

Regionala handlingsplaner för grön infrastruktur och prioritering av naturvårdsinsatser



Med ett känt nätverk av natur kan vi prioritera rätt

1 Innehåll

1	INNEHÅLL	2
2	SAMMANFATTNING	5
3	INLEDNING	6
3.1	Bakgrund och syfte	6
3.2	Läsanvisning	7
4	NÅGRA UTGÅNGSPUNKTER	8
4.1	Grön infrastruktur– naturvårdens rumsliga dimension	8
4.1.1	Den gröna infrastrukturens skalberoende.....	8
4.2	Offentlig naturvård – en viktig del av arbetet med grön infrastruktur	8
4.3	Grön infrastruktur och Sveriges nationella och internationella åtaganden	9
4.4	Bygg vidare på befintligt arbete.....	9
4.5	Bygg vidare på befintliga värden	9
4.6	Värdetrakter i arbetet med grön infrastruktur	10
4.6.1	Värdetrakter som underlag för prioriteringar i naturvårdsarbetet ...	10
4.6.2	Naturtypsövergripande principer för identifiering och avgränsning av värdetrakter	10
4.6.3	Kommunikation och samverkan i arbetet med värdetrakter	13
4.7	Historisk mark- och vattenanvändning påverkar dagens gröna infrastruktur.....	14
4.8	Ekosystemtjänster och biologisk mångfald.....	14
4.8.1	Friluftsliv- Naturvårdens sociala dimension	15
4.9	Grön infrastruktur och Art- och habitatdirektivet	15
4.9.1	Åtgärder för ett sammanhängande Natura 2000-nätverk	15
5	PRIORITERINGAR OCH STRATEGIER FÖR OLIKA NATURTYPER	17
5.1	Skog	17
5.1.1	Hot mot skogens gröna infrastruktur.....	17
5.1.2	Naturvårdens prioriteringar i skogslandskapet.....	17
5.1.3	Exempel på relevanta analyser och redovisningar	18
5.2	Odlingslandskap.....	18
5.2.1	Hot mot odlingslandskapets gröna infrastruktur	18
5.2.2	Naturvårdens prioriteringar i odlingslandskapet	19

5.2.3	Exempel på relevanta analyser och redovisningar	19
5.3	Marina miljöer	20
5.3.1	Hot mot havens gröna infrastruktur	20
5.3.2	Prioriteringar i det marina naturvårdsarbetet	21
5.3.3	Exempel på relevanta analyser	22
5.4	Sjöar och vattendrag	22
5.4.1	Hot mot grön infrastruktur i sötvatten	22
5.4.2	Prioriteringar i det limniska naturvårdsarbetet	23
5.4.3	Exempel på relevanta analyser	24
5.5	Våtmarker	24
5.5.1	Hot mot våtmarkernas gröna infrastruktur	24
5.5.2	Prioriteringar i naturvårdsarbetet kopplat till våtmarker	24
5.5.3	Exempel på relevanta analyser	25
5.6	Prioriterade sammanhang och övergångsmiljöer	25
5.6.1	Hot mot övergångsmiljöernas gröna infrastruktur	25
5.6.2	Prioriteringar i naturvårdsarbetet kopplat till övergångszoner	25
5.6.3	Exempel på relevanta analyser	26
6	INSATSOMRÅDEN OCH PRIORITERING AV NATURVÅRDSINSATSER	27
6.1	Insatsområden i regionala handlingsplaner för grön infrastruktur	27
6.1.1	Geografiska insatsområden	27
6.1.2	Tematiska insatsområden	27
6.2	Samordning av insatser- en förutsättning för effektiv naturvård	28
6.3	Formellt skydd	29
6.3.1	Värdekärnan i landskapet	29
6.3.2	Formellt skydd av skog	30
6.4	Förvaltning av skyddade områden	31
6.4.1	Förvaltning med landskapsperspektiv för ökad funktionalitet	31
6.4.2	Adaptiv förvaltning i arbetet med grön infrastruktur	32
6.5	Art- och naturtypsinriktade åtgärder	32
6.5.1	Åtgärdsprogram för hotade arter och naturtyper	33
6.5.2	Exempel på analyser utifrån ett artperspektiv	34
6.6	Kunskapsuppbyggnad	35
6.6.1	Ökad kunskap om brister och funktionalitet	36

6.6.2	Ökad kunskap om stödhabitat och potentiella utvecklingsmarker ..	36
6.6.3	Ökad kunskap om naturvärden i utpekade värdestrakter.....	36
6.7	Finansiering av offentliga naturvårdsåtgärder	37
6.7.1	Skanslag för naturvårdsåtgärder	37
6.7.2	Lokala naturvårdsprojekt- LONA.....	37
6.7.3	Lokala vattenvårdsprojekt- LOVA	38
6.7.4	LIFE	39
6.7.5	Europeiska Havs- och Fiskerifonden	39

2 Sammanfattning

Sveriges länsstyrelser ska 2018 presentera regionala handlingsplaner för grön infrastruktur, i syfte att stärka hänsynen till landskapssamband i olika typer av markanvändningsbeslut i samhället. Handlingsplanerna ska bland annat omfatta den offentliga sektorns insatser för biologisk mångfald och ekosystemtjänster samtidigt som de ska bidra till ökad samverkan med ideell och privat sektor.

Flera av de övergripande prioriteringar som ligger till grund för naturvårdsarbetet i olika naturtyper har tydliga kopplingar till arbetet med regionala handlingsplaner för grön infrastruktur. I arbetet bör samtidigt övergångsmiljöer mellan naturtyper ges särskild uppmärksamhet.

Befintliga insatser inom skydd, förvaltning och artinriktade åtgärder utgör en viktig förutsättning för att bygga fungerande grön infrastruktur för biologisk mångfald och viktiga ekosystemtjänster. De kunskapsunderlag som tas fram i arbetet med handlingsplanerna kan bidra till bättre prioriteringar i den offentliga naturvården, samtidigt som bättre samordning med andra aktörers insatser förbättras.

Identifiering av områden med goda förutsättningar för att uppnå ekologisk funktionalitet för arter med högre krav på areal och täthet av lämpliga livsmiljöer, s.k. värdetrakter, utgör en viktig del av arbetet med handlingsplanerna. Utpekade värdetrakter är bland annat ett viktigt underlag vid utformning av de regionala handlingsplanernas insatsområden. I dessa bör skydd, restaurering och insatser inom ramen för olika samhällssektorer miljöansvar samordnas för att nå målet att bygga fungerande grön infrastruktur. Ofta kan insatser krävas för att öka kunskapen om utpekade värdetrakters naturvärden och insatsbehov.

Den artinriktade naturvården bedrivs bland annat inom ramen för arbetet med åtgärdsprogram för hotade arter, och syftar till att komplettera det traditionella arbetet med områdesskydd. Artperspektivet kan stärka arbetet med grön infrastruktur genom att tillföra mer konkret information om landskapets funktionalitet för arter med olika ekologiska krav. Att identifiera regionala fokusarter och analysera insatsbehov utifrån dessa kan bidra till att resurser styrs till unika och representativa värden i det regionala naturvårdsarbetet.

3 Inledning

3.1 Bakgrund och syfte

Detta dokument har tagits fram av Naturvårdsverket med stöd av Havs- och vattenmyndigheten och Skogsstyrelsen. Dokumentet utgör en fördjupning av de riktlinjer¹ som ligger grund för länens uppdrag att ta fram regionala handlingsplaner för grön infrastruktur. Dokumentet är inte bindande, men syftar till att ge länsstyrelserna stöd kring hur de regionala handlingsplanerna kan användas för i arbetet med grön infrastruktur.

De regionala handlingsplaner för grön infrastruktur som tas fram av länsstyrelserna under 2016-2018 ska bland annat omfatta den offentliga sektorns insatser för biologisk mångfald och ekosystemtjänster och uppmuntra till samverkan med ideell och privat sektor².

Denna vägledning fokuserar på handlingsplanernas roll som underlag för prioritering av naturvårdsinsatser som genomförs eller finansieras av statliga myndigheter och kommuner. De övergripande prioriteringar och arbetssätt som beskrivs kan dock även fungera som inspiration och vägledning för andra aktörers insatser. Syftet med vägledningen är att belysa hur arbetet med grön infrastruktur kan bidra till att stärka landskapsperspektivet inom det naturvårdsarbetet.

Vägledning har tidigare tagits fram för handlingsplanernas roll som underlag för prövning och planering³, samt för handlingsplanerna som underlag för anpassning av brukande och hänsyn i samverkan med viktiga landskapsaktörer⁴. De tre vägledningsdokumenten är tänkta att komplettera varandra och ge en bild av hur handlingsplanerna kan användas i olika beslutsprocesser och visa på olika verktyg som finns att tillgå i arbetet med grön infrastruktur.

Detta dokument vänder sig bland annat till länsstyrelsernas samordnare för arbetet med grön infrastruktur, handläggare för områdesskydd, förvaltning av skyddade områden, åtgärdsprogram för hotade arter. Andra viktiga målgrupper är Skogsstyrelsens handläggare för områdesskydd samt kommunala ekologer och naturvårdshandläggare.

