



Länsstyrelsen
Skåne

HANDLINGSPLAN FÖR GRÖN INFRASTRUKTUR

INSATSOMRÅDEN FÖR GRÖN INFRASTRUKTUR 2019–2030
AKTUELL PERIOD: 2019–2022

Titel:	Handlingsplan för grön infrastruktur - insatsområden för grön infrastruktur 2019-2030, aktuell period 2019-2022
Utgiven av:	Länsstyrelsen Skåne
Författare:	Gudrun Berlin och Johan Niss
Beställning:	Länsstyrelsen Skåne Miljö 205 15 Malmö
Telefon:	010-224 10 00
Copyright:	Länsstyrelsen Skåne
Diarienummer:	511-10132-2018
ISBN:	978-91-7675-142-8
Rapportnummer:	2019:3
Layout:	Julia Martinsson
Omslag:	Most Photos



Skåne är det artrikaste länet i Sverige men också det län med flest hotade arter. Genom handlingsplanen för grön infrastruktur tar länsstyrelsen ett samlat grepp för att förstärka och utveckla livsmiljöerna för Skånes vilda djur, växter och svampar såväl på land som i sjöar, vattendrag och hav. Med handlingsplanen sätter vi åtgärder som ska påbörja förverkligandet av ambitionerna i naturvårdsstrategin – *Vägen till ett biologiskt rikare Skåne*.

Med handlingsplanen tar vi ett gemensamt ansvar och gör prioriteringar utifrån var åtgärder gör störst nytta. Planen har ett landskapsperspektiv och bygger på samverkan mellan alla oss som arbetar med och påverkar den gröna infrastrukturen.

Genom att arbeta med grön infrastruktur främjar vi de ekosystemtjänster – naturens nyttor för människor – som Skånes tiotusentals mikroorganismer, svampar, växter och djur producerar värden för i form av mat, rent vatten, hälsosamma miljöer, upplevelser med mera.

Om vi arbetar tillsammans och samarbetar med naturen kan vi påverka framtiden i positiv riktning för Skånes människor, djur och natur.



Stor sandlilja. Foto: Maria Sandell

Länsstyrelsen Skåne, december 2018

Anneli Hulthén, Landshövding

INNEHÅLLSFÖRTECKNING



<u>FÖRORD</u>	3
<u>INNEHÅLLSFÖRTECKNING</u>	4
<u>SAMMANFATTNING</u>	6
<u>1. INLEDNING</u>	7
1.1 Vägen till ett biologiskt rikare Skåne – handlingsplan för grön infrastruktur och naturvårdsstrategin	7
1.2 Fyra huvudinriktningar utifrån naturvårdsstrategin	7
1.3 Generella hot	9
1.4 Insatsområdena – åtta viktiga steg mot en grön infrastruktur.....	9
1.5 Åtgärder i andra program och handlingsplaner.....	11
1.6 Genomförande, uppföljning och utvärdering	12
1.7 Läsanvisning	13
<u>2. ÖVERGRIPANDE INSATSER</u>	14
2.1 Information, kunskapsuppbyggnad och samverkan	14
2.1.1 Övergripande mål.....	14
2.1.2 Prioriterade åtgärder.....	16
2.2 Bevara värdekärnorna	16
2.2.1 Prioriterade åtgärder.....	17
2.3 Kommunala och regionala ansvarsarter och ansvarsmiljöer.....	17
2.3.1 Prioriterade åtgärder.....	17
2.4 Invasiva främmande arter.....	18
2.4.1 Prioriterade åtgärder.....	18
2.5 Friluftsliv.....	19
2.5.1 Prioriterade åtgärder.....	19
<u>3. INSATSOMRÅDE GRÄSMARKER</u>	20
3.1 Utmaningar	20
3.2 Övergripande mål – nationellt miljömål	22
3.3 Karta över värden	23
3.4 Prioriterade åtgärder.....	23
<u>4. INSATSOMRÅDE SANDMARKER</u>	25
4.1 Utmaningar	25
4.2 Övergripande mål – nationellt miljömål.....	27
4.3 Karta över värden.....	28
4.4 Prioriterade åtgärder.....	28



<u>5. INSATSOMRÅDE ÄDELLÖVSKOG OCH ÄDELLÖVTRÄD</u>	
<u>I DET ÖPPNA LANDSKAPET</u>	30
5.1 Utmaningar	31
5.2 Övergripande mål – nationellt miljömål	32
5.3 Kartor över värden	33
5.4 Prioriterade åtgärder	35
<u>6. INSATSOMRÅDE VÅTMARKER</u>	37
6.1 Utmaningar	37
6.2 Övergripande mål – nationellt miljömål	38
6.3 Karta över värden	38
6.4 Prioriterade åtgärder	39
<u>7. INSATSOMRÅDE MARINA MILJÖER</u>	40
7.1 Utmaningar	41
7.2 Övergripande mål – nationellt miljömål	42
7.3 Kartor över värden	43
7.4 Prioriterade åtgärder	44
<u>8. INSATSOMRÅDE VATTENDRAG OCH SJÖAR</u>	46
8.1 Utmaningar	46
8.2 Övergripande mål – nationellt miljömål	48
8.3 Karta över värden	48
8.4 Prioriterade åtgärder	49
<u>9. INSATSOMRÅDE TÄTORTSNÄRA OCH URBANA MILJÖER</u>	51
9.1 Utmaningar	52
9.2 Övergripande mål – nationellt miljömål	52
9.3 Karta över värden	53
9.4 Prioriterade åtgärder	53
<u>BILAGA 1: METODBESKRIVNING FÖR VÄRDETRAKTERNA</u>	55



Sammanfattning

Länsstyrelsen Skåne har på uppdrag av regeringen tagit fram en regional handlingsplan för grön infrastruktur. Grön infrastruktur är nätverk av natur som bidrar till fungerande livsmiljöer för växter och djur och till människors välbefinnande. Med hjälp av den regionala handlingsplanen vill Länsstyrelsen ge arbetet med att bevara den biologiska mångfalden och främja ekosystemtjänsterna en mer framträdande plats i Skåne. Tanken är att handlingsplanen ska fungera som ett kunskaps- och planeringsunderlag för grön infrastruktur och bidra till ökad kunskap om och förståelse för biologisk mångfald och dess bidrag till ekosystemtjänster.

Länsstyrelsen har, i samverkan med markägare, kommuner, ideella organisationer och forskare m.fl., identifierat 75 olika åtgärder som är av stor betydelse för att bevara den biologiska mångfalden, främja ekosystemtjänsterna och stärka den gröna infrastrukturen i länet och därmed bidra till ett ekologiskt, socialt och ekonomiskt mer hållbart samhälle.

Åtgärderna är samlade inom åtta insatsområden:

- övergripande insatser (19 åtgärder)
- gräsmarker (9 åtgärder)
- sandmarker (9 åtgärder)
- ädellövskog och ädellövträd i det öppna landskapet (13 åtgärder)
- våtmarker (5 åtgärder)
- marina miljöer (5 åtgärder)
- vattendrag och sjöar (5 åtgärder)
- tätortsnära och urbana miljöer (10 åtgärder).

Insatsområden och åtgärder är utvalda efter skånska förutsättningar och de ansvarsarter och miljöer som finns här.

De 75 åtgärderna planeras att genomföras inom handlingsplanens period 2019–2030. Åtgärdernas genomförande utgår från befintlig finansieringsnivå 2018 och att särskilda medel kan avsättas under programperioden. Den första programperioden är 2019–2022. Fokus i denna första programperiod är bevarandet av biologisk mångfald, eftersom den utgör grunden för ekosystemtjänsterna. Allteftersom arbetet med handlingsplanen fortskrider kommer ekosystemtjänsterna att få en alltmer framträdande plats.





Inledning

Regeringen har gett alla län i uppdrag att ta fram en handlingsplan för grön infrastruktur, alltså en plan för ett ekologiskt fungerande nätverk av natur som bidrar till fungerande livsmiljöer för växter och djur på land och i vatten. Att arbeta med grön infrastruktur innebär att man tar ett helhetsgrepp om naturvårdsfrågorna och har ett landskapsperspektiv vid fysisk planering, exploatering, pågående mark- och vattenanvändning och i naturvårdsarbetet.

Skåne är det artrikaste länet i Sverige men också det län i landet som har flest hotade arter. För att kunna bevara Skånes unika rikedom av arter, livsmiljöer och ekosystemtjänster för framtida generationer har länsstyrelsen tidigare tagit fram och beslutat om en naturvårdsstrategi för Skåne - *"Vägen till ett biologiskt rikare Skåne"*. Den regionala handlingsplanen för grön infrastruktur är det första steget att utifrån ett landskapsperspektiv gå från ord och visioner i naturvårdsstrategin till konkreta förslag på åtgärder för att säkra Skånes biologiska mångfald och ekosystemtjänster för framtiden. En funktionell grön infrastruktur där ekosystemtjänsterna främjas bidrar till lika rättigheter för alla såväl ung som gammal, kvinnor och män.

En stor del av den skånska variationen av arter och livsmiljöer som vi ser i dag är en följd av långvarig kulturell påverkan, vilket gör att kulturmiljöfrågorna och naturvården oftast går hand i hand, samt att naturvården behöver ha ett historiskt perspektiv på den gröna infrastrukturen.

Att bevara och restaurera den biologiska mångfald som finns naturligt i det skånska landskapets skogar, odlingslandskap, våtmarker, sjöar, vattendrag och hav, och även möjliggöra att arterna kan finnas kvar, sprida sig och öka i landskapet, innebär att värdefulla områden måste bevaras och utökas och nätverk av värdefulla miljöer, som är sammanlänkade med korridorer eller spridningssöar, måste skapas. Genom detta kan arterna fin-

nas kvar, samtidigt som Skånes invånare får en god tillgänglighet till natur- och grönområden för berikande naturupplevelser och fysisk aktivitet. Dessutom genererar den biologiska mångfalden viktiga ekosystemtjänster, som är av betydelse för livsmedelsproduktionen, folkhälsan, undervisning och mycket annat.

Insatsområdena och åtgärderna i denna rapport är en del av handlingsplanen för grön infrastruktur.

1.1 Vägen till ett biologiskt rikare Skåne – handlingsplan för grön infrastruktur och naturvårdsstrategin

En funktionell grön infrastruktur måste utvecklas på landskapsnivå. Handlingsplanen vänder sig därför till politiker, naturvårdare och planerare på lokal och regional nivå, till organisationer och markägare inom lantbruket och skogsnäringen, samt föreningar. Om alla bidrar och arbetar tillsammans kan vi nå långt.

1.2 Fyra huvudinriktningar utifrån naturvårdsstrategin

För att skapa en fungerande grön infrastruktur behöver de isolerade biologiska värden som finns kvar i **vardagslandskapet** utökas och kopplas ihop med **värdetrakter** och **värdekärnor** med hjälp av **gröna länkar** (förklaringar till begreppen finns i faktarutan nedan). Biologisk mångfald och ekosystemtjänster är inte något som bara ska bevaras. De behöver utvecklas, utökas och förbättras.

Handlingsplanens åtgärder är organiserade utifrån dessa fyra huvudinriktningar och prioriterade till den del av landskapet där det är som mest angeläget att de genomförs först. Vissa åtgärder berör hela landskapet.



Värdekärnor

Sammanhängande naturområden som har höga naturvärden. En värdekärna har normalt en påtaglig förekomst av värdeelement som skapar förutsättningar för höga naturvärden och en rik biologisk mångfald. Värdekärnans storlek kan variera (definition Naturvårdsverket).

Värdetrakter

Ett landskapsavsnitt med särskilt höga ekologiska bevarandevärden. En värdetrakt har en särskilt hög täthet av värdekärnor (eller värdeelement¹) för djur- och växtliv, inklusive biologiskt viktiga strukturer, funktioner och processer, jämfört med vad som finns i omgivande landskap (definition Naturvårdsverket).

Värdetrakter är inte skyddsområden utan de avsnitt i landskapet där det finns störst möjligheter att nyskapa, restaurera och bevara befintliga naturvärden. Utpekandet av värdetrakter utgör kunskaps- och planeringsunderlag för en hållbar markanvändning och samhällsplanering.

Vardagslandskapet

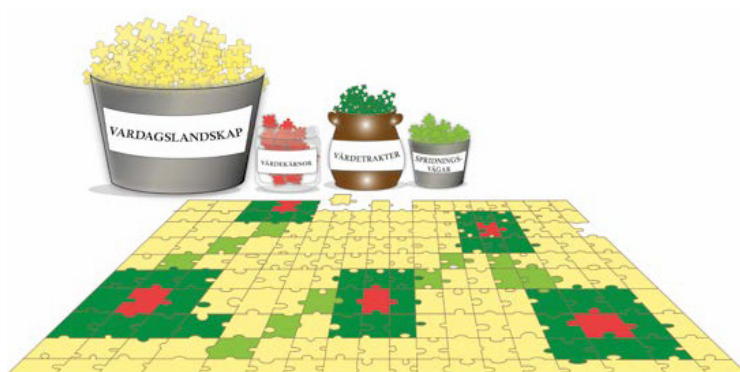
Vardagslandskapet består av landskapet som ligger utanför de särskilt värdefulla eller skyddsvärda områdena, de s.k. värdetrakterna. Vardagslandskapet är ofta hårt brukat men har på många platser höga värden, bland annat i form av isolerade värdekärnor för biologisk mångfald (definition Naturvårdsstrategin).

I vardagslandskapet gäller det att slå vakt om de värden som finns och utveckla dem där de har utarmats så att ekosystemen återställs.

Vardagslandskapet har stor betydelse för ekosystemtjänsterna och vanliga arter som minskar och är hotade, som gulsparr och backsippa. Vardagslandskapet skapar också förutsättningar för att binda samman värdetrakter, vilket krävs för att på längre sikt bevara den biologiska mångfalden. Ökad hänsyn inom jord- och skogsbruk samt inom fiskenäringen, och en väl genomtänkt planering av mark- och vattenanvändning och exploatering är förutsättningar för att bevara och utöka den biologiska mångfalden i vardagslandskapet.

Gröna länkar

Vardagslandskapet har en viktig funktion som spridningsområde för biologisk mångfald. I landskapet behöver vi behålla och utveckla befintliga korridorer och spridningsöar/länkar² som binder samman värdekärnor och värdetrakter. Dessa korridorer och spridningsöar kallas för gröna länkar. Länkarna koncentreras ofta till naturliga samband i landskapet, såsom kusten, vattendrag och sjöarna, åsar och dalgångar. Länkar kan också finnas utmed järnvägar, vägar och kraftledningsgator. (definition Naturvårdsstrategin)



Naturvårdsstrategins fyra huvudinriktningar. Illustration Marit Hedlund.

¹ Element med positiv betydelse för biologisk mångfald som beskriver ekologiska kvaliteter som utgör förutsättningar för fungerande ekosystem t.ex. arter, sammansättning av arter, artkomplex, livsmiljöer/habitat och funktioner. <http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Samhallsplanering/Gron-infrastruktur/#begrepp>

² Spridningsöar/länkar är områden som utifrån arters spridningsförmåga fungerar som en sammanbindning mellan värdekärnorna (Naturvårdsverkets definition – se mer i Naturvårdsverkets vägledning: Viktiga begrepp i arbetet med grön infrastruktur. <http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Samhallsplanering/Gron-infrastruktur/#begrepp>



1.3 Generella hot³

1.3.1 Fragmentering - mindre och färre områden

Exploatering, storskaligt jordbruk och det moderna skogsbruket har lett till att de mosaikartade miljöer som gynnar den biologiska mångfalden, endast finns kvar som små isolerade fragment i landskapet. Dessutom är Skåne tätbefolkat och har många spridningsbarriärer på grund av bebyggelse, vägar och järnvägar.

Arterna får därmed svårt att röra sig mellan de kvarvarande livsmiljöer som de är beroende av. Små isolerade populationer blir också känsligare för förändringar eftersom de består av färre individer med begränsad genetisk variation. Flest hotade arter finns i jordbruks- och skogsmark.

1.3.2 Förändrad mark- och vattenanvändning

Ökad mekanisering och effektivisering samt konstgödsel- och kemikalieanvändning har förändrat hur vi brukar och använder mark- och vattenmiljöer. Antalet aktiva jordbrukare blir allt färre, vilket är ett hot mot de många skånska arter som är knutna till ett brukat och mer varierat landskap.

Det moderna skogsbruket har lett till att äldre blandskogar och tallskogar har ersatts av granmonokulturer, samtidigt som lövskogarna har blivit tätare och mer ensartade. Skogar med gamla grova träd, död ved och luckighet är viktiga livsmiljöer för många hotade eller utrotade arter. Sådana skogsmiljöer finns nu bara kvar i små och isolerade områden.

Torrläggning av landskapet gjordes för att öka arealen odlingsbar mark. Sedan mitten av 1800-talet har sjöar sänkts, vattendrag rätats ut och våtmarker dikats ut. Detta har påverkat till exempel groddjur och fåglar negativt.

I haven har överfiske och bottentrålning utarmat fiskebestånden och den marina biologiska mångfalden. På grund av bland annat dikning och trålning finns bara mindre områden med opåverkade bottenmiljöer kvar. Många vattendrag påverkas också av barriärer som vattenkraftverk och dämmen.

1.3.3 Klimatförändring

Genom mänsklig påverkan sker klimatförändringen så snabbt att arter inte hinner med att anpassa sig. I rapporten *Klimatsäkrat Skåne*⁴ lyfts flera effekter fram som följer av klimatförändringen:

- Avsaknad av spridningsmöjligheter leder till lokal utrotning av redan hotade arter.
- Markanvändningen förändras, vilket får stora effekter.
- Havsnivån höjs, något som hotar de kustnära naturvärdena.
- Risken att invasiva främmande arter etablerar sig i Skåne ökar.

1.3.4 Invasiva arter

Klimatförändringen och den ökade rörligheten av människor och varor innebär att arter sprids från sina naturliga miljöer i en aldrig tidigare skådad omfattning. Endast någon procent av de främmande arter som förs till nya platser blir invasiva, men i dessa fall sprider de sig oerhört snabbt och tränger undan många inhemska arter. Detta utgör ett av de största hoten mot den biologiska mångfalden.

All internationell erfarenhet visar att det bara är i ett mycket tidigt skede som det är kostnadseffektivt och möjligt att stoppa en invasiv art.

1.3.5 Vatten- och luftföroreningar

Bekämpningsmedel, konstgödsel, vatten- och luftföroreningar påverkar den biologiska mång-

³ Hoten tagna från Naturvårdsstrategin 2015 – Generella utmaningar för naturvårdsstrategin sid 8.

⁴ Läs mer i rapporten som finns här: <https://utveckling.skane.se/publikationer/rapporter-analyser-och-prognoser/klimatsakrat-skane/>



falden var för sig, men också tillsammans. Hur olika föroreningar interagerar med varandra, den så kallade cocktaileffekten, är i dagsläget dåligt kartlagd.

I Skåne finns ungefär 17 procent av åkerarealen i Sverige, och här sker ungefär hälften av landets användning av bekämpningsmedel för växtskydd. Dessa bekämpningsmedel har effekter på den biologiska mångfalden även utanför de arealer där de används.

Försurningen har förändrat såväl mark- som vattenmiljöer under lång tid. Detta är mest uttalat i de norra delarna av Skåne.

I princip all dagens markverksamhet lämnar spår i vattnet. Sedan jordbruksmark och skogar dikats ut får vattendrag, sjöar och slutligen hav ta emot en stor mängd näringsämnen, med övergödning som resultat. I dag ser vi också rester och spår av farliga kemiska föroreningar och bekämpningsmedel i de flesta skånska vattendrag och sjöar, och även i grundvattnet. Brunifiering av vatten och förekomst av läkemedelsrester och mikroplaster i vattnen är miljöproblem som har dykt upp under senare år, och där vi i dagsläget inte vet exakt hur omfattande problemen är och vilka effekterna av dem blir.

1.4 Insatsområdena – åtta viktiga steg mot en grön infrastruktur

För att lyckas med att bevara biologisk mångfald och ekosystemtjänster behöver vardagslandskapet stödja värdekärnor och värdetrakter. Utifrån de skånska förutsättningarna och de skånska ansvarsarterna och ansvarsmiljöerna har vi valt att fokusera på åtgärder inom sju olika naturtyper/miljöer samt vidta vissa övergripande åtgärder som spänner över alla naturtyperna:

- övergripande insatser
- gräsmarker
- sandmarker
- ädellövskog och ädellövträd i det öppna landskapet
- marina miljöer
- vattendrag och sjöar
- våtmarker
- tätortsnära och urbana miljöer.

Nu gäller det att skydda, utveckla och koppla ihop de viktigaste områdena inom de olika naturtyperna.

En viktig del av övergripande insatser utgörs av information, kunskapsuppbyggnad och samverkan. Annat som spänner över alla naturtyperna och därför ingår i det övergripande insatsområdet är att bevara värdekärnor, ansvarsarter och ansvarsmiljöer och motverka invasiva främmande arter. Även friluftsliv ingår i det övergripande insatsområdet.

Gräsmarkerna i Skåne har förutom höga biologiska värden även höga kulturella värden. Gräsmarkerna minskar dock i ett snabbt föränderligt landskap och nu gäller det att vända denna trend.

Sandmarkerna i Skåne tillhör några av de mest artrika biotoperna i norra Europa, och vi har därför ett stort ansvar för att bevara den biologiska mångfalden i dessa.

Ädellövskog och ädellövträd i det öppna landskapet (d.v.s. träd och skog av alm, ask, avenbok, bok, ek, fågelbär, lind och lönn) är prioriterade miljöer i Skåne, eftersom Skåne är det län i Sverige som har högst andel ädellövskog och denna skogliga biototyp, liksom de enskilda ädellövträden i det öppna landskapet, hyser många rödlisade arter.



Våtmarkerna har stor betydelse för vattenregleringen i landskapet, men utgör även en viktig biotop för många växt- och djurarter. Uppskattningsvis 90% av de skånska våtmarkerna har dikats ut. Restaureringsbehovet är därför stort.

De **marina miljöerna** i Skåne är mycket varierande, med allt från salt till bräckt vatten. Miljöerna och arterna längs våra tre kuster är därför mycket olikartade. Kusterna är utsatta för ett hårt tryck från bl.a. bottentrålning, friluftsliv, sjöfart, exploatering och föroreningar.

Skånes vattendrag och sjöar utgör artrika miljöer med höga värden. Vattendrag har rätats ut och kulverterats under lång tid och behöver därför restaureras samtidigt som återstående värden värnas och utvecklas.

Våra **tätortsnära och urbana miljöer** är mycket viktiga för rekreation och folkhälsa. Den gröna infrastrukturen behöver utvecklas i dessa områden, trots att det är ett hårt exploateringstryck i vår expansiva region.

Handlingsplanen för grön infrastruktur är det viktigaste dokumentet för att tillsammans möta de utmaningarna som finns för att skapa en väl fungerande grön infrastruktur i Skåne. Totalt är 75 olika åtgärder planerade att genomföras inom handlingsplanens period 2019–2030. Den första programperioden är 2019–2022. Fokus i denna första programperiod är bevarandet av biologisk mångfald, eftersom den utgör grunden för ekosystemtjänsterna. Allteftersom arbetet med handlingsplanen fortskrider kommer ekosystemtjänsterna att få en alltmer framträdande plats.

1.5 Åtgärder i andra program och handlingsplaner

Det finns en hel rad andra program och planer som även de innehåller åtgärder relevanta för grön infrastruktur. Nedan ges exempel på sådana som rör alla insatsområden.

1.5.1 Handlingsplan för klimatanpassning

Handlingsplanen för grön infrastruktur är tänkt att även hantera klimatförändringarna, men dessa frågor hanteras för Skånes del i *Regional handlingsplan för klimatanpassning för Skåne 2014*. Vid revidering av programmet ska åtgärder för grön infrastruktur inkluderas i handlingsplanen.

1.5.2 Skånska åtgärder för miljömålen 2016–2020

Det regionala åtgärdsprogrammet för miljömålen överlappar med arbetet inom handlingsplanen för grön infrastruktur. Åtgärderna är samordnade och kommer att följas upp gemensamt.

1.5.3 Åtgärdsprogram för hotade arter och biotoper

Skåne omfattas av cirka 80 åtgärdsprogram för arter och biotoper på land, i sötvatten och i marina miljöer, och har ett nationellt ansvar för cirka 20 av dem. Åtgärdsprogrammen berör uppemot 150 arter som förekommer i Skåne, men ännu fler arter påverkas positivt av de åtgärder som genomförs inom åtgärdsprogrammen.

Skåne har fokus på åtgärdsprogram som rör

- torra, sandiga marker
- värdefulla trädmiljöer
- våtmarker med groddjur, vadarfåglar och rikkärr (mineralrik myr)
- sötvatten och havsmiljöer.



1.5.4 Landsbygdsprogrammet

Landsbygdsprogrammet utgör den största finansieringen av insatser för grön infrastruktur genom den miljöersättning och de projektstöd som bland annat används till att upprätthålla hävden av betes- och slåttermarker, och restaurera olika naturområden.

