

Redovisning av åtgärdsprogram för sandstäpp, 2015 – 2019

Xeric sand calcareous grasslands

Rapporten har upprättats av
Gabrielle Rosquist, Länsstyrelsen Skåne

Förord

Åtgärdsprogram för hotade arter och naturtyper är ett av flera verktyg för att nå det av riksdagen beslutade miljökvalitetsmålet Ett rikt växt- och djurliv, och även de övriga sex ekosystemrelaterade miljökvalitetsmålen. Åtgärdsprogram för hotade arter och naturtyper bidrar även till att uppnå Aichimål 12 inom Konventionen för biologisk mångfald som handlar om att senast 2020 ha förbättrat hotade arters bevarandestatus och mål 15, delmål 15.5 i de Globala målen för hållbar utveckling om att hejda förlusten av biologisk mångfald och senast 2020 skydda och förebygga utrotning av hotade arter.

Åtgärdsprogrammet för sandstäpp 2015 – 2019 har koordinerats nationellt av Länsstyrelsen i Skåne län. Denna rapport är en redovisning till Naturvårdsverket av genomförda åtgärder och resultat från programperioden. Rapporten innehåller även förslag om programmets eventuella fortsättning.

De konkreta slutsatserna i rapporten speglar författarens bedömningar och är inte en självklar återspeglning av Naturvårdsverkets ställningstagande. Rapporten kommer att användas som ett underlag för Naturvårdsverkets beslut om åtgärdsprogrammets fortsättning.

Samlad information om åtgärdsprogrammet finns här:
<http://www.naturvardsverket.se/> sandstäpp ISBN nr 978-91-620-6676-5.

Innehåll

FÖRORD	5
INNEHÅLL	6
SAMMANFATTNING	7
BAKGRUND	9
VISION OCH MÅL	10
Vision	10
Långsiktigt mål	10
Kortsiktigt mål	10
GENOMFÖRDA ÅTGÄRDER	11
Dialog och samverkan	11
Aktiva åtgärder i fält	12
Datainsamling och analyser	15
Kostnad av genomförda åtgärder	16
RESULTAT AV GENOMFÖRDA ÅTGÄRDER	17
SLUTSATSER	19
PUBLIKATIONSLISTA	21

Sammanfattning

Sandstäpp utvecklas på kalkrika sandjordar i nederbördsfattiga områden. I Sverige förekommer naturtypen uteslutande i östra Skåne och på Öland, medan den i övrigt har en mycket fragmentarisk, östlig utbredning i Europa. Ett torrt och sommarvarmt klimat i kombination med blottad sand, kalk, högt pH-värde i marken ger förutsättningar för en konkurrenssvag flora och funga att utvecklas. En ständig succession i sandstäppen är betydelsefull och traditionellt har naturtypen delats in i tre olika störningsfaser (initialfas, optimalfas och degenerationsfas/igenväxningsfas) som kännetecknas av olika grader av öppen sand och igenväxning. Flertalet av de rödlistade arterna förekommer huvudsakligen i sandstäppens senare successionsstadier. I den skånska sandstäppen sker en långsam urlakning av kalk i markytan. Aktiva processer krävs för att bibehålla en hög kalkhalt i ytskiktet och naturligt skedde detta genom erosion i brantare sluttningar eller genom mänskliga aktiviteter när människan började bruka jorden. I den öländska sandstäppen har liknande urlakningsprocesser inte påvisats.

Sandstäppen var troligen som mest utbredd under 1600-talet när hela landskapet brukades och sanden blottades, vilket även skapade sandflykt på flera håll. Åtgärder för att framförallt binda sanden ledde till att många före detta sandstäppsområden planterades med tall under 1700- och 1800-talen. Under 1900-talet fram till idag fortsätter arealerna sandstäpp att minska genom igenplantering, exploatering, näringsbelastning och uppodling, vilket resulterar i minskad andel bar sand och sjunkande pH-värde.

Definition och avgränsning av sandstäpp har länge diskuterats och initialt i programperioden samordnades detta mellan myndigheter, experter och universitet. Efterföljande inventering under 2015 resulterade i en ny och mycket lägre totalareal på 56,3 hektar sandstäpp i Sverige (jämför 110 hektar vid Sveriges rapportering till EU-kommissionen 2013), fördelad på initialfas, optimalfas och igenväxningsfas, varav 50,2 hektar i Skåne och 6,1 hektar på Öland. Dessa arealer användes som underlag till att uppdatera referensvärdena inför 2019 års rapportering till EU.