1

² Miljö- och energidepartementet 2015. Uppdrag att koordinera genomförandet av en grön infrastruktur M2015/684/Nm

³ Naturvårdsverket 2017. Vägledning om regionala handlingsplaner för grön infrastruktur i prövning och planering. <https://www.naturvardsverket.se/upload/stod-i-miljoarbetet/vagledning/gron-infrastruktur/vagledning-gron-infra-provning-planering.pdf>

⁴ Naturvårdsverket 2017. Vägledning om dialog och samverkan i arbetet med regionala handlingsplaner för grön infrastruktur. <http://www.naturvardsverket.se/upload/stod-i-miljoarbetet/vagledning/gron-infrastruktur/vagledning-dialog-samverkan-gi-arbetet-2017-06-29.pdf>

3.2 Läsanvisning

Detta dokument kan ses som en utveckling av kap 4.3.1. i de riktlinjer som ligger till grund för länsstyrelsernas uppdrag att ta fram regionala handlingsplaner för grön infrastruktur⁵. De begrepp som används i dokumentet följer Naturvårdsverkets vokabulär för grön infrastruktur⁶.

Dokumentet är uppbyggt av tre huvudavsnitt (kapitel 4-6). I kapitel 4 beskrivs ett antal generella utgångspunkter för arbetet med att stärka grön infrastruktur genom offentliga naturvårdsinsatser. I kapitel 5 redovisas nationella prioriteringar som enligt gällande strategier ska vara vägledande för naturvårdsarbetet i olika naturtyper och i viktiga övergångsmiljöer. Redovisningen syftar till att visa på kopplingar mellan de nationella prioriteringarna och arbetet med grön infrastruktur. Kapitel 6 innehåller en beskrivning av hur arbetet med grön infrastruktur kan integreras i och bidra till att utveckla det offentliga naturvårdsarbetets olika processer och insatser. En central del i detta är att beskriva hur relevanta kunskapsunderlag kan tas fram och hur befintligt naturvårdsarbete kan integreras i de insatsområden som utgör kärnan i de regionala handlingsplanerna för grön infrastruktur.

⁵ Naturvårdsverket (2015) Riktlinjer för regionala handlingsplaner för grön infrastruktur (M2014/1948/Nm). <https://www.naturvardsverket.se/upload/miljoarbete-i-samhallet/miljoarbete-i-sverige/regeringsuppdrag/2015/ru-gron-infrastruktur-delredovisning/ru-gron-infrastruktur-riktlinjer-20150924.pdf>

⁶ Naturvårdsverket 2017. Viktiga begrepp i arbetet med grön infrastruktur. <http://www.naturvardsverket.se/upload/stod-i-miljoarbetet/vagledning/gron-infrastruktur/begrepp-gron-infrastruktur2017.pdf>

4 Några utgångspunkter

I detta avsnitt beskrivs viktiga utgångspunkter för hur arbetet med grön infrastruktur kan utveckla naturvårdsarbetet hos statliga myndigheter och kommuner.

4.1 Grön infrastruktur– naturvårdens rumsliga dimension

Arbetet med grön infrastruktur tar sin utgångspunkt i grundläggande ekologisk teori, som anger att artrikedom och storleken på lokala populationer av arter generellt sett ökar med områdesstorlek och minskar med ökande isolering.

God ekologisk konnektivitet⁷ innebär att områden med liknande artsammansättning har ett fungerande utbyte av arter och gener så att individer av olika arter kan förflytta sig mellan områdena och arter kan sprida sig. Konnektiviteten beror förutom på avståndet mellan kvalitativa livsmiljöer och på förekomst av korridorer också på kvalitén hos det omkringliggande landskapet (matrix) samt förekomst av distinkta barriärer som vägar, dammar etc. Prioritering av insatser i naturvårdsarbetet har traditionellt sett i hög grad utgått ifrån naturvärden på objektsnivå. Ett viktigt syfte med arbetet med grön infrastruktur är bidra till att olika typer av naturvårdsinsatser i högre grad planeras utifrån ett större landskapsperspektiv.

4.1.1 Den gröna infrastrukturens skalberoende

De regionala handlingsplanerna för grön infrastruktur ska beskriva och analysera den gröna infrastrukturen i en regional skala, och bygger delvis på underlag som tas fram på nationell nivå. För att bygga en fungerande grön infrastruktur på den kommunala eller lokala skalan krävs ofta kompletterande underlag. De regionala handlingsplanerna kan dock ge vägledning om vilka geografiska och tematiska områden som kräver särskild uppmärksamhet och fortsatt kunskapsinhämtning i den kommunala eller lokala skalan.

4.2 Offentlig naturvård – en viktig del av arbetet med grön infrastruktur

Stora delar av det pågående offentliga naturvårdsarbetet med exempelvis skydd, skötsel, och artinriktade åtgärder kan ses som viktiga delar i arbetet med grön infrastruktur. Idag är dock dessa åtgärder inte tillräckligt samordnade, och det är inte alltid tydligt hur åtgärderna ska bidra till ekologisk funktionalitet på landskapsnivå. Handlingsplanerna för grön infrastruktur bör är tänkta att fungera som ramverk där de olika miljö- och naturvårdsinsatserna sätts i ett geografiskt sammanhang, samordnas och utformas så att de så kostnadseffektivt som möjligt bidrar till nationella och regionala mål, bland annat om gynnsam bevarandestatus för naturtyper och arter.

⁷Man brukar här skilja på *strukturell konnektivitet*, beror på landskapets struktur och fysiska avstånd mellan biotopfragment, och *funktionell konnektivitet* som även tar hänsyn till olika arters spridningsbeteende.

4.3 Grön infrastruktur och Sveriges nationella och internationella åtaganden

Arbetet med att nå de nationella miljö kvalitetsmålen samt mål och insatser för biologisk mångfald och ekosystemtjänster som Sverige åtagit sig genom internationella konventioner innebär stora utmaningar. Arbetet med grön infrastruktur ska förstärka det arbete som idag bedrivs enligt en rad EU-direktiv⁸.

4.4 Bygg vidare på befintligt arbete

Huvudsyftet med regeringens satsning på grön infrastruktur är att inom ramen för befintliga styrmedel nå längre i arbetet med att bevara biologisk mångfald och säkerställa viktiga ekosystemtjänster⁹. Det arbete som redan pågår för att bevara biologisk mångfald och stärka ekosystemtjänster är därför en viktig utgångspunkt, och ska uppmärksammas och redovisas i de regionala handlingsplanerna som insatser för grön infrastruktur. Satsningen på grön infrastruktur innebär dock ett ökat fokus på landskapsekologiska samband. Detta innebär att befintliga åtgärder och insatser kan behöva bedömas och vid behov anpassas för att bättre bidra till att stärka de rumsliga sambanden i landskapet. Detta behövs för att skapa en fungerande och sammanhängande grön infrastruktur. Vissa justeringar kan genomföras direkt, medan andra förutsätter fördjupade analyser eller formella beslut som kan kräva mer tid.

4.5 Bygg vidare på befintliga värden

En utgångspunkt vid prioritering av offentliga naturvårdsinsatser för att stärka den gröna infrastrukturen är en värdebaserad ansats som bygger på att det oftast är mer effektivt att bevara och restaurera befintliga miljöer med höga naturvärden, än att återskapa eller försöka få tillbaka dem när de har försvunnit¹⁰. Arter har lättare att sprida och etablera sig i områden nära befintliga livsmiljöer vilket innebär att restaureringar ofta är effektivare om de sker i eller nära områden med befintliga höga naturvärden. Många värden och strukturer som bygger upp landskapets gröna infrastruktur är svåra eller omöjliga att åter- eller nyskapa annat än på mycket lång sikt. Det är därför en prioriterad uppgift att bibehålla och utveckla områden med hög biologisk mångfald och värna om de hotade och sällsynta arter som finns i landskapet i dag, samt att utvidga dessa livsmiljöer. För att kunna åstadkomma detta krävs tydliga prioriteringar där insatser planeras utifrån hur befintliga värden fördelar sig i landskapet.

Även om huvudstrategin att bygga vidare på befintliga värden är densamma för alla naturtyper innebär detta inte att det är samma verktyg som är de mest effektiva i de olika naturtyperna. En hörnsten i bevarande av skogslandskapets gröna infrastruktur är skydd av existerande värdekärnor, exempelvis genom bildande av naturreservat, naturvårdsavtal eller biotopskydd, medan huvudstrategin i odlingslandskapet snarare är att skapa förutsättningar och incitament för fortsatt brukande och hävd utan beslut om områdesskydd.

⁸ Framför allt art- och habitatdirektivet, vattendirektivet och havsmiljödirektivet) samt globala eller regionala konventioner (till exempel RAMSAR, HELCOM och OSPAR

⁹ Miljö- och energidepartementet 2015. Uppdrag att koordinera genomförandet av en grön infrastruktur M2015/684/Nm

¹⁰ Konventionen om biologisk mångfald (CBD), Artikel 8

4.6 Värde-trakter i arbetet med grön infrastruktur

En central del av arbetet med grön infrastruktur är att beskriva och analysera hur värdekärnor fördelar sig i landskapet, och vad detta innebär för deras ekologiska funktionalitet¹¹. Ett viktigt resultat av detta arbete är att identifiera, avgränsa och beskriva värde-trakter. Värde-trakter är områden med en väsentligt högre täthet av värdekärnor för djur- och växtliv inklusive biologiskt viktiga strukturer, funktioner och processer än vad som finns i vardagslandskapet. Värde-trakter omfattar landskapsavsnitt med en högre grad av ekologisk funktionalitet, och har därmed avgörande betydelse för att säkerställa en grön infrastruktur som tillgodoser behoven också hos arter med speciella krav på areal, kvalitet och konnektivitet. I många fall är det också i dessa områden som betydande investeringar i områdesskydd har gjorts¹².

