcka och större strandpipare. Båda dessa arter har gynnats av att strandreveln, som dämmer lagunen, har permanentats.

Skärfläckan (rödlisteklassning Livskraftig, LC) är spridd längs hela den öländska kusten och förekommer med allt från stora kolonier till solitära par. Arten är känd för att var nyckfull när det gäller häckningslokal och stora kolonier kan försvinna för att i stället dyka upp i något annat område nästa år. Skärfläckan är en av de vadare som ökar tydligt i populationsstorlek; från 1988 till 2008 är ökningen nästan 50 % inom Ottenby NR. En ökning har skett på hela Öland, medan året 2008 var ett dåligt skärfläckeår inom sydöstra Ölands sjömarker. Liksom hos tofsvipan avviker inventeringsresultatet från Gotland där arten i stället haft kraftigt neråtgående trend.



Skärfläckor (illustration: Peter Nilsson)



Kärrensäppa
(Illustration: Peter Nilsson)

Den **sydliga kärrensäppan** (rödlisteklassning: akut hotad, CR) på Öland tillhör den baltiska population som påträffas i Sverige, Danmark, Finland, Ryssland, Estland, Litauen, Polen och Tyskland. Det svenska beståndet av sydlig kärrensäppa består av ett antal relativt små och isolerade förekomster som är under snabb minskning och beräknades år 2009 till maximalt 105 par. Fördelningen mellan landskapen är: 18 par i Skåne, 70 par på Öland, 8 par på Gotland (2006), 6-7 par i Halland samt 2-4 par i Uppland. Något enstaka par kan dessutom finnas på några inlandslokaler. Arten är starkt hemortstrogen. Dessa förhållanden gör att populationen riskerar att utsättas för negativa effekter av genetisk drift och inavel. År 2008, noterades 16 häckande par på Schäferiängarna. Det var det högsta antalet noterade par i ett område, sedan inventeringen på Ölands startade, enligt denna metod (1988). I övrigt har kärrensäppan minskat tydligt sedan 1988 på Öland, likaså på Gotland. År 1988 häckade arten på mer än hälften av sjömarkerna på Öland, vilket kan jämföras med 27 % av markerna år 2008.

Vad som bidragit till det goda resultatet i Ottenby 2008 är osäkert. Den sydliga kärrensäppan ställer stora krav på sin häckningsbiotop, vilken rimligen var lämplig just detta år. Den vill ha hävdade, våta och öppna gräsmarker där vegetationen inte blir högre än 10-20 cm. Låga tuvor är nödvändiga för att skylla boet, vilket ofta läggs i fjolårsgräs. Förutom gräsvålens utseende krävs lämpliga födosöksplatser, vilka på Schäferiängarna är havs- och lagunstranden samt vätar. Strandzonen är av störst betydelse för kärrensäppornas födosök. På Ottenby finns stora sammanhängande arealer som hävdas ända ut till strandkanten, vars motsvarighet saknas, till och med på Öland. Årlig variation i födotillgång, ofta relaterat till havsnivåvariation, har inverkan på häckningsresultatet. Födan för de

vuxna fåglarna utgörs av bl.a. havsborstmaskar, små kräddjur och mollusker som de inte kommer åt vid högvatten. Ungarna äter fram tills de blir flygga mest vuxna insekter som de hittar i det låga gräset.



Brushanar (Illustration: Peter Nilsson)

Brushane (rödlisteklassning: sårbar, VU) är en av de vadararter som minskat kraftigast i sjömarkerna på Öland, och utvecklingen är likadan på Gotland. Artens kärnområde har varit sydöstra Ölands sjömarker, främst mellan Ottenby och Södra Kvinneby. Det är också här den kraftigaste nedgången noterats. Den kraftigaste minskningen ses på Schäferiängarna, där arten minskat från 53 par 1988 till ett par 2008.

Rödspoven (rödlisteklassningen Sårbar, VU), för en allt mer tynande tillvaro på sjömarkerna. Antalet områden med rödspov på Öland har halverats sedan 1988. På Gotland rapporteras en ännu kraftigare minskning. Arten häckar inom Ottenby-området, men har sina tätare förekomster längre norrut i sydöstra Ölands sjömarker.