Under programperioden har majoriteten av åtgärderna för att gynna sandstäppen i östra Skåne och på Öland genomförts inom EU-projektet Sand Life och omfattat restaurering och uppföljning, information och kunskapshöjning om sandstäpp. Inom ramen för ÅGP har kompletterande åtgärder genomförts utanför de skyddade områdena och samarbete med Trafikverk och kommuner har inletts. De åtgärder som genomförts har bidragit till att öppna upp landskapet genom att 73 hektar (2 hektar inom ÅGP) har avverkats och 28 hektar har slyröjts. Sanden har blottlagts och kalkhalten i ytskiktet har ökat genom plöjning, schaktning/avbaning och djupgrävning på sammanlagt 83 hektar (0,24 hektar inom ÅGP). På nyligen uppöppnade ytor har bete införts och 5 632 meter stängsel har sats upp med stättor, grindar och brunnar. Sammanfattningsvis så har framför allt förutsättningar för att

sandstäpp ska utvecklas nyskapats inom framför allt skyddade områden under perioden 2012–2018, samtidigt som biotopvård genomförts i befintlig sandstäpp utan gott bevarandetillstånd. Behov av åtgärder både innanför och utanför skyddade områden är dock fortfarande stort och många aktörer behöver samarbeta för att målen ska kunna nås.

Programmet i nuvarande form fungerar utmärkt för att genomföra relevanta åtgärder för att fortsatt gynna sandställen i både östra Skåne och på Öland, däremot ser man ett större behov av att kunna arbeta bredare i det öländska landskapet med alla torra, kalkrika marker. Utifrån dessa två olika perspektiv kan programmet antingen förlängas i sin nuvarande form med en uppdatering av åtgärdstabellen eller helt skrivas om för att omfatta alla torra, kalkrika sandiga miljöer.

Sammanlagt har drygt 9 Mkr lagts ner på åtgärder för att gynna sandställen i östra Skåne och på Öland, varav 15 466 kr inom ramen för Naturvårdsverkets anslag till åtgärdsprogrammet.

Bakgrund

Sandstäpp förekommer på väl-dränerade jordar med hög kalkhalt i nederbördsfattiga områden med ett torrt och sommarvarmt klimat. Naturtypen är östlig i Europa och i Sverige förekommer den uteslutande i östra Skåne och på Öland.

Den svenska sandstämpan är inte en egentlig ”stämpan” eftersom det inte sker någon transport av salter uppåt, utan istället en urlakning av kalk från markytan. Denna urlakningsprocess sker relativt kontinuerligt i Skåne, men har inte kunnat påvisas i den öländska sandstämpan. Aktiva processer krävs och är en förutsättning för att bibehålla en hög kalkhalt i ytskiktet, vilket naturligt skett genom erosion i brantare sluttningar eller genom mänskliga aktiviteter när människan började bruka jorden.

Successionen i sandstämpan har stor betydelse och traditionellt har naturtypen delats in i tre olika störningsfaser (initialfas, optimalfas och degenerationsfas/igenväxningsfas) som kännetecknas av olika grader av öppen sand och igenväxning. Ska tillståndet för naturtypen vara gynnsamt bör förhållandet mellan faserna ligga runt 1/5/4 och tillsammans bör de ha mer än 30 % bar sand.

I sandstämpan förekommer många rödlistade arter, men endast ett antal kärlväxter och svampar som gynnas av högt pH-värde i kombination med blottad sand är direkt knutna till naturtypen. Flertalet av de rödlistade arterna förekommer huvudsakligen i sandstämpanens senare successionsstadier.

Utbredningen har troligen alltid varit begränsad till de sydöstra delarna av landet och var troligen som störst på 1600-talet när trycket från markanvändningen var extremt hög, hela landskapet brukades och sanden blottades. Från och med 1700-talet genomfördes stora insatser för att binda sanden och under 1900-talet fortsatte arealerna minska främst genom igenplantering, exploatering och uppodling. Dessa faktorer påverkar sandstämpan negativt än idag. Många av de resterande öppna markerna påverkas dessutom av atmosfärisk kvävetillförsel med igenväxning som följd, vilket leder till minskad andel bar sand och sjunkande pH-värde.

Enligt Sveriges rapportering till EU-kommissionen 2013 uppskattades arealen sandstämpan till 110 hektar. I samband med framtagandet av programmet diskuterades definition och avgränsning av naturtypen med Länsstyrelserna i Skåne och Kalmar, Artdatabanken, Naturvårdsverket, Lunds universitet och svampexperter. Under 2015 och 2018 återinventerades arealerna sandstämpan i östra Skåne och på Öland och resultaten ligger till grund för EU-rapporteringen 2019 då 76,9 hektar sandstämpan rapporterades.

Under perioden 1994–1996 fanns en första version av åtgärdsprogrammet (Ljungberg m.fl. 1994) och flera inventeringar och restaureringsåtgärder genomfördes under 1990-talet. Version 2 av programmet har löpt under åren 2015 – 2019, men eftersom det fastställdes först i mars 2017 har tiden för åtgärder varit betydligt kortare.