4.6.1 Värde-trakter som underlag för prioriteringar i naturvårdsarbetet

Arbetet med värde-trakter bedöms av Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen ha en allt viktigare roll att fylla för att långsiktigt bevara biologisk mångfald och kan fungera som ett viktigt underlag för planering och prioritering i arbetet med grön infrastruktur. Värde-trakter utgör därför en viktig grund för utformning av geografiska insatsområden i de regionala handlingsplanerna för grön infrastruktur (Se kap 6.1). Genom att fokusera en stor del av de offentliga naturvårdsinsatserna till värde-trakter och samordna dessa med en ändamålsenlig hänsyn i brukandet ökar möjligheterna att uppnå fungerande nätverk av natur. Värde-trakter med tydliga beskrivningar av prioriterade värden kan också ge stöd för fysisk planering och prövning, samt utpekanden enligt miljöbalkens hushållningsbestämmelser.

Strategin där naturvårdsåtgärder koncentreras till värde-trakter har i första hand utarbetats utifrån specialiserade och habitatkrävande arters behov, och har tydligt fokus på bevarande av biologisk mångfald. Lättspridda, lättroliga och mindre specialiserade arter är inte lika beroende av värde-trakter för sin långsiktiga överlevnad, men är beroende av en tillräcklig mängd av livsmiljöer med tillräckligt god kvalitet i landskapet som helhet. Detta förutsätter hänsyn i brukandet av vardagslandskapet. Naturliga processer i vardagslandskapet (exempelvis svämytor, naturliga erosionsskydd, pollinering) är viktiga att bevara både för biologisk mångfald för att säkerställa viktiga ekosystemtjänster och funktioner (se kap 4.8). Även om det finns god vetenskaplig grund för att koncentrera en stor del av de offentliga naturvårdsinsatserna till värde-trakter är det därför viktigt arbetet med grön infrastruktur som helhet inte begränsas till att enbart avse kärnområden för biologisk mångfald. Fungerande ekosystem förutsätter även att tillräcklig kvalitet säkerställs också i vardagslandskapet.

4.6.2 Naturtypsövergripande principer för identifiering och avgränsning av värde-trakter

¹¹ Viktiga begrepp i arbetet med grön infrastruktur. Naturvårdsverket.
<https://www.naturvardsverket.se/upload/stod-i-miljoarbetet/vagledning/gron-infrastruktur/begrepp-gron-infrastruktur2017.pdf>

¹² Naturvårdsverket 2017. Strategi för formellt skydd av skog

Utpekande av värde-trakter är en viktig del av arbetet med att ta fram regionala handlingsplaner för grön infrastruktur. Genom att ta fram ett bra underlag för att peka ut värde-trakter ökar möjligheterna att prioritera naturvårdsinsatser där dessa bidrar till långsiktig ekologisk funktionalitet på landskapsnivå. Naturvårdsverket anser att värde-trakter som verktyg i arbetet med grön infrastruktur i den terrestra miljön har störst relevans i skogs- och odlingslandskapet. I sötvattensmiljöer används sedan länge (del)avrinningsområden (t.ex. nationalälvarna) som grund för utpekande av prioriterade delar av den gröna infrastrukturen.

Värde-trakter kan avgränsas utifrån många olika utgångspunkter; för naturtyper (med olika fin indelning), artgrupper eller enskilda arter (Figur 1). Olika upplösning och fokus ger olika användbarhet i det praktiska naturvårdsarbetet. Vilken indelning som är relevant och möjlig beror på syfte, tillgängliga kunskapsunderlag och naturförutsättningar.

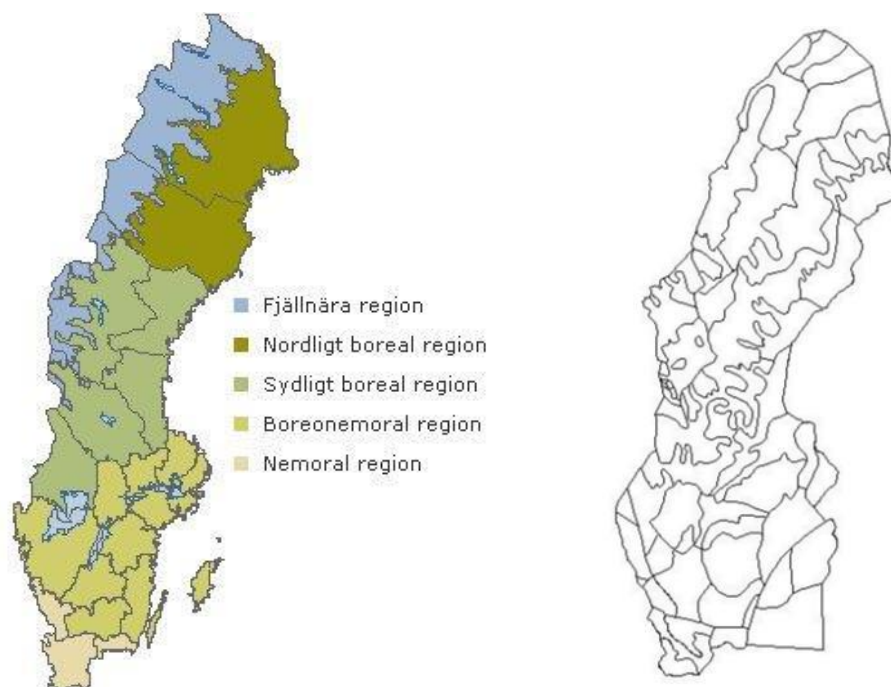
Grunden i arbetet med att avgränsa värde-trakter är att analysera hur värdekärnor fördelar sig i landskapet och identifiera de landskapsavsnitt som har bäst förutsättningar att långsiktigt kunna upprätthålla livskraftiga populationer också för mer arealkrävande arter. De landskapsavsnitt som innehåller de allra högsta koncentrationerna av kända värdekärnor bör klassas som värde-trakter oberoende av var i ett län eller vattendistrikt de ligger. Det kan också vara motiverat att peka ut de landskapsavsnitt som innehåller störst andel värdekärna i olika naturgeografiska regioner¹³. På så sätt fångas de områden som idag har bäst förutsättningar för ekologisk funktionalitet in, samtidigt som utpekande värde-trakter i större utsträckning täcker in den variation i artsammansättning och karaktär som kommer av skillnader i exempelvis klimat, geologi, topografi och brukningshistoria mellan olika naturgeografiska regioner.

Tillgången på kunskap och underlag för avgränsning av värde-trakter skiljer sig mellan naturtypsgrupper och regioner, vilket påverkar både säkerheten med vilken relevanta trakter kan identifieras, och precisionen i den geografiska avgränsningen. När värde-trakter avgränsas och kommuniceras med berörda aktörer är det därför viktigt att vara tydlig med att revideringar kan komma att behöva ske i takt med att kunskapen ökar och olika aktörer bidrar med sina kunskapsunderlag.



Figur 1. Exempel på tre olika detaljnivåer som kan ligga till grund för avgränsning och beskrivning av värde-trakter och som helt eller delvis överlappar varandra. Olika upplösning och fokus ger olika användbarhet i naturvårdsarbetet.

¹³ Vad som är en relevant regionindelning kan variera för olika naturtyper.



Figur 2. Två exempel på indelning av Sverige i naturgeografiska regioner. Till vänster naturgeografiska regioner för skog som används i bl.a. miljöövervakningen, till höger nordiska ministerrådets regionindelning som baseras på biologiska, geologiska och topografiska parametrar.

Nedan listas några generella utgångspunkter som rekommenderas av Naturvårdsverket vid avgränsning av värdeetrakter på regional nivå:

- Ha en helhetssyn på landskapet över större landskapsavsnitt och samarbeta över länsgränserna. I kommunikationen med externa aktörer och i det praktiska arbetet med värdeetrakter är det viktigt att likartade principer används för avgränsning av värdeetrakter i län med liknande naturliga förutsättningar. Samarbeta över länsgränserna är också viktigt att inte förbise värdeetrakter som delas av en länsgräns eller omfattar fler än ett avrinningsområde.
- Utgå ifrån en värdebaserad ansats och se till att de olika värdena i olika delar/naturgeografiska regioner i länet fångas upp.
- Välj en ekologiskt relevant indelning vid analys av värdeetrakter för olika naturtypsgrupper utifrån regionala förutsättningar och prioriteringar. Kompletterande tematiska analyser med en finare indelning kan göras, vilket ofta kan ske utifrån ett artperspektiv (Se kap 6.5).
- Säkerställ att relevanta underlag med godtagbar kvalitet används. Underlag från nationella inventeringar bör ges särskild vikt då dessa bidrar till en gemensam bas för utpekande. Glöm inte kunskap som finns samlad inom länsstyrelsen och hos andra aktörer men som inte finns systematiskt sammanställt i GIS-underlag.
- Avgränsa värdeetrakter på ett relevant sätt givet underlagen; observera att avgränsningen inte behöver vara detaljerad, men tillräckligt tydlig för att beskriva prioriterade naturvärden på ett relevant sätt och möjliggöra samverkan mellan berörda myndigheter och aktörer i landskapet.