1.5.5 Vattenförvaltningens åtgärdsprogram

Vattenmyndighetens *Åtgärdsprogram för vatten beslutade för 2016–2021* överlappar med arbetet inom handlingsplanen för grön infrastruktur. Åtgärdsprogrammet består av 57 åtgärder riktade till myndigheter och kommuner. Tolv av dessa riktar sig till Länsstyrelserna. Samordning mellan arbetet inom grön infrastruktur, miljömålen och vattenförvaltningen behövs för att ta tillvara synergieffekter inom åtgärdsarbetet och uppföljningen av åtgärderna.

1.5.6 Handlingsplan för Skånes friluftsliv 2018–2021

Handlingsplanen utgår från de tio nationella friluftslivsmålen. Syftet med handlingsplanen är att fokusera på åtgärder som leder till att vi gemensamt får en bättre kunskap om hur friluftslivet i Skåne ser ut och vilka behov som finns för att utveckla friluftslivet.

1.5.7 Kommunala naturvårdsprogram, naturvårdsplaner och grönstrukturplaner

De flesta kommuner har kommunala naturvårdsprogram, naturvårdsplaner och grönstrukturplaner (eller liknande) som utgör viktiga underlag för arbetet med grön infrastruktur. En sammanställning av läget i kommunerna år 2014 finns i *Biologisk mångfald i de skånska kommunernas planeringsunderlag och verksamheter*.

1.5.8 Grönstrukturplan för Skåne

Region Skåne har tagit fram en regional överblick över grönstrukturerna i Skåne: *Grönstruktur i Skåne – Strategier för en utvecklad grön struktur*. Den uppdaterades senast 2011. I rapporten lyfts vikten av att kunna förstå sambanden mellan olika delar av den skånska grönstrukturen. Rapporten betonar att gröna och blå områden i regionen, precis som tätorterna, behöver en infrastruktur som binder samman de olika delarna. Tanken är att visa på utvecklingsmöjligheter för de gröna strukturerna i Skåne och vara en inspiration för kommunerna. Ett antal strategier för en utvecklad grön struktur i Skåne lyfts fram och kunskapsunderlaget och analyserna i rapporten är tänkta att bidra till att den gröna strukturen i större utsträckning inkluderas i planeringsarbetet.

1.6 Genomförande, uppföljning och utvärdering

Handlingsplanen gäller för perioden 2019–2030. Under denna period kommer planen uppdateras två gånger: 2023 och 2027. Detta för att kunna utgå från de förutsättningar som följer av valen som sker 2022 och 2026.

Respektive insatsområde och åtgärd kommer att följas upp och utvärderas inför varje uppdatering. Då görs en bedömning om insatsområdena och åtgärderna är fortsatt relevanta och om det finns behov av nya insatsområden och åtgärder. De insatsområden och åtgärder som avslutas före uppdateringarna kommer att utvärderas. Vid behov kompletteras handlingsplanen med insatsområden och åtgärder.

I åtgärdstabellerna till insatsområdena, som finns under prioriterade åtgärder under respektive insatsområde, anges var i landskapet det är mest angeläget att vidta åtgärder. Vissa åtgärder gäller i



hela landskapet. Åtgärderna är i flera fall generellt beskrivna och preciseras först när respektive åtgärd ska genomföras. De som är ansvariga för att samordna eller driva arbetet med respektive åtgärd anges med kursiv text under rubriken "Medverkande". Övriga angivna organisationer är med i genomförandet på annat sätt. Tidsplaneringen är en indikation på hur länge arbetet behöver drivas inom ramen för grön infrastruktur. Arbetet kan därefter antingen bedömas som avslutat eller ingå i det regelbundna, ordinarie naturvårdsarbetet. I kolumnen finansiering anges möjlig finansiering för åtgärden.

Finansieringen av arbetet med åtgärderna är bedömt utifrån befintlig verksamhet. Särskilda medel kommer i många fall att behövas. En sammanställning av medel som kan sökas för åtgärder finns i rapporten *Var finns pengarna? Stöd och bidragsmöjligheter till åtgärder och insatser för att nå miljömålen*⁵.

I alla åtgärder är det angeläget att i genomförandet ha med sig perspektiv kring integration, jämställdhet och mänskliga rättigheter samt även barnperspektiv där så är relevant. Arbetet med fortsatt samverkan är också viktigt att fördjupa när åtgärderna i handlingsplanen sätts igång.

Länsstyrelsen ansvarar, tillsammans med Samrådsgruppen för naturvård i Skåne, för uppföljningen och utvärderingen av åtgärderna.

1.7 Läsanvisning

Handlingsplanen består av två huvuddelar; en nulägesbeskrivning och en del som handlar om insatsområden med prioriterade åtgärder. Till handlingsplanen finns även en Introduktion till regional handlingsplan för grön infrastruktur.

Den andra delen, som handlar om insatsområden, har varit ute på en bred remiss under tidsperioden 2018.04.05 – 2018.06.08. Den har även presenterats på ett möte under remisstiden. Utifrån Länsstyrelsens bedömning av remissvaren har insatsområdena kompletterats med fler åtgärder och insatsområdet våtmarker har beskrivits.

Identifierade hot och utmaningar som finns för respektive insatsområde är sammanfattade under varje insatsområde och de olika åtgärderna kopplas till utmaningarna. Under övergripande insatser och åtgärder finns åtgärder som berör alla naturtyper.

Nulägesbeskrivningen kommer att färdigställas under 2019. I nulägesbeskrivningen finns en närmare beskrivning av Skånes naturs olika naturtyper, vilka biologiska värden de innehåller och vilka hot som finns mot dessa naturvärden.



Tillsammans kan vi åstadkomma mer för att skapa fungerande livsmiljöer för växter och djur och människors välbefinnande.
Illustratör: Kjell Ström/från naturvårdsverket.se.

⁵ <https://www.lansstyrelsen.se/skane/tjanster/publikationer/var-finns-pengarna---stod-och-bidragsmojligheter-till-atgarder-och-insatser-for-att-na-miljomalen.html>



Brösarps södra backar på Österlen. Foto: Björn Olsson

2. Övergripande insatser

2.1 Information, kunskapsuppbyggnad och samverkan

För att underlätta väl avvägda beslut som berör grön infrastruktur så ska lättillgänglig, relevant och kvalitetssäkrad information tas fram och spridas. Det är också viktigt att sprida goda exempel på åtgärder som gynnar biologisk mångfald och främjar ekosystemtjänster.

I stort så är Skåne ett välinventerat landskap och vi har god kunskap om natur- och kulturmiljöerna och av att genomföra naturvårdsprojekt. Vi vet i många fall vad som krävs för att bibehålla och utveckla den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena samt främja ekosystemtjänsterna. Det finns många exempel på åtgärder med lyckade resultat och det finns en stor samlad erfarenhet hos olika organisationer och engagerade personer, däribland universitet, myndigheter, ideella organisationer, jord- och skogsbrukare och näringsliv.

En hel del material finns utlagt på olika hemsidor och/eller är publicerat i rapporter av olika slag. Det saknas dock en samlad informationskälla för hela det skånska landskapet, från hav till skog, för den som söker information om grön infrastruktur, naturvårdsarbete, biologisk mångfald eller ekosystemtjänster.

Behoven hos kommuner med flera har kartlagts och önskemålen är att tillgängliggöra information samt planerings- och kunskapsunderlag enligt

följande prioriteringsordning:

- 1 resultat från inventeringar av arter och biotoper (regionalt respektive nationellt)
- 2 naturvårdsplaner och program (regionalt)
- 3 vägledningar och råd om bl.a. förvaltning och skötsel av olika naturtyper (nationellt)
- 4 fakta om naturtyper och arter (regionalt och nationellt)
- 5 information om pågående samt utförda naturvårdsprojekt (regionalt och nationellt).

När den information, erfarenhet och kunskap som finns samlas och struktureras utifrån olika målgruppers behov och påverkan på landskapet kan stora effektivitetsvinster göras för naturvården och arbetet med grön infrastruktur.

2.1.1 Övergripande mål

Information, kunskap om och erfarenheter från naturvårdsarbetet och ekosystemtjänsterna ska vara enkel och tillgänglig för de aktörer som påverkar det skånska landskapet.



Detta ska göras genom att

- Kommunerna ska få tillgång till de kunskaps- och planeringsunderlag som behövs för att de ska kunna ta fram översiktsplaner som visar den mest lämpliga markanvändningen, så att de därmed kan bidra till att bevara biologisk mångfald och främja ekosystemtjänster i Skåne. De bör även få verktyg och vägledning för att genomföra detta i bland annat planprocessen.
- Markägare ska ges tillgång till den information som de behöver för att kunna ta rätt naturvårdshänsyn i sin markanvändning och genomföra projekt som gynnar den biologiska mångfalden och produktionen av ekosystemtjänster.
- Myndigheter ska få tillgång till korrekt information så att de på ett enkelt sätt kan gynna biologisk mångfald och ekosystemtjänster i sin myndighetsutövning.

2.1.2 Prioriterade åtgärder

Hela landskapet

1

Ta fram planeringsunderlag för grön infrastruktur som kan användas i planering, markanvändning och ärendehantering. Befintliga och föreslagna värdetrakter och värdekärnor för olika arter, naturtyper och ekosystemtjänster behöver användas i länsstyrelsens och kommunernas översiktliga planering och ärendehantering samt markägares förvaltning av marken. Där underlag saknas behöver de tas fram och kommuniceras.

Syfte: Ha aktuella och välgrundade planerings- och kunskapsunderlag för de värden som är knutna till olika naturtyper.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig), kommuner, markägare.

När: 2019-2022

Finansiering: Delvis inom befintlig verksamhet. Särskilda medel behövs för att kunna ta fram alla prioriterade underlag.

Hela landskapet

2

Producera en vägledning och utveckla verktyg för hur planeringsunderlag för arter, naturtyper och ekosystemtjänster ska användas i planeringsprocessen. Vägledningen anpassas efter användarnas förutsättningar och utvecklas i samverkan med dessa.

Syfte: Se till att planeringsunderlagen kommer till användning och biologisk mångfald och eko systemtjänster vägs in i beslut.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig), kommuner, markägare.

När: 2019-2022

Finansiering: Särskilda medel behövs.

Hela landskapet

3

Utveckla en Naturvårdsportal, gärna på nationell nivå, som samlar relevant naturvårdsinformation för kommuner, markägare, myndigheter och andra organisationer. Materialet tas fram i enlighet med önskemål från kommuner m.fl. Arbetet med Naturvårdsportalen samordnas med nulägesbeskrivningen av grön infrastruktur.

Syfte: Samla och strukturera befintlig information, kunskap och erfarenhet så att den på snabbast och enklast möjliga sätt kommer målgrupperna till nytta.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig), Naturvårdsverket, Skogsstyrelsen, Trafikverket, Region Skåne, kommuner, markägare, ideella organisationer, universitet och högskolor.

När: 2019-2030

Finansiering: Delvis inom befintlig verksamhet. Särskilda medel behövs för att kunna göra en större insats. Crowdsourcing från kommuner m.fl. bör kunna användas.

Hela landskapet

4

Nyhetsbrev med relevant naturvårdsinformation ska publiceras två gånger per år.

Syfte: Sprida information om pågående aktiviteter och ny kunskap och skapa engagemang för att på så sätt öka takten i naturvårdsarbetet i länet.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig), de medverkande i Samrådsgruppen för naturvård.

När: 2019-2022

Finansiering: Inom befintlig verksamhet.

Hela landskapet

5

Ta fram en GIS-ingång på länsstyrelsens hemsida som samlar naturvårdsrelevant information kopplat till landmiljöerna och tillgängliggör nedladdningsbara skikt. GIS på hemsidan ska utgöra grunden för de underlag för grön infrastruktur som löpande tas fram. Samordnas med Naturvårdsportalen och utgöra ett komplement till befintlig GIS för vattenmiljöer.



Syfte: Ge enkel, översiktlig och snabb tillgång till uppdaterad och kvalitetssäkrad GIS-information om länets arter, miljöer och ekosystemtjänster på land.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig)

När: 2019

Finansiering: Inom befintlig verksamhet.

6

Hela landskapet

Utveckla Samrådsgruppen för naturvård i Skåne så att den fungerar samordnande för arbetet med grön infrastruktur, och anordna möten om grön infrastruktur för kommuner med likartade förutsättningar. Delta på möten anordnade av t.ex. vattenråd och Leaderområden.

Syfte: Utbyta erfarenheter, kunskap och information, samt hålla dialogen och samverkan kring grön infrastruktur levande. Skapa gemensamma målbilder för prioriterade miljöer.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig), de medverkande i Samrådsgruppen för naturvård.

När: 2019

Finansiering: Inom befintlig verksamhet.

2.2 Bevara värdekärnorna

Den viktigaste åtgärden för att på kort sikt åstadkomma en varaktig grön infrastruktur är att bevara de viktigaste naturområdena, d.v.s. värdekärnorna. Verktyg för detta är att bilda statliga eller kommunala naturreservat, biotopskyddsområden eller långsiktiga naturvårdsavtal på statens/kommunens initiativ. Enskilda markägare uppmuntras medverka via Nya Komet⁶. För arbetet med att bevara värdekärnorna finns flera regionala program framtagna:

Strategi för formellt skydd av skog i Skåne län, Myrskyddsplanen, Genomförandeplan för skydd av tätortsnära natur i Skåne 2016–2020 och Värna Vårda Visa.

Bevarande har under många år varit inriktat framförallt på att bevara ädellövskog. Under senare år har även marina områden pekats ut som prioriterade och en nationell plan för skydd av marina områden finns numer. Analyserna man gjort visar att det som främst saknas är skydd för djupa mjukbottenar. I Skåne har stora arealer skyddats, men befintliga skydd behöver bli mer funktionella genom mer kunskap,

uppföljning och bättre skötsel. Nätverket behöver även kompletteras med nya områden för en bättre representativitet och för att bli sammanhängande.

Kusternas värdefulla marker behöver reträttmarker för att kunna finnas kvar vid stigande havsnivåer. Var dessa möjligheter finns, hur de ska säkras inför framtiden och vilka andra åtgärder som kan förhindra att de utsätts för erosion eller översvämning utan att de i sig skadar dagens artrikedom är i dagsläget dock oklart.

Ett utpekande av de mest skyddsvärda limniska områdena är på gång. Även andra typer med värdefull natur, såsom miljöer i odlingslandskapet och öppna sandmiljöer, behöver bevaras. Det är viktigt att planera så att värdena i värdekärnor kan bevaras långsiktigt genom att utöka värdekärnornas areal och binda ihop värdekärnor och värde-trakter samt ha relevant skötsel och förvaltning.

⁶ Nya Komet är ett kompletterande arbetssätt till myndigheters och kommuners arbete för skydd av områden där markägaren tar initiativ till skyddet genom att anmäla sitt intresse.



2.2.1 Prioriterade åtgärder

Värdetrakter

Säkra reträttmarker för skyddade områden vid kusten som förberedelse för havsnivåhöjning.

Syfte: Bevara kustnära, värdefulla områden för biologisk mångfald och friluftsliv.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig), kommuner.

När: 2019-2022

Finansiering: Särskilda medel behövs.

Värdetrakter

Genomföra riktade inventeringar av bristfälligt kartlagda organismgrupper, samt hitta nya värdekärnor och gröna länkar för prioriterade miljöer på land och i vatten.

Syfte: Förbättra kunskapen om befintliga värden i landskapet för att på så sätt kunna skydda dessa.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig), Trafikverket, Skogsstyrelsen, kommuner, ideella organisationer, universitet och högskolor.

När: 2019-2030

Finansiering: Särskilda medel behövs.

Värdekärnor

Inventera och kartlägga möjliga utvidgningar av skyddade områden, samt ta fram en plan för genomförandet, som täcker in behoven för att säkerställa en funktionell grön infrastruktur.

Syfte: Öka kunskapen kring områdesskyddsbehovet till fler aktörer och öka andelen skyddad natur.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig), kommuner, Skogsstyrelsen.

När: 2019-2020

Finansiering: Inom befintlig verksamhet.

Värdekärnor

Göra en översyn av föreskrifterna i Skånes naturreservat och likrikta föreskrifterna för allmänheten så långt det går med hänsyn till reservatens syfte. Arbetet inleds med att under 2019 ta fram en strategi hur denna översyn ska genomföras.

Syfte: Öka förutsägbarheten kring vad som gäller i skyddade områden.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig), kommuner.

När: 2019-2022

Finansiering: Inom befintlig verksamhet.

2.3 Kommunal och regionala ansvarsarter och ansvarsmiljöer

Det finns många goda krafter som kan bidra till att skydda och utveckla biologisk mångfald och ekosystemtjänster och länka ihop dessa till en grön infrastruktur i länet. Skånes 33 kommuner är nyckelaktörer i detta arbete. Kommunerna har stora möjligheter att ta hänsyn till viktiga arter och miljöer i sin planering och de kan besluta om kommunala områdesskydd som skydd för arter och rekreationsområden. Regionalt behövs planeringsunderlag för de skånska ansvarsarterna⁷ och Natura 2000-arterna.

2.3.1 Prioriterade åtgärder

Värdetrakter

Arbeta för kunskapsuppbyggnad i kommunerna om vilka åtgärder som kan förbättra förutsättningarna för de föreslagna kommunala ansvarsarterna.

Syfte: För att kunna genomföra riktade åtgärder för kommunala ansvarsarter.

Medverkande: Kommuner (ansvarig).

När: 2019-2022

Finansiering: Särskilda medel behövs, t.ex. LONA.

Värdetrakter

Ta fram planeringsunderlag för skånska ansvarsmiljöer och naturvårdsarter, inklusive Natura 2000-arterna. Följa upp att kommunernas översiktsplaner hanterar dessa områden. Identifiera vilka värdetrakter som är funktionella för långsiktigt bevarande av olika arter och vilka arealer som krävs för att bevara arterna på sikt.

Syfte: Lyfta in ansvarsmiljöers och ansvarsarters förekomst och behov av arealer i det kommunala planeringsarbetet.

Medverkande: Länsstyrelsen, kommuner (ansvariga).

När: 2019-2022

Finansiering: Särskilda medel behövs.

⁷ Här finns höga naturvärden i Skåne – Artpools- och traktanalys med hjälp av rödlistade arter

⁸ Kommunala ansvarsarter i Skåne



2.4 Invasiva främmande arter

För alla naturtyper är det viktigt och prioriterat att hantera invasiva främmande arter. När en invasiv art väl har etablerat sig är det mycket svårt att bli av med den, vilket innebär att bekämpningen måste upprepas årligen med stora, återkommande kostnader som följd. Många av de invasiva arterna är trädgårdsväxter som har spridit sig ut i naturen. En regional strategi för att övervaka och agera mot invasiva främmande arter kommer att tas fram under 2019.

En betydande utmaning är att avlägsna och hålla borta invasiva främmande arter som till exempel vresros från sandmarkerna och se till att inga nya invasiva arter planteras eller sprids.

I många skogsmiljöer sprider sig invasiva främmande arter som hotar den lokala biologiska mångfalden. I skånska ädellövskogar är det framförallt jättebalsamin som kan konkurrera ut örtrika fältskikt helt. Andra invasiva arter som kan bli besvärliga i skogslandskapet är spansk skogssnigel och parkslide som genom nerbetning (sniglar) eller utskuggning förändrar markfloran. I lite öppnare skogsmiljöer och utmed vattendrag kan jättelokan vara ett problem. I dagsläget finns även en kunskapsbrist om vad införda främmande trädslag, såsom olika ekarter, får för effekter på den biologiska mångfalden.

Även i vattensystem kan invasiva främmande arter vara ett hot mot inhemska arter. Ett av de tydligaste exemplen är hur inplanteringen av amerikansk signalkräfta bidrog till att sprida kräftpessten, som har förstört stora delar av det svenska flodkräftbeståndet.

2.4.1 Prioriterade åtgärder

Hela landskapet

13

Ta fram en regional handlingsplan mot invasiva främmande arter.

Syfte: Ett samlat och effektivt agerande mot invasiva främmande arter i Skåne.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig), Skogsstyrelsen, kommuner, markägare m.fl. intressenter.

När: 2019

Finansiering: Särskilda medel behövs.

Värdetrakter

14

Kartlägga förekomsten av invasiva arter och planera möjliga åtgärder. Arbeta med tidiga insatser mot nya förekomster och bekämpa kända förekomster.

Syfte: Förhindra att naturligt förekommande arter konkurreras ut av invasiva främmande arter.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig), kommuner, markägare.

När: 2019-2022

Finansiering: Inom befintlig verksamhet (för skyddade områden). Särskilda medel behövs för övriga insatser.

Värdetrakter

15

Upprätta en nationell lista över potentiellt invasiva främmande arter. Avsätta resurser för samordning och bekämpning av invasiva främmande arter.

Syfte: Förhindra att naturligt förekommande arter konkurreras ut av invasiva främmande arter.

Medverkande: Naturvårdsverket (ansvarig), Artdatabanken, Länsstyrelsen.

När: 2019-2022

Finansiering: Särskilda medel behövs.



2.5 Friluftsliv

En handlingsplan för friluftslivet i Skåne har tagits fram under 2018 och gäller fram till 2021. Åtgärderna i handlingsplanen för friluftsliv kompletterar arbetet med grön infrastruktur.

2.5.1 Prioriterade åtgärder

Värdestrakter

Uppdatera karttjänsten *Ledinventering Skåne* årligen.

16

Syfte: Öka kunskapen om var det är möjligt att vandra, cykla, rida eller färdas med kanot i Skåne.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig), kommuner, Region Skåne, Stiftelsen Skånska landskap och övriga aktörer.

När: 2019-2030

Finansiering: Inom befintlig verksamhet, se handlingsplan för friluftslivet.

Hela landskapet

Analysera vilka tillgängliga friluftslivsområden som finns i Skåne.

17

Syfte: Öka kunskapen om var tillgängliga områden för friluftsliv finns.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig), Region Skåne, Stiftelsen Skånska Landskap, markägare och kommuner samt övriga aktörer.

När: 2019-2022

Finansiering: Inom befintlig verksamhet, se handlingsplan för friluftslivet.

Värdekärnor

Analysera vilka skyddade områden som kan utgöra en resurs för friluftsliv och naturturism.

18

Syfte: Öka kunskapen om hur skyddade områden kan användas för friluftsliv, och underlätta friluftsliv där så är möjligt med hänsyn till syftena med områdesskyddet.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig), Tourism in Skåne, kommuner och övriga aktörer.

När: 2019-2022

Finansiering: Inom befintlig verksamhet, se handlingsplan för friluftslivet.

Värdekärnor

Digitalisera befintliga leder och anläggningar i de skyddade områden som är lämpliga för friluftsliv och naturturism.

19

Syfte: Öka kunskapen om hur skyddade områden kan användas för friluftsliv och tillgängliggöra skyddade områden för friluftsliv där det är möjligt med hänsyn till områdesskyddet.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig).

När: 2019-2022

Finansiering: Inom befintlig verksamhet, se handlingsplan för friluftslivet.





Gutefår i Drakamöllans naturreservat. Foto: Maria Sandell

3. Insatsområde Gräsmarker

Insatsområdet omfattar alla gräsbärande marker i Skåne oavsett hävd och fokuserar på att bevara den biologiska mångfald och de ekosystemtjänster som är knutna till dessa. Gräsmarkerna överlappar till viss del med sandmarker.

Gräsmarkerna i det skånska landskapet hyser stora värden:

- De har en hög biologisk mångfald. Många djur, växter och svampar är beroende av gräsmarkerna och en stor del av dessa arter är hotade.
- De har höga kulturmiljövärden. Naturbetesmarker, slåtterängar, småbiotoper och andra gräsmarksmiljöer har många kulturelement och en lång historia av hävd och är knutna till människans användande av landskapet.
- De genererar en rad viktiga ekosystemtjänster. Förutom för foderproduktion är många gräsmarker viktiga för pollinatörer, utgör buffertzoner vid översvämningar, fungerar som kolsänkor samt utgör ett vackert landskap och är en tillgång för friluftslivet.

Värdena hotas framförallt av

- svag eller utebliven hävd
- uppodling, exploatering och/eller beskogning
- nydikning eller fördjupning av äldre diken
- hårt bete (på grund av att djuren koncentreras till färre marker eller att fel djurslag används)
- vildsvinens bökande i naturbetesmarker och på vallar

3.1 Utmaningar

Bättre lönsamhet för de lantbruksföretag som håller betesmarker och slåtterängar öppna

Lönsamhet för de lantbruksföretag som håller betesdjur och sköter slåtterängar i Skåne måste öka. Detta gäller särskilt de områden där höga värden knutna till gräsmarker är koncentrerade – i värde-trakter och värdekärnor. Ökad efterfrågan på naturbeteskött är en förutsättning och för att uppnå det krävs en tydlig marknadsföring och en lättillgänglig produkt.

För att bevara värdena knutna till gräsmarker måste igenplantering och igenväxning hejdas så att djurhållare i mellan- och skogsbygd har tillräckligt med betesmark.

Åtgärder kopplade till utmaningen: 20, 21 och 23–28.