Vegetationstypen sandstämpan förekommer endast i östra Skåne och på Öland. Länsstyrelserna i Skåne och Kalmar län har bidragit till slutredovisningen tillsammans med Trafikverket och Kristianstads kommun.

Vision och mål

Den vision och de mål som nämns i åtgärdsprogrammet för sandstäpp 2015–2019 lyder:

Vision

Sandstäppen och de för habitatet typiska arterna ska ha gynnsam bevarandestatus. Den sammanlagda arealen sandstäpp som befinner sig i gynnsam bevarandestatus i Sverige bör vara minst 300 ha i kontinental zon (Skåne och Öland) samt minst 30 ha i boreal zon (Öland). Inom lokalerna bör en dynamik tillåtas där igenväxningen utgör högst 50 % av totalarealen över tiden. Konnektiviteten ska ha ökat så att mindre än 25 % av lokalerna inom respektive region är isolerade från varandra med avseende på de för naturtypen typiska arterna. Sandstäpp ska förekomma i tillräckligt stor areal på alla lokaler så att det finns utrymme för de tre successionsfaserna och att dynamiken dem emellan tillåts. De arter som enbart är knutna till sandstäpp ska förekomma i långsiktigt livskraftiga populationer och ska inte längre finnas med i den nationella rödlistan.

Långsiktigt mål

- arealen sandstäpp i gynnsam bevarandestatus ska vara minst 100 ha i Skåne
- arealen sandstäpp i gynnsam bevarandestatus ska vara minst 15 ha på Öland

De områden som räknas in i den sammanlagda arealen för respektive region ska inkludera alla de tre definierade faserna av sandstäpp, där initialfasen ska utgöra minst 10 % och optimalfasen minst 40 % av den totala arealen sandstäpp. Arealuppgifterna gäller sandstäpp med gynnsam bevarandestatus, dvs. att det krävs restaurering av stora delar av befintlig sandstäpp för att nå målet.

Kortsiktigt mål

- arealen sandstäpp i gynnsam bevarandestatus ska vara minst 50 ha i Skåne
- arealen sandstäpp i gynnsam bevarandestatus ska vara minst 6 ha på Öland

De områden som räknas in i den sammanlagda arealen för respektive region ska inkludera alla de tre definierade faserna av sandstäpp, där initialfasen ska utgöra upp till 10 % och optimalfasen minst 40 % av den totala arealen sandstäpp. Arealuppgifterna gäller sandstäpp med gynnsam bevarandestatus, dvs. att det krävs restaurering av stora delar av befintlig sandstäpp för att nå målet.

Genomförda åtgärder

I det här avsnittet ges en kortfattad beskrivning av de åtgärder som har genomförts samt kostnader under åtgärdsprogrammets giltighetstid. Se även bilaga 1.

Dialog och samverkan

Dialog och samverkan med andra aktörer

Samordningsmöten med Vattenriket inom Kristianstads kommun har genomförts och kommunen har under perioden fokuserat på sandstjäpp genom restaurering, fältvandringar, information och fokus på ansvarsarter i bland annat sandstjäpp. Dialog med Ystads och Tomelilla kommuner har genomförts runt sandstjäpp.

Årliga möten med Trafikverket har bland annat lett till riktade åtgärder för sandstjäpp vid Skadde, öster om Degeberga.

I Skåne samverkar Länsstyrelsen regelbundet med Fortifikationsverket och Försvarmakten inom ramen för de skötselplaner (ÖMAS) som tagits fram för de militära övnings- och skjutfälten. Restaureringsåtgärder för sandstjäpp har genomförts inom detta samarbete, med finansiering inom Sand Life.

Inom Sand Life har dialog förts med Stiftelsen Skånska Landskap som inom sina områden restaurerat och informerat om sandstjäpp.

Löpande dialog sker även med floraväktarna i Skåne och på Öland för uppföljning av den unika floran i sandstjäppen. På Öland sker även en löpande dialog med mykologer runt den unika svampförekomsten på kalkrika marker och i Skåne har svamp i sandstjäpp berörts på årliga möten mellan svampföreningen Puggehatten och Länsstyrelsen.

Information, evenemang, utbildning och rådgivning

Inom ramen för genomförandet av Sand Life genomfördes många insatser för att även sprida kunskap om sandstjäppen och att lyfta ÅGP. En informationsfolder om sandstjäpp togs fram och informationsmöten och guidade fältvandringar genomfördes. Medieintresset för Sand Life var stort och mycket tid spenderades i sandstjäppsområden där åtgärder och resultat diskuterades. Informationsmöten, guidade fältvandringar och föreläsningar genomfördes där de höga naturvärdena i sandstjäppen visades. Stort fokus fanns även på sandstjäpp under Sand Lifes slutkonferens i maj 2018 där bland annat exkursionen gick till sandstjäppsområden i östra Skåne. Rådgivning gavs till markägare inom Sand Life och inom ÅGP till markägare i Myrestad och Skadde samt ett informationsmöte för markägare i Lopperstad på Öland om naturvärden knutna till kalkrik sand.