- Motivera urval och avgränsning så att det blir transparent hur avgränsningen gjorts och vilka underlag som utpekande och avgränsning grundar sig på.
- Se till att trakterna avgränsas och beskrivs på ett sätt som gör att de blir användbara som ett verktyg i de olika processer där landskapsperspektivet behöver beaktas (planering av naturvårdsinsatser, hänsyn i brukande samt fysisk planering och prövning). Fokusera särskilt på de processer som är mest relevanta ur ett regionalt perspektiv för den aktuella naturtypen. Preciserat och prioriterat de värden som är viktiga att bevara och utveckla i respektive trakt.
- Beskriv kunskapsläget för värdetrakten och hur detta påverkar säkerheten i avgränsning och beskrivning av traktens naturvärden, samt behovet av insatser. När insatsområden formuleras med utgångspunkt i identifierade värdetrakter bör vid behov åtgärder för att utveckla beskrivning och förbättra avgränsning av värdetrakterna ingå.
- Identifiera nödvändiga insatser för att kvalitetssäkra nya eller dåligt undersökta värdetrakter. Sådan kvalitetssäkring kan inkludera både fältbesök och fördjupade kartstudier/fjärranalys och bör ingå som en viktig åtgärd under insatsområden kopplade till värdetrakter med kunskapsbrist.
- Berörda myndigheter och andra aktörer bör så långt som möjligt vara överens om traktens värden och avgränsning på en övergripande nivå.

En gemensam utgångspunkt i arbetet med att identifiera och avgränsa värdetrakter i skogslandskapet ges i en särskild PM som tagits fram av Naturvårdsverket i samarbete med Skogsstyrelsen¹⁴. För odlingslandskapet kommer ett nationellt underlag med preliminära förslag till värdetrakter att tas fram under 2017¹⁵. Detta underlag bör om möjligt beaktas när värdetrakter avgränsas i arbetet med regionala handlingsplaner för grön infrastruktur.

4.6.3 Kommunikation och samverkan i arbetet med värdetrakter

Betydelsen av värdetrakter som underlag för prioritering av insatser samt begreppets innebörd behöver kommuniceras med och bli känt för berörda parter. I kommunikationen är det viktigt att betona att värdetrakter ska ses som ett kunskapsunderlag som visar på områden med en aggregering av kvalitet på landskapsnivå. Värdetraktsbegreppet har en tradition av att i första hand ha använts som ett underlag för planering av formellt skydd. I och med att värdetrakter nu lyfts fram som ett mer generellt kunskapsunderlag för prioriteringar i arbetet med grön infrastruktur, breddas trakternas användning till att också avse andra insatser, vilket ställer höga krav på kommunikationen kring begreppet och dess användning.

Tanken är inte att hela värdetrakter ska skyddas eller förses med restriktioner för markanvändningen, vilket är viktigt att vara tydlig med i dialogen med berörda aktörer. D

¹⁴ Naturvårdsverket 2017. Översyn och avgränsning av värdetrakter för skog, version 2.1
<https://www.naturvardsverket.se/Documents/PM%20om%20v%C3%A4rdetrakter%20ver%202.1.pdf>

¹⁵ Detta arbete sker av Artdatabanken inom ramen för arbetet med att ta fram en nationell strategi för odlingslandskapet.

äremot ska olika insatser för biologisk mångfald, såväl formellt skydd som åtgärder som vidtas inom ramen för sektorernas miljöansvar samt inom prövning och planering, i hög grad prioriteras till dessa områden. I stora delar av trakterna kommer alltså normalt brukande fortsätta, ibland med förstärkt hänsyn.

Preliminära avgränsningar av värde-trakter bör stämmas av med viktiga aktörer i landskapet (större markägare, markägarorganisationer etc.) som kan bidra med kunskap som kan öka kvalitén i underlaget. När det kunskapsunderlag som trakterna utgör används för att avgränsa insatsområden och formulera och prioritera åtgärder inom dessa bör detta så långt som möjligt ske i samråd med de markägare, brukare och andra aktörer som berörs.

4.7 Historisk mark- och vattenanvändning påverkar dagens gröna infrastruktur

Analys av hur olika värden och kvalitéer fördelar sig i landskapet idag behöver ofta kompletteras med en historisk tillbakablick över hur denna fördelning förändrats över tid. Genom att studera förändringar i landskapet över tid kan risken för lokala utdöenden av arter bedömas och potential till utveckling genom restaurering analyseras. Historiska kartor och lokal kunskap om äldre tiders brukande kan ge viktig information om var restaureringar har bäst möjligheter att lyckas. Analyser av förändringar i brukningsmönster kan tillsammans med information om arters habitatkrav och utbredning över tid ge vägledning om tröskelnivåer för arters långsiktiga överlevnad.

Rumsliga analyser av historisk mark- och vattenanvändning kan med fördel tas fram som lokala fördjupningar inom geografiskt avgränsade insatsområden, och kan då bidra med tvärdefullt underlag för att formulera mål för insatsområdet, samt prioritering av insatser.

4.8 Ekosystemtjänster och biologisk mångfald

Vardagslandskapet omger värde-trakter och värdekärnor och utgör därmed huvuddelen av landskapet. Även om det finns stort överlapp mellan områden av betydelse för biologisk mångfald och ekosystemtjänster behöver dessa också analyseras separat för att inte missa viktiga aspekter i arbetet med grön infrastruktur.

Viktiga ekosystemtjänster är i hög grad beroende av vanliga arter och processer i det brukade landskapet, där förekomsten av sällsynta och rödlistade arter samt värdekärnor för biologisk mångfald är mer sparsam. Vardagslandskapet är därför av avgörande betydelse för produktionen av många av de ekosystemtjänster som samhället och människor är beroende av. Områden utanför avgränsade värde-trakter kan också hysa stor biologisk mångfald. Ett exempel på detta är tätortsnära naturområden som trots att de har hög biologisk mångfald ingår inte alltid i värde-trakter då de i många fall består av mindre naturområden fragmenterade av bebyggelse och infrastruktur. Värdet av ett områdes ekosystemtjänster är ofta större i tätortsnära lägen genom närheten till människor och den tillgänglighet som detta möjliggör.

Ett viktigt skäl att genomföra naturvårdsinsatser också i vardagslandskapet är att förbättra förutsättningarna för arters förflyttning, spridning och genetiska utbyte. Utbyte mellan värdekärnor och värde-trakter är en förutsättning för långsiktigt fungerande ekosystem.

Genom att ta ett helhetsgrepp på större landskapsavsnitt eller förvaltningsområden kan arbetet med grön infrastruktur på sikt skapa bättre förutsättningar för hållbart brukande samt nyttjande av ekosystemtjänster¹⁶. Naturvårdsverket planerar att ta fram separat vägledning om kartläggning av ekosystemtjänster i arbetet med grön infrastruktur.

4.8.1 Friluftsliv- Naturvårdens sociala dimension

Friluftslivet är naturvårdens sociala dimension och är därmed en viktig grund för prioritering av offentliga naturvårdsinsatser. Länsstyrelser, kommuner, stiftelser och ideella organisationer genomför alla insatser för att öka möjligheterna för friluftsliv genom att anlägga entréer, leder, vindskydd och skyltning för att öka tillgängligheten till naturen. Olika typer av friluftsupplevelser ställer olika krav på både kvalitéer och anläggningar, och kan kräva insatser både inom och utanför skyddade områden.

Arbetet med grön infrastruktur kan bidra med geografiska analyser av friluftslivets förutsättningar. Allemansrätten är en viktig förutsättning för friluftslivet och arealen och den geografiska fördelningen av allemansrättsligt tillgänglig mark kan därför vara relevant att analysera i arbetet med grön infrastruktur i regioner med hög exploateringsgrad och/eller stor andel odlad mark.

En analys av tillgängligheten¹⁷ för områden av regional betydelse för friluftsliv samt hur dessa överlappar värdestrakter, formellt skyddade eller frivilligt avsatta områden och områden under starkt exploateringsstryck, kan också ge underlag för prioritering av insatser. En analys av tysta områden och områden med låg exploateringsgrad kan ge underlag för att peka ut områden med förutsättningar för att erbjuda vildmarkskänsla och rofullhet.

En viktig del av arbetet med grön infrastruktur är att bredda engagemanget för naturvård och skapa en plattform för samordning av insatser från olika aktörer. Detta kopplar till bland annat destinationsutveckling baserad på friluftsliv och naturturism.

4.9 Grön infrastruktur och Art- och habitatdirektivet

Art- och habitatdirektivet är en EU-gemensam lagstiftning som syftar till bidra till att säkerställa den biologiska mångfalden genom bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter inom EU. Direktivet är införlivat genom bestämmelser i bland annat 7 kap miljöbalken och förordningen om områdesskydd. Ryggraden i direktivet är skydd för ett nätverk av s.k. Natura 2000-områden, som pekats utifrån deras betydelse för ett antal utpekade arter och naturtyper som listas i direktivet.