Ölands Ornitologiska Förening (ÖOF) bedriver 2012-2015 ett LONA-projekt med syftet att följa rödspovens häckningsframgång. Fågelskådarna bidrar därmed med att kartlägga rödspovens förekomst på Öland. Det handlar dels om att räkna rödspovar, men även om att utveckla en metod för att följa rödspovbeståndets utveckling på Öland. Under det första året, 2012, bedömdes att i storleksordningen 40 par häckade och att hälften av dem fick ungar. Detta innebär att ingen minskning av rödspov tycks ha skett på Öland sedan 2008.



Rödspov (illustration: Peter Nilsson)

3.2.3 Landskapsförändringar

Troligen är det flera faktorer som tillsammans bidragit till den negativa utvecklingen för strand- och sjöfågel inom Ottenby Natura 2000 område. Den viktigaste faktorn är landskapsförändringar, dels på häckningslokalerna och dels på rastplatser och övervintringsområden. Under 1900-talet skedde stora förändringar av hävden inom Ottenby. På Schäferiängarnas 300 hektar bedrevs ända till 1940-talets början traditionellt ängsbruk. Därefter började slåtterarealerna successivt att krympa. I början av 1960-talet upphörde slåttern helt. Efterhand som slåttern upphörde utnyttjades Schäferiängarna enbart för betesdrift. Schäferiängarnas nuvarande ängsmark, ca 55 hektar, hävdas sedan början av 1990-talet åter genom slåtter och efterbete. Detta är mycket positivt men än är inte hävden av ängarna optimal för de arter som har höga krav på sin häckningsmiljö, exempelvis brushane, rödspov och storspov.

Tabell 2: Index över antal par per inventeringsår inom lokal 1a-1d (Fågelfaunan på Ölands sjömarker – inventeringar 1988-2008, Länsstyrelsen 2009) inom Ottenby Natura 2000-område (grönt = positiv utveckling, rött = negativ utveckling och gult är målarter inom projektet)

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	1988	1998	2008
		Summa	Summa	Summa
Knölsvan	<i>Cygnus olor</i>	15	5	5
Grågås	<i>Anser anser</i>	3	16	0
Kanadagås	<i>Branta canadensis</i>	3	1	1
Vitkindad gås	<i>Branta leucopsis</i>	1	1	0
Gravand	<i>Tadorna tadorna</i>	11	10	0
Bläsand	<i>Anas penelope</i>	0	1	1
Snatterand	<i>Anas strepera</i>	2	2	0
Kricka	<i>Anas crecca</i>	1	1	0
Gräsand	<i>Anas platyrhynchos</i>	21	18	6
Årta	<i>Anas querquedula</i>	0	3	0
Skedand	<i>Anas clypeata</i>	1	3	0
Brunand	<i>Aythya ferina</i>	2	0	2
Vigg	<i>Aythya fuligula</i>	1	4	0
Ejder	<i>Somateria mollissima</i>	29	36	3
Svärta	<i>Melanitta fusca</i>	19	8	0
Knipa	<i>Bucephala clangula</i>	16	13	0
Småskrake	<i>Mergus serrator</i>	13	16	0
Storskrake	<i>Mergus merganser</i>	3	0	0
Strandskata	<i>Heamatopus ostralegus</i>	190	83	45
Skärfläcka	<i>Recurvirostra avocetta</i>	34	34	70
Större strandpipare	<i>Charadrius hiaticula</i>	20	30	39
Tofsvipa	<i>Vanellus vanellus</i>	92	83	97
Kärrensäppa	<i>Calidris alpina schinzii</i>	10	8	16
Brushane	<i>Philomachus pugnax</i>	57	13	1
Enkelbeckasin	<i>Gallinago gallinago</i>	47	15	22
Rödspov	<i>Limosa limosa</i>	2	7	3
Storspov	<i>Numenius arquata</i>	36	27	13
Rödbena	<i>Tringa totanus</i>	60	56	34
Roskarl	<i>Arenaria interpres</i>	8	4	0
Skrattmåås	<i>Larus ridibundus</i>	11	0	0
Fiskmåås	<i>Larus canus</i>	39	11	14
Silltrut	<i>Larus fuscus fuscus</i>	38	5	0
Gråtrut	<i>Larus argentatus</i>	164	12	2
Havstrut	<i>Larus marinus</i>	17	14	11
Småtärna	<i>Sterna albifrons</i>	9	4	14
Silvertärna	<i>Sterna paradisaea</i>	21	10	26
Kentsk tärna	<i>Sterna sandvicensis</i>	1	1	0
	Antal arter	35	34	21
	Antal par (index)	997	555	425