När avverkningsanmälningar kommit in (tallskogar på östra Öland) har markägaren kontaktats om de kan tänka sig att marken blir en betesmark i stället för att återplanteras. Åtta markägare har kontaktats, ingen har varit intresserad hittills.

Områdesskydd

Sandmarker överlag är viktiga för många hotade arter i södra Sverige och i synnerhet i kalkrikare områden. Inom Sand Life togs beslut om naturreservatet Møllegården i februari 2017 och övriga statliga reservat som bildats under programperioden där sandstämp förekommer är Lillehem i april 2015, Fästan i oktober 2019 och Lyngsjö i februari 2020.

På Öland har inga nya reservat med sandstämp bildats under perioden.

Aktiva åtgärder i fält

Biotopvård

Inom skyddade områden sker bete av de sandiga markerna för att hålla tillbaka igenväxning och flera områden har stängslats för att kunna återinföra bete. I de områden som inte betas eldas gammal vegetation bort. För biotopvård som skett inom Sand Life och ÅGP under perioden 2012–2019 se tabell 1.

Fornvårdsskötseln har anpassats efter sandstämpps- och vildbi-ÅGPn. Detta har lett till att ett antal gravfält på Öland nu slås en gång sent på säsongen i stället för att klippas med gräsklippare varannan vecka (bland annat Dörby gravfält).

Restaurering och nyskapande av livsmiljöer

Under perioden 2012–2018 har stora restaureringsåtgärder som bland annat gynnat utveckling av sandstämp genomförts inom ramen för Sand Life i Natura 2000-område i Skåne och på Öland. Dessa områden har varit viktiga kärnområden för sandstämp och restaureringsarbetet utanför skyddade områden har prioriterats ner bland annat på grund av medelsbrist till ÅGP.

I tabell 1 sammanfattas de restaureringsåtgärder som genomförts inom Sand Life och ÅGP 2012–2019 (där de flesta åtgärder inom Sand Life genomfördes under 2015–2018). Vissa åtgärder bidrar till att öppna upp landskapet genom avverkning av trädplanteringar och uppdragning av stubbar, röjning av sly och uppgrävning av vresros. Sanden har blottlagts genom harvning, plöjning, avbaning av vegetation/humusrik sand och djupgrävning för att få näringsfattig, kalkrik sand i ytskiktet. På några områden som nyligen öppnats upp har stängsel satts upp för att kunna beta och hindra igenväxning. Stängsling har även satts upp för att stänga ute betande djur och låta sandstämppsvegetationen etablera sig. Åtgärder inom Sand Life är registrerade i SkötselDOS.

Under 2015 restaurerades två mindre områden med sandstappsfragment vid Sandby på Öland (finansiar utvald miljö inom LBP). Dessa områden var tidigare tallskog och har nu blivit betesmarker (betas av får respektive nöt).

I Myrestad öster om Brösarps norra backar, en äldre känd lokal med sandstäpp, eldades gammal vegetation av på cirka 1 hektar och djupgrävning genomfördes på en yta av cirka 0,07 hektar. Ytterligare en äldre förekomst med sandstäpp restaurerades öster om Degeberga, där 5 cirka 100 kvadratmeter stora sandblottor grävdes. Vid en större avfart vid Maglehem röjde Trafikverket tall och sly samt schaktade av vegetation och blottlade den kalkrika sanden på en yta av cirka 0,1 hektar.

Transplanteringar

Några transplanteringar av sandstäpp har inte genomförts inom programperioden, men frågan har lyfts som en utmärkt kompensationsåtgärd vid exploatering om inga andra alternativ finns.

Samtidigt som sandblottor gjordes inom Sand Life på Gårdby sandhed utfördes en stor restaurering av en golfbana i Ekerum på Öland. Den avbanade vegetationen från Gårdby kördes till Ekerum och transplanterades runt flera bunkrar samt som små öar i den sandiga ruffen. Samtliga transplanterade ytor fanns kvar år 2020, men det tar tid innan fullgod sandstäpp har utvecklats.

Tabell 1. Åtgärder för att gynna sandstjäpp genomförda under åren 2012–2019. En del av arealerna kan omfattas av samma yta.