4.9.1 Åtgärder för ett sammanhängande Natura 2000-nätverk

Enligt artikel 10 i art- och habitatdirektivet ska medlemsstaterna, i syfte att göra Natura 2000-nätverket mer ekologiskt sammanhängande, sträva efter att främja skötseln och förvaltningen av de element i naturen som underlättar arters flyttning, spridning och genetiska utbyte i hela landskapet. Exempel på sådana element är vattendrag med kantzoner,

¹⁶ Naturvårdsverket 2015. Riktlinjer för regionala handlingsplaner för grön infrastruktur

¹⁷ Tillgänglighet har många dimensioner och kan bland annat avse möjlighet och tidsåtgång för att nå rekreationsområden med olika transportlag, lokalisering av olika anläggningar (leder, rastplatser etc.) och deras grad av anpassning till grupper med särskilda behov.

traditionella gränsmarkeringar och småbiotoper som binder samman större naturområden och ökar den ekologiska konnektiviteten. Åtgärder för att nå god ekologisk status enligt vattendirektivet är viktiga för att säkerställa ekologisk funktionalitet i både akvatiska och terrestra naturtyper.

Sverige har i jämförelse med många andra EU-länder valt att peka ut förhållandevis små Natura 2000-områden som i stora delar av landet i huvudsak är begränsade till att omfatta värdekärnor (ett viktigt undantag är ett antal outbyggda älvar). Detta ställer särskilt höga krav på att också vidta åtgärder i landskapet mellan de utpekade Natura 2000-områdena för att nätverket ska kunna bli sammanhängande. I ett dokument som går under beteckningen PAF (prioritized action framework)¹⁸ listas strategiska prioriteringar för Sveriges insatser för att nå art- och habitatdirektivets övergripande mål. Här lyfts åtgärder för förbättrad konnektivitet mellan de utpekade Natura 2000-områdena fram som en viktig insats för att nå direktivets övergripande mål om gynnsam bevarandestatus. I linje med den värdebaserad ansats som förespråkas i arbetet med grön infrastruktur kan skydd och restaurering av lämpliga naturmiljöer i anslutning till befintliga Natura 2000-områden ofta vara en lämplig strategi. Arbetet med grön infrastruktur är därmed en viktig del av Sveriges arbete med att utveckla funktionaliteten i Natura 2000-nätverket genom åtgärder och försiktighetsmått utanför de skyddade områdena.

¹⁸ Regeringen 2013. Draft Prioritized action framework (PAF) for Natura 2000 in Sweden
<https://www.naturvardsverket.se/upload/stod-i-miljoarbetet/vagledning/natura-2000/paf-se-mar-2013.pdf>

5 Prioriteringar och strategier för olika naturtyper

I detta avsnitt beskrivs några huvuddrag i de nationella prioriteringar och strategier som ska vara vägledande för naturvårdsarbetet i olika huvudgrupper av naturtyper, med särskilt fokus på hur dessa prioriteringar kopplar till arbetet med grön infrastruktur.

5.1 Skog

5.1.1 Hot mot skogens gröna infrastruktur

Hoten mot skogens gröna infrastruktur är i huvudsak kopplade till skogsbrukets brukningsmetoder och brukningsintensitet. Hänsynskrävande biotoper, strukturer och vattendrag skadas i alltför hög utsträckning i samband med avverkningar. Skogar med höga naturvärden, exempelvis områden med nyckelbiotopskvalitéer och andra värdekärnor, berörs eller påverkas i alltför stor utsträckning negativt av skogsbruksåtgärder. Det råder brist på arealer gammal skog med bibehållen skogskontinuitet, liksom på flerskiktade skogar, och tillgång på död ved av olika kvaliteter och i olika miljöer. Detta leder sammantaget till kanteffekter, fragmentering och minskad ekologisk funktionalitet i skogslandskapet.¹⁹

5.1.2 Naturvårdens prioriteringar i skogslandskapet

Den svenska skogspolitiken bygger på ett delat ansvar när det gäller bevarande av biologisk mångfald och ekosystemtjänster, där frivilliga avsättningar, miljöhänsyn vid skogsbruksåtgärder och formellt skydd kompletterar varandra för att nå miljömålen kopplade till skogen. Övergripande prioriteringar i naturvårdsarbetet i skogen är att öka samverkan och helhetssyn med landskapet som utgångspunkt, att förbättra kunskapen om var nyckelbiotoper och andra skogar med höga naturvärden finns samt att öka den naturvårdande skötseln.²⁰ Ett ökat landskapsperspektiv vid bevarandeåtgärder i skog, hydrologisk återställning av fuktig skogsmark och återskapande av ädellövskog i områden där dessa naturtyper har fragmenterad förekomst lyfts fram som viktiga områden i de nationella prioriteringarna för att uppnå gynnsam bevarandestatus för skogliga naturtyper och arter som omfattas av art- och habitatdirektivet²¹. Ökad hänsyn till övergångszoner mot vattendrag och bryn mot öppen mark samt ökat lövinslag i den brukade barrskogen är andra viktiga prioriteringar.

Naturvårdsverkets och Skogsstyrelsens strategi för formellt skydd av skog ska vägleda arbetet med formellt skydd från och med 2017. Strategin innehåller en prioriteringsmodell för val av områden som ska skyddas formellt, som bygger på objektets naturvärden på beståndsnivå, dess förutsättningar för långsiktig ekologisk funktionalitet samt innehållet av nationellt prioriterade skogstyper. Enligt strategin ska vissa skogstyper prioriteras i skyddsarbetet. Naturvårdsverket anser att dessa skogstyper också bör ägnas särskild uppmärksamhet i arbetet med grön infrastruktur i övrigt, exempelvis när det gäller prioritering av skötsel- och restaureringsinsatser, i dialogen med berörda markägare kring deras prioriteringar för frivilliga avsättningar och hänsyn vid skogsbruksåtgärder.

¹⁹ Mål i sikte- Analys och bedömning av de 16 miljö kvalitetsmålen i fördjupad utvärdering <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6684-0.pdf?pid=15502>

²⁰ Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen 2017. Nationell strategi för formellt skydd av skog.

²¹ Regeringen 2013. Draft Prioritized action framework (PAF) for Natura 2000 in Sweden

Skogsstyrelsen och Naturvårdsverket arbetar med att ta fram en gemensam strategi för naturvårdande skötsel för bevarande av skogliga naturvärden²².

5.1.3 Exempel på relevanta analyser och redovisningar

För skogslandskapet har nationellt heltäckande analyser av fördelningen av värdekärnor genomförts²³. Dessa inkluderar täthets- och andels- och nätverksanalyser för värdekärnor indelade i olika skogstyper, och utgör ett viktigt underlag för avgränsning av värdetrakter i skogslandskapet²⁴. De värdetrakter som pekas ut i regionala handlingsplaner för grön infrastruktur blir en viktig del av regionaliseringen av den nationella strategin för formellt skydd av skog.

De landskapsanalyser som genomförts nationellt kan med fördel kompletteras med artpoolsanalyser²⁵ och analyser av den geografiska fördelningen av äldre skog, frivilliga avsättningar eller kontinuitetsskog, där sådana underlag finns att tillgå. Där sådant underlag finns bör de regionala handlingsplanerna även redovisa förekomsten av prioriterade skogstyper²⁶ på regional nivå.

De skogar som nyttjas mest för rekreation ligger nära där människor bor. Eftersom 85 procent av Sveriges befolkning bor i tätorter²⁷ är den tätortsnära skogen av särskild betydelse för skogens sociala värden, och bör därför ägnas särskild uppmärksamhet i de regionala handlingsplanernas nulägesbeskrivning.

5.2 Odlingslandskap

5.2.1 Hot mot odlingslandskapets gröna infrastruktur

En stor del av de svenska rödlistade arterna är knutna till odlingslandskapet. Bevarandestatusen för odlingslandskapets gräsmarker och en del av arterna är fortsatt ogynnsam och trenden är i många fall negativ. Viktiga strukturer för grön infrastruktur i odlingslandskapet är bland annat naturliga hävdade gräsmarker, småbiotoper i åkerlandskapet, solitära träd, mosaikmarker, brynmiljöer, svämzoner, våtmarks- och vattenmiljöer. I många områden sker en intensifiering av brukandet som innebär förluster av dessa landskapselement och strukturer.²⁸

²² <http://www.naturvardsverket.se/Nyheter-och-pressmeddelanden/Okat-fokus-pa-naturvardande-skotsel-i-skogen/>

²³ Metria 2017. Landskapsanalys av skogliga värdekärnor i boreonemoral och nemoral region. Underlag för områdesskydd av skog och för strategisk planering inom grön infrastruktur. (På uppdrag av Naturvårdsverket.)

²⁴ Naturvårdsverket 2017. Översyn och avgränsning av värdetrakter för skog, version 2.1

²⁵ För beskrivning av arbetsgången för artpoolsanalyser se Naturvårdsverket 2005. Frekvensanalys för skyddsvärd natur https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/620-5466-X_del1.pdf

²⁶ Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen 2017. Nationell strategi för formellt skydd av skog. <http://www.naturvardsverket.se/upload/miljoarbete-i-samhallet/miljoarbete-i-sverige/regeringsuppdrag/2017/nationell-strategi-for-formellt-skydd-av-skog-reviderad-2-2017.docx.pdf>

²⁷ SCB <https://www.scb.se/sv/Hitta-statistik/Artiklar/Urbanisering--fran-land-till-stad/>

²⁸ Mål i sikte- Analys och bedömning av de 16 miljö kvalitetsmålen i fördjupad utvärdering <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/6400/978-91-620-6684-0.pdf?pid=15502>

Nedläggning av jordbruk i områden med mindre goda brukningsförutsättningar är ett minst lika stort hot mot biologisk mångfald som intensifiering av produktionen. Ett aktivt brukande bevarar det öppna landskapet, men är inte alltid tillräckligt för att bevara dess biologiska värden.