Under senare år har betetrycket ökat inom reservatet och den högre vegetation man här och där finner i extensivt betade marker har minskat. Ägg och ungar är därför mer oskyddade för predation.

Högre vegetation ger förutom skydd också mer insekter för födosökande vuxna vadare och ungar. Den hårdare hävden erbjuder de kraftigt ökande populationer av grågås och vitkindad gås (huvudsakligen rastande) lämpligt bete. Gässen bidrar till att beta ned redan välhävda strandängar till nivåer som minskar arealen häckningsbiotoper för vadare.

Räven framstår som den viktigaste enskilda predatorarten på vadarfåglar som kärrsnäppa, men kråkfåglar (främst kråka), måsfåglar (främst fiskmås och skratmå), tornfalk, grävling, mink och smågnagare har också dokumenterats som predatorer under ägg- och ungstadiet. Rävskabb bröt ut vintern 2006/07 på Öland, vilket kan ha påverkat häckningsframgången positivt därefter. Frånvaro av räv gynnar dock andra predatorer, som grävling, vilken förekommer i stort antal i Ottenby.

Ännu en faktor att fundera över är närsaltsbelastningen, särskilt gällande luftburet nedfall, vilken har ökat kraftigt.

Tabell 3: SWOT-analys för Ottenbys arter

	Hjälper – ökar möjligheten att uppnå mål	Skadar – minskar möjligheten att uppnå mål
Områdes relaterade interna faktorer som orsakar styrkor och svagheter	Styrka	Svaghet
	Naturligt komplex av naturtyper/habitat med en mosaik av vidsträckt öppna och välhävda gräsmarker och småvatten/våtmarker ger god livsmiljö för en mängd arter	Ålderstigen skötselplan för naturreservatet.
	Lämpliga livsmiljöer; Grönfläckig padda har visat sig kunna reproducera sig, övervintra och tillväxa i området.	Naturlig process med pålagring av alger i lågområden och lagun vid översvämning av östersjövatten.
	Lämpliga livsmiljöer; Ur fågelsynpunkt en av de främsta sjömarkerna på Öland, med häckande par av sydlig kärrsnäppa, brushane och skärfläcka.	Näringsrikt vatten når lagunen via tillrinnande vattendrag.
Yttre faktorer som orsakar möjligheter och hot	Möjlighet	Hot
	Ett Skötselråd finns med regelbundna möten med alla intressenter.	Miljöersättningarna är kortsiktiga (5 år) och ej utformade för att gynna stränder och våtmarker (utan foderproduktion)
	Möjlighet till uppföljning och återkoppling från lokala aktörer, som finns på plats större delen av året.	Upphörd eller felaktig hävd
	Stort antal besökare som observerar och rapporterar arter och negativa förändringar.	Ökning av antalet predatorer både för vadarfågel och grönfläckig padda
	Fågelskyddsområde med beträdnadsförbud under häckningsperiod	Uttorkning av vattensamlingar tidigt under sommaren
	Naturum, Fågelstation, Restaurang och Kungsgård ger goda förutsättningar att nå ut med information till en bred allmänhet.	Dålig vattenkvalitet i småvatten och lagun
	Möjlighet till skötselvillkoren och rekommendationerna i miljöersättningens åtagandeplaner, t.ex. gällande sent betespåsläpp och negativa påverkan av träd, buskar och andra höga föremål.	Inavel (kärrsnäppa, grönfläckig padda)

3.3 Rekommendationer för framtida skötsel

För att upprätthålla en gynnsam bevarandestatus, och/eller att förbättra den ytterligare, krävs i första hand en fortsatt hävd. Det förutsätter en aktiv och intresserad lantbrukare även i framtiden, som ser värdet av den traditionella hävd som funnits i området i århundraden – kanske årtusenden. Idag utgår miljöersättning för beteshävd av gräsmarkerna, dock inte för laguner, småvatten eller strandkant utmed Östersjön.