Län	Område	År	Rädgivning (n)	Restaureringsåtgärder										Aktör			
				Trädavverkningar (ha)	Blottlagd sand (ha)	Vresosgrävning (ha)	Naturvårdsbränning (n)	Brandgator (m)	Slyröjning (ha)	Stängsling för bete (m)	Slätter (ha)	Populätkonserverstämning	Övrigt				
M	Bengt Mölla	2013-2018			0,79												Sand Life
M	Bosarp	2013-2018		10,55	1,22		1	419			1 469				5 stättor, 1 trädgrind		Sand Life
M	Brösarps backar	2013-2018		18,54	5,66		3			3,47							Sand Life
M	Drakamöllan	2013-2018		1,35	3,61		10	56		1,74					180 m stängsel för att gynna blomning		Sand Life
M	Kumlan	2013-2018		4	2,2										90 m stängsel för att gynna blomning		Sand Life
M	Vitemölla och Haväng	2013-2018		18,05	2,13	0,78	3										Sand Life
M	Kiviks marknadsplats	2013-2018			0,94		1			10,39							Sand Life
M	Möllegården	2013-2018		3,31	1,85							1 615			2 stättor, 2 trädgrindar		Sand Life
M	Klammersbäck	2013-2018			0,81												Sand Life
M	Lyngby	2013-2018			0,07			569		0,66							Sand Life
M	Rinkaby	2013-2018		2,33	10,51		2										Sand Life
M	Ravlunda	2013-2018		8,92	11,92	0,26	1	1920									Sand Life
H	Åby sandbackar	2013-2018			10,9								8				Sand Life
H	Gårdby sandstjäpp	2013-2018			17,4		3			3			15				Sand Life
H	Skedeås	2013-2018		3,8	12,5		9	5466		8,55	1 748				5 stättor, 3 mindre grindar		Sand Life
M	Maglehem	2017			0,11												Trafikverket
M	Myrestad	2017-2018	1		0,07		1									1	ÅGP
M	Skadde	2018			0,06												ÅGP
M	Nybrofältet	2018	1														ÅGP
H	Lopperstad	2015	1														ÅGP
H	östra Öland																ÅGP
H	Sandby	2015		2									1		2 borrarbrunnar		ÅGP
SUMMA			3	72,85	82,75	1,04	34	8430	27,81	5 632	24	2					

Datainsamling och analyser

Inventering

Under framtagandet av ÅGP för sandstäpp och som inledning till programmet genomfördes en baskartering av naturtypen inom ramen för biogeografisk uppföljning. Ansvarig för inventeringen var Artdatabanken och data finns redovisade i tabeller och i form av shape-filer. Under 2019 uppdaterades kunskapen i Artikel 17-rapporteringen till EU och sandstäpp bedömdes ha dålig bevarandestatus i både kontinental och boreal biogeografisk region.

Någon ytterligare inventering inom ramen för åtgärdsprogrammet har inte genomförts.

Miljöövervakning

Någon regional miljöövervakning av naturtypen sker inte, men däremot biogeografisk uppföljning för regelbunden rapportering av bevarandestatus till EU i Artikel 17-rapporteringen (se under inventering ovan).

Inom ramen för Floraväkeriet övervakas de hotade kärlväxtarter som förekommer i sandstäpp med olika intervall beroende på art. Under 2015–2019 har cirka 10 arter övervakats i Skåne, varav sandnejlika, tofsäxing och sandvedel är några.

Några svampinventeringar har inte genomförts under programperioden och det är även för tidigt att se några effekter av genomförda åtgärder för svamparna.

Uppföljning

Inom ramen för Sand Life genomfördes en uppföljning av restaureringsåtgärderna genom Lunds universitet och inventeringsdata är tillgängliga i Artportalen. Se vidare i inventeringsrapporterna på www.sandlife.se. Någon uppföljning inom åtgärdsprogrammet har inte skett.

Biogeografisk uppföljning sker vid behov för att kunna genomföra rapportering av bevarandestatus till EU vart 6:e år.

Framtagande av ny kunskap

Erfarenheter inom Sand Life sammanfattades i manualen ”Att satsa stort för att gynna det lilla – en manual om restaurering och skötsel av sandiga marker” som kan hämtas på www.sandlife.se. Uppföljningen av projektet genomfördes under ledning av Pål Axel Olsson på Lunds universitet och resultaten sammanställdes i två rapporter under 2018, dels en om vegetation och strukturer, dels en om flora och fauna. Sand Life rörde alla sandiga marker där sandstäpp i östra Skåne och på Öland utgjorde en del.