Anpassning av regelverket för EU:s stöd till naturvårdsskötsel av gräsmarker

I många fall behöver regelverket för EU:s stöd anpassas så att det stöder de resultat inom naturvärden och miljömålen som man vill uppnå. Det hårda betetrycket som många gräsmarker idag utsätts för är till exempel till ganska stor del kopplat till stödreglerna i landsbygdsprogrammet. Undvika att reglerna har krav som medför skador på naturvärden, till exempel knutna till träd i betesmarkerna.

Befintliga stöd och ersättningar behöver göras mer kända. Dessutom bör behoven av ytterligare stöd utredas, till exempel behovet av stängselstöd. En högre ersättning för svårskötta marker krävs också, såsom stöd till små och geografiskt isolerade betesmarker och slåtterängar, vilka är exempel på marker som är svåra och olönsamma att sköta och som idag riskerar att planteras med skog.

Åtgärd kopplat till utmaningen: 20

Öka arealen hävdad gräsmark i värdestrakter och intill isolerade värdekärnor med unika värden

Hotade arter i gräsmarker har större möjligheter att klara sig på lång sikt om de har tillräckligt stora och sammanhängande arealer. På många platser är arealerna för långsiktigt bevarande för små. Det finns en utdöendeskuld⁹ att motverka.

Åtgärder kopplade till utmaningen: 21, 22, 23 och 28.

Skapa ett nytt arbetssätt med fokus på samverkan mellan brukare och myndigheter samt inom och mellan myndigheter

För att klara att bevara värden som är knutna till gräsmarkerna behöver vi få ett nytt arbetssätt där brukarna står i centrum. Hur detta system ska se ut bör utvecklas inom ramen för arbetet med handlingsplanen för grön infrastruktur och kan på sikt utmynnas i ett nytt arbetssätt för länet.

Åtgärder kopplade till utmaningen: 20, 21, 23, 24, 25, 28

Rätt skötsel av naturbetesmarker, slåtterängar och andra gräsmarker för att gynna biologisk mångfald

Naturbetesmarker, slåtterängar och andra gräsmarker (vägrenar, kraftledningsgator, kommunal parkmark, golfbanor, flygfältsområden m.m.) måste skötas på rätt sätt om inte de hotade arter som finns där ska försvinna, utan istället utöka sina populationer. Alternativa skötselmetoder, såsom slåtteraggregat för våta eller örtrika marker, behöver utvecklas och kunskapen om dem spridas för att uppnå bästa möjliga resultat ur ett biologiskt perspektiv. Dessutom behöver de som utför skötseln, d.v.s. brukare och entreprenörer, få utbildning så att de förstår varför skötseln ska utföras på det sätt som den ska.

Åtgärder kopplade till utmaningen: 21, 22, 26, 27 och 28.

⁹ Arter som finns kvar på en plats men som förr eller senare kommer att försvinna på grund av att miljön har förändrats.



Öka kunskapen om gräsmarkerna

Var i landskapet olika hotade gräsmarksarter finns och vilka krav de har på areal och skötsel måste kartläggas och beskrivas. För att kunna göra detta krävs inventeringsinsatser och analyser på landskapsnivå kopplat till kunskap om arternas ekologiska krav.

Åtgärder kopplade till utmaningen: 27 och 28.

3.2 Övergripande mål – nationellt miljömål

Värdet för biologisk produktion och livsmedelsproduktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena bevaras och stärks.

Detta görs genom att

- bibehålla de värdekärnor av naturbetes- och ängsmark som finns idag, samt restaurera områden och utöka arealerna gräsmark som är värdefull för den biologiska mångfalden
- utöka hänsynen till biologisk mångfald inom de brukade gräsmarkerna
- utöka arealen gräsmark utanför det traditionella odlingslandskapet, bl.a. vägkanter, kraftledningar, kommunal parkmark och golfbanor, och sköta dem så att naturvärdena gynnas och ekosystemtjänsterna stärks.

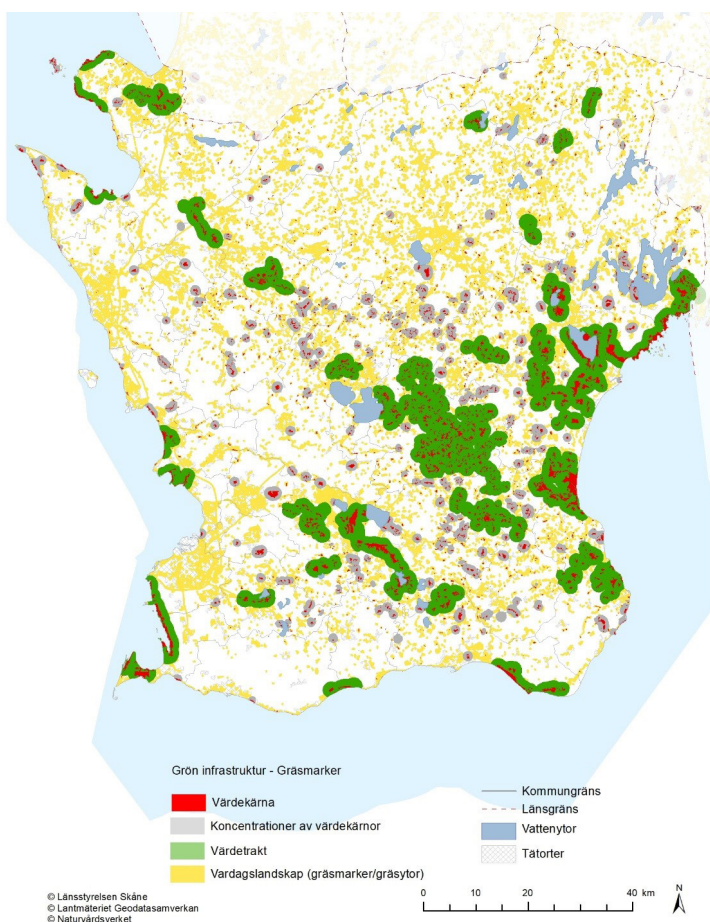
3.3 Karta över värden

Inom arbetet med handlingsplanen för grön infrastruktur har värdetrakter för gräsmarker med högre koncentrationer av värdekärnor avgränsats (se figur 1). Det finns inga skarpa gränser för vilka gräsmarker som ingår eller inte i en värdetrakt utan kartan visar grovt var värdena finns. Även mindre områden (mindre än 1000 ha) med hög

täthet – koncentrationer av värdekärnor – av värdefulla gräsmarker visas.

Varje värdetrakt kommer att beskrivas utifrån de naturtyper och arter som finns i trakten, men även utifrån dess bevarandevärden och hot. De gröna länkar som binder samman värdena inom och mellan värdetrakter behöver identifieras, och hänsyn till förekomsten av olika naturvårdsarter tas. Var och hur trakter binds samman behöver anpassas till de värden som finns i trakterna.

För beskrivning av metod för avgränsning av trakt, se bilaga 1.



Figur 1. Avgränsning av värdetrakter för värdefulla gräsmarker i Skåne. De gröna områdena visar var de högsta tätheterna av kända förekomster av värdefulla gräsmarker finns. Vardagslandskapet utgörs främst av all övrig öppen gräsmark på fastighetskartan.



3.4 Prioriterade åtgärder

Hela landskapet

20

Verka för förändringar inför nästa period av landsbygdsprogrammet, så att en större andel av ersättningarna gynnar naturvärdena.

Syfte: Öka stödet till insatser som gynnar naturvärdena i odlingslandskapet.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig), Jordbruksverket, Naturvårdsverket, markägare, markägarorganisationer, kommuner, Hushållningssällskapet Skåne, Stiftelsen Skånska landskap m.fl.

När: 2019-2020

Finansiering: Inom befintlig verksamhet.

Vardagslandskapet

21

Utveckla konventionellt brukade marker på det sätt som gjorts med engelska "Hope Farm"* där målsättningen är att driva ett konventionellt jordbruk med sikte på hög skörd och god lönsamhet, samtidigt som riktade åtgärder genomförs för att gynna den biologiska mångfalden. Kan genomföras som ett pilotprojekt tillsammans med några kommuner som har mycket odlingsmark för att ta fram ett antal åtgärder som kan utföras på gårdar med konventionell odling.

*Hope farm: <https://www.rspb.org.uk/our-work/conservation/conservation-and-sustainability/farming/hope-farm>

Syfte: Visa exempel på hur jordbruk kan bedrivas på ett miljömässigt hållbart sätt och hur alternativ skötsel kan bidra till både ökad lönsamhet och större biologisk mångfald.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig), Jordbruksverket, markägarorganisationer, kommuner, Hushållningssällskapet Skåne, Lunds Stift, Lunds universitet.

När: 2019-2022

Finansiering: Särskilda medel behövs. Om möjligt söka medel för ett pilotprojekt från Jordbruksverket.

Gröna länkar

22

Främja naturvårdsanpassad skötsel av vägrenar, banvallar och kraftledningsgator genom att ta fram generella skötselråd för vägrenar samt utbilda entreprenörer (alltså de som utför det praktiska arbetet med att sköta underhållet) på både privat och offentlig mark så att inte missförstånd och okunskap försämrar kvaliteten på skötseln. Förbättra kunskapen om hävd och teknik för skötsel av gräsmark hos bl.a. lokala vägföreningar.

Syfte: Förbättra skötseln av gräsmarker för att gynna hotade arter som är beroende av hävd och olika successionsstadier.

Medverkande: Länsstyrelsen, Trafikverket, Svenska kraftnät (ansvariga), Lunds universitet, Artdatabanken, kommuner, markägarorganisationer, vägföreningar.

När: 2019-2022

Finansiering: Delvis inom ramen för befintliga medel. Särskilda medel behövs för att få full utväxling av åtgärden.

Värdetrakter

23

Skapa djurpooler för att råda bot på brist på betesdjur till naturbetesmarker. Bistå befintliga företag med rådgivning och resurser och skapa nya företag som hyr ut betesdjur i ett större område. Det kan sjösättas genom rådgivning och att fokusera så lokala och regionala resurser stimulerar brukare till att samverka för att få fler naturbetesmarker restaurerade och i hävd. Verka för att "naturnära jobb" och entreprenörer med kompetens kan ingå i restaureringsarbetet etc.

Syfte: Öka arealen hävdade naturbetesmarker.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig), markägarorganisationer, kommuner, brukare, markägare, ideella organisationer, Hushållningssällskapet Skåne.

När: 2019-2022

Finansiering: Särskilda medel behövs, t. ex. från Landsbygdsprogrammet.

Värdetrakter

24

Identifiera och kartlägga nedläggningshotade lantbruk som sköter naturbetesmarker för att på så sätt kunna erbjuda lantbrukaren stöd, i form av t.ex. stängsling och röjning, som gör att lantbruket kan fortleva eller att markerna kan fortsätta skötas på annat vis. Ett arbetssätt som kan prövas är att identifiera marker som kan ligga i en betesmarkspool.

Syfte: Motverka igenväxning av betesmarker och slåtterängar med höga naturvärden.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig), markägare, markägarorganisationer, ideella organisationer, Hushållningssällskapet Skåne, Svenska kraftnät, Lunds universitet, Skånes hembygdsförbund.

När: 2019-2022

Finansiering: Särskilda medel behövs, t. ex. från Landsbygdsprogrammet.



Värdetrakter

25

Arbeta för att få till ett väl fungerande led mellan producent och konsument och öka tillgången på naturbeteskött. Arbeta för möjligheten att ställa krav på att produkter ska vara närproducerade vid offentliga upphandlingar.

Syfte: Öka tillgång och efterfrågan på naturbeteskött för att på så sätt öka lönsamheten i lantbruksföretag som hävdar marker med höga naturvärden.

Medverkande: Länsstyrelsen, kommuner, näringsliv (bl.a. branschorganisationerna inom köttproduktionen och livsmedelshandeln) (ansvariga), djurhållare, markägare och markägarorganisationer, ideella organisationer, Hushållningssällskapet Skåne.

När: 2019-2022

Finansiering: Särskilda medel behövs, t. ex. från Landsbygdsprogrammet.

Värdetrakter

26

Genomföra kurser för brukare av värdefulla gräsmarker för att utbyta erfarenheter om olika skötselmetoder såsom röjning, slåtter och bränning. Vid dessa kurser kan även information om stödregler och rådgivning ges.

Syfte: Öka tillgång och efterfrågan på naturbeteskött för att på så sätt öka lönsamheten i lantbruksföretag som hävdar marker med höga naturvärden.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig), brukare, markägare, ideella organisationer, Hushållningssällskapet Skåne, Svenska kraftnät, markägarorganisationer.

När: 2019-2022

Finansiering: Landsbygdsprogrammet.

Värdetrakter

27

Rådgivning och kurser till lantbruk för skötsel, restaurering mm så gräsmarkernas natur- och kulturmiljövärden gynnas. Värdefulla naturliga ängs- och betesmarker identifieras och brukare av dessa erbjuds rådgivning så att fortsatt hävd sker på ett sådant sätt att den biologiska mångfalden och kulturmiljön gynnas. Även de inom "naturnära jobb" och entreprenörer bör kunna delta.

Syfte: Förbättra skötseln av naturbetesmarker, slåtterängar och andra gräsmarker för att på så sätt gynna den biologiska mångfalden.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig), markägarorganisationer, markägare, brukare,

ideella organisationer, Hushållningssällskapet Skåne, Svenska kraftnät, Lunds universitet.

När: 2019-2030

Finansiering: Landsbygdsprogrammet.

Värdetrakter

28

Utveckla och främja naturvårdsåtgärder och samverkan mellan landskapsaktörerna samt stärka lönsamheten i lantbruk med betesdjur genom att ansöka om att bli pilotlän för resultatbaserade ersättningar i betes- och slåttermarker och utföra ett pilotprojekt i någon av värdetrakterna för gräsmarker (t.ex. Linderödsåsen eller Österlen).

Syfte: Öka lönsamheten för de lantbruksföretag som håller betesdjur på naturbetesmark och sköter slåtterängar, samt öka arealen hävdad värdefull gräsmark.

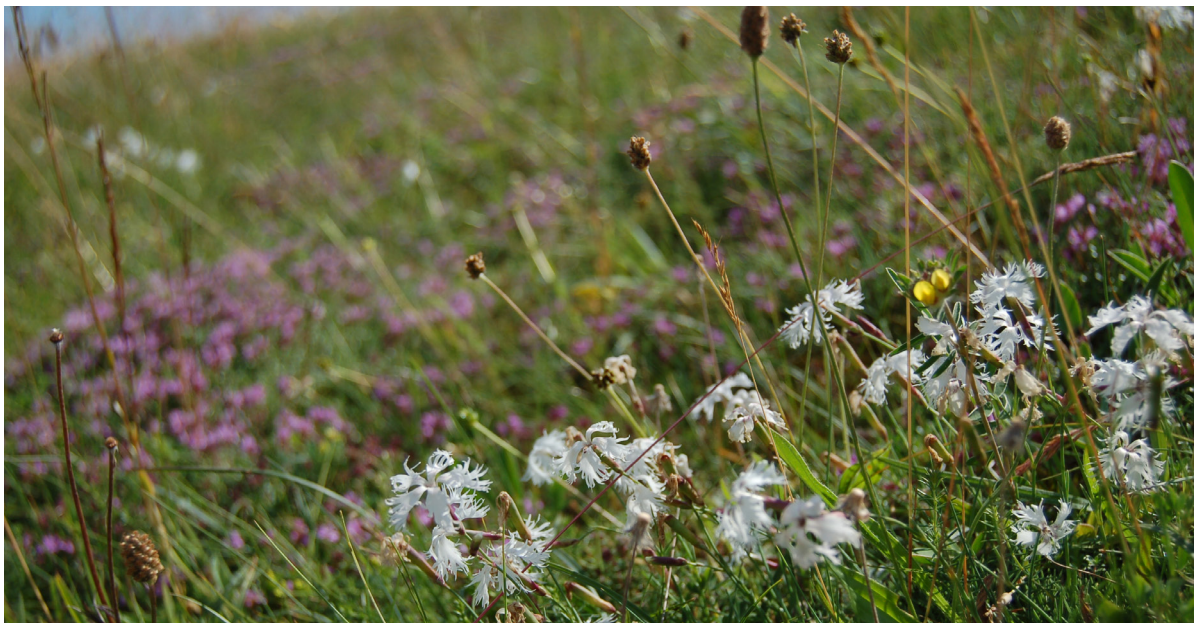
Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig), kommuner, Jordbruksverket, markägare, ideella organisationer, markägarorganisationer, Stiftelsen Skånska landskap.

När: 2019-2022

Finansiering: Särskilda medel behövs, t. ex. från Landsbygdsprogrammet.



Grön infrastruktur för gräsmarker. Illustration från naturvardsverket.se.



Sandnejlika. Foto: Gabrielle Rosquist

4. Insatsområde Sandmarker

Insatsområdet sandmarker omfattar alla marker på sandiga jordar med naturvärden eller potential att utveckla naturvärden. Insatsområdet överlappar till stor del de värdefulla gräsmarker på sandmarker som hävdas med bete och de möter i flera fall samma utmaningar. Många insatser kan därför samordnas med insatsområdet gräsmarker.

Sandmarkerna i det skånska landskapet hyser stora värden:

- Skånes sandmarker tillhör några av de mest artrika biotoperna i norra Europa.
- De stora, öppna sandfälten i inlandet saknar motsvarighet i landet och är därför viktiga att bevara och utveckla.
- En stor del av landets sandstappsareal finns också den i Skåne. All denna areal behöver ur ett nationellt perspektiv bevaras och utökas. De stora sandstappsområdena vid Vitemölla strandbackar är unika även ur ett internationellt perspektiv.

- De sandiga miljöerna i Skåne har tillsammans med ädellövsmiljöerna flest hotade arter knutna till sig.
- De skånska sandstränderna och kustens dynlandskap har förutom höga biologiska värden också mycket stor betydelse för rekreation, friluftsliv och turism.

Värdena hotas framförallt av

- igenväxning på grund av upphörd hävd, utbredningen av vresros (invasiv art) samt utebliven störning/omrörning
- ändrad markanvändning i form av igenplantering, uppodling och exploatering för bebyggelse
- dåligt genomtänkt och genomförd efterbehandling av sandtäkter som leder till igenväxning.

4.1 Utmaningar

Bibehålla och öka artrikedomen i sandiga habitat

De sandiga miljöerna är de artrikaste i Skåne med ett högt antal hotade arter. Antalet arter minskar



dock i snabb takt. Den övergripande utmaningen är att hejda ytterligare artförluster och bibehålla artrikedomen.

Åtgärder kopplade till utmaningen: 29–37.

Återskapa strukturer som formades i det historiska brukandet av sandjordar

Idag finns bara en liten del av de tidigare öppna sandmarkerna kvar. De förr så artrika sandmarkerna är uppodlade, igenplanterade, exploaterade eller igenväxta, och förutsättningarna för de arter som lever i sandmarker är därför kraftigt förändrade eller har försvunnit helt. Insatser som ökar andelen blottad sand ger snabba resultat för hotade arter. En utmaning är därför att få tillbaka de strukturer som formades i det historiska brukandet av jorden, såsom långa perioder med blottlagd sand, vilket var vanligt när man använde sig av trädesperioder. Det skulle inte vara omöjligt att i ett modernt hållbart jordbruk använda sig av till exempel växelbruk och trädesjordbruk, med blottlagd sand som resultat.

Åtgärder kopplade till utmaningen: 29–37.

Utöka arealen värdekärnor i landskapet

Arealen av värdekärnor behöver utökas och befintliga värdekärnor som är isolerade behöver bindas samman genom olika åtgärder, såsom att frilägga sand inom värdetrakter och på lämplig plats i vardagslandskapet. Ett nära samarbete mellan Länsstyrelsen, militären, kommuner, markägare och andra berörda inom områdena är nödvändig för att få till en korrekt skötsel. En annan utmaning är att få till åtgärder där de gör störst nytta.

Åtgärder kopplade till utmaningen: 30, 31, 34–37.

Anpassa EU:s regelverk för stöd till naturvårdsskötsel av sandmarker

EU:s regelverk behöver anpassas så att sandmarker som hävdas med ersättning från landsbygds-

programmet kan innehålla tillräcklig mängd blottlagd sand. Detta för att gynna de sandlevande arterna.

Åtgärder kopplade till utmaningen: 20 (insatsområde gräsmarker) och 35.

Exploatering, igenplantering och uppodling av värdefulla sandmarker

I de områden där höga naturvärden är knutna till sandiga habitat är det viktigt att markanvändningen inte ändras så att det påverkar värdena negativt. Kunskapen om var de värdefulla områdena finns behöver komma med i kommuners och markägares planering inför framtida markanvändning.

Åtgärder kopplade till utmaningen: 29, 30, 34 och 36.

Klimatförändringar

Ytterligare en utmaning är det fuktiga klimat som kan komma att bli en konsekvens av klimatförändringarna. Redan nu ser vi en ökad tillväxt av mossor i sandmarkernas bottenkikt, något som förändrar mikroklimatet genom att fukt stannar kvar och solljuset hindras att nå sanden. Förändrade nederbördsmonster och blomningstider är andra förändringar som kan påverka sandmarksarterna negativt.

Åtgärd kopplat till utmaningen: 29 och 36.

Behålla artrikedomen i sandtäkter under och efter avslutad täktverksamhet

Värdena i artrika sandtäkter behöver värnas under driften av täkterna samt bibehållas efter det att täktverksamheten har avslutats. För täkter i värdetrakter eller i potentiella spridningsstråk bör en långsiktig skötsel eftersträvas för att gynna den artrikedomen som är knuten till de sandiga markerna.

Åtgärd kopplat till utmaningen: 30



Kunskapsuppbyggnad av sandmarksskötsel och sandmarkernas värden

För att kunna sköta artrika sandmiljöer som sandstäpp på ett optimalt sätt och få en än bättre bild av olika arters förekomst i landskapet krävs en fortsatt kunskapsuppbyggnad. Mer kunskap är av yttersta vikt för att insatserna ska genomföras där de gör som mest nytta.

Åtgärder kopplade till utmaningen: 29, 32 och 33.

4.2 Övergripande mål – nationellt miljömål

Den biologiska mångfalden ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer ska värnas. Arter ska kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation. Människor ska ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald, som grund för hälsa, livskvalitet och välfärd. (16:e miljömålet – *Ett rikt växt- och djurliv*).

Detta görs genom att

- bibehålla de värdekärnor med hög artrikedom som är knuten till sandig mark, samt restaurera och utöka arealen sandmarker som är värdefulla för biologisk mångfald
- utöka andelen blottad sand i värdetrakter för sandmarker
- ta hänsyn till biologisk mångfald inom brukade sandmarker
- öka kunskapen om sandmarkernas naturvärden och behov av löpande skötsel.

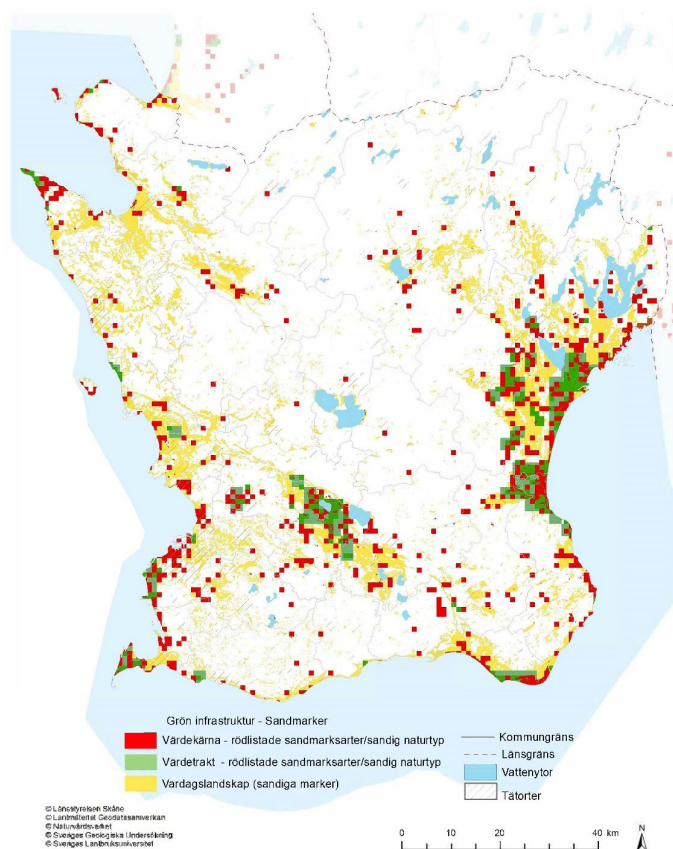
4.3 Karta över värden

Inom arbetet med handlingsplanen för grön infrastruktur har värdetrakter för sandmarker med högre koncentrationer av värdekärnor och förekomst av rödlistade arter avgränsats (se figur 2).

Det finns inga skarpa gränser för vilka sandmarker som ingår eller inte i en värdetrakt utan kartan visar grovt var värdena finns. Vardagslandskapet (markerat med gult) för sandmarker är ingen detaljkarta utan visar grovt var det finns sand i länet, alla sandjordarter i SGU's jordartskarta har lagts in.