En bättre vattenkvalitet i tillflödet till lagunen skulle ge en förbättrad bevarandestatus för naturtyper och arter.

För att på sikt återfå en livskraftig population av gröNFLäckig padda på Öland krävs fortsatta utsättningar och uppföljning av livsmiljö och populationens utveckling.

De åtgärdsförslag som framhölls i LIFE-experternas "Management plan" (se sid 3) är fortsatt aktuella och kommer att vara ett underlag vid fortsatt skötsel och inför kommande revidering av skötsel- och bevarandeplaner.

3.4 Behålla nuvarande bevarandestatus

Övervakningen av gräsmarker som strandängar vid Östersjön (1630 Havsstrandängar av Östersjötyp), kalkgräsmarker (6210 Kalkgräsmarker inkl. 6211 viktiga orkidélokaler) m.fl. sker enligt den manual för uppföljning av betes- och slåttermarker i skyddade områden som Naturvårdsverket fastställt. Manualen tar främst upp uppföljning av målbildikatorer på områdesnivå, d.v.s. för naturtypen i det enskilda området. De målbildikatorer för gräsmarker som generellt sett är mest relevanta att följa upp är areal naturtyp, krontäckning av träd i respektive naturtyp och förekomsten av typiska arter kärlväxter i naturtyperna. I andra hand följs vegetationshöjd, samt buskskiktets täckning. Länsstyrelsen ansvarar för områdesvis uppföljning av målbildikatorer. Jordbruksverket följer upp vissa strukturer i områden som får miljöstödet.

Laguner (1150) övervakas enligt Manual för uppföljning i marina miljöer, även den fastställd av Naturvårdsverket. De småvatten som skapats inom LIFE-projektet kommer att följas upp t.o.m. 2015, genom ett avtal som tecknades inom LIFE-projektet med Ottenby Fågelstation. Länsstyrelsen får därmed årligen en rapport över läget gällande t.ex. igenväxning och uttorkning. Efter 2015 kommer en ny upphandling att ske av uppföljningen i området, alternativt tar Länsstyrelsens naturvårdsförvaltare på sig uppgiften.

GröNFLäckig padda kommer att följas årligen åtminstone under den tid som Åtgärdsprogrammet för arten är giltigt, 2016. Metoder enligt den Metodrapport som tagits fram inom LIFE-projektet kommer att användas. Förhoppningen är att arten ska följas fram tills dess det finns en livskraftig population. Ett riktmärke kan vara att om utsättning sker tre år i rad så bör uppföljningen pågå i åtta år för att resultat ska kunna utläsas.

Vad gäller vadare och andra strand- och sjöfåglar så har länsstyrelsen ett avtal med Ottenby Fågelstation sedan lång tid. Inventering sker årligen av sjömarker vid Ottenby.

All övervakning/uppföljning enligt ovan analyseras och åtgärdsförslag kommer naturvårdsförvaltarna till del. Länsstyrelsen ansvarar för skötsel av merparten av länets skyddade områden, inkl. Natura 2000-områden. Ett årligt förvaltningsanslag finns som prioriteras mellan områden och åtgärdsbehov. Dessa medel kan användas för att upprätthålla en gynnsam bevarandestatus. Djurhållarna söker själva miljöersättning för sina betesmarker, även i skyddade områden, men dubbelfinansiering är inte möjlig. Eventuella villkor för hävden kan ställas i besluten om miljöersättning och i detta skede förs en dialog med naturvårdsförvaltaren som kan påverka vilka krav som ställs på djurhållaren, bl.a.

gällande betesperiod, betesdjur och vegetationsstruktur. De områden som beviljas ersättning finns lagrade i GIS-skikt, även de tillgängliga för Länsstyrelsens naturvårdsförvaltare.