I samband med de samordningsinsatser som genomfördes under framtagandet av ÅGP för sandstäpp och totalinventering av naturtypen under 2015 så justerades

referensvärdena nedåt för både boreal och kontinental region i Sveriges rapportering av naturtypers bevarandestatus till EU under 2019. Detta innebär att det idag finns förutsättning för 230 hektar sandstäpp i kontinental region (Skåne och södra Öland) och 2,3 hektar i boreal region (norra Öland). När programmet fastställdes var de aktuella referensvärdena: 300 hektar i kontinental zon (Skåne och Öland) och 30 hektar i boreal zon (Öland).

I övrigt har ingen ny kunskap inhämtats under programperioden.

Kostnad av genomförda åtgärder

Den totala kostnaden för genomförda åtgärder som bekostats via NV-ÅGP under programperioden 2015–2019 har uppgått till 15 466 kr (Tabell 2). Utöver det har åtgärder som bekostats av andra finansörer genomförts till en kostnad av cirka 9 M kr. De andra finansörerna består av NV-förvaltning, EU:s Life-program, LBP, Trafikverket och Kristianstads kommun.

Tabell 2. Kostnad av genomförda åtgärder inom ÅGP sandstäpp 2015 – 2019.

Åtgärd	2015	2016	2017	2018	2019	Totalt
Dialog & samverkan samt övergripande koordinering	0	0	0	0	0	0
Aktiva åtgärder i fält	0	0	15 466	0	0	15 466
Datainsamling & analyser	0	0	0	0	0	0
Total uppskattad kostnad för åren 2015–2019	0	0	15 466	0	0	15 466

Resultat av genomförda åtgärder

I det här avsnittet redovisas resultatet av de åtgärder som har genomförts under åtgärdsprogrammets giltighetstid. Se även bilaga 1.

Resultat/effekt av genomförda åtgärder

Det är för tidigt att mäta effekterna av de restaureringar och den biotopvård som genomförts inom ramen för programmet och övriga insatser under programperioden. Vid restaurering så startar successionen vid det första stadiet, initialfasen, för att sedan sakta växa igen och artsammansättningen förändras successivt förändras till det sista stadiet, igenväxningsfasen. Tiden för genomförandet av åtgärder har varit för kort för att se några effekter, däremot så har en ansenlig mängd sand blottlagts och förutsättningar för den naturliga successionen i sandstäppen har påbörjats.

Inom Sand Life har åtgärder genomförts på 15 lokaler med sandstäpp under 2012–2018 och uppföljning har genomförts inom projektet. Uppföljningen redovisas i två rapporter som finns att hämta på www.sandlife.se och i stort kan resultaten sammanfattas med att strukturen blottad sand finns i riklig mängd på lokalerna och fokusarterna för sandstäpp ökade. Uppföljning efter naturvårdsbränning i sandstäpp visade att moss- och lavtäckningen minskade och en positiv effekt kunde även här ses på fokusarterna för sandstäpp.

I östra Skåne, har restaurering inom ÅGP genomförts på 2 lokaler (Skadde och Myrestad) under 2015–2019. Åtgärder har även genomförts längs en väggkant med sandnörel vid Lyngsjö och bekostats av Trafikverket och Kristianstads kommun och vid Maglehem har Trafikverket blottat sanden för att gynna sandstäppen. Fram till 2019 så hade successionen i dessa områden inte kommit längre än till initialfasen.

På östra Öland har fler kalkrika gräsmarker med sandstappsfragment kommit i hävd.

Förutsättningar för naturtypens bevarande

Kunskapen om vilken biotopvård och vilka restaureringsinsatser som gynnar sandstäppen har ökat markant genom programmet och i det arbetet som genomförts fram till och med 2019. Samsynen om hur gynnsam bevarandestatus för sandstäpp ska bedömas och hur naturtypen ska avgränsas till närliggande natur- och vegetationstyper har ökat genom de definitions- och kalibreringsträffar som genomfördes åren 2014–2015 och genom den inventering av sandstäpp som genomfördes åren 2015–2018.

Förutsättningar för att sandstäpp ska gynnas har successivt ökat genom hela 2000-talet och idag har störning i sandmarker en betydligt högre acceptans än tidigare. Genom erfarenheter från bland annat Sand Life har förvaltningarna av skyddade områden på Länsstyrelserna i Skåne och Kalmar, Stiftelsen Skånska Landskap och berörda kommuner ökat sin kunskap om åtgärdsbehov och även utvecklat en känsla för områdesspecifika anpassningar av åtgärderna. Samarbete med Trafikverket har

ökat kunskapen om förutsättningar för sandstäpp på myndigheten och resulterat i åtgärder för naturtypen längs flera vägsträckor i östra Skåne och på Öland. Detta arbete fortsätter och i Skåne har ett samarbete etablerats mellan Länsstyrelsen och flera infrastrukturaktörer (Trafikverket, svenska kraftnät och EON) där åtgärder för sandstäpp blir en naturlig del i den östra delen av länet.