5.2.2 Naturvårdens prioriteringar i odlingslandskapet

Huvuddelen av odlingslandskapets naturvärden bevaras mest effektivt genom att skapa ekonomiska incitament för fortsatt och anpassat brukande. Områdesskydd är första hand aktuellt i områden där det bedöms finnas ett exploateringshot, eller där skötselbehoven är av sådan karaktär att de inte kan tillgodoses genom tillgängliga stödsystem²⁹.

Bibehållande av hävd i gräsmarker i ekologiskt funktionella landskap, restaurering och återupptagen skötsel av naturliga gräsmarker, trädklädda betesmarker och ängar, samt hävdberoende våtmarker är särskilt prioriterat i odlingslandskapet³⁰. Åtgärder för att öka livslängden på skyddsvärda träd och säkerställa nyrekrytering av biologisk värdefulla träd är avgörande för en lång rad hotade arter. Riktade åtgärder krävs för många arter och naturtyper vars behov inte kan tillgodoses genom befintliga stöd- och ersättningssystem. Stödhabitat i form av exempelvis hävdade eller artrika vägkanter³¹, ruderatmarker och kraftledningsgator³² är redan idag av stor betydelse för många hotade arter, men bedöms också ha stor utvecklingspotential.³³

5.2.3 Exempel på relevanta analyser och redovisningar

För att bevara biologisk mångfald i odlingslandskapet krävs rätt typ av skötsel på rätt plats. Inom ramen för arbetet med grön infrastruktur är det därför viktigt att ta fram underlag som skapar förutsättningar för detta. Identifiering av värdenätverk³⁴ och värdetrakter för odlingslandskapets biologiska mångfald är en viktig uppgift i arbetet med grön infrastruktur. Sådana kärnområden har ofta en hög täthet av ängs- och betesmarker, men kan också ha värden knutna till småbrutenhet, förekomst av värdefulla träd och brynmiljöer, småvåtmarker och naturliga vattendrag som ofta, men inte alltid, korrelerar med förekomst av artrika äldre fodermarker. Skillnader i ekologi och artsammansättning kan motivera en uppdelning i torra (ofta inkluderande friska) och fuktiga gräsmarker, och stödhabitat i form av nyare gräsmarker i exempelvis kraftledningsgator och vägkanter kan ingå i analyserna för att ge en mer heltäckande bild. Vid avgränsning av värdetrakter i odlingslandskapet bör både uppgifter om värdefulla livsmiljöer och fynd av värdefulla arter användas. Underlag som tas fram inom ramen för arbetet med odlingslandskapsstrategin³⁵ utgör ett viktigt underlag för avgränsning av regionala värdetrakter.

²⁹ Strategi för odlingslandskapet (utkast 2017.11.01)

³⁰ Strategi för odlingslandskapet (utkast 2017.11.01)

³¹ Jämför Trafikverkets underlag över artrika vägkanter.

³² Jämför Svenska kraftnäts underlag om värdefulla kraftledningsgator.

³³ Naturvårdsverket 2015. Styr med sikte på Miljömålen- fördjupad utvärdering 2015

http://www.miljomal.se/Global/24_las_mer/rapporter/malansvariga_myndigheter/2015/978-91-620-6666-6.pdf

³⁴ Naturvårdsverket 2017. Viktiga begrepp i arbetet med grön infrastruktur.

<http://www.naturvardsverket.se/upload/stod-i-miljoarbetet/vagledning/gron-infrastruktur/begrepp-gron-infrastruktur2017.pdf>

³⁵ Strategi för odlingslandskapet (utkast 2017.11.01)

Områden med tät förekomst respektive brist på småbiotoper, områden med mindre brukningsenheter och mosaikartade landskap kan komplettera bilden av odlingslandskapets värden³⁶. Landskapselement och strukturer som är viktiga för odlingslandskapets gröna infrastruktur kan i många fall karteras och analyseras utifrån befintliga underlag. Sådana underlag finns bland annat i den nationella ängs- och betesmarksinventeringen, Trafikverkets miljödatabas (artrika vägkanter, alléer etc.), trädportalen, nationellt GIS-skikt med buskvegetation³⁷ och Jordbruksverkets blockdatadas. Analys av fynd av arter knutna till mosaikartade odlingslandskap (exempelvis gulsparrv, blåvingar, vissa arter fladdermöss) kan bidra till en mer heltäckande bild av utbredningen av mosaiklandskap.

Att identifiera värdefulla odlingslandskap med högt exploateringsstryck kan i vissa län vara motiverat för att få underlag för prioritering av områdesskydd och dialog med kommuner kring hantering i fysisk planering.

Fortsatt hävd är en förutsättning för bevarande av biologisk mångfald och många ekosystemtjänster i odlingslandskapet. Det kan därför vara motiverat att kartlägga och på en övergripande nivå beskriva hävdstatus, tillgång på betande djur och djurhållningens förutsättningar i olika delar av regionen. Sådana fördjupningar är särskilt motiverade i geografiskt avgränsade insatsområden baserade på värdeetrakter i odlingslandskapet. Det nationella GIS-skikt med buskvegetation som tagits fram i arbetet med grön infrastruktur skulle eventuellt kunna användas för att identifiera igenväxande gräs- och odlingsmarker³⁸.

5.3 Marina miljöer

5.3.1 Hot mot havens gröna infrastruktur

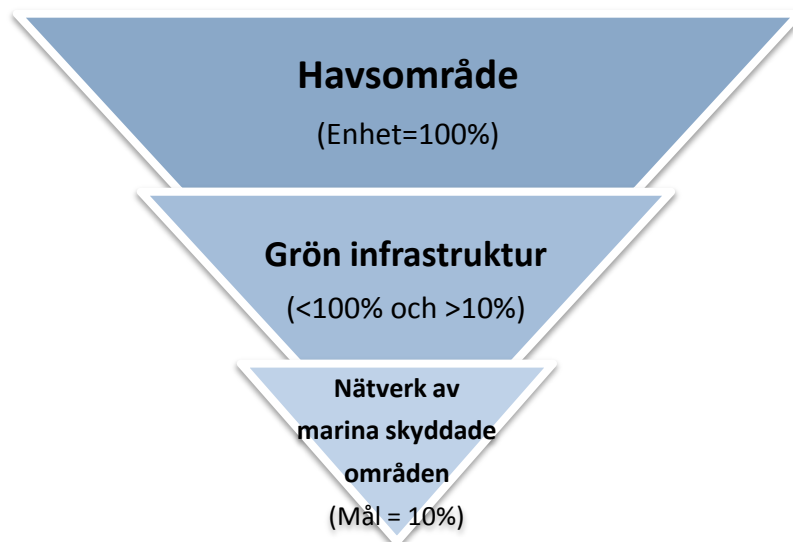
De marina livsmiljöerna är utsatta för ett hårt tryck och präglas av decenniernas utsläpp av näringsämnen och gifter från land och luft, i kombination med omfattande fiske och andra mänskliga aktiviteter. Detta har resulterat i storskaliga biotopförändringar, med igenslammade hårdbottnar, igenväxning av grunda vikar och förändringar av de marina ekosystemens artsammansättning.³⁹

³⁶ Jämför Länsstyrelsen i Örebros underlag för mosaikmarker i södra Sverige.

³⁷ Nationellt buskskikt finns tillgängligt på miljödataportalen

³⁸ Detta lyfts fram som en prioriterad kartläggning i kommande strategi för odlingslandskapet.

³⁹ Mål i sikte- Analys och bedömning av de 16 miljö kvalitetsmålen i fördjupad utvärdering
<http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6684-0.pdf?pid=15502>



Figur 3. Åskådliggörande av den gröna infrastrukturens placering bland de olika nivåerna i marin förvaltning, där varje nivå har sina juridiska och praktiska verktyg

Förlust eller förstörelse av livsmiljöer minskar möjligheterna att nå gynnsam bevarandestatus för arter och populationer, inklusive fisk och fågelarter. Detta är särskilt ett problem i kustnära miljöer, varför en långsiktig strategi för grundområden föreslås inom ramen för åtgärdsprogrammet för havsmiljön. Kustnära grundområden har en stor mångfald av naturtyper både över och under vattenytan. Vegetationsklädda bottnar är också bland de mest artrika och produktiva miljöerna som finns i havet. Samtidigt som grunda vattenområden är mycket viktiga ur ett biologiskt perspektiv är de ofta starkt påverkade av mänskliga aktiviteter.

5.3.2 Prioriteringar i det marina naturvårdsarbetet

I Havs- och vattenmyndighetens handlingsplan för marint områdesskydd från 2016 anges ett antal åtgärder i syfte att åstadkomma ett ekologiskt representativt, sammanhängande och funktionellt nätverk av skyddade områden.

Det är främst fem åtgärdsområden som identifierats som viktiga för att stärka det marina områdesskyddet och grön infrastruktur i havslandskapet:

Fortsatt arbete med inrättande av marina skyddade områden.