Tabell 4. Återkommande aktiviteter inom Ottenby Natura 2000 område

Återkommande aktiviteter				
Aktivitet	När?	Ansvarig	Finansiering	Vad sker om åtgärd ej genomförs, eller om kvalitén ej är tillräcklig?
Betes- och slåtterhävd	årligen	Djurhållare	Djurhållare, LBP	Utebliven ersättning, Rådgivning från lantbruk,
Ändrad hävd/skötsel	Vid behov	Djurhållare, Länsstyrelsen	LBP, Länsstyrelsen	Utan "rätt" skötsel på värdefulla vadarlokaler kommer inte livskraftiga populationer att nås
Underhålls-röjning	vid behov	Djurhållare	Djurhållare, LBP	Utebliven ersättning, Rådgivning från lantbruk,
Kontroll/uppföljning av vattensamlingarna	årligen under vår och sommarens torrperiod	Länsstyrelsen och/eller den som Lst anlitar	Länsstyrelsen	Igenväxning, uttorkning m.m. kommer inte att uppmärksammas och åtgärder för att skydda habitat och arter kan inte ske vid akuta situationer om inte uppföljning sker
Vattenprovtagning i tillflöden, vattensamlingar, lagun etc	Under sommaren enligt uppföljningsplan	Länsstyrelsens Naturvårdsförvaltare	Förvaltningsanslag	Om vattenkvaliteten försämras eftersöks orsaken och åtgärdas vid behov av länsstyrelsen.
Uppföljning vadare/fågel	årligen	Länsstyrelsen, Miljöövervakning	Länsstyrelsen	Analys av resultaten i förhållande till tidigare år och trenden i stort på Öland och i Östersjöområdet kan inte ske utan uppföljning.
Predator kontroll	årligen	Markägare, Hovet	Markägare, Hovet	Risken för en ökning av predation på ägg och ungar är överhängande utan jakt på predatorer
Utsättning av grönläckig padda	årligen 2009-2016	Länsstyrelsen och Nordens Ark	Länsstyrelsen och Nordens Ark	Utan fortsatt utsättning är risken stor att en livskraftig population av arten inte nås.
Uppföljning grönläckig padda och dess livsmiljö	årligen 2010-2017	Länsstyrelsen, avtal finns med Ottenby Fågelstation t.o.m. 2015	Länsstyrelsen, ÅGP- och/eller Förvaltningsanslag	Utan uppföljning saknas kunskap om artens etablering och möjlighet att föröka sig och sprida sig på Öland.
Nätverksträffar och fortsatta kontakter med LIFE-projektets experter på groddjur	årligen	Nätverk av personer som arbetar med grönläckig padda	ÅGP-koordinator	Behovet av samarbete kring frågor som uppfödning, utsättning, överlevnad, Chytrid etc, är stort och kan bäst nås genom nätverkande.

Uppföljning av habitat/naturtyp	Enligt uppföljningsplan – kan variera mellan naturtyper	Länsstyrelsens Naturvårdsförvaltning	Länsstyrelsen, Förvaltningsanslag	Areal eller kvalitet gällande Natura 2000-naturtyper ska analyseras och åtgärder vidtas behov, vilket kräver uppföljning..
Underhåll av leder, fågeltorn, skyltar, etc	vid behov	Länsstyrelsens Naturvårdsförvaltare	Förvaltningsanslag	Besökare kan skadas, ledas fel eller missa viktig information om störningskänsliga arter och områden
Möten i skötselrådet och med forskare (Linné-universitetet)	Årligen	Länsstyrelsen	Länsstyrelsen, Deltagare	Om inte olika intressegrupper samverkar blir det svårt att nå målet för biologisk mångfald i odlingslandskapet
Reviderad skötselplan för NR	Senast 2015	Länsstyrelsen	Länsstyrelsen	Skötseln enligt befintlig plan tar inte hänsyn till nya rön, habitat och arter vilket krävs för att uppnå gynnsam bevarandestatus inom Natura 2000-området.