Många av de marker som har förutsättningar för sandstäpp betas idag och har stöd till brukaren genom miljöersättningar inom Landsbygdsprogrammet. Regelverket tillåter en mindre mängd blottlagd sand, men det är svårt eller nästintill omöjligt att skapa och bibehålla tillräcklig mängd av de tre successionsstadier som tillsammans utgör en sandstäpp i fullgott bevarandetilstånd.

Övergripande bevarandestatus

Under åren 2013–2019 har nästan 100 hektar mark med potential att utvecklas till sandstäpp restaureras i östra Skåne och på Öland. Även om det inte konstaterats att naturtypen utvecklats på dessa arealer så har åtminstone förutsättningarna för sandstäpp skapats, dvs blottad kalkrik sand. Dessutom har torkan under 2018 och 2019 har varit gynnsam för miljön, särskilt de ohävdade sandstäpperna. Mycket av grässvålen har dött och ”naturliga” sandblottor har skapats. Dock har sandstämpan fortsatt dålig bevarandestatus i både kontinental och boreal biogeografisk region i Sveriges rapportering till EU 2019.

Det finns fortfarande ett stort behov av att fortsätta skapa initialfas av sandstäpp, både inom och utanför skyddade områden, samtidigt som de ytor som restaureras under 2015–2019 sakta får övergå i den artrika igenväxningsfasen. Nya ytor med kalkrik sand behöver skapas kontinuerligt och acceptans från allmänhet och regelverk behöver fortsatt öka.

Slutsatser

I det här avsnittet redovisas en kortfattad bedömning av genomförda åtgärder och måluppfyllelse, samt rekommendation om programmets eventuella fortsättning.

En stor del av sandstämpan har bedömts finnas inom skyddade områden, cirka 70 % i Skåne och 65 % på Öland, och genom Sand Life har förhållandevis stora arealer sandstämp restaurerats eller nyskapats samtidigt som biotopvård genomförts där sandstämpan redan var utvecklad. Dessvärre har åtgärder utanför skyddade områden endast genomförts i mindre skala inom programperioden och behovet är fortsatt stort. Samarbetet med kommuner och andra markägare, Trafikverket och övriga aktörer som har rådighet över landskapets infrastrukturer med flera behöver fortsätta och utvecklas.

Eftersom referensvärdena för sandstämpanns utbredningsområde i Sverige har justerats i och med Artikel 17-rapporteringen till EU under 2019, bör förslagsvis även vision och mål i åtgärdsprogrammet justeras. Visionen för den sammanlagda arealen sandstämp som befinner sig i gynnsam bevarandestatus i Sverige bör justeras ner till minst 230 ha i kontinental region (Skåne och Öland) samt minst 2,6 ha i boreal region (Öland).

De långsiktiga målen för 2040 bör då sättas till:

- arealen sandstämp i fullgott bevarandetillstånd ska vara minst 75 ha i Skåne (jfr tidigare 100 ha)
- arealen sandstämp i fullgott bevarandetillstånd ska vara minst 10 ha på Öland (jfr tidigare 15 ha)

De kortsiktiga målen för 2028 bör justeras till:

- arealen sandstämp i fullgott bevarandetillstånd ska vara minst 40 ha i Skåne (jfr tidigare 50 ha)
- arealen sandstämp i fullgott bevarandetillstånd ska vara minst 7 ha på Öland (jfr tidigare 6 ha)

I det aktuella programmet för sandstämp ingår endast de arealer sandstämp som omfattas av definitionen för vegetationstypen och naturtypen sandstämp enligt art- och habitatdirektivet och Vegetationstyper i Norden med några utpekade unika kärlväxter och svampar. Denna definition och avgränsning omfattar alla sedan tidigare utpekade marker med sandstämp i Skåne och kan med fördel fortsätta att användas. För Ölands del ser Länsstyrelsen i Kalmar ett behov av att arbeta mer övergripande med kalkrika sandmarker på Öland och anser att programmet idag är för snävt. Man önskar att programmet ska vidgas för att omfatta alla torra, kalkrika sandmarker och urvalet av arter revideras. Kommer programmets inriktning att ändras så kommer fler län att beröras och programmet bör då troligen skrivas om i sin helhet och målsättningen förändras.

Det finns ett fortsatt stort behov av att även fortsättningsvis kunna arbeta med åtgärder i sandstappen. Sammanfattningsvis kan programmet antingen förlängas i sin nuvarande form med en uppdatering av åtgärdstabellen eller skrivas om för att omfatta torra, kalkrika sandiga miljöer i ett vidare perspektiv. Det senare alternativet skulle fungera utmärkt för de kalkrika sandiga markerna på Öland, men blir mer otydligt för motsvarande marker i Skåne och även omfatta sandiga marker i västra delen av länet. Framtiden för programmet kommer att bli avhängigt Naturvårdsverkets beslut om fokus ska ligga på riktade åtgärder för att öka bevarandestatus hos sandstapp inklusive några få fokusarter eller om programmet ska ha ett mer övergripande fokus på arter i torra, kalkrika sandmarker.