Länsstyrelsernas och kommunernas arbete med att inrätta nya marina skyddade områden eller förstärka befintliga områdesskydd är avgörande för att nå målen. Arbetet med de planerade marina skyddade områdena behöver fortsätta och bidra till etablerande av grön infrastruktur. Nätverket av skyddade områden ska bland annat ge skydd åt den gröna infrastrukturens kärnområden.

Förstärkt och utvidgat skydd som hörnstenar i grön infrastruktur

För att bidra till att nå god miljöstatus i havet har Havs- och vattenmyndigheten identifierat åtgärder som innebär att värdefulla havsområden får ett förstärkt skydd. Konkret är inriktningen en förstärkning av relevanta delar av de så kallade fiskefria områdena och att olika typer av fredningsområden ges kompletterande områdesskydd enligt miljöbalken.

Åtgärderna ska stärka skyddet av områdena till gagn både för livsmiljön och dess funktion och för fisken som en del i ekosystemet.

Etablering av ett nationellt ramverk

För att kunna utveckla nätverk av marina skyddade områden som stärker det samlade skyddet och levererar mer än summan av de enskilda marina skyddade områdena krävs ett enhetligt nationellt ramverk med tydliga processer, definitioner och begrepp. Ramverket innebär ett stöd för att planera, implementera och följa upp områdesskyddet. För att åstadkomma ett kostnadseffektivt skydd behöver man säkerställa att detta ramverk kan fungera både för enskilda marina skyddade områden och nätverk av marina skyddade områden samt för den gröna infrastrukturen i havet. Det innebär bland annat att man sätter upp mätbara mål för ekologisk representativitet och funktionalitet i respektive havsområde.

Förbättrad uppföljning

Funktionaliteten i skyddet kan beskrivas som hur väl skyddet är utformat för att långsiktigt säkerställa områdenas bevarandevärden. För att utvärdera bevarandemålen och statusen hos havets gröna infrastruktur, och se om de bevarandeåtgärder som vidtas har önskad effekt föreslås ett system för en samordnad och effektiv uppföljning både inom och utanför skyddade områden.

5.3.3 Exempel på relevanta analyser

Det finns stora behov av bättre kunskapsunderlag när det gäller Sveriges havsområden. Ett förbättrat underlag ger ökade möjligheter att uppnå ett mer ekologiskt representativt, sammanhängande och funktionellt nätverk av marina skyddade områden. Det gäller såväl vid val av områden för skydd, utveckling av bevarandemål som vid inrättande av bevarandeåtgärder. Två viktiga underlag i detta arbete är djupdata och dess tillgänglighet samt en långsiktig marin kartering och tillgängliga kartor av havsområden, vilka är avgörande för framtagande av t.ex. naturtypskartor. Tillgänglig högupplöst djupdata är ett centralt och kritiskt kunskapsunderlag som idag omgärdas av hinder, vilket får konsekvenser även för förvaltningen. Det finns behov av att utveckla ett enhetligt nationellt datavärdskap för marina yttäckande underlag. Ett pågående arbete är också utveckling av ett system för naturvärdesbedömning på olika skalor (MOSAIC) i syfte att få fram likvärdiga och heltäckande underlag för bedömning av naturvärden i den marina miljön.

5.4 Sjöar och vattendrag

5.4.1 Hot mot grön infrastruktur i sötvatten

Sjöar och vattendrag och deras värden för biologisk mångfald och ekosystemtjänster påverkas och hotas på flera olika sätt. Hoten mot sjö- och vattendragmiljöer är likartade men är generellt tydligare för vattendragens miljöer. I vattendragen som både fungerar som livsmiljö, men även transportleder för rörliga organismer utgör vandringshinder såsom reglering för vattenkraft ett av de tydligaste hoten. Några andra hot är fragmentering, främmande arter och stammar, utsättningar av fisk och kräftor och dikning och rensning av diken men ytterligare hot finns. Hoten mot kulturmiljövärden i sjö- och vattendragmiljöer utgörs av förfall av byggnader (brist på underhåll, rivningar, förvanskning och ombyggnationer), igenväxning av jordbrukslandskap och oförsiktigt skogsbruk men även av

restaurering av vattenmiljöer för naturvårdens och fiskets intressen (i de fall kulturmiljövärden inte beaktas).⁴⁰

5.4.2 Prioriteringar i det limniska naturvårdsarbetet

Arbetet med grön infrastruktur ska stärka analys och uppföljning/utvärdering av tillstånd, trender och förutsättningar för biologisk mångfald och ekosystemtjänster.

Inriktningen i det akvatiskt inriktade arbetet för grön infrastruktur är att utifrån ett landskapsperspektiv stärka och utveckla natur- och kulturvärden, friluftsvärden, naturresursvärden som fisk och skaldjur samt vattenresursen i sig.

För att åstadkomma ett framgångsrikt naturvårdsarbete inkluderande skydd och restaurering av sjöar och vattendrag och ett effektivt nyttjande av resurser krävs att olika typer av åtgärdsarbete i sjöar och vattendrag samordnas. Av särskild vikt för naturvårdsarbetet är att arbetet med skydd och restaurering av värdefulla sjöar och vattendrag sammanlänkas med vattenförvaltning, Havs- och vattenmyndighetens och Energimyndighetens vattenkraftsstrategi, genomförande av art- och habitatdirektivet, prövning och tillsyn av vattenverksamhet, åtgärdsarbete i sjöar och vattendrag, arbetet med grön infrastruktur, fiskeregleringar och fiskevård och andra åtgärder i vattenlandskapet.

Den nationella strategin för skydd och bevarande av vattenanknutna natur- och kulturmiljöer⁴¹ anger riktlinjer för utpekande av Sveriges mest värdefulla sjö- och vattendragmiljöer. De områden som fyller strategins kriterier för nationellt särskilt värdefulla vattenmiljöer ska prioriteras för skydd. Den nationella strategin för restaurering av skyddsvärda vattendrag bygger på samma kriterier och anger att åtgärdsarbete ska koncentreras till potentiellt (efter åtgärder) skyddsvärda vattendrag (nationellt värdefulla) samt skyddsvärda vattendrag (nationellt särskilt värdefulla). På regional nivå finns i många län även utpekade regionalt värdefulla sjöar och vattendrag som bör ingå i GI-arbetet.

Arbetet med grön infrastruktur och syftet att stärka natur- och kulturmiljövärden och ekosystemtjänster stämmer väl överens med syftena för de nationella strategierna för skydd och bevarande respektive restaurering.

Den nationella strategin för skydd av värdefulla sjöar och vattendrag och de kriterier som används för utpekande är under revidering och målsättningen är att strategin i största möjliga mån ska bidra till arbetet med grön infrastruktur. Grön infrastruktur tar dock ett betydligt vidare grepp genom att omfatta större geografiska områden och fler områden än som omfattas av arbetet med skydd och restaurering av våra mest värdefulla sjöar och vattendrag. Arbetet med limnisk grön infrastruktur ska bland annat bidra till klimatanpassning, dels genom reducering av översvämningsrisker med hjälp av naturliga och halvnaturliga lösningar, dels genom upprätthållande av ekosystemens funktioner i ett förändrat klimat. Viktiga prioriteringsområden är insatser enligt åtgärdsprogrammen för limniska och marina miljöer enligt havsmiljö- och vattenförvaltningen. Detta omfattar även områdesskydd och åtgärdsprogram för hotade arter.

⁴⁰ Mål i sikte- Analys och bedömning av de 16 miljö kvalitetsmålen i fördjupad utvärdering <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6684-0.pdf?pid=15502>

⁴¹ Naturvårdsverket 2007. (Den nationella strategin är för närvarande under revidering under ledning av Havs- och vattenmyndigheten)

5.4.3 Exempel på relevanta analyser

Analyser baserade på kriterierna för naturvärden och kulturmiljövärden i den nationella strategin. Syftet med analyserna är att identifiera fler områden av nationellt värde för skydd och områden av potentiellt värde som kan nå nationella värden efter restaurering.

5.5 Våtmarker

5.5.1 Hot mot våtmarkernas gröna infrastruktur

Uppemot en fjärdedel av Sveriges ursprungliga våtmarker har försvunnit till följd av utdikning och uppodling, främst i södra delen av landet och i jordbruksbygder. Många våtmarker växer igen på grund av tidigare dikningspåverkan och förhöjda näringsnivåer. Våtmarker är känsliga för förändrat klimat. Våtmarker skadas också av åtgärder som ny markavvattning, bristande hänsyn i jord- och skogsbruk, torvtäkt och annan exploatering. Våtmarkerna förmår därmed inte leverera viktiga ekosystemtjänster.⁴²

5.5.2 Prioriteringar i naturvårdsarbetet kopplat till våtmarker

I den nationella strategin för myllrande våtmarker⁴³ konstateras att ett kostnadseffektivt naturvårdsarbete i svenska våtmarker kräver insatser för planering i ett landskapsperspektiv, uppsökande verksamhet, samordning och rådgivning.

I den nationellt täckande våtmarksinventeringen som genomfördes under åren 1981-2015 har Sveriges alla större våtmarker inventerats, klassificerats och naturvärdesbedömts. Inventeringen utgör en unik kunskapsbas för naturvårdsarbetet i Sveriges våtmarker. I den nationella myrskyddsplanen⁴⁴ (som i hög grad baseras på VMI) pekas Sveriges mest värdefulla våtmarker ut och prioriteras för skydd.