Varje värdetrakt kommer att beskrivas utifrån de naturtyper och arter som finns i trakten, men även utifrån dess bevarandevärden och hot. De gröna länkar som binder samman värdena inom och mellan värdetrakter behöver identifieras, och hänsyn till förekomsten av olika naturvårdsarter tas. Var och hur trakter binds samman behöver anpassas till de värden som finns i trakterna.

För beskrivning av metod för avgränsning av trakt, se bilaga 1.



Figur 2. Avgränsning av värdetrakter för värdefulla sandmarker i Skåne. De gröna områdena visar var de högsta tätheterna av kända förekomster av värdefulla sandmarker finns.



4.4 Prioriterade åtgärder

Hela landskapet

29

Kunskapsuppbyggnad om sandmarksarters krav och förekomst i landskapet samt öka kunskapen om hur artrika sandmiljöer som sandstäpp ska skötas på ett optimalt sätt så att insatserna hamnar där de gör störst nytta.

Syfte: Förbättra kunskapen om sandmarkers värden och skötsel.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig), universitet och högskola.

När: 2019-2022

Finansiering: Inom befintlig verksamhet.

Hela landskapet

30

Sammanställa hur täktverksamheternas livscykel ser ut. Se över rutiner för återställningsplanerna, inventera avslutade täkter och restaurera täkter där det är möjligt.

Syfte: Öka kunskapen om täktverksamhetens påverkan på sandmarker, öka arealen värdekärnor och återställa sandmarkernas naturvärden.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig), markägare, verksamhetsutövare, Naturskyddsföreningen m.fl.

När: 2019-2022

Finansiering: Inom befintlig verksamhet.

Gröna länkar

31

Blottlägga sand i åkerlandskap samt tätortsnära och urbana miljöer, där spridningsöar mellan olika värde-trakter behövs.

Syfte: Öka arealen värdekärnor med sandiga habitat och binda samman dessa.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig), kommuner, markägare, markägarorganisationer, Trafikverket, Skånes hembygdsförbund, Stiftelsen Skånska landskap.

När: 2019-2022

Finansiering: Inom befintlig verksamhet och genom projektstöd, t.ex. LONA.

Gröna länkar

32

Genomföra försök, i framförallt åkerlandskap, för att studera hur vildbin påverkas av blottlagd sand.

Syfte: Förbättra kunskapen om sandmarkers värden och skötsel, med fokus på vildbin och hur de påverkas av olika åtgärder i sandmarker.

Medverkande: Svenska kraftnät (ansvarig).

När: 2019-2022

Finansiering: Svenska kraftnät.

Gröna länkar

33

Genomföra en fördjupad analys av betydelsen av sandmarksblottors konnektivitet i landskapet för sandmarksarter, samt utvärdera risken för spridning av oönskade arter i samband med skapande av spridningsvägar för sandmarksarter.

Syfte: Förbättra kunskapen om sandmarkers värden och skötsel, framförallt sandmarksblottors betydelse för sandmarksarter.

Medverkande: Lunds universitet (ansvarig).

När: 2019-2022

Finansiering: Universitetet (examensarbete).

Gröna länkar

34

Naturvårdsanpassad skötsel av statliga vägrenar, banvallar och kraftledningsgator där naturvärden kopplade till sandiga habitat finns eller kan etableras och/eller utvecklas. Fokus bör läggas på objekt i värde-trakter samt där det finns behov av gröna länkar. Föreslå kommunala, eller enskilda vägar med kommunal skötsel, där det finns potential för ökade naturvärden i vägrenar om korrekt skötsel sker. Detta ska göras utan att underlätta för invasiva främmande arter.

Syfte: Öka antalet, arealen och kvaliteten på värde kärnor i sandiga habitat och binda samman dessa.

Medverkande: Trafikverket, Svenska kraftnät, kommuner (ansvariga) och markägare, markägarorganisationer, Skånes hembygdsförbund, Stiftelsen Skånska landskap.

När: 2019-2030

Finansiering: Trafikverket, Svenska kraftnät, kommuner.



Värdetrakter

35

Koppla villkoren i åtagandeplanerna inom landsbygdsprogrammet så att de gynnar rödlistade arter knutna till sand där så är möjligt.

Syfte: Gynna hotade arter knutna till sandiga habitat.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig), markägare, markägarorganisationer.

När: 2019-2022

Finansiering: Särskilda medel behövs, t.ex. från Landsbygdsprogrammet.

Värdetrakter

36

Genomföra ett pilotprojekt i någon av värdetrakterna för sandmarker (Österlen-Åhus eller Vombsänkan) för att få till stånd ökad andel blottlagd sand, optimerad skötsel av värdekärnor och lokalt engagemang för sandmarkernas värden, såväl inom som mellan skyddade områden

Syfte: Öka arealen av och kvaliteten i sandiga habitat.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig), kommuner, Trafikverket, Svenska kraftnät, Fortifikationsverket, ideella organisationer, Lunds universitet, markägare, markägarorganisationer, Stiftelsen Skånska landskap.

När: 2019-2022

Finansiering: Särskilda medel behövs, t.ex. från Landsbygdsprogrammet.

Värdetrakter

37

Fortsätta det EU-finansierade naturvårdsprojektet SandLife, med fokus på strandpadda, sandödlor och sandlilja.

Syfte: Öka arealen värdekärnor med skötsel som gynnar hotade sandmarksarter.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig).

När: 2019-2022

Finansiering: Särskilda medel behövs, t.ex. från LIFE.



Vitemölla strandbackar. Foto Maria Sandell.



5. Insatsområde Ädellövskog och ädellövträd i det öppna landskapet

Insatsområdet omfattar ädellövskogar och ädellövträd i det öppna landskapet. Till ädellövträden räknas alm, ask, avenbok, bok, ek, fågelbär, lind och lönn. Skånes ädellövskogar är den nordligaste utlöparen av de centraleuropeiska ädellövskogarna. Skåne är det län i Sverige som har högst andel ädellövskog (18 % av arealen produktionskog är ädellövskog), vilket innebär att vi har ett stort ansvar för dessa miljöer. Ädellövskog är också utpekad som en skoglig ansvarsbiotop i den nationella skogsstrategin.

Ädellövet i det skånska landskapet hyser stora värden:

- Ädellövsmiljöerna är några av de artrikaste miljöerna i Skåne, och har stor betydelse för den biologiska mångfalden. Ungefär hälften av de rödlistade skogsarterna är knutna till ädellövskog.
- Ädellövträden i det öppna odlingslandskapet är viktiga livsmiljöer för många trädlevande arter som är beroende av t.ex. solexponerade

trädstammar. De binder dessutom ihop landskapet och fungerar som spridningsöar och gröna länkar.

- Skånes ädellövskogar bidrar till flera olika typer av ekosystemtjänster. Förutom virkesproduktion genererar de tjänster såsom folkhälsa, kolinbindning, viltkött, bär och svamp.

Värdena hotas framförallt av

- avverkning av träd och skogar med höga naturvärden
- att det saknas efterträdare till gamla träd i det öppna landskapet
- ett ökat behov av biobränsle
- bristande kunskap om naturvärden och landskapssamband
- nya främmande och invasiva trädskjuddomar och skadedjur
- det höga antalet klövvilt som kombinerat med begränsad mängd naturligt viltfoder påverkar den biologiska mångfalden och föryngringen av nya ädellövträd negativt. Det höga vilttrycket riskerar att minska



incitamentet att bevara eller öka ädellövsarealen

- värdefulla träd i tätortsnära och urbana miljöer hotas av exploatering och bebyggelse
- en svag och komplex marknad för bokprodukter, vilket har gett brister i avsättningsmöjligheterna för bok och kan medföra att arealen ek kommer att öka på bekostnad av boken.

5.1 Utmaningar

Behålla artrikedomen knuten till ädellöv

Ädellövmiljöerna är de artrikaste miljöerna i Skåne och ädellövskogen är också den skogliga biotoptyp som hyser flest rödlistade arter. En övergripande utmaning är därför att behålla artrikedomen som finns i de skånska ädellövskogarna och de öppna trädmiljöerna. För att skapa förutsättningar för biologisk mångfald av både ädellövträd och de arter som är beroende av dem behöver värdekärnor/livsmiljöer av ädellöv stärkas och bindas ihop och arealen ädellövskog öka.

Åtgärd kopplat till utmaningen: 46 – 50.

Stärka ädellövskogsbruket

En grundläggande förutsättning för att bevara både ädellövskogen och de arter som är knutna till den är att det finns en stor andel ädellövskog som produktionsskog i landskapet, något som kan stimuleras genom att öka kunskapen om ädellövskogsbruk bland skogsbrukare.

Åtgärd kopplat till utmaningen: 38 – 45

Öka kunskapen om ädellövskogens skötsel och anpassa skötseln av ädellövskog så att naturvårdshänsynen ökar

Det finns en stor variation av ädellövskogar, beroende av trädslag, hävdhistoria och naturliga störningar, vilket skapat livsmiljöer för ett stort antal arter med olika behov. Beroende på vilka arter som finns i en viss miljö krävs olika skötselåtgärder. Det saknas idag en god överblick över skötselbehov hos olika typer av ädellövskogar, och kunskapen om behoven är bristfällig hos såväl myndigheter som kommuner och skogsindustrin.

Skogsbrukets hänsyn och naturvårdsinsatser behöver också anpassas till hur det omgivande landskapet ser ut, för att generera största möjliga nytta av den hänsyn som tas och de insatser som görs vid avverkningar, frivilliga avsättningar och val av trädslag.

Åtgärder kopplade till utmaningen: 48 och 49.

Stärka ädellövet i det öppna landskapet

De öppna trädmiljöerna med gamla och grova ädellövträd som finns runt skånska gods och kyrkor, i alléer, parker och ute i odlingslandskapets betesmarker och lövängar är som regel mycket artrika. Idag finns det få gamla grova träd kvar och det är en generell brist på medelålders träd som kan efterträda de äldsta träden när de dör, vilket medför ett omfattande kontinuitetsglapp. Med riktade insatser som veteranisering¹⁰ av träd kan glappet överbryggas och livstiden för de äldsta träden förlängas.

Många av våra hagmarkers träd står i marker som håller på att växa igen p.g.a. uteblivet eller lågt betetryck. Miljön ändras då drastiskt för de arter som är beroende av öppna ljusa miljöer. Denna utmaning hanteras indirekt inom insatsområdet gräsmarker eftersom bete är förutsättningen för öppna trädbärande hagmarker.

Åtgärder kopplade till utmaningen: 46, 47, 49 och 50.

¹⁰ Veteranisering innebär bl.a. att skada träd på sätt som gör att strukturer som död ved och savflöden skapas på yngre träd. Dessa strukturer gynnar många hotade arter och är något som normalt uppkommer på äldre träd naturligt.



Viltstammar i balans och på rätt plats

Ett starkt ädellövskogsbruk är nyckeln till stora arealer ädellöv i Skåne. Den kraftiga ökningen av dovhjortsstammen försvårar dock detta då den ställer till stora problem vid föryngringen av ädellövet. På flera håll i Skåne är det idag i stort sett omöjligt att få till ny ädellövskog, trots stora insatser i form av inhängning, tillsyn, jakt och stödplantering. Detta riskerar att minska incitamenten för att bevara eller öka ädellövsarealen i länet. Idag sprider sig dovhjorten även utanför sina historiska kärnområden och fortsätter utvecklingen i samma takt som nu kommer tätheten av dovhjort snart att vara mycket hög i mer eller mindre hela Skåne.

Även kronhjorten breder ut sig, framförallt i de sydliga delarna av länet. Deras barkgnag i medelålders granbestånd drabbar skogsägare ekonomiskt, eftersom träd tillväxten påverkas negativt och risken för storm- och rötskador ökar. Även föryngringen av ädellövskogen försvåras som följd av det ökade betestrycket.

Åtgärder kopplade till utmaningen: 38–43.

Målkonflikter i regelverk och stödregler

EU:s stöd till skötsel av trädbärande gräsmarker behöver anpassas om träden i denna naturtyp ska kunna bevaras. Dagens regler innebär målkonflikter mellan bl.a. naturvärdena och kravet på fodervärde som bidrar till att uppsatta miljömål inte kan uppnås (se också insatsområde "Gräsmarker" – åtgärd 20). En löpande dialog behövs mellan markägare och olika myndigheter för att fånga upp de målkonflikter som dyker upp och försvårar naturvårdsarbetet och en hållbar ädellövskogsskötsel.

Åtgärd kopplat till utmaningen: 45

Hantera nya sjukdomar och skadegörare på ädellöv

Sedan almsplintborrens spridning av almsjukan på 1970-talet, vilken i princip raderat ut almen i landskapet, har flera andra sjukdomar drabbat våra ädellövträd. På 2000-talet kom askskottsjukan, vilken medfört att förekomsten av ask minskat i hela landskapet. Nästa utmaning är att hantera algsvampsjukdomen *Phytophthora*, som angriper skånska bok- och ekbestånd.

Åtgärd kopplat till utmaningen: 13 och 15 under övergripande insatser mot invasiva främmande arter.

5.2 Övergripande mål – nationellt miljömål

Ädellövskogens värde för biologisk produktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljövärden och sociala värden värnas.

5.3 Kartor över värden

Ädellövskog

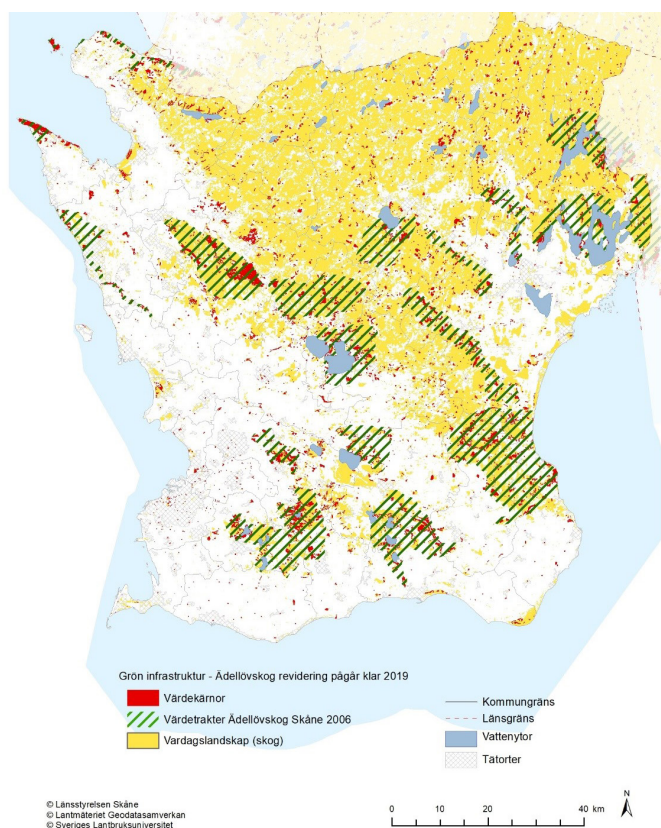
Strategi för formellt skydd av skog i Skåne (2006) pekar ut värdetrakter för ädellövskog med höga naturvärden (se figur 3). Värdetrakter för ädellövskog är främst ett redskap vid prioriteringar för var i landskapet insatser bör göras. Denna kunskap blir viktig vid skoglig planering och naturvårdande skötselåtgärder. Det finns inga skarpa gränser för vilka skogar som ingår eller inte i en värdetrakt, utan kartan visar grovt var värdena finns. Värdekärnorna i kartan är uppdaterade med ny kunskap och utgörs av områden klassade som nyckelbiotoper, naturvärdesobjekt eller motsvarande värden. En mer utförlig beskrivning av värdekärnorna finns i bilaga 1.

INSATSOMRÅDE ÄDELLÖVSKOG OCH ÄDELLÖVTRÄD I DET ÖPPNA LANDSKAPET



Revidering av värdetrakterna i skyddsstrategin pågår och samordnas med värdetrakterna för grön infrastruktur. Den slutliga avgränsningen av värdetrakterna görs klara senast mars 2019. Arbetet med att revidera trakterna utgår från nationella analyser och regionala data vilket beskrivs mer i detalj i bilaga 1.

Varje värdetrakt kommer att beskrivas utifrån de naturtyper och arter som finns i trakten, men även utifrån dess bevarandevärden och hot. De gröna länkar som binder samman värdena inom och mellan värdetrakter behöver identifieras, och hänsyn till förekomsten av olika naturvårdsarter tas. Var och hur trakter binds samman behöver anpassas till de värden som finns i trakterna.



Figur 3. Gällande värdetrakter för ädellövskog i Skåne. Vardagslandskapet utgörs av all skogsmark (utöver värdetrakter) enligt Kontinuerlig naturtypskartering av skog (KNAS).

Öppna trädmiljöer

Förutom värdetrakter för ädellövskog har även värdetrakter och värdekärnor för levande individer av skyddsvärda ekar respektive ädellövträd avgränsats (se figur 4 och 5). Det finns inga skarpa gränser för en värdetrakt utan kartan visar grovt var värdena finns. En stor del av de värdefulla äldre lövträden har inventerats i olika sammanhang, och ytterligare inventeringsinsatser krävs för att skapa en heltäckande bild över äldre lövträd i det öppna skånska landskapet.

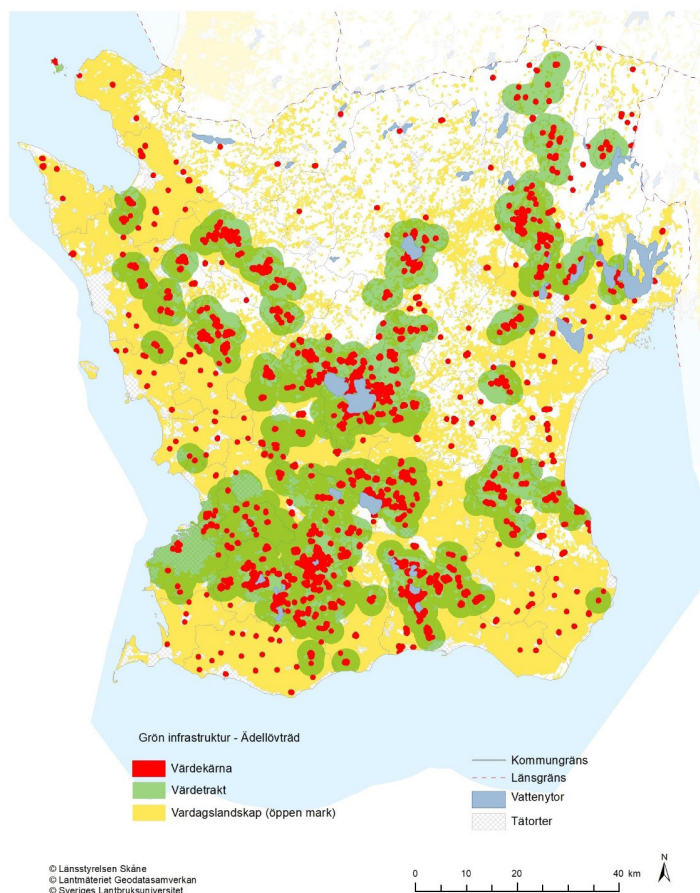
Varje värdetrakt kommer att beskrivas utifrån de naturtyper och arter som finns i trakten, men även utifrån dess bevarandevärden och hot. De gröna länkar som binder samman värdena inom och mellan värdetrakter behöver identifieras, och hänsyn till förekomsten av olika naturvårdsarter tas. Var och hur trakter binds samman behöver anpassas till de värden som finns i trakterna.

För beskrivning av metod för avgränsning av trakt, se bilaga 1.

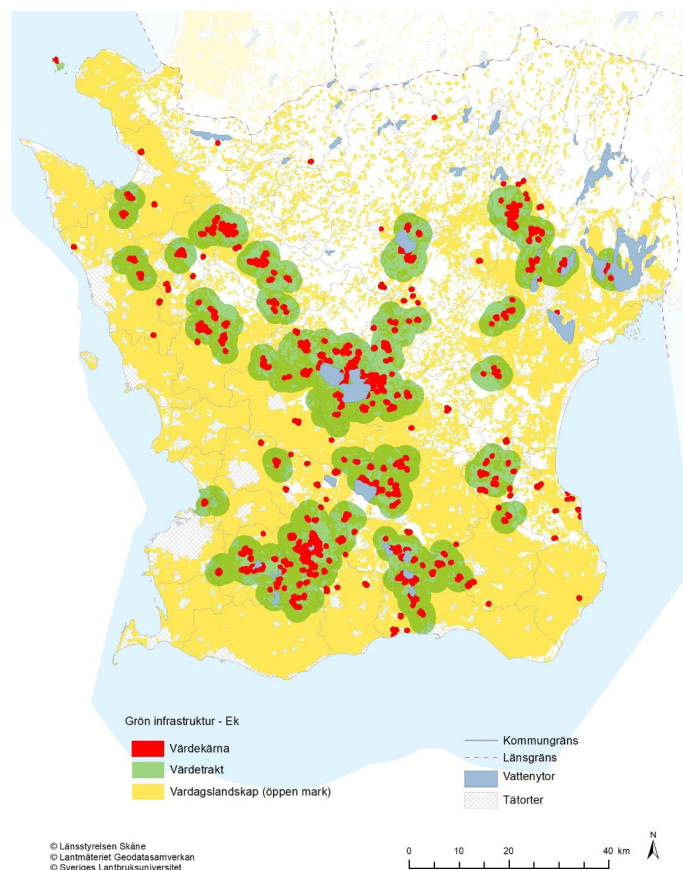


Nätverk av lövskog, illustration från naturvardsverket.se

INSATSOMRÅDE ÄDELLÖVSKOG OCH ÄDELLÖVTRÄD I DET ÖPPNA LANDSKAPET



Figur 4. Värdeetrakter och värdekärnor för skyddsvärda individer av levande ädellövträd i det öppna skånska landskapet.



Figur 5. Värdeetrakter och värdekärnor för skyddsvärda individer av levande ekar i det öppna skånska landskapet.



5.4 Prioriterade åtgärder

Hela landsskapet

38

Bygga en digital kunskapsplattform för vilt- och jaktfrågor: Viltfrågor i fokus. Detta ska vara en naturlig plats att publicera det material som tas fram inom åtgärder kring vilt.

Syfte: Viltstammar i balans i ett sydsvenskt ädellövsperspektiv, genom minskat betestryck på ädellöv och ökad andel naturligt foder i landskapet.

Medverkande: Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen (ansvariga). Övriga aktörer involveras efter intresse.

När: 2019-2022

Finansiering: Särskilda medel behövs.

Hela landsskapet

39

Fortsätta projektet Vild och bortskämd, som genom att sprida kunskap och uppfinna nya sätt att kommunicera ska förändra attityder, öka engagemanget för plantering av naturligt foder och förståelsen för de effekter som utfordring med t.ex. matavfall kan ge.

Syfte: Viltstammar i balans i ett sydsvenskt ädellövsperspektiv, genom minskat betestryck på ädellöv och ökad andel naturligt foder i landskapet.

Medverkande: Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen (ansvariga). Övriga aktörer involveras efter intresse.

När: 2019-2022

Finansiering: Särskilda medel behövs.

Hela landsskapet

40

Sammanställa befintliga verktyg för hur enskilda brukare kan minska skador från framför allt klövvilt på sin skog.

Syfte: Viltstammar i balans i ett sydsvenskt ädellövsperspektiv, genom minskat betestryck på ädellöv och ökad andel naturligt foder i landskapet.

Medverkande: Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen (ansvariga). Övriga aktörer involveras efter intresse.

När: 2019-2022

Finansiering: Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen.

Hela landsskapet

41

Producera en informationsfilm om var och hur vilthägn kan användas för att skydda skogen, där lyckade exempel i olika typer av landskap lyfts fram. Filmen ska på sikt publiceras på plattformen *Viltfrågor i fokus*.

Syfte: Viltstammar i balans i ett sydsvenskt ädellövsperspektiv, genom minskat betestryck på ädellöv och ökad andel naturligt foder i landskapet.

Medverkande: Skogsstyrelsen (ansvarig).

När: 2019

Finansiering: Skogsstyrelsen.

Hela landsskapet

42

Producera en informationsfilm: *Viltstammar i balans - kvalitet framför kvantitet* som beskriver nödvändigheten att skjuta rätt djur för att få en hållbar och frisk dovhjortsstam (gäller även annat vilt). Filmen ska på sikt publiceras på plattformen *Viltfrågor i fokus*.

Syfte: Viltstammar i balans i ett sydsvenskt ädellövsperspektiv, genom minskat betestryck på ädellöv och ökad andel naturligt foder i landskapet.

Medverkande: Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen (ansvariga).

När: 2019-2022

Finansiering: Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen.

Hela landsskapet

43

Genomföra en workshop med markägarorganisationer, förvaltare, jägarförbundet, myndigheter och forskare för att få en bättre nulägesbild av problemen i länet samt identifiera åtgärder och kunskapsbrister som behövs för att få viltstammar i balans (kvalitet framför kvantitet).

Syfte: Viltstammar i balans i ett sydsvenskt ädellövsperspektiv, genom minskat betestryck på ädellöv och ökad andel naturligt foder i landskapet.

Medverkande: Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen (ansvariga).

När: 2019

Finansiering: Inom befintlig verksamhet.

Hela landsskapet

44

Stärka ädellövskogsbruket genom att via bland annat rådgivning öka intresset för och kunskapen om ädellövskogsbruk.