Publikationslista

Eventuella rapporter och övriga publikationer under programperioden listas här.

- Folder <http://sandlife.se/wp-content/uploads/2015/04/Sandstapp.pdf>
- Jenny Ahlstrand, Erik Borgström, Pål Axel Olsson. 2018. Utvärdering av Sand Life – effekter av restaureringar på sandiga habitatens utbredning och status. www.sandlife.se
- Erik Borgström & Pål Axel Olsson. 2018. The effects of restorations in Sand Life on flora and fauna. www.sandlife.se
- Länsstyrelsen Skåne. 2018. Att satsa stort för att gynna det lilla – en manual om restaurering och skötsel av sandiga marker. www.sandlife.se
- Sebastian Ivarsson. 2018. En utvärdering av Sand Lifes socioekonomiska effekter. www.sandlife.se

Botaniska publikationer 2015–2020:

- Grådådra i Skåne. Volym 153:1 – februari 2020
- Trubbstarr – en kvarleva från istiden? Volym 152:3 – augusti 2019
- Sandvedeln och dess historia i Skåne. Volym 151:3 – september 2018
- Stor sandlilja i Skåne. Volym 150: 2 – maj 2017

Bilaga 1. Föreslagna och genomförda åtgärderåtgärder

Atgärd	Län	Område/Lokal	Aktör	Finansiär	Budget NV-AGP	Prioritet	Genomförs senast	Genomfört	Kostnad NV-AGP
Information och rådgivning									
Informationsfolder	H, M		Lst	NV-AGP, Sand Life	10 000	1	2015	ja	0
Informationsexkursioner med berörda markägare, förvaltare, myndigheter, kommuner m.fl.	H, M		Lst	NV-AGP, Sand Life	10 000	1	2015	ja	0
Informationsskyltar	H, M		Lst	NV-AGP, Sand Life	10 000	2	Löpande	delvis	0
Fältvandringar	H, M		Lst	NV-AGP, Sand Life, LBP	0	2	2018	ja	0
Rådgivning	H, M		Lst	LBP	0	2	Löpande	ja	0
Inventering									
Avgränsning inkl. bedömning av åtgärdsbehoven, koordinatsättning	M	skyddade områden	Lst	NV-AGP	50 000	1	2016	nej	0
Prioriteringslista	H, M		Lst	NV-AGP	1 uppdrag	1	2015	nej	0
Inventering av nya lokaler lämpliga för att åter skapa sandstäpp	H, M		Lst	NV-AGP	50 000	2	2016	ja	0
Inventering - svampfloran	H, M	utvalda objekt	Lst	NV-AGP	75 000	1	2019	nej	0
Inventering - mossfloran	H, M	utvalda objekt	Lst	NV-AGP	50 000	3	2016	nej	0
Inventering - sandnejlikgallmal	M	utvalda objekt	Lst	NV-AGP	50 000	1	2016	nej	0
Biotopvård och restaurering									
Biotopvård utanför skyddade områden	H, M		Lst	NV-AGP	600 000	1	2019	ja	15 466
Biotopvård inom skyddade områden	H, M		Lst	NV-förvaltning, Sand Life	0	1	2019	ja	0
Restaureringsåtgärd utanför skyddade områden	H, M		Lst	NV-AGP	800 000	1	2019	ja	0
Restaureringsåtgärd inom skyddade områden	H, M		Lst	NV-förvaltning, Sand Life	0	1	2019	ja	0
Populationsförstärkning									
Spridning av hö	H, M		Lst	NV-AGP	10 000		2019	ja	0
Uppföljning och övervakning									
Uppföljning av åtgärdeffekter för sandstäpp	H, M		Lst	NV-AGP, N2000, Sand Life	200 000	1	2019	ja	0
Uppföljning av åtgärdeffekter för kärväxter	M		Lst	NV-AGP, MÖV, Sand Life	50 000	1	2019	ja	0
Uppföljning av åtgärdeffekter för mossfloran	M		Lst	NV-AGP, Sand Life	50 000	3	2019	ja	0
Uppföljning av sandstäpp	H, M		Lst	NV-bioge	0	1	2019	ja	0
Övervakning - kärväxter	H, M		Lst	MÖV (floraväkteri)	0	1	Årligen	ja	0
Övervakning - svampar	H, M		Lst	Svampväkteri	0	1	Årligen	nej	0
Totalkostnad NV-AGP					2 015 000				15 466