Restaurering, anläggning och återskapande av våtmarker är prioriterat i både skogs- och odlingslandskapet. Särskilt fokus ska läggas på rikkärr och hävdberoende våtmarker. Behovet att återställa tidigare markavvattning är stort. Hydrologisk återställning av dikningspåverkade våtmarker i klass 1 enligt våtmarksinventeringen bör särskilt prioriteras.⁴⁵ Vid restaurering av våtmarker är det viktigt att åtgärderna utformas för att beakta påverkan på vattenkvalité och klimat.

Regeringen har inför 2018 aviserat särskilda satsningar på våtmarker för att stärka landskapets förmåga att balansera vattenflöden, bidra till grundvattenbildning och öka vattenrening⁴⁶. I arbetet med grön infrastruktur är det dock viktigt att komma ihåg att VMI:s naturvärdesklassning inte beaktar våtmarkernas funktion i landskapet. Även våtmarker med

⁴² Mål i sikte- Analys och bedömning av de 16 miljö kvalitetsmålen i fördjupad utvärdering
<http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/6400/978-91-620-6684-0.pdf?pid=15502>

⁴³ Naturvårdsverket 2007. Nationell strategi för myllrande våtmarker.

<http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/620-1253-3.pdf?pid=2657>

⁴⁴ Naturvårdsverket 2007. Myrskyddsplan för Sverige.

<http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/620-5667-0.pdf?pid=3277>

⁴⁵ Naturvårdsverket 2015. Styr med sikte på Miljömålen- fördjupad utvärdering 2015

⁴⁶ <http://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2017/06/regeringen-satsar-200-miljoner-pa-att-forebygga-torka-och-pa-fordjupade-kartlaggningar-av-grundvattenresurser/>

ordinära naturvärden kan ha stor betydelse för ekosystemtjänster som flödesreglering, vattenrening etc., och kan behöva prioriteras för insatser på dessa grunder.

5.5.3 Exempel på relevanta analyser

Avrinningsområdesvis analys av våtmarker, och hur de kan påverkas av ökad nederbörd och förhöjd sannolikhet för översvämningar kan ge viktiga underlag arbetet med klimatanpassning och våtmarksrestaurering. En sådan analys bör både omfatta översvämmade markers potential som våtmarker (även i de fall de inte är våtmarker idag), och våtmarkernas betydelse som regulatorer för översvämningar, till exempel som svämplan.⁴⁷

5.6 Prioriterade sammanhang och övergångsmiljöer

5.6.1 Hot mot övergångsmiljöernas gröna infrastruktur

En viktig nationell prioritering i arbetet med grön infrastruktur är att lyfta betydelsen av övergångsmiljöer (miljöer i gränsen mellan olika naturtyper) och prioriterade sammanhang (kvalitéer i landskapet som återfinns i flera olika naturtyper samt områden med komplexa värden och/eller områden under starkt omvandlingstryck). Exempel på värdefulla övergångsmiljöer är stränder, bryn, myrrandskogar, havsstrandängar, svämplan, vattendrags kantzoner. Exempel på prioriterade sammanhang fjällens naturtyper, skyddsvärda träd och tätortsnära natur. Övergångsmiljöer är ofta mycket viktiga för produktionen av ekosystemtjänster såsom fiskproduktion, vattenrening, pollinering och vattenreglering.

Att kartera och synliggöra övergångsmiljöernas och de prioriterade sammanhangens betydelse för biologisk mångfald och ekosystemtjänster är en viktig uppgift i arbetet med grön infrastruktur, vilket bör beaktas vid utformning av de regionala handlingsplanernas insatsområden. En viktig del av detta arbete är att tydliggöra prioriteringar och utveckla samarbeten för övergångsmiljöer mellan land och vatten och stärka insatsarbetet i kust- och strandzoner⁴⁸. Här har länsstyrelsen en viktig roll, bland annat när det gäller att ta fram underlag som kan bidra till att säkerställa syftet med strandskyddet och det generella biotopskyddet, vilka omfattar värdefulla övergångszoner och prioriterade sammanhang för gröna infrastruktur.

5.6.2 Prioriteringar i naturvårdsarbetet kopplat till övergångszoner

Många av de strategier, styrmedel och stödsystem som utgör grunden i naturvårdsarbetet utgår ifrån en traditionell markslags- eller naturtypindelning som visat sig ha svårt att fånga upp och hantera komplexa värden knutna till naturtypsmosaiker och övergångsmiljöer. Sektorsövergripande samverkan är en förutsättning för att skapa en grön infrastruktur i alla naturtyper, men är särskilt viktigt när det gäller naturtyper ligger i gränsen mellan olika myndigheters och aktörers ansvars- och verksamhetsområden. Miljömålsrådet⁴⁹ har pekat ut övergångszoner mellan skogs- och jordbruksmark som ett prioriterat fokusområde för samverkan och åtgärder⁵⁰.

⁴⁷ Naturvårdsverket 2015. Riktlinjer för regionala handlingsplaner för grön infrastruktur

⁴⁸ Naturvårdsverket 2015. Riktlinjer för regionala handlingsplaner för grön infrastruktur

⁴⁹ Miljömålsrådet består av chefer för 17 myndigheter vars verksamheter är betydande för att nå de nationella miljökvalitetsmålen

⁵⁰ Jordbruksverket (opub). Övergångszoner mellan skogs- och jordbruksmark -

Värdet av övergångszonerna för biologisk mångfald och ekosystemtjänster kan öka genom en anpassad skötsel och synliggörande av dessa miljöer i arbetet med grön infrastruktur. I övergångsmiljöerna finns höga naturvärden, men här kan även rymmas målkonflikter och vägval vid planering av insatser som kan behöva synliggöras.

5.6.3 Exempel på relevanta analyser

Naturvårdsverket har inom ramen för arbetet med grön infrastruktur låtit ta fram en nationell kartläggning av buskmarker, som kan ligga till grund för att analysera förekomsten av brynmiljöer på regional nivå⁵¹. Detta kan användas för att identifiera värdefulla, långsträckta bryn, övergångsmiljöer längs stränder, men även igenväxande gräsmarker.

Ett annat underlag som kan vara användbart är den analys av brynrika trakter som tagits fram som ett förslag av Länsstyrelsen i Örebro län inom arbetet med handlingsplaner för grön infrastruktur. Analysen visar tätheter av areal potentiella lövbryn.

I den tätortsnära naturen finns ofta gott om övergångsmiljöer med komplexa och höga värden för grön infrastruktur, som i många fall också är utsatta för ett stort exploateringstryck. Ett sätt att identifiera områden med särskilt stor förändring är att använda sig av nationellt förvaltningsindex⁵².

Strandzoner är attraktiva för bostadsbebyggelse och olika typer av verksamheter, och i län med högt exploateringstryck kan det därför vara motiverat att analysera bebyggelseutvecklingen i strandnära lägen i relation till ändamålen med strandskyddet.

Ett samverkansprojekt inom miljömålsrådet

⁵¹ GIS-skikt med buskmarker kommer inom kort att finnas tillgängligt på miljödataportalen.

⁵² GIS-skikt med nationellt förvaltningsindex finns tillgängligt på miljödataportalen

6 Insatsområden och prioritering av naturvårdsinsatser

I detta kapitel redovisas hur olika typer av offentliga naturvårdsinsatser kan bidra i arbetet med grön infrastruktur, och hur de offentliga insatserna kan samordnas med andra aktörers insatser.

6.1 Insatsområden i regionala handlingsplaner för grön infrastruktur

För att arbetet med handlingsplaner för grön infrastruktur ska leda till faktiska förändringar, är det avgörande att handlingsplanerna omfattar insatsområden med tydliga mål och åtgärdsförslag. Prioriteringar av insatserna måste utgå från förutsättningar för genomförande och förvaltning, där tillgången på verkningsfulla styrmedel och förutsättningarna att komma framåt i arbetet är viktiga delar. I de fall det redan finns pågående processer där viktiga åtgärder för grön infrastruktur hanteras och prioriteras, exempelvis arbete med formellt områdesskydd, refereras till dessa i handlingsplanen. Genom att formulera insatsområden med utgångspunkt i de befintliga insatserna och komplettera dessa med nya åtgärder som styr mot samma mål kan synergieffekter uppnås.

6.1.1 Geografiska insatsområden

Geografiska insatsområden kan avgränsas utifrån exempelvis identifierade värdestrakter, prioriterade avrinningsområden, havsbassänger, områden med högt exploateringsstryck eller områden med brist på viktiga ekosystemtjänster.

Värdestrakter som är aktuella för insatser bör ligga till grund för avgränsning av geografiska insatsområden i de regionala handlingsplanerna för grön infrastruktur. Insatsområdenas avgränsning kan här skilja sig från värdestrakternas, om det finns behov av att förstärka och utveckla värdestrakter för att uppnå ekologisk funktionalitet. Målbilder för värdestrakterna bör upprättas i samråd med berörda aktörer och åtgärder bör formuleras och prioriteras. I vissa fall kan områden som inte uppfyller täthetskravet för att vara värdestrakt bli aktuella som insatsområden för att förstärka värdenätverks funktioner. I vissa fall kan även förvaltningsstrategier föreslås för insatser i isolerade värdekärnor, dessa hanteras som tematiska insatsområden (se nedan).

6.1.2 Tematiska insatsområden