INSATSOMRÅDE ÄDELLÖVSKOG OCH ÄDELLÖVTRÄD I DET ÖPPNA LANDSKAPET



Syfte: Öka arealen ädellöv i Skåne.
Medverkande: Skogsstyrelsen (ansvariga), markägareorganisationer.
När: 2019-2022
Finansiering: Skogsstyrelsen.

Hela landsskapet

45

Identifiera målkonflikter inom regelverk och myndigheter. Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen inleder en samverkansprocess med dialogen som redskap.

Syfte: Utveckla samordning av regelverk och öka myndighetssamverkan.
Medverkande: Länsstyrelsen, Skogsstyrelsen (ansvariga), markägare, markägareorganisationer, Stiftelsen Skånska landskap.
När: 2019-2022
Finansiering: Inom befintlig verksamhet.

Gröna länkar

46

Utveckla stöd och riktlinjer för nyanläggning, restaurering och skötsel av alléer i hela landskapet inklusive urban miljö. Åtgärderna ska omfatta mer än enstaka alléer. Ett långsiktigt arbete med landskapspaket behövs. Skåne kommer att arbeta för att bli ett pilot-län.

Syfte: Stärka och bevara ädellövet i det öppna landskapet.
Medverkande: Trafikverket, Skogsstyrelsen, Länsstyrelsen (ansvariga). Övriga aktörer involveras efter intresse.
När: 2019-2022
Finansiering: Inom befintlig verksamhet och med särskilda medel (pilotlän).

Gröna länkar

47

Ta fram en plan för skoglig grön infrastruktur baserat på särskilt skyddsvärda träd och trädmiljöer i en kommun, och bilda ett regionalt nätverk för arbete med skyddsvärda träd.

Syfte: Ta fram ett gott exempel för kommuner hur de kan arbeta med grön infrastruktur för träd och stärka ädellövet i det öppna landskapet.
Medverkande: Länsstyrelse (ansvariga) i samverkan med övriga intressenter.
När: 2019-2022
Finansiering: Särskilda medel behövs.

Värdetrakter

48

Testa och utvärdera arbetssätt för bästa naturvårdshänsyn (ur ett landskapsperspektiv) vid skogsbruk-såtgärder och planläggning. Arbetet sker som tre pilotarbeten med inriktning på blandädellöv, bokskog och ekmiljöer. Projektet baseras på samverkan mellan myndigheter markägare, förvaltare och naturvårdsspecialister.

Syfte: Ökad hänsyn till naturvärdena i skogsbruket.
Medverkande: Skogsstyrelsen genom Helge å Model Forests partnerskap (ansvarig).
När: 2019-2022
Finansiering: Skogsstyrelsen, eventuellt med förstärkning av externa medel via Partnerskap Alnarp.

Värdetrakter

49

Stämma av de reviderade värdetrakterna för ädellöv och skog genom interna och externa möten.

Syfte: Förbättra kunskapen om och hänsynen till ädellövskogsarter och förbättra skötseln av ädellövs natur- och kulturmiljövärden.
Medverkande: Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen (ansvariga), i samverkan med kommuner, virkesuppköpare, markägareorganisationer, markägare, Stiftelsen Skånska landskap, ideella organisationer, m.fl.
När: 2019
Finansiering: Inom befintlig verksamhet.

Värdetrakter

50

Ta fram en Life-ansökan med fokus på omställning av produktionsskog till naturvårdsskog i naturreservat och Natura 2000-områden.

Syfte: Förbättra bevarandestatusen för ädellövsarter och miljöer.
Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig), möjliga medsökande Skogsstyrelsen, Stiftelsen Skånska landskap, andra län, kommuner, Lunds universitet.
När: 2019
Finansiering: Särskilda medel behövs. Kan eventuellt sökas från Naturvårdsverket.



Vombs strandängar. Foto: Hans Cronert

6. Insatsområde Våtmarker

Insatsområdet fokuserar på våtmarkerna och överlappar delvis med utmaningarna för de marina miljöerna (strandängar längs kusten och dynvåtmarker), för vattendrag och sjöar (bland annat svämplanen och att förbättra landskapets vattenhushållande förmåga) och för gräsmarkerna (rikkärr och fuktängar).

Våtmarkerna i det skånska landskapet hyser stora värden:

- Våtmarker har hög biologisk mångfald i sig själva, men utgör även födo-, häcknings- och rastplats för arter knutna till andra ekosystem. De är bland annat viktiga för många rastande flyttfåglar.
- Rikkärren är Skånes värdefullaste våtmarker med flest hotade arter.
- Våtmarker bidrar med många värdefulla ekosystemtjänster. De renar vatten från övergödande närsalter (kväve och fosfor), jämnar ut vattenflöden i sjöar och vattendrag och ökar landskapets förmåga att klara av torka och översvämningar.

- Våtmarker är också värdefulla för friluftslivet, genom att de erbjuder möjligheter för fågelskådning, bärplockning med mera.

Värdena hotas framförallt av

- vattenreglering och dränering av landskapet
- näringstillförsel och kvävenedfall
- klimatförändringar
- igenväxning
- exploatering
- invasiva arter.

6.1 Utmaningar

Bevara våtmarkernas arter

Många arter knutna till våtmarkerna är sällsynta och hotade. För några av dessa, till exempel vadarfåglar och groddjur, finns nationella åtgärdsprogram upprättade.

Åtgärder kopplade till utmaningen: 51–55.

Återställa våtmarksarealerna

Avvattnning av landskapet har förändrat de hydrologiska förhållandena i många våtmarker och därmed minskat den vattenhushållande funktionen samt förmågan att förhindra översvämningar och



rena vatten. Enligt Nagoyaprotokollet är ambitionen att på nationell nivå återställa våtmarksmiljöerna till 15% av vad som ursprungligen fanns. För Skåne, där 90% av våtmarksmiljöerna försvunnit, krävs en enorm arbetsinsats om dessa nivåer ska kunna uppnås. I samband med restaureringen behöver även strandskyddsfrågan hanteras, då den ibland minskar incitamentet för återställning eller nyskapande av våtmarker.

Åtgärder kopplade till utmaningen: 51, 54 och 55.

Öka arealen hävdad våtmark

De rikkärr som finns i Skåne kräver hävd för att värdena som finns där idag ska kunna bevaras. Arbetet med att genomföra åtgärdsprogrammet för rikkärr behöver fortsätta, så att de marker som idag saknar hävd får detta. Hävden behöver även säkerställas genom avtal eller ett långsiktigt skydd.

Förutom rikkärr behöver även tidigare mer öppna mossar och myrmarker återställas. De som pekats ut i våtmarksinventeringen som särskilt värdefulla bör prioriteras, och de som ingår i Myrskyddsplanen ska få ett långsiktigt skydd.

Åtgärder kopplade till utmaningen: 52–54.

Öka resurserna för att sköta och restaurera våtmarker

Nuvarande resurser för att bevara, sköta, restaurera och återskapa våtmarker räcker inte till. Det finns ett stort intresse bland markägare att anlägga, restaurera och sköta våtmarker, men det finns inte tillräckligt med medel för att täcka efterfrågan.

Åtgärder kopplade till utmaningen: 51 och 52.

Återställa landskapets vattenhushållande, vattenrenande och kolbindande förmåga

Genom att utöka förekomsten av våtmarker kan olika avrinningsområdets vattenhushållande och vattenrenande förmåga återställas så att vattendragen får en tillräcklig vattenföring över året, fler marker börjar fungera som kolsänkor och de verksamheter som behöver ytvatten får en pålitlig tillgång till vatten för bevattning.

Fortsatta resurser till vattenråd och kommuner är angelägna eftersom kommunerna äger mycket mark och därmed har möjlighet att planera in våtmarker, exempelvis kopplade till dagvattenhantering eller reningsverk.

Åtgärder kopplade till utmaningen: 51, 54 och 55.

6.2 Övergripande mål – nationellt miljömål

Våtmarkernas ekologiska och vattenhushållande funktion i landskapet ska bibehållas och värdefulla våtmarker bevaras för framtiden.

6.3 Karta över värden

Kartor över våtmarkernas värdeetrakter saknas och kommer tas fram under handlingsplanens genomförande.



6.4 Prioriterade åtgärder

Vardagslandskapet

51

Skapa fler våtmarker, såväl små som större sammanhängande.

Syfte: Öka arealen våtmark för att på så sätt förbättra landskapets vattenhållande förmåga, rena vattnet, binda kol och bevara hotade arter.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig), kommuner, markägare.

När: 2019-2030

Finansiering: LONA- och LOVA-medel, särskilda satsningar för klimatanpassning etc.

Värdekärnor

52

Restaurera våtmarker inom skyddade områden, som i dagsläget inte har gynnsamt tillstånd.

Syfte: Långsiktigt bevara biologisk mångfald och upprätthålla livskraftiga bestånd av våtmarkernas skyddsvärda arter.

Medverkande: Länsstyrelsen och kommuner (ansvariga).

När: 2019-2022

Finansiering: Inom befintlig verksamhet.

Värdekärnor

53

Fortsätta arbetet med att genomföra åtgärdsprogrammet för rikkärr och långsiktigt skydda områdena som är utpekade i Myrskyddsplanen.

Syfte: Långsiktigt bevara biologisk mångfald och upprätthålla livskraftiga bestånd av våtmarkernas skyddsvärda arter.

Medverkande: Länsstyrelsen och kommuner (ansvariga).

När: 2019-2030

Finansiering: Inom befintlig verksamhet. Särskilda medel till kommuner finns att söka (LOVA etc).

Värdetrakter

54

Arbeta för att stärka bevarandestatusen för ett urval av de hotade våtmarksanknutna arterna i och i anslutning till de skånska myrarna, mossarna och rikkärren.

Syfte: Bevara och stärka populationer av hotade arter.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig), kommuner, markägare, ideella organisationer.

När: 2019-2030

Finansiering: Inom befintlig verksamhet. Särskilda medel till kommuner finns att söka (LOVA etc).

Värdetrakter

55

Uppnå satta mål i skogs- och jordbruk gällande hänsyn till våtmarker. Hänsyn behövs inom jord- och skogsbruk bland annat genom att etablera skyddszoner mot naturliga våtmarker och på ett hänsynsfullt sätt rensa diken och vattendrag.

Syfte: Långsiktigt bevara biologisk mångfald och upprätthålla livskraftiga bestånd av våtmarkernas skyddsvärda arter.

Medverkande: Markägare, vattenråd (ansvariga) m.fl.

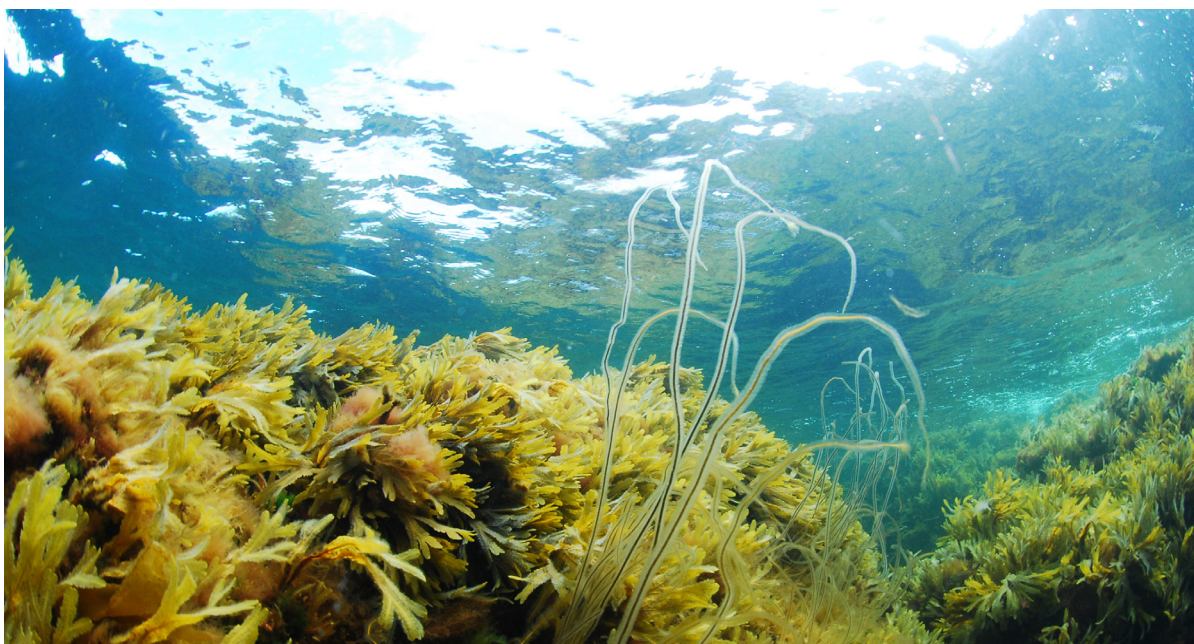
När: 2019-2030

Finansiering: Inom befintlig verksamhet. Särskilda medel kan sökas - se sammanställningen
Var finns pengarna?



Våtmarker håller kvar vatten i landskapet.
Illustratör Kjell Ström/från naturvardsverket.se.

**VÅTMARKER HÅLLER KVAR VATTEN I LANDSKAPET
- ÖVERSVÄMNINGAR UNDVIS**



Tångskog på hårbotten. Foto: Regina Malles

7. Insatsområde Marina miljöer

Det marina insatsområdet fokuserar på de marina miljöerna och bevarandet av dess naturvärden.

Skånes marina miljöer hyser stora värden:

- Bland Skånes marina miljöer finns flera biologiskt värdefulla naturtyper, däribland sjögräsängar och tångskogar. De förekommer framförallt i grunda havsområden. Bland de hotade biotoperna återfinns även områden med hästmusslor, sjöpennor och grävande megafauna, samt grunda sandbankar, lerbottenar dominerade av Östersjömussla och spillror av Haploobottenar¹¹.

- Hårdbottenarna, som framförallt finns i nordvästra delen av länet, är Skånes artrikaste marina miljöer.

- Mjukbottenar, antingen leriga eller sandiga, kan på djupa orörda sedimentbottenar hysa en stor diversitet av grävande och kolonibildande organismer. Några exempel är hästmussel- och ormsjärnesamhällena i Öresund.

- Såväl ler- som sandbottenar är även viktiga födosöksområden för fisk och fåglar.

- Nationellt och internationellt betydelsefulla övervintringsområden för sjöfågel (flera arter av dykänder).

- Kärnområden för tumlare och sälkolonier.

- De biologiska värdena i Skånes havsområden producerar en rad värdefulla ekosystemtjänster, såsom rekreation, vattenrening och begränsad kusterosion.

Värdena hotas framförallt av

- övergödning
- överfiske och bottentrålning
- exploatering, sandtäkt och annan fysisk påverkan
- sjöfart
- miljögifter
- klimatförändringar
- invasiva främmande arter
- friluftsliv
- buller

¹¹ Haploobottenar är ett märkräftesläkte.



7.1 Utmaningar

Överfiske och trålning

Fisketrycket anpassas allt mer efter vad bestånden tål, men det finns fortfarande en historisk skuld av nedfiskade bestånd. Detta gäller en mycket stor del av de stora rovfiskpopulationerna, vilket har lett till stora skiften på ekosystemnivå. Vissa fiskemetoder, såsom bottentrålning, har stor negativ påverkan. Trålning förstör bottenmiljöer och kulturmiljöer och bifångster är fortfarande vanliga. Borttappade nät och trålar, så kallade spökgarn, dödar fisk, fågel och däggdjur. Spökgarnen är även en källa till plastskräp och bly som påverkar havsmiljön under lång tid.

Det kustnära nätfisket är också en utmaning eftersom detta fiske innebär en risk för bifångst av marina däggdjur och sjöfågel. Trålfisket ger främst bifångst av andra fiskarter. Bifångsterna i nätfisket är ett bekymmer och en utmaning eftersom det ur flera aspekter är mer miljövänligt men vi har flera kärnområden för sjöfågel och marina däggdjur och dessa överlappar med viktiga fiskeområden.

Åtgärder kopplade till utmaningen: 58–60.

Övergödning

Ett stort hot mot den skånska havsmiljön är övergödning. Den resulterar i bland annat ökade mängder fintrådiga alger, försämrade syrgasförhållanden i vattnet i samband med att dessa bryts ner samt döda bottenområden. Även cyanobakterieblomningarna sommartid i Östersjön har sin grund i att vi har släppt ut stora mängder fosfater i vattenmiljön. Källor till övergödningen är till exempel nedfall av luftburna kväveföreningar från biltrafik, tillförsel av näringsämnen från jordbruk samt avloppsvatten och en ökad befolkningstäthet. Vattnets uppehållstid i landskapet har även minskat.

Åtgärder kopplade till utmaningen: 62, 63 och 65 samt en rad åtgärder som sker inom det regionala miljömålsåtgärdsprogrammet med miljömålet Ingen övergödning.

Exploatering, sandtäkt och annan fysisk påverkan

Exploatering av kust och havsområdena påverkar de marina livsmiljöerna negativt. Grunda områden, både med och utan vegetation, har stor ekologisk betydelse. Många utfyllnader tar dock högproduktiva grundområden i anspråk och förändrar de lokala vattenströmmarna och vattencirkulationen. Fysiska strukturer, såsom pirar, kan förändra sedimenttransporten och vattencirkulationen över stora områden. Uttag av sand (sandsugning) och sten leder, utöver förändring av bottenstrukturerna, till grumling och buller, vilket påverkar inte bara biologin i havet utan även geologin och de kulturmiljölämningar som finns i många marina områden.

Åtgärder kopplade till utmaningen: 56–60

Klimatförändringar

Klimatförändringarna innebär stora förändringar för organismer i den marina miljön. Ett exempel på en förändring som kommer att påverka både arter och ekosystem negativt är försurningen av havsvatten som sker när mer koldioxid löser sig i vattnet. Även uppvärmningen av havsvattnet kan komma att flytta arters utbredning norrut. Temperaturökningen resulterar i att arters utbredningsområden förskjuts norrut och att fastsittande arter, såsom koraller, stressas. En annan följd är att syrehalten i vattnet minskar. I Östersjön förväntas också en utsötning på grund av ökade nederbörds mängder i avrinningsområdet.

Åtgärd kopplat till utmaningen: 7 (Bevara värdekärnorna) samt inom regionala miljömålsåtgärdsprogrammet och klimat- och energistrategin.



Miljögifter

Mängden kemikalier på den europeiska marknaden är enormt stor och nya produkter framställs hela tiden. Vi har idag mycket liten kunskap om kemikaliers effekter i vattenmiljön och den så kallade cocktaileffekten gör situationen än mer komplicerad.

Åtgärder kopplade till utmaningen: 62, 63 och 65 samt en rad åtgärder som sker inom det regionala miljömålsåtgärdsprogrammet med miljömålet Giftfri miljö.

Buller

Marina däggdjur, t.ex. tumlare, är mycket känsliga för störning i form av buller, både över och under vattenytan. Tumlare är helt beroende av sin hörsel för sin överlevnad. Den producerar högfrekventa ljud för att kommunicera med andra individer och de använder ekolodning för att navigera och leta föda. Buller kan i extrema fall leda till döden för tumlare.

Det finns i vissa områden ett ökande tryck från vattenburen rekreation, med bland annat ökande användning av jetmotorer, något som påverkar de marina däggdjuren i allmänhet, och tumlaren i synnerhet.

Buller stressar även andra marina organismer, som till exempel fisk. Reproduktionen av flera fiskarter kan störas av buller. Man vet att till exempel torsk kommunicerar med varandra genom ljud under reproduktionen.

Ljud från ekolod, som är allt vanligare, bidrar också till ljudföroreningar och det är inte ovanligt att frekvenserna som används är inom tumlarens hörselområde. Buller kommer både från yrkesmässig sjöfart, fritidssjöfart och olika former av exploatering.

Åtgärder kopplade till utmaningen: 59 och 60.

Kunskapsbrist

Det finns en omfattande kunskapsbrist kring konnektivitet och vandringshinder i både marina och limniska miljöer. Framtida insatser bör fokusera på dessa områden och kan med fördel samordnas nationellt.

Åtgärder kopplade till utmaningen: 56, 57 och 60.

7.2 Övergripande mål – nationellt miljömål

Västerhavet och Östersjön ska ha en långsiktigt hållbar produktionsförmåga och den biologiska mångfalden ska bevaras. Kust och skärgård ska ha en hög grad av biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur- och kulturvärden. Näringar, rekreation och annat nyttjande av hav, kust och skärgård ska bedrivas så att en hållbar utveckling främjas. Särskilt värdefulla områden ska skyddas mot ingrepp och andra störningar.

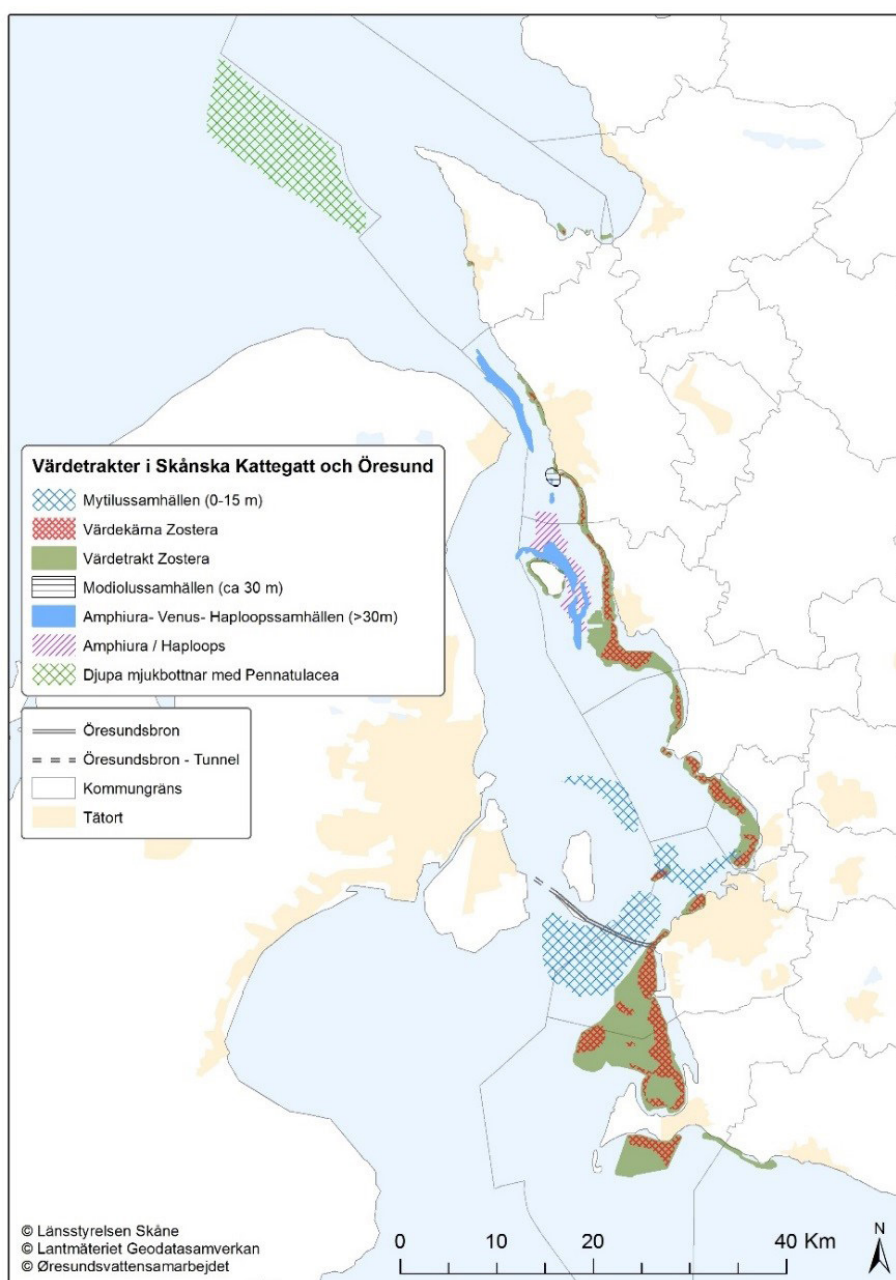
Detta görs genom att

- öka arealen skyddade områden så att nätverket blir representativt och kan ge väl förbundna livsmiljöer för bottenorganismer, fisk, sjöfågel och marina däggdjur
- skyddet av våra värdefulla områden är funktionellt, baserat på uppdaterad kunskap om naturvärden och deras olika förutsättningar, uppföljning av förvaltningen och anpassade bestämmelser,
- undvika att skada marina miljöer
- restaurera marina miljöer så att ekologiska värden återställs
- förbättra kunskapen om olika biotopers och arters utbredning, deras värden och samverkan med varandra
- minska den fysiska påverkan på de marina miljöerna
- minska bullret generellt men särskilt i känsliga områden
- minska övergödningen.