I tabell 4 listas önskvärda åtgärder. Den årliga medelstilldelningen varierar och kan komma att innebära omprioriteringar mellan åtgärderna i länets skyddade områden. Denna plan blir ett viktigt underlag vid denna prioritering.

3.5 Förbättrad bevarandestatus

De naturtyper där ytterligare åtgärder är önskvärdt för att förbättra bevarandestatusen är bl.a. lagunen (under bildande). Inom LIFE-projektet har ett ökat fokus lagts på det prioriterade habitat som laguner utgör och den process som pågår vid Ottenby. Här vore det önskvärdt med en kontroll och uppföljning av vattenkvalitet, särskilt på det tillrinnande vattnet. Målsättningen på lång sikt är att vattnet är "rent" redan då det når lagunen och strandängarna. Här har Länsstyrelsens naturvårdsförvaltning, Mörbylånga kommun, Statens Fastighetsverk (markägaren), arrendatorn Ottenby Kungsgård (lantbrukaren) ett stort och gemensamt ansvar.

Havsstrandängarna utmed Östersjön (1630) och övriga naturtyper beroende av hävd är väl betade. Åtgärder krävs dock för att åter göra dem till rika häckfågelmarker.

De åtgärdsförslag som framhölls i LIFE-experternas "Management plan" är fortsatt aktuella.

Rådgivare och beslutsfattare gällande kommande miljöersättningar för området kan rådge och t.o.m. villkora åtgärder som krävs för att gynna exempelvis vadarfågel. Ansvaret för genomförandet av villkorade åtgärder ligger huvudsakligen på lantbrukaren (arrendatorn).

Ett samarbete med Linnéuniversitetet har startat och förväntningarna är stora på projekt, examensarbete och erfarenhetsutbyten.