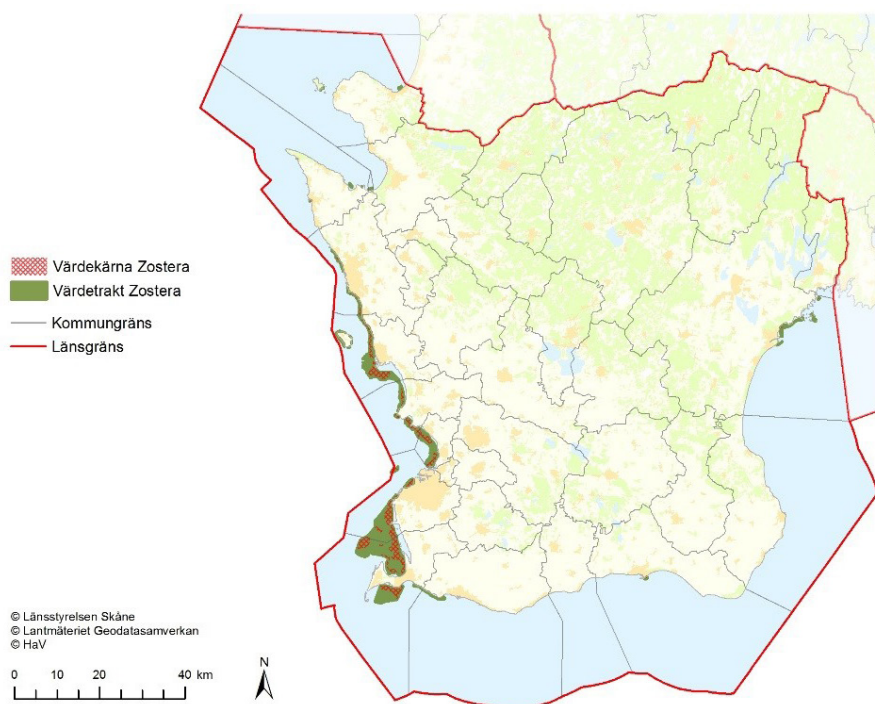


7.3 Kartor över värden

Kunskap om var värdena i marina miljöer finns är bristfällig jämfört med i terrestra miljöer. Kunskapsuppbyggnad pågår genom flera riktade inventeringar och kompletteras för bland annat djupa mjukbottnar som finns på betydligt fler och större områden än som kunnat redovisas på denna värdeetraktskarta.



Figur 6. Värdeetrakter och värdekärnor för olika marina djur- och växtsamhällen i de skånska delarna av Öresund och Kattegatt: *Zostera*, *Mytilus*, *Modiolus*, *Amphiura*, *Venus*, *Haploops* och *Pennatulacea*.



Figur 7. Värdestrakter och värdekärnor för ålgräsängar (*Zostera marina*) längs Skånes kust.

Värdena i marina miljöer kopplas till olika samhällen som *Mytilus*, *Modiolus*, *Amphiura*, *Venus*, *Haploids* och *Pennatulacea*¹². Värdestrakterna (se figur 6) bygger på dagens kunskapsläge om samhällenas förekomster snarare än analys av t.ex. tätheter av arter, vilket utgör underlaget för de landbaserade värdestrakterna. Tidigare observationer av *Haploids* har vid de senaste undersökningarna inte kunnat styrkas, vilket gör att dessa områden kanske bör utgå vid revidering av strakterna.

Förekomsterna av sjögräsängar¹³, där ålgräs (*Zostera marina*) är en nyckelart, är relativt väl undersökta och för dessa har förslag på både värdestrakter och värdekärnor kunnat pekas ut. Här är också hela den skånska kusten inventerad. Vissa delar av kustlinjen, såsom västkusten och i Hanöbukten, är dock mer noggrant inventerad (se figur 7).

Värdestrakter för tumlare, sjöfågel och säl behöver pekas ut, liksom att redovisa uppväxtområden och reproduktionsområden för fisk. Detta kommer ske under handlingsplanens genomförande.

7.4 Prioriterade åtgärder

Vardagslandskapet

56

Inventera och kartlägga marina miljöer där det finns kunskapsluckor. I detta arbete ingår även att identifiera områden med stor förbättrings-, återhämtnings- och produktionspotential.

Syfte: Öka kunskapen om naturmiljöerna i Skånes kust- och havsområden.

Medverkande: Länsstyrelsen, kommuner (ansvariga), universitetet, Havs- och Vattenmyndigheten.

När: 2019-2030

Finansiering: Särskilda medel söks från HaV och Jordbruksverket.

¹² *Mytilus* och *Modiolus* är två olika släkten av blåmusslor, *Amphiura* är ett ormstjärnesläkte, *Venus* en familj av musslor, *Haploids* är ett märkräftesläkte och *Pennatulacea*, som även kallas sjöpennor, är en slags mjuka koraller.

¹³ På grunda områden finns även ängar med nate (*Potamogeton*) och natingar (*Ruppia*) som räknas som sjögräsängar tillsammans med ålgräsen (*Zostera*).



Vardagslandskapet

57

Kartera kulturmiljövärden som berörs av erosion och översvämning och ta fram planeringsunderlag för områden med krav på arkeologisk undersökning under vatten.

Syfte: Öka kunskapen om naturmiljöerna i Skånes kust- och havsområden.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig).

När: 2019-2030

Finansiering: Inom befintlig verksamhet.

Vardagslandskapet

58

Återskapa eller restaurera t.ex. stenrev, ålgräsängar och musselbankar genom att bl.a. ta bort artificiella fysiska strukturer. Åtgärden omfattar alla kust- och havsområden, d.v.s både inom och utanför skyddade områden.

Syfte: Bevara havens biologiska mångfald och främja dess ekosystemtjänster.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig), kommuner, universitet, HaV, ideella organisationer.

När: 2019-2030

Finansiering: Delvis inom befintlig verksamhet (skötselanslaget för skyddade områden). I övrigt behövs särskilda medel, kommuner kan söka LONA-medel. Det finns även möjlighet att söka medel från HaV och Jordbruksverket.

Värdetrakter

59

Följa upp och övervaka att värdena i skyddade områden bevaras samt att värden skapas i andra områden där t.ex. restaurerings- och kompensationsåtgärder genomförs.

Syfte: Bevara och stärka värdena i skyddade marina områden.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig), kommuner, universitet, HaV.

När: 2019-2030

Finansiering: Delvis inom befintlig verksamhet (skötselanslaget för skyddade områden). I övrigt behövs särskilda medel, kommuner kan söka LONA-medel.

Värdetrakter

60

Värdefulla marina områden ska skyddas i tillräcklig geografisk omfattning med lämpliga förvaltningsåtgärder. Områdena ska representera alla olika miljöer som finns i havet - kustnära och i öppet hav, grunda och djupa bottenar, hårda och mjuka bottenar. Habitaterna ska gynna balans och biologisk mångfald i ekosystemet snarare än att gynna ett fåtal arter. De skyddade områdena ska bilda ett sammanhängande nätverk, så att habitaterna är funktionella.

Syfte: Bevara havens biologiska mångfald och främja dess ekosystemtjänster.

Medverkande: Länsstyrelsen och kommuner (ansvariga).

När: 2019-2030

Finansiering: Inom befintlig verksamhet.



Nätverk för vatten. Illustration från naturvardsverket.se.



Verkeån. Foto: Marie Eriksson

8. Insatsområde Vattendrag och sjöar

Insatsområdet fokuserar på vattendragen, sjöarna och de intilliggande sötvattenspåverkade miljöerna.

Vattendragen i det skånska landskapet hyser stora värden:

- De flesta av Skånes vattendrag har utsatts för omfattande mänsklig påverkan under decennier och är därför starkt modifierade. Trots detta så finns det artrika miljöer och höga naturvärden både i vattendragen och intilliggande sötvattenspåverkade miljöer.

- Det finns ett nittiototal vattenmiljöer (inkl. sjöar) som utpekats som nationellt särskilt värdefulla eller nationellt värdefulla i Skåne. Många av dessa är utpekade för att de hyser skyddsvärda arter, för att de har kvar en hög grad av naturlighet i omgivningen samt en del av den naturliga vattendynamiken och kontinuiteten.

Värdena hotas framförallt av

- dikningar och oförsiktiga rensningar
- närsaltstillförsel från den markanvändning som sker längs vattendragen
- olika former av vattenhinder
- bevattningsuttag
- tätorternas expansion och en ökad andel hårdgjorda ytor
- vägbyggen och vattennära bebyggelse
- igenfyllning av småvatten och temporära vatten
- klimatförändringar.

8.1 Utmaningar

Bevara limniska arter

Många limniska arter i Skåne är sällsynta och hotade. Ål, havsnejonöga, flodkräfta och tjockskalig målarmussla är starkt hotade och flodpärlmusslan kan inte längre reproducera sig och riskerar att långsamt dö ut i Skåne. För flera arter, däribland olika natearter, kransalger, tjockskalig målarmussla, flodpärlmussla, flodkräfta och mal, finns nationella åtgärdsprogram upprättade.

Åtgärder kopplade till utmaningen: 61–65.



Öka landskapets vattenhushållande förmåga och förbättra vattendragens hydrologi

De öppna vatten som finns kvar idag utgör endast en bråkdel av de arealer som tidigare fanns. Avvattningen av landskapet har i grunden förändrat de hydrologiska förhållandena och minskat den vattenhushållande funktionen och därmed vattenekosystemens förmåga att rena vattnet och förhindra översvämningar. Vattnets naturliga rörlighet och dess möjlighet att ta nya vägar, svämma ut och skapa nya miljöer har starkt begränsats. Samtidigt har de svämpåverkade zonerna längs vattendragen liksom de viktiga, trädbeklädda kantzonerna försvunnit på många sträckor. Förändringarna har dessutom inneburit en stor förlust av värdefulla miljöer och biologisk mångfald. De nya vattennivåerna och sträckningarna upprätthålls i stor utsträckning genom rensning och muddring. Dessa behöver anpassas för att mångfalden i vattnet ska kunna bevaras.

Det finns indikationer på att Skåne sakta blir allt blötare igen, men kunskapen om situationen är inte komplett vilket gör bedömningen osäker. Det krävs fler åtgärder för att mer vatten ska kunna hållas kvar på lämpliga platser i landskapet.

Åtgärder kopplade till utmaningen: 51–55 och 61–65.

Fragmenterade vattendrag

Olika typer av vandringshinder i vattendragen har påverkat eller hindrat spridningen av många limniska arter. De flesta vattenfall och forssträckor är uppdämda för kvarndrift eller elproduktion, vilket har lett till en sönderdelning av de vattenanknutna djurens och växternas livsmiljöer som är negativ. Sannolikt går det att hitta lösningar som gynnar biologin i vattendragen, och samtidigt i stort bevarar kulturmiljöerna.

Åtgärd kopplat till utmaningen: 61.

Hantering av dikningsföretag

Det finns 5000 dikningsföretag i Skåne. De har stor påverkan på vattendragen. De är utfärdade med gammal lagstiftning. Frågan om hur dessa ska hanteras behöver klargöras.

Åtgärder kopplade till utmaningen: 63–65.

Strandområden exploateras och naturliga sväm- och åplan fylls igen

Strandskyddet har betytt mycket för att bevara strandområdenas värden, samt för att skydda allmänhetens tillgång till dem. Trots strandskyddet, exploateras många strandområden idag för att bygga t.ex. bostäder, vilket medför att naturliga sväm- och åplan fylls igen. Dessutom leder tätorternas expansion till större arealer av hårdgjorda ytor vilka, tillsammans med vägbyggen, begränsar vattnets möjliga utbredning. Ett resultat av detta är att landskapets vattenhushållande förmåga minskat kraftigt. Det medför häftigare variationer i vattenflödet och ökad risk för både översvämningar och uttorkning.

Åtgärder kopplade till utmaningen: 62–65.

Bevattning

Många vattendrag nyttjas hårt för bevattning, vilket kan medföra stor skada på både fisk och andra vattenlevande organismer under de torrare perioderna. Vid högt vattenuttag kan även en grundvattensänkning ske, vilket påverkar både vattendrag och sjöar negativt.

Åtgärder kopplade till utmaningen: 63 och 65.

Brunifiering

Brunifiering av sötvatten beror troligen på att ökande mängder humusämnen och järnföreningar lakas ut i vattnet på grund av ett varmare klimat, förändrad markanvändning (framförallt plantering av granskog på tidigare öppen mark eller



lövskogsmark) och minskat nedfall av svavel. Även om brunifiering inte innebär någon fysisk effekt på vattenmiljön bör den beaktas i restaureringssammanhang eftersom den har en negativ inverkan på den biologiska mångfalden, samtidigt som den kan motverkas med vissa restaureringsåtgärder.

Åtgärd kopplat till utmaningen: 55, 62 och 63.

Övergödning och miljögifter

Tillförsel av näringsämnen, bekämpningsmedel och andra miljögifter har haft stor påverkan på den biologiska mångfalden i många vatten. Övergödning är den vanligaste anledningen till varför skånska vatten inte uppnår god status enligt *Vattendirektivet*. Höga halter av näringsämnen påverkar ekosystemen negativt, framför allt i de vatten där hög biologisk produktion leder till syrebrist. När ekosystemen i våra vatten störs försämras ofta vår möjlighet att fånga fisk och skaldjur, men även möjligheterna till bad och annan rekreation.

Åtgärd kopplat till utmaningen: 62 och 63 samt en rad åtgärder som sker inom det regionala miljömålsåtgärdsprogrammet med miljömålet Ingen övergödning.

Motstående intressen

Samverkan behövs för att finna gemensamma lösningar och en rimlig avvägning mellan olika allmänintressen som är kopplade till vattenmiljöerna. Till exempel är de förändringar som har skett i vattenmiljöerna en del av sötvattnets kulturhistoriska utveckling, och är numer att betrakta som kulturhistoriskt intressanta. Värdefulla kulturmiljöer kan därför ibland behöva gå före restaureringen av sammanhängande vattendrag.

Även friluftslivets intressen kan ibland stå i kontrast till bevarandet av värdefulla naturmiljöer och arter.

Åtgärd kopplat till utmaningen: 61.

Kunskapsbrist

Det finns en stor kunskapsbrist om limniska arter och vattenmiljöer och även om landskapets vattenhushållande förmåga. Framtida insatser bör fokusera på att förbättra kunskapsläget inom dessa områden och kan med fördel samordnas nationellt.

Åtgärder kopplade till utmaningen: 63 och 65.

8.2 Övergripande mål – nationellt miljömål

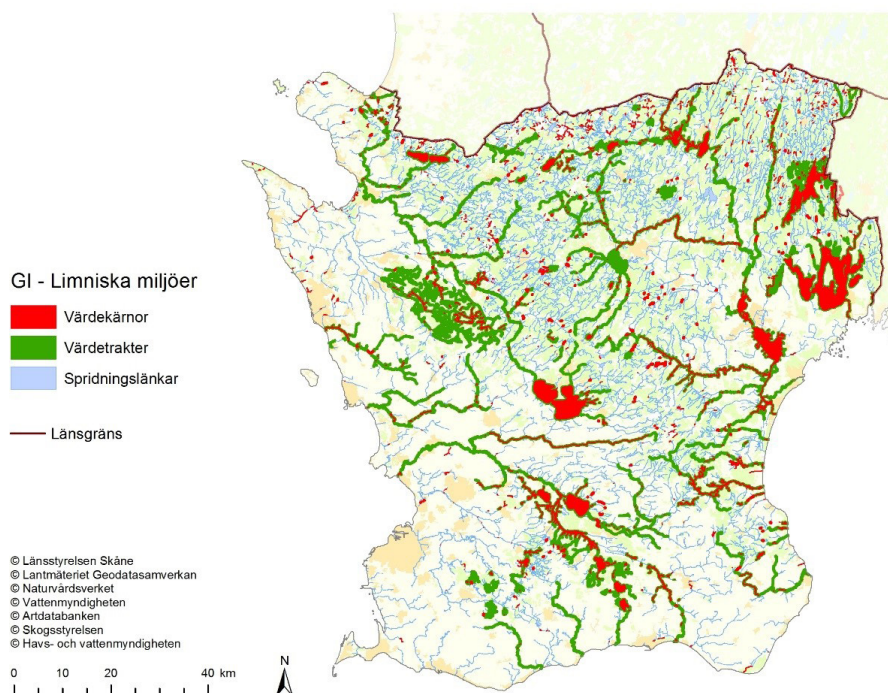
Sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt landskapets ekologiska och vattenhushållande funktioner ska bevaras, samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas.

8.3 Karta över värden

Kartan (figur 8) visar de i nuläget utpekade värdefulla och särskilt värdefulla vatten¹⁴ som finns i Skåne. Även värdekärnor för bland annat musslor, nyckelbiotoper och raviner visas. Dessa behöver dock kompletteras med fler värdekärnor. Övriga vattendrag och sjöar är utpekade som spridningslänkar.

Metodiken som har använts har utvecklats tillsammans med övriga län.

¹⁴ I Skåne finns omkring 100 vattenmiljöer som bedöms vara nationellt särskilt värdefulla eller nationellt värdefulla. De utpekade sjöarna och vattendragen har höga värden för naturvård, fisk/fiske eller kulturmiljöer i och i anslutning till vatten. Dessa vattenmiljöer skall på sikt få ett långsiktigt skydd och även restaureras där behov finns. <https://www.lansstyrelsen.se/skane/stat-och-kommun/miljo/vatten/vardefulla-vatten.html>



Figur 8. Värdestrakter, värdekärnor och spridningslänkar för limniska miljöer (sjöar och vattendrag) i Skåne.

8.4 Prioriterade åtgärder

Gröna länkar

Skapa fri passage för fisk, men också andra djur, växter och sediment, genom att åtgärda vandringshinder. Åtgärder ska genomföras med hänsyn till värdefulla kulturmiljöer.

Syfte: Förbättra bevarandestatusen för limniska miljöer, gynna hotade arter samt främja marina och limniska ekosystemtjänster.

Medverkande: Länsstyrelsen (*ansvarig*), kommuner, vattenråd, markägare, HaV, Trafikverket.

När: 2019-2022

Finansiering: Inom befintlig verksamhet (Vattenförvaltningens åtgärdsprogram). Särskilda medel till kommuner finns att söka (LOVA etc).

61

Syfte: Förbättra bevarandestatusen för limniska miljöer, gynna hotade arter samt främja marina och limniska ekosystemtjänster.

Medverkande: Markägare (*ansvarig*), vattenråd, Länsstyrelsen, Skogsstyrelsen, kommuner.

När: 2019-2030

Finansiering: Inom befintlig verksamhet (Vattenförvaltningens åtgärdsprogram). Särskilda medel till kommuner finns att söka (LOVA etc).

Gröna länkar

Förstärka spridningskorridorer/skyddszoner utmed sjöar och vattendrag, genom att skydda, bevara och återskapa tillräckligt stora och ekologiskt funktionella skyddszoner och svamplan i den direkta närmiljön till sjöar och vattendrag.

62

Värdestrakter

Stärka bevarandestatusen för ett urval hotade vattenanknutna arter i och i anslutning till skånska vatten.

Syfte: Bevara och stärka populationer av hotade limniska arter.

Medverkande: Länsstyrelsen (*ansvarig*), kommuner, vattenråd, markägare, ideella organisationer, HaV.

När: 2019-2030

Finansiering: Inom befintlig verksamhet (Vattenförvaltningens åtgärdsprogram). Särskilda medel till kommuner finns att söka (LOVA etc).

63



Värdetrakter

64

Bevara och återskapa strukturer i vattendrag genom biotopvård i form av tillförsel av bottensubstrat och/eller död ved utifrån de naturgivna förutsättningarna.

Syfte: Bevara och stärka populationer av hotade limniska arter, samt främja vattendragens ekosystemtjänster.

Medverkande: Länsstyrelsen (*ansvarig*), kommuner, vattenråd, markägare.

När: 2019-2030

Finansiering: Inom befintlig verksamhet (Vattenförvaltningens åtgärdsprogram). Särskilda medel till kommuner finns att söka (LOVA etc).

Värdetrakter

65

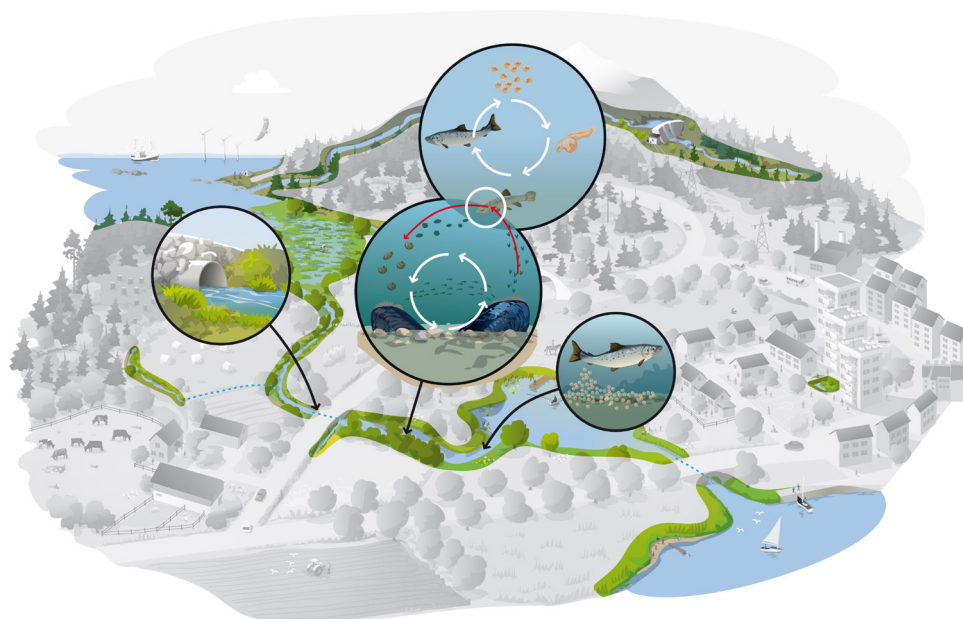
Bilda områdesskydd för särskilt värdefulla sjöar och vattendrag. Skyddet ska omfatta värdekärnor tillsammans med strandmiljön, så att tillräckligt breda ekologiskt funktionella skyddszoner kan bevaras alternativt återskapas. Där höga värden finns bör hela sjön eller vattendraget skyddas, för att upprätthålla konnektiviteten och utöver värdekärnor även omfatta potentiella utvecklingsområden. Limniska habitat skyddas med speciell inriktning på hög naturlighet och/eller förekomst av hotade limniska arter, . De arealer som tillgodoses det limniska skyddet ska vara inom områden som är utpekade som värdefulla vatten.

Syfte: Långsiktigt bevara biologisk mångfald och upprätthålla livskraftiga bestånd av sötvattenlevande, skyddsvärda arter såsom tjockskalig målarmussla, flodpärlmussla och utter.

Medverkande: Länsstyrelsen och kommuner (*ansvariga*).

När: 2019-2030

Finansiering: Inom befintlig verksamhet (Vattenförvaltningens åtgärdsprogram). Särskilda medel till kommuner finns att söka (LOVA etc).



Flodpärlmusslans behov av grön infrastruktur i landskapet. Kjell Ström.
Från naturvardsverket.se.



Foto: Tobias Delfin

9. Insatsområde Tätortsnära och urbana miljöer

Insatsområdet fokuserar på tätortsnära och urbana miljöer och bevarandet och utvecklandet av den biologiska mångfalden och ekosystemtjänsterna i dessa miljöer.

Skånes tätortsnära och urbana naturmiljöer hyser stora värden:

- Åttioåtta procent av Skånes befolkning bor i tätorter. Den tätortsnära och bostadsnära gröna infrastrukturen blir därför mycket viktig för människors hälsa och välbefinnande.
- Är viktig för att många barn, äldre, funktionshindrade med flera ska ha tillgång till grönska och naturupplevelser i vardagen.
- Generar en rad ekosystemtjänster som bland annat har stor betydelse för tätorternas klimat.
- Urbana gröna miljöer minskar bebyggelsens barriäreffekt i landskapet.

- Är viktiga livsmiljöer för arter som har trängts undan från jordbruks- och skogslandskapet, till exempel pollinerande insekter, fjärilar, skalbaggar, fåglar, små däggdjur och fladdermöss.

- Gamla träd som hyser stora biologiska värden, bland annat i form av vedlevande insekter.

- Gröna miljöer och strukturer i och i anslutning till våra tätorter är viktiga uttryck för vår park- och trädgårdshistoria och kan ha en viktig roll som biologiskt kulturarv.

Värdena hotas framförallt av

- exploatering och bebyggelse, eftersom många biologiskt värdefulla träd tas ner om de upplevs utgöra en risk för människor och/eller ekonomiska värden
- en ökad andel hårdgjord yta, eftersom det leder till att områden som kan ta hand om skyfallsvatten försvinner och att lokalklimatets temperaturvariationer blir mer extrema.
- trafik, buller och föroreningar



- invasiva och exotiska arter, som får en inkörsport i städerna genom bland annat planteringar och transporter.

9.1 Utmaningar

Prioritering av grön infrastruktur i planarbetet

Genom att noga planera exploatering och lokalisering, och ta hänsyn till befintliga naturvärden och möjligheter att förstärka ekosystemtjänster, kan tätorternas miljöer förbättras för alla. Planering för grön infrastruktur behöver komma in tidigt i planeringsprocessen och samordnas av kommunerna i både översikts- och detaljplanering. I många översiktsplaner redovisas redan viktiga gröna stråk och parker. Man skulle dock kunna beskriva den biologiska mångfalden och konnektiviteten mer utförligt. För att kommunerna ska kunna ta ställning till konnektiviteten i landskapet måste det dock finnas underlag som visar vilka arter eller stråk och områden som de ska ta hänsyn till.

I många fall ställs den gröna infrastrukturen mot andra satsningar i samhället, exempelvis bostadsbyggande. Ett exempel är fokuset på förtätning, som leder till att många träd inte får utrymme att växa sig stora och då inte har möjlighet att utveckla höga biologiska värden och bidra med ekosystemtjänster.

Åtgärd kopplat till utmaningen: 1–3 och 66–75.

Fragmentering

I en storstadsregion, såsom sydvästra Skåne, är trycket på exploatering av jordbruksmarken stort. För att bibehålla biologiska kvaliteter behöver grönområden ha en viss storlek och dessutom ha förbindelse med varandra. En utmaning är därför att förhindra att grönområdena blir för små och fragmenterade som en konsekvens av exploateringen.

Åtgärder kopplade till utmaningen: 68, 72 och 73.

Otillräckligt med natur för rekreation och friluftsliv

Skåne har den lägsta tillgången till allemansrättsligt tillgänglig mark i Sverige. Att bevara den allemansrättsligt tillgängliga marken, samt förbättra tillgången i bristområden, är en mycket stor utmaning i de högexploaterade områdena i Skåne.

Åtgärd kopplat till utmaningen: 66.

Öka den biologiska mångfalden

Utarmning av den biologiska mångfalden är ett hot mot de urbana ekosystemtjänsterna och minskar handlingsfriheten inför framtiden. Många grönområden i tätorterna skulle kunna ha en högre biologisk mångfald om skötsel och urval av arter (t.ex. trädslag) förbättrades. Biologisk mångfald bidrar till att öka de urbana ekosystemens motståndskraft mot förändringar. Fler arter och större genetisk variation ökar möjligheterna att viktiga funktioner fortlever även vid kraftiga störningar, såsom exploatering, torka, höga halter av luftföroreningar eller introduktion av invasiva arter.

Åtgärder kopplade till utmaningen: 67–74.

9.2 Övergripande mål – nationellt miljömål

Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.



9.3 Karta över värden

Kartor över de tätortsnära och urbana miljöernas värdeetrakter saknas och kommer tas fram under handlingsplanens genomförande.

9.4 Prioriterade åtgärder

Hela landskapet

66

Säkerställande av allemansrättslig mark särskilt för tätortsnära områden. I kommunernas översiktsplaner redovisas tillgången på mark som är tillgänglig för allmänheten, både inom och utom detaljplan. Vidare redovisas hur dessa områden kan öka i storlek och områden som behöver ett långsiktigt juridiskt skydd föreslås. Det är önskvärt att översiktsplanerna innehåller riktlinjer för genomförande. Detta gäller särskilt för tätortsnära natur och för Skånes tätbefolkade kommuner med stor konkurrens om marken. Även viktigt att utöka nätverket och konnektiviteten i den tätortsnära naturen, samt konnektiviteten mellan stadskärnan och den tätortsnära naturen.

Syfte: Öka skyddet av och tillgången på tätortsnära natur som kan ge viktiga ekosystemtjänster och plats för hotade arter.

Medverkande: Kommuner (ansvariga), Länsstyrelsen.

När: 2019-2022

Finansiering: Inom befintlig verksamhet.

Vardagslandskapet

67

Utveckla metoder för hur biologisk mångfald och värdet av ekosystemtjänster kan användas som beslutsunderlag och integreras i beslut. Sprida goda exempel till beslutsfattare.

Syfte: Öka kännedomen om ekosystemtjänster och öka möjligheterna att ta hänsyn till biologisk mångfald och ekosystemtjänster i beslut, planering och förvaltning.

Medverkande: Länsstyrelsen, kommuner (ansvariga) och universitet/högskolor.

När: 2019-2022

Finansiering: Särskilda medel behövs

Hela landskapet

68

Arbeta med balanseringsprincipen/skadelindringshierarkin samt utreda hur ekologisk kompensation ska kunna tillämpas på ett effektivt sätt.

Syfte: Kontinuerligt stärka biologisk mångfald och ekosystemtjänster i tätortsnära områden och urbana miljöer.

Medverkande: Länsstyrelsen, kommuner (ansvariga) och universitet/högskolor.

När: 2019-2022

Finansiering: Inom befintlig verksamhet. Särskilda medel bör sökas för att samordna och driva arbetet regionalt.

Gröna länkar

69

Naturvårdsanpassad skötsel av olika miljöer såsom vägrenar, banvallar och refugier, där naturvärden kopplade till sand-, gräs- och ruderatmarker finns idag eller kan etableras och utvecklas. Informera om de åtgärder som vidtas på plats för att öka kunskapen om och intresset för naturvård.

Syfte: Stärka ekosystemtjänster och biologisk mångfald i tätortsnära områden och urban miljö, samtidigt som kunskap och intresse väcks hos medborgarna.

Medverkande: Kommuner (ansvariga).

När: 2019-2030

Finansiering: Inom befintlig verksamhet.

Gröna länkar

70

Bevara grönvolum i form av träd och buskar längs befintliga stråk, plantera ny grönvolum där det behövs och spara död ved. Informera privata tomtägare om vikten av att bevara stora eller gamla träd och etablera samarbete med dem kring hur de ska skötas.

Syfte: Stärka ekosystemtjänster och biologisk mångfald i tätortsnära områden och urbana miljöer.

Medverkande: Kommuner (ansvariga) och privata tomtägare.

När: 2019-2022

Finansiering: Inom befintlig verksamhet.

Gröna länkar

71

Tillåta fler öppna dagvattensystem i staden och öppna upp täckta diken i tätortsnära miljöer. Anlägga strategiskt placerade våtmarker och bevaka befintligt strandskydd.

Syfte: Stärka ekosystemtjänster och biologisk mångfald i tätortsnära områden och urbana miljöer.

Medverkande: Kommuner (ansvariga), fastighetsägare,

INSATSOMRÅDE TÄTORTSNÄRA OCH URBANA MILJÖER



Havs- och Vattenmyndigheten,
markägarorganisationer.

När: 2019-2022

Finansiering: Inom befintlig verksamhet.
Särskilda medel till kommuner finns att söka (LONA etc).

Värdetrakter

Bilda kommunalt områdesskydd på kommunal mark som har natur- och/eller friluftslivsvärden. Inventera värden på kommunens mark samt besluta om kommunalt områdesskydd där det behövs.

Syfte: Ökat skydd för tätortsnära natur, vilket kan ge viktiga ekosystemtjänster och plats för hotade arter.

Medverkande: Kommuner (ansvariga) och länsstyrelsen.

När: 2019-2030

Finansiering: Särskilda medel finns att söka (LONA etc).

Värdetrakter

Kartlägga skötselbehov för olika tätortsnära och urbana områden för att identifiera vilka områden som har höga skötselbehov ur ett biologisk mångfald- och ekosystemtjänstperspektiv. Kontinuerligt utvärdera skötseln av dessa områden för att se om den ger effekt.

Syfte: Stärka biologisk mångfald och ekosystemtjänster i tätortsnära områden och urbana miljöer.

Medverkande: Kommuner (ansvariga), Länsstyrelsen, universitet och högskolor.

När: 2019-2022

Finansiering: Inom befintlig verksamhet.

Värdetrakter

Sprida goda exempel från exempelvis biosfärsområdet Kristianstad Vattenrike vad gäller tätortsnära grön infrastruktur och förhållningssätt till klimatförändringar. Sprida goda exempel kring hur man kan nå ut och få markägare och kommun att samverka i arbetet med grön infrastruktur i daglig verksamhet.

Syfte: Tillvarata och öka det lokala engagemanget och få en långsiktigt hållbar samverkan i arbetet med grön infrastruktur.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig), kommuner, Region Skåne, Lunds universitet, markägare, ideella organisationer, m.fl.

När: 2019-2022

Finansiering: Inom befintlig verksamhet.

Värdetrakter

Utveckla samverkan mellan regionens viktigaste kulturvårdande institutioner avseende gröna strukturer i och i anslutning till städer och tätorter.

Syfte: Förbättra möjligheterna att ta hänsyn till kulturhistoriska värden och biologiska kulturarv i planeringsprocesser samt vid vårdplanering och vårdinsatser.

Medverkande: Länsstyrelsen (ansvarig), Regionmuseet Kristianstad, Malmö museer, Kulturen i Lund, Helsingborgs museer, Skånes hembygdsförbund samt Region Skåne.

När: 2019-2022

Finansiering: Inom befintlig verksamhet (delad finansiering av de medverkande).

Bilaga 1: Metodbeskrivning för värdetrakterna i Regional handlingsplan för grön infrastruktur i Skåne

Innehåll

1. Gräsmarker.....	3
Underlagsdata	3
Avgränsning av värdetrakter för gräsmarker.....	5
2. Sandmarker	7
Analys naturtyper (täthetsanalys)	7
Analys artförekomst (artpoolsanalys)	8
Avgränsning av värdetrakter för sandmarker	11
3. Ädellövskog	12
4. Ädellövträd och ek i det öppna landskapet	13
Underlagsdata	13
Avgränsning av värdekärnor och värdetrakter	15

1. Gräsmarker

Analysen av värdetrakter för gräsmarker bygger på en nationell täthetsanalys av värdekärnor i gräsmarker. Analysmetoden arbetades fram genom en pilotstudie av betesmarker i Skåne län¹. Totalt avgränsades 29 värdetrakter för gräsmark i Skåne.

Underlagsdata

Underlaget till analysen baseras på gräsmarker som utpekats som värdekärnor eller stödhabitat i olika inventeringar: ängs- och betesmarksinventeringen² TUVA³, Jordbruksverkets (SJV) markklass⁵ och jordbruksblocken i blockdatabasen⁶ (se tabell 1). Data uttaget maj 2017.

Stödhabitat, eller förstärkningshabitat som det ibland kallas, är marker som har biologiska värden, men där värdena inte är fullt lika höga som i värdekärnorna. Stödhabitat är bl.a. marker som liksom värdekärnor också får miljöersättning, men då för så kallade allmänna värden.

1 Berlin G, Johan Niss J och Thidell J. Länsstyrelsen Skåne, 2015. Grön infrastruktur för värdefulla betesmarker i Skåne. Förberedande rapport inför arbetet med att ta fram regionala handlingsplaner för grön infrastruktur. Rapport 2016:34.

2 Ängs- och betesmarksinventeringen innehåller ytor för alla marker som besökts vid inventeringen till och med 2011. Huvudsakliga inventeringen skedde 2002 till 2004. Kartskiktet omfattar fullständigt inventerade marker, marker som går att restaurera och marker som inte längre är aktuella. Vill du ha mer ytterligare inventeringsdata går det att hämta från TUVA. Inventeringen fortsätter i mindre omfattning under 2007-2013. Från fältsäsongen 2016 har ängs- och betesmarksinventeringen startats upp igen och många av markerna som inventerades mellan 2002 och 2004 kommer att återbesökas. Från och med 2017 inventeras också många nya marker.

3 TUVA= Jordbruksverkets databas där man kan se resultatet av ängs- och betesmarksinventeringen.

4 Jordbruksverket, 2005. Ängs- och betesmarksinventeringen 2002-2004. Rapport 2005:1 (<https://webbutiken.jordbruksverket.se/sv/artiklar/angs-och-betesmarksinventeringen-2002-2004.html>)

5 Markklasser från SJV. D v s Alla betesmarker/slätterängar ifrån multikuben – Jordbruksverkets interna databas. En Markklass är en yta vars kombination av markanvändning och uppgifter om marken berättigar till allmänna värden eller särskilda värden i ett åtagande

6 SJV Jordbruksblock är en datamängd som innehåller uppgifter om maximalt stödberättigande jordbruksmark enligt EU:s definitioner.

Tabell 1. Data som utgör underlag för analysen av värdetrakter för gräsmarker i Skåne. I tabellen anges om det datat är en värdekärna eller ett stödhabitat

Markklass2016	
MARKKL_TYP	Element
Betesmark med särskilda värden	Värdekärna
Betesmark och slåtteräng med allmänna värden	Stödhabitat
Eventuellt särskilda värden	Värdekärna
Gräsfattiga marker	Värdekärna
Mosaikbetesmark	Värdekärna
Restaureringsmark	Stödhabitat
Skogsbete	Värdekärna
Slåtteräng med särskilda värden	Värdekärna

Markklass 2013	
MARKKLASS2	Element
Betesmark med allmänna värden	Stödhabitat
Betesmark med särskilda värden	Värdekärna
Betesmark med särskilda värden som ej ger gårdsstöd	Värdekärna
Betesmarker med allmänna värden som ej ger gårdsstöd	Stödhabitat
Ersättningsberättigade element	Värdekärna
Mosaikbetesmark	Värdekärna
Restaureringsmark	Stödhabitat
Skogsbete	Värdekärna
Slåtteräng med allmänna värden	Stödhabitat
Slåtteräng med särskilda värden	Värdekärna
Slåtteräng med särskilda värden som ej ger gårdsstöd	Värdekärna
Slåtterängar med allmänna värden som ej ger gårdsstöd	Stödhabitat
Utvald miljö	Värdekärna

Jordbruksblock 2016	
AGOSLAG	Element
Bete	Stödhabitat

Ängs- och betesmarksinventeringen	
markklass	Element
Bete	Värdekärna
Restaurerbar	Stödhabitat
Äng	Värdekärna

Analys av värdetrakter

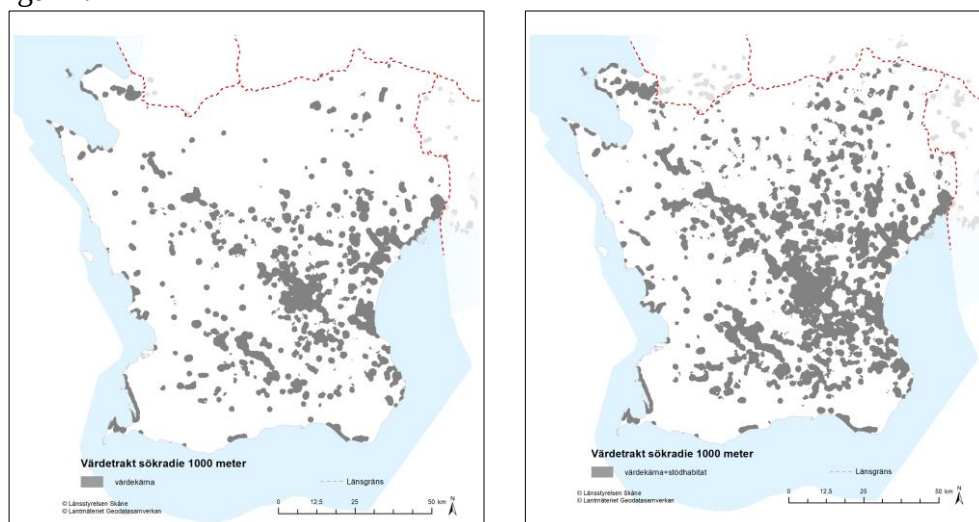
Täthetsanalyserna är gjorda i analysprogrammet *Focal statistics* som bygger på *Neighbourhood* i ArcGis, vilken är ESRI's plattform för geografiska data och analyser. För metodbeskrivning av

täthetsanalyserna se ” *Analys gräsmark Modellbeskrivning v1.0*”⁷ analysen är även beskriven som modell -GI - *Analys gräsmark - modell*⁸. Se också kapitel 5.2 *Täthetsanalys* i rapporten ”*Grön infrastruktur för värdefulla betesmarker i Skåne*”⁹.

Täthetsanalyserna gjordes med tre olika sökradierna 250, 500, 1000 och 3000 meter. För varje sökradie gjordes två olika täthetsanalyser: en där enbart värdekärnor inkluderades och en där både värdekärnor och stödhabitat inkluderades.

Vid den sistnämnda analysen viktades stödhabitatet ned så att de blev värda hälften så mycket som värdekärnorna. För fler detaljer kring analysförfarandet, se Johan Karlssons metodbeskrivning ”*Analys gräsmark Modellbeskrivning v1.0*”¹⁰.

Vi valde att använda analysen baserad på endast värdekärnor vilket gav ett tydligare resultat se figur 1.



a)

b)

Figur 1. Kartorna visar resultaten av täthetsanalysen där sökradien 1000 meter användes. Gråa områden visar områden med a) minst 10 % värdekärnor och b) minst 10 % värdekärnor och stödhabitat.

Avgränsning av värdetrakter för gräsmarker

Vid avgränsningen av värdetrakter användes resultaten från täthetsanalysen med sökradien 1000 meter. Efter interna diskussioner inom Länsstyrelsen Skåne och diskussioner med forskare på Lunds Universitet sattes i pilotstudien¹¹ att minst 10 % värdekärnor och stödhabitat som rimlig täthet för en traktavgränsning. Med dagens kunskap går det inte att säga att någon annan gräns är bättre. Vi bestämde för att utgöra en värdetrakt för gräsmarker ska det finnas minst

7 Karlsson J. (2017). *Analys gräsmark Modellbeskrivning v1.0*. Länsstyrelsen Blekinge län. opublicerat

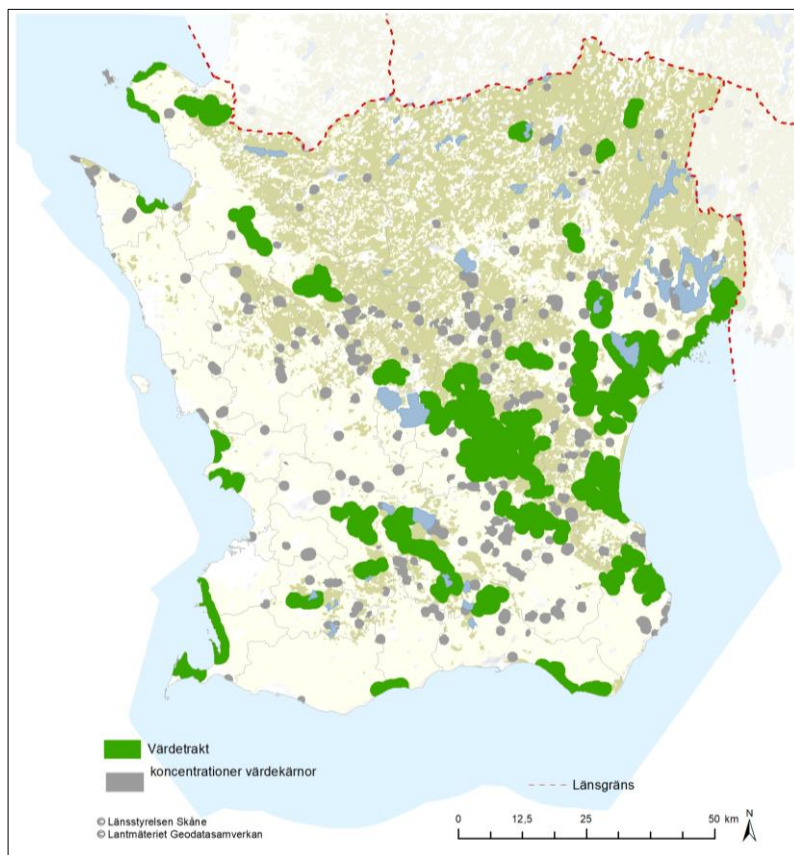
8 Karlsson J. (2017). *GI - Analys gräsmark – modell*. Länsstyrelsen Blekinge län. opublicerat

9 Berlin G, Niss J och Thidell J., 2015. *Grön infrastruktur för värdefulla betesmarker i Skåne. Förberedande rapport inför arbetet med att ta fram regionala handlingsplaner för grön infrastruktur*. Länsstyrelsen Skåne Rapport 2016:34.

10 Karlsson J. (2017). *Analys gräsmark Modellbeskrivning v1.0*. Länsstyrelsen Blekinge län. opublicerat

11 Berlin G, Johan Niss J och Thidell J. Länsstyrelsen Skåne, 2015. *Grön infrastruktur för värdefulla betesmarker i Skåne. Förberedande rapport inför arbetet med att ta fram regionala handlingsplaner för grön infrastruktur*. Rapport 2016:34

10 % värdekärnor. Att använda bara värdekärnor gjordes för att förstärka att trakten bygger på värdefulla gräsmarker. Trakten ska dessutom täcka en yta av minst 1000 hektar för att utgöra en vädetrakt. Undantaget utgörs av tre områden i nordöstra Skånes skogsbygder, där den minsta arealen för att utgöra en trakt har satts till 650 hektar och minst 8 % värdekärna. Slutligen lades en buffert på 500 meter runt alla trakter för att minska flikigheten på trakterna samt slå ihop närliggande trakter.



Figur 2. Kartan visar avgränsning av vädetrakter för gräsmarker (gröna områden) med en täthet av minst 10% värdekärnor samt koncentrationer av värdekärnor (grå områden) som har en täthet på minst 5 % värdekärna men är mindre än 1000 hektar.

2. Sandmarker

Analysen av värdetrakter för sandmarker bygger på en kombination av en täthetsanalys av naturtyper som finns på sandmarker (se tabell 2) och en artpoolsanalys av rödlistade sandmarksarter. Analysen kommer kompletteras och värdetrakterna revideras vid behov under 2019.

Analys naturtyper (täthetsanalys)

Underlagsdata

Värdekärnor är områden klassade som naturtyper knutna till sandjordar (se tabell 2). Underlaget till analysen baseras på olika inventeringar gjorda på sandmarker: Ängs- och betesmarksinventeringen 2002–2004¹², N2000-områden med naturtyp¹³, NVV Inlandssandmarker 2013¹⁴ och Sandstäppsinventering_2015_2016¹⁵¹⁶ (se tabell 2 och figur 3a).

Tabell 2. Data som utgör underlag för analysen av värdetrakter för sandmarker i Skåne.

Naturtypskod	Naturtyp - svenska namn	Ängs och betesmarksinventeringen 2002–2004	N2000-områden	NVV Inlandssandmarker 2013	Sandstäppsinventering_2015–2016
2110	Embryonala vandrande sanddyner	x	x		
2120	Vandrande sanddyner med sandrör (vita dyner)	x	x		
2130*	Permanent sanddyner med örtvegetation (grå sanddyner)	x	x		
2140*	Urkalkade permanenta sanddyner med kråkbär	x	x		
2170	Sanddynområden med krypvide/sandvide	x	x		
2180	Trädklädda sanddyner	x	x		
2190	Dynvåtmarker	x	x		
2320	Torra sanddyner och sandfält med ljung- och kråkbärshedar (rissandhedar)	x	x	x	
2330	Gräsmarkssanddyner med borsttåtel och rödven (grässandhedar)	x	x	x	
4030	Torra hedar (alla typer)	x ^A	x ^A		
6120*	Sandstäpp	x	x		x
6210	Kalkgräsmarker (*viktiga orkidélokaler)	x ^A	x ^A		
6270*	Artrika torra-friska låglandsgräsmarker av fennoskandisk typ	x ^A	x ^A		

*= prioriterad Natura 2000 naturtyp

¹² Ängs- och betesmarksinventeringen 2002–2004

¹³ N2000-områden med naturtyp

¹⁴ NVV Inlandssandmarker 2013

¹⁵ Sandstäppsinventering_2015

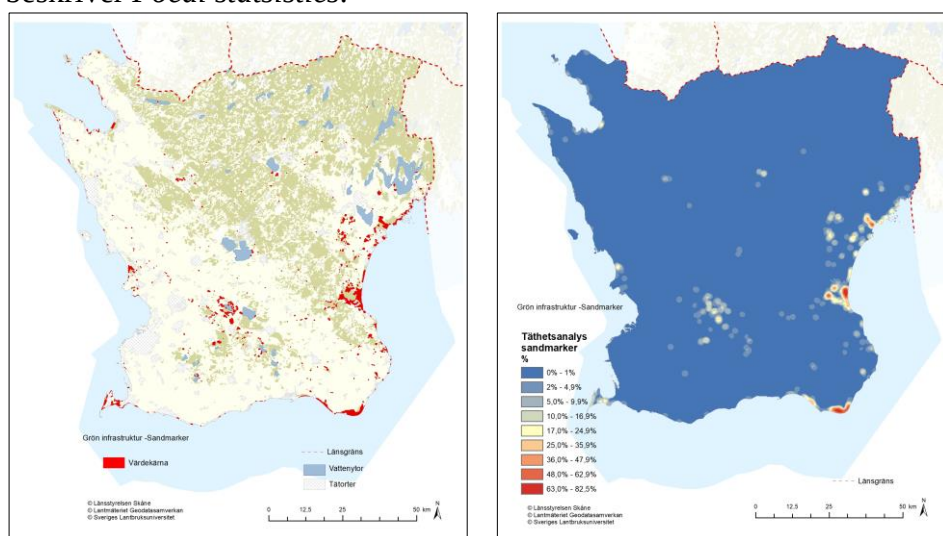
¹⁶ Sandstäppsinventering_2016

^A= 4030, 6210, 6270 ingår när dessa ligger på marker som enligt jordartskartan redovisas som innehållande ordet sand. Ett undantag är jordarten ”sandig morän” som ej visas i tabellen och inte ingår i analysen (SGU Jordarter 1:25 000 – 1:100 000 Jordart, grundlager¹⁷).