4. English summary

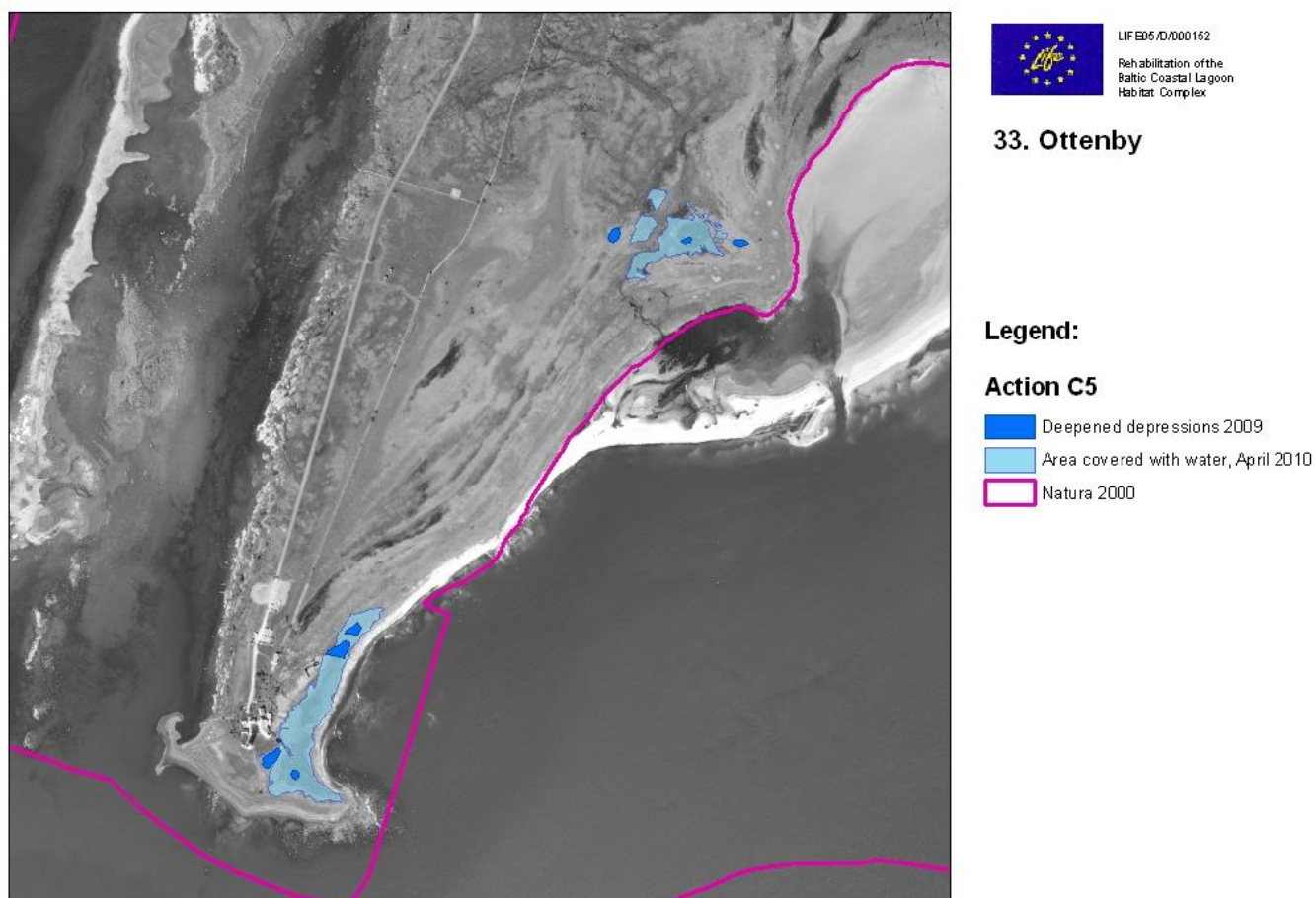
A management plan for the three project sites on Öland was prepared 2006-2008 and came to contain comments and recommendations for restoration of hydrology and management in the coastal meadow and lagoon habitats including preparation for re-introduction of the locally extinct Green toad *Bufo viridis* and optimal management for the declining and vulnerable meadow birds Baltic dunlin *Calidris alpina schinzii*, ruff *Philomachus pugnax* and black-tailed godwit *Limosa limosa*. Now, after LIFE we can identify which additional measures are necessary or desirable. This After LIFE plan will be useful as basis for future plans and actions in the site.

The After LIFE plan contains following information; actions which are necessary to achieve viable populations of the threatened species that where aims of the project; In which time frame the actions could be implemented; Who will implement the actions and financial source of the actions.

Actions mentioned in Table 4 are;

- Grazing and/or mowing
- Changing maintenance
- Clearing
- Restoring ponds and wet grasslands
- Controlling shallow and temporary water bodies
- Controlling water quality
- Monitoring of habitats
- Reintroducing and monitoring of Green toad
- Monitoring Wader birds
- Predator control
- Maintaining trails, observation towers, signs, picnic areas, etc.
- Organizing meetings between agencies, landowners, farmers, NGOs and researchers
- Revising Management plan for Ottenby Nature Reserve.

5. Kartor



Karta 1. På flygbilden visas vilka grävningar/fösdjupningar av befintliga svackor som genomfördes inom LIFE-BaltCoast, 2009, och vilket område som var täckt av vatten i april 2010



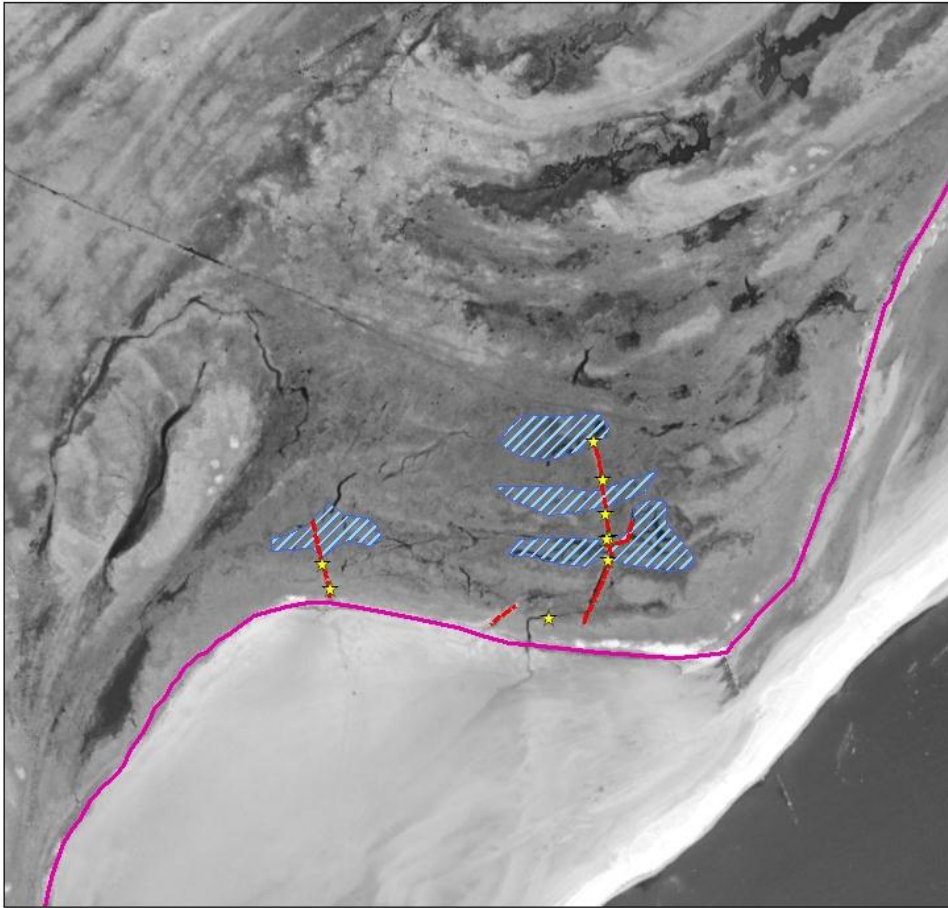
LIFE05/D/000162
Rehabilitation of the
Baltic Coastal Lagoon
Habitat Complex

33. Ottenby

Legend:

Action C4

- ★ Blockings
- Ditches blocked
- ▨ Area with water in spring after blocking
- Natura 2000



Karta 2. På flygbilden har markerats vilka diken som blockerades i Schäferiängarna, inom LIFE-BaltCoast år 2009, och vilket område som håller vatten under en längre tid under vår och försommar p.g.a. att vattnet inte rinner rakt ut i lagunen.



Foton. Blockering av diken, Schäferiängarna 2009 och resultatet våren 2010.











LIFE05/0/000152

Rehabilitation of the
Baltic Coastal Lagoon
Habitat Complex

33. Ottenby, southern tip

Legend

-  C01_33_Constructed dam_ 2012
-  C05_33_Deepened depressions 2009
-  C05_33_Deepened depressions 2012
-  C05_32_Places for soil
-  C06_33_Removed unwanted vegetation, 2011
-  C11_33_Green Toad released, 2009-12
-  C11_33_Temporary electrical fences
-  E05_33_Information signs



1:3 000



Länsstyrelsen
Kalmar län

I rapporten beskrivs kort kustlagunlandskapet inom Ottenby Natura 2000 område. Här beskrivs också kortfattat vad som skett i området under de år projekt LIFE-BaltCoast (LIFE05 NAT/D/000152), "Rehabilitation of the Baltic Coastal Lagoon Habitat Complex" pågått.

En After LIFE Conservation Plan har utarbetats för varje Natura 2000 område som ingått i projektet. Planen anger hur den verksamhet som initierats inom projektet ska utvecklas efter att LIFE fondens finansiering upphört samt hur den långsiktiga förvaltningen av Ottenby Natura 2000 område ska ske. Planen ger information om vilka åtgärder som behöver genomföras, när, av vem och med vilken finansiering.



Länsstyrelsen
Kalmar län