Analys

Täthetsanalyserna är gjorda i analysprogrammet *Focal statistics* som bygger på *Neighbourhood* i ArcGis 10.3, vilken är ESRI's plattform för geografiska data och analyser.

Vektorskikten med värdekärnor (naturtyper) omvandlades till ett rasterskikt 10x10 meter. Med hjälp av analysprogrammet Focal Statistics beräknas för varje enskild cell (pixel) summan av kringliggande celler inom en med sökradier 1000 meter (se figur 3b). Se också kapitel 5.2 ”Täthetsanalys” i rapporten ”Grön infrastruktur för värdefulla betesmarker i Skåne”¹⁸ som beskriver *Focal statistics*.



a)

b)

Figur 3. Kartan till vänster (a) visar de värdekärnor (naturtyp) som utgör underlag för analysen av värdestrakter för sandmarker i Skåne. Kartan till höger (b) visar resultatet av täthetsanalysen där sökradien 1 000 meter användes. Röda områden indikerar en hög täthet av värdekärnor på sandmark.

Vid avgränsningen av värdestrakter med hjälp av täthetsanalysen bedömdes att trakten ska innehålla minst 5 % värdekärna kopplande till sandmarker. Sökradien 1000 meter bestämdes utifrån en schablonmässig bedömning av det maximala förflyttningsavståndet för sandmarksarter.

Analys artförekomst (artpoolsanalys)

Underlagsdata

¹⁷ SGU Jordarter 1:25 000 – 1:100 000 Jordart, grundlager

¹⁸ Berlin G, Johan Niss J och Thidell J. 2015. Grön infrastruktur för värdefulla betesmarker i Skåne. Förberedande rapport inför arbetet med att ta fram regionala handlingsplaner för grön infrastruktur. Länsstyrelsen Skåne Rapport 2016:34

För att täcka in områden som inte är naturtypsklassade, men som är viktiga för många sandmarkslevande arter gjordes en artpoolsanalys med rödlistade arter knutna till sandmiljöer. Urvalet av sandmarksarter till artpoolsanalyserna gjordes i Artdatabankens tjänst Artfakta¹⁹ (se tabell 3). Endast rödlistade: akut hotade (CR), starkt hotade (EN), sårbara (VU) och nära hotade (NT) arter, valdes ut att ingå i analysen. Totalt fanns det 296 rödlistade arter knutna till sandmiljöer i Skånelän.

Urvalet användes i för att ladda ned data från Svenska LifeWatch Analysportal²⁰ från Artportalen och Observationsdatabasen. Bara fynd gjorda under tiden 1993.06.01-2018.05.31 togs med. Datan användes sedan till att skapa artpoolskartor Detta gjordes med hjälp av Analysportal Svenska LifeWatch²¹

I Analysportal gjordes två olika artpoolsanalyser med urvalet av rödlistade sandmarksarter. Den ena med rutstorleken 1 x 1 km, den andra med rutstorleken 2,5 x 2,5 km. Varje ruta visar antalet arter per ruta.

Tabell 3. Kriterier för urval av rödlistade sandmarksarter i Artdatabankens Artfakta.

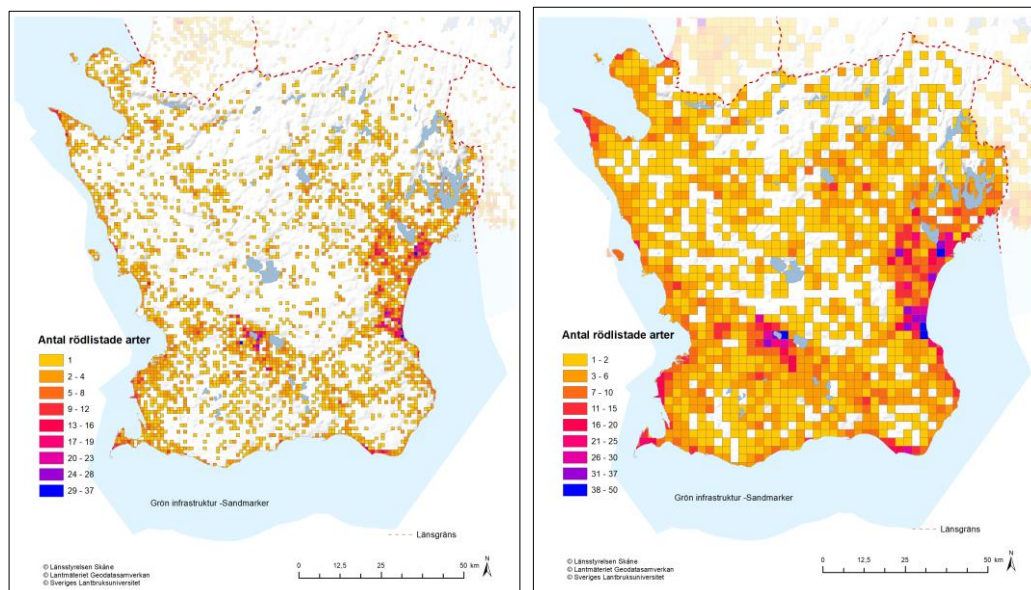
Sökinställningar	Val
Datum för export	2018-11-21 10:00:26
Förekommer i Sverige	Förekommer i Sverige
Kategori	Akut hotad (CR), Starkt hotad (EN), Sårbar (VU), Nära hotad (NT)
Taxonkategori i rödlistan	Arter
Organismgrupp	Kärlväxter, Alger, Mossor, Storsvampar, Lavar, Däggdjur, Fåglar, Grod- och kräldjur, Fiskar, Manteldjur, Tagghudingar, Steklar, Fjärilar, Tvåvingar, Skalbaggar, Halvvingar, Hopprätvingar, Sländor, Mångfotingar, Spindeldjur, Kräftdjur, Blötdjur, Armfotingar, Ringmaskar och planarier, Koralldjur, Övriga organismer
Landskapstyper (Viktiga, Någon av de valda ska gälla)	Jordbrukslandskap (J), Urban miljö (U), Havsstrand (H)
Länsförekomst	Skåne
Biotoper (Viktiga, Någon av de valda ska gälla)	Öppen fastmark, Blottad mark, Öppna gräsmarker, Buskmark, Trädbärande gräsmark, Öppna strandbiotoper, Sötvattensstrand,

¹⁹ SLU Artfakta Artdatabanken <http://artfakta.artdatabanken.se/>

²⁰ Svenska LifeWatch Analysportal för biodiversitet <http://artfakta.artdatabanken.se/>

²¹ Svenska LifeWatch Analysportal för biodiversitet <http://artfakta.artdatabanken.se/>

	Havsstrand, Människoskapad miljö på land, Exploaterad miljö
Substrat (Viktiga, Någon av de valda ska gälla)	Mineraljord/sediment



a)

b)

Figur 4. Kartan visar antalet rödlistade sandmarksarter per ruta för a) 1 x 1 kilometersrutor b) 2,5 x 2,5 kilometersrutor.

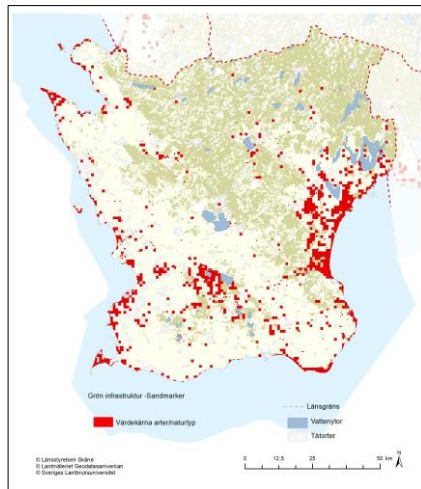
Med hjälp av artpoolsanalys identifierades:

- Värdekärnor för arter= förekomst av arter i 1 x 1 kilometersrutor. För att en ruta ska utgöra en värdekärna sattes det att minst tre rödlistade sandmarksarter ska finnas i en 1 x 1 km ruta, se figur 4a.
- värdetrakter för arter = förekomst av arter i 2,5 x 2,5 kilometersrutor. För att få utgöra en värdetrakt i artpoolsanalysen användes samma procent som i rapporten Artpools- och traktanalysen²² dvs minst 5 % av totala artpoolen av rödlistade sandmarksarter i Skåne. totalt var det 296 arter. För att en ruta ska ingå i en värdetrakt ska det finnas minst 14 rödlistade sandmarksarter i en 2,5 x 2,5 kilometersrutor.

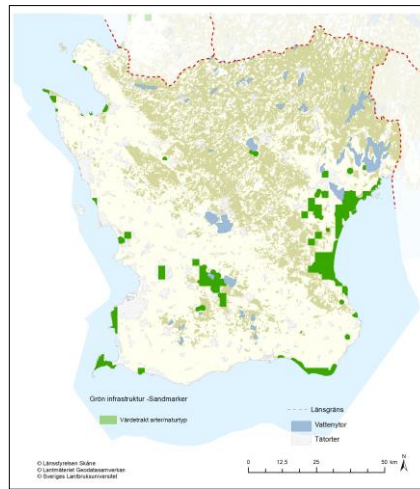
²² Berlin, G., Rosquist, G. (2014): Här finns höga naturvärden i Skåne – Artpools- och traktanalys med hjälp av rödlistade arter, Länsstyrelsen Skåne (2014:9).

Avgränsning av vädetrakter för sandmarker

Utpekade vädetrakter för sandmarker är framtagna genom att sammanfoga kartan med täthetsanalysen av naturtyper för sandmarker och artpoolsanalysen på 2,5 x 2,5 kilometersrutor av rödlistade sandmarksarter. Se figur 5a och 5b.



a) Värdekärnor



b) Vädetrakter

Figur 5. Kartan a) visar värdekärnor (röda områden) för sandmarker i Skåne baserat på en kombination av täthetsanalys av naturtyper för sandmarker och artpoolsanalys av rödlistade sandmarksarter (1 x 1 kilometersrutor). Kartan b) visar vädetrakter (gröna områden) för sandmarker i Skåne baserat på en kombination av täthetsanalys av naturtyper för sandmarker och artpoolsanalys av rödlistade sandmarksarter (2,5 x 2,5 kilometersrutor).

3. Ädellövskog

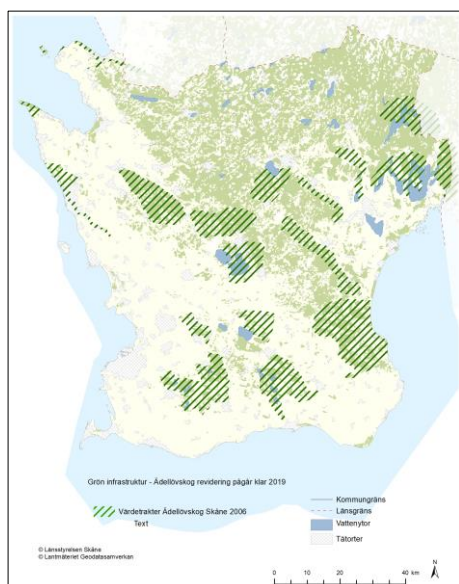
Bakgrund

I samband med att Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen tog fram en reviderad *Nationell strategi för formellt skydd av skog* år 2017²³ skulle en uppdatering (översyn och avgränsning) av befintliga regionala strategier²⁴ och värdeetrakter för skog också göras. I detta dokument behandlas enbart uppdateringen av skogliga värdeetrakter.

Uppdateringen av värdeetrakterna för skog skulle utföras av länen inom ramen för arbetet med grön infrastruktur och i samarbete med Skogsstyrelsen och dialog med sektor.

Som stöd till länsens översyn av värdeetrakterna fick Metria i uppdrag av Naturvårdsverket att ta fram underlag i form av olika typer av nationella analyser av skogliga värdekärnor.

I Skåne finns 18 avgränsade värdeetrakter för ädellövskog inom den regionala strategin från 2006. Tre av dessa är gemensamma för Skåne och grannlänen (se figur 6). Uppdateringen av befintliga värdeetrakterna för ädellövskog från 2006 pågår och görs klar senast mars 2019 och då kompletteras handlingsplanen med ny karta och metodbeskrivning.



Figur 6. Värdeetrakter för ädellövskog i Skåne utpekade 2006

²³ Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen (2017): *Nationell strategi för formellt skydd av skog*. Reviderad version 2017.

²⁴ Länsstyrelsen i Skåne län (2006): *Strategi för formellt skydd av skog i Skåne län*.

4. Ädellövträd och ek i det öppna landskapet

De värdefulla äldre träden i det öppna skånska landskapet har inventerats i olika sammanhang, men existerande inventeringar skulle behöva kompletteras med ytterligare inventeringsinsatser för att ge en heltäckande bild.

Värdetrakter för skyddsvärda äldre träd i det öppna skånska landskapet har pekats ut dels för ädellövträd (alla arter se tabell 4) och dels för endast ek. De redovisas i två olika kartor: en med värdetrakter för ädellövträd och en med värdetrakter för skyddsvärda ekar (se figur 7a respektive 7b).

Underlagsdata

Värdekärnor och värdetrakter är framtagna med hjälp av urval från olika inventeringar av skyddsvärda träd eller upprop om att inrapportera grova/värdefulla träd i Skåne se tabell medan 25. Eventuellt dubbla registreringar har sållats bort.

De inventeringar som ingår i analyserna är:

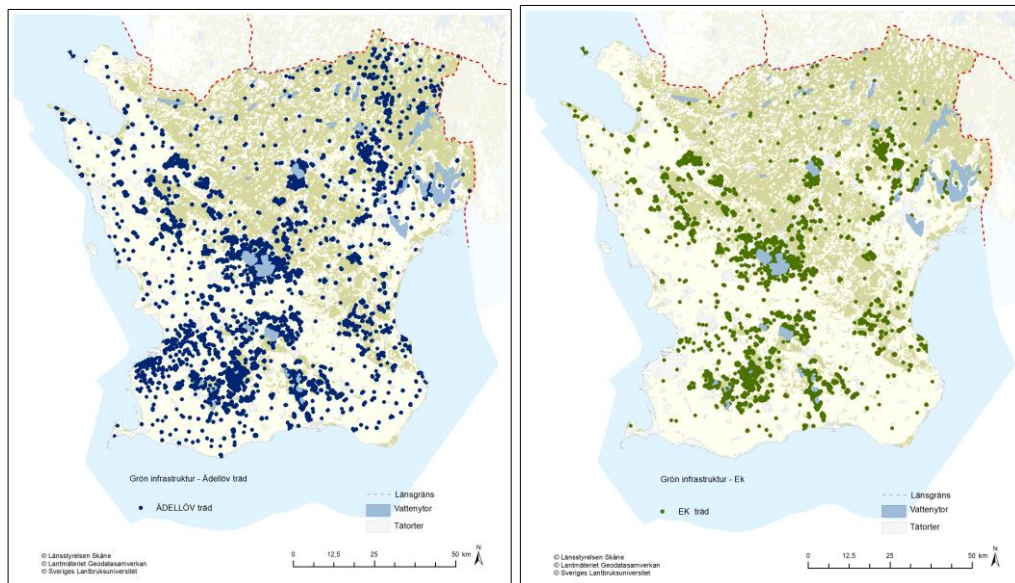
1. Bas inventeringen trädmarker
2. Eksolitärer Torsebro
3. Malmö-storträd -1 meter
4. Malmö-storträd -0,5 meter
5. Träd-Hässleholm
6. Träd Höör
7. Träd inventerade av markägare
8. Träd lövängsinventering
9. Träd projekt skyddsvärda träd
10. Träd Torup

Två dataset togs fram med skyddsvärda träd:

- Ett dataset utgjordes av ädellövträd och inkluderade trädslagen alm, ask, avenbok, bok, ek, fågelbär, lind, lundalm, lönn och naverlönn. Totalt ingick 45 094 ädellövträd i analysen (se figur 7a och tabell 4).

- Det andra datasetet utgjordes av enbart ek. Totalt ingick 19 974 ekar i analysen (se figur 7b och tabell 4).

Döda träd ingår ej i analyserna.



a)

b)

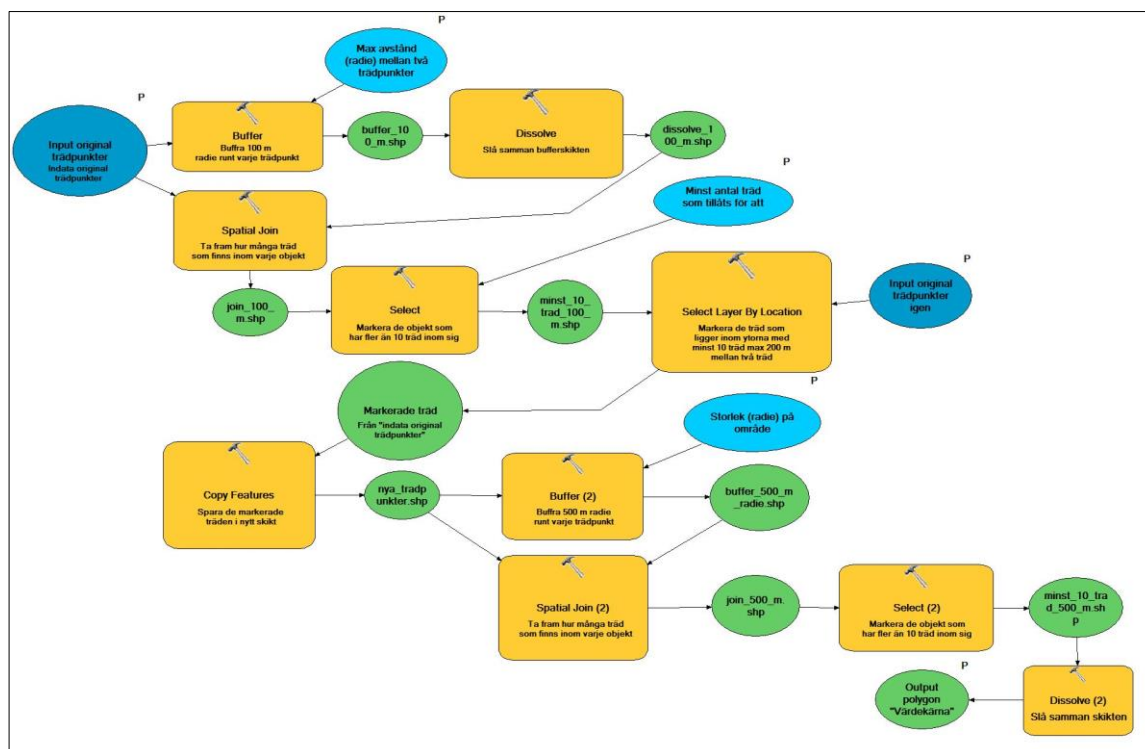
Figur 7. Förekomst av skyddsvärda levande träd i det öppna skånska landskapet: a) alla ädellovträd och b) enbart ekar.

Tabell 4. Fördelning av olika levande ädellövträdsarter i analysen av värdekärnor och värdetrakter (sorterade efter antal träd).

Trädslag	Antal inventerade träd
ek	19 974
bok	10 838
lind	7792
ask	3207
lönn	1543
avenbok	769
alm	730
fågelbär	187
lundalm	8
naverlönn	5
osäker bestämning	41
Totalsumma	45 094

Avgränsning av värdekärnor och värdetrakter

En modell gjordes som utgick från buffringar i olika steg²⁶ Gjord av Thorbjörn Nilsson på länsstyrelsen Skåne, se figur 8.



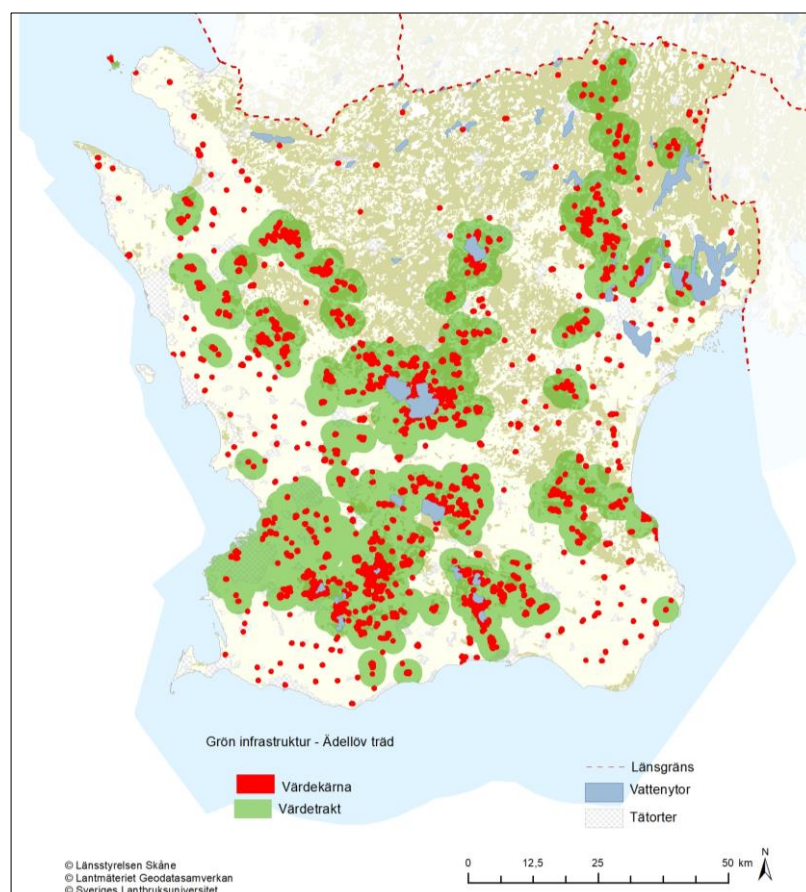
Figur 8. Modell över täthetsanalysen av värdekärnor och värdetrakter skyddsvärda träd.

Avgränsning av värdekärnor

För att utgöra en värdekärna ska det inom en sökradie på 500 meter finnas minst tio träd där två träd inte står längre från varandra än 200 meter²⁷.

Avgränsning av värdetrakter

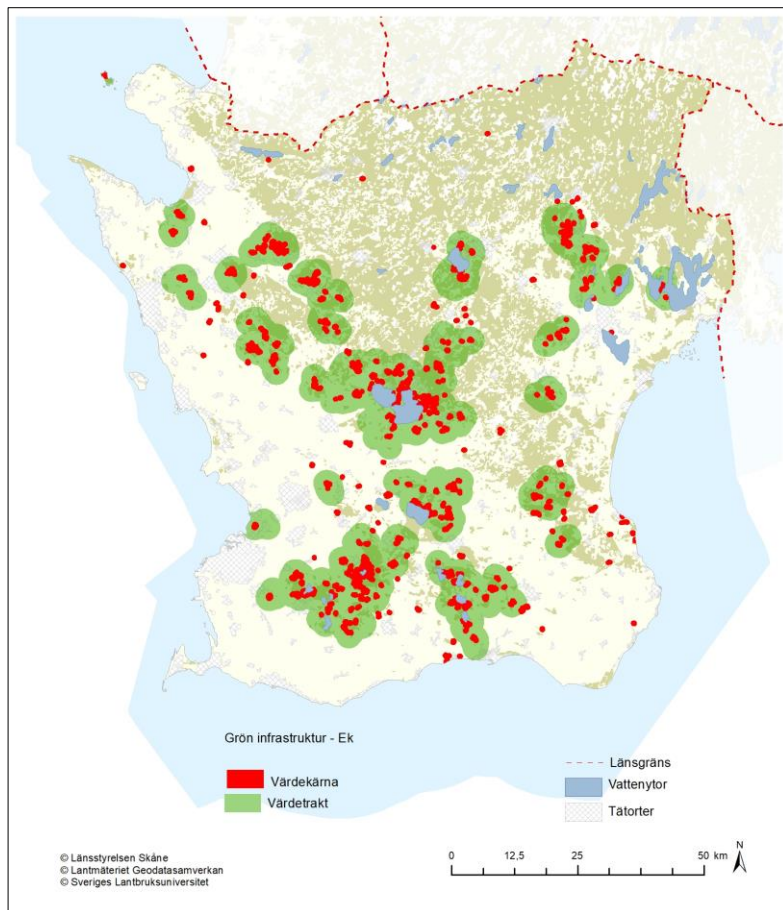
För att utgöra en värdetrakt ska det inom en sökradie av 2 500 meter finnas minst 100 träd, där två ädellövträd respektive ekar inte står längre från varandra än 1 500 meter²⁸.



Figur 9. Kartan visar värdekärnor (röda områden) och värdetrakter (gröna områden) för ädellövträd i det öppna skånska landskapet.

²⁷ Sven G Nilsson muntligen (2017)

²⁸ Sven G Nilsson muntligen (2017)



Figur 10. Kartan visar värdekärnor (röda områden) och värdetrakter (gröna områden) för ekar i det öppna skånska landskapet.

Regional handlingsplan för grön infrastruktur tar upp 75 åtgärder som behövs för att bevara Skånes biologiska mångfald och de ekosystemtjänster som naturen bidrar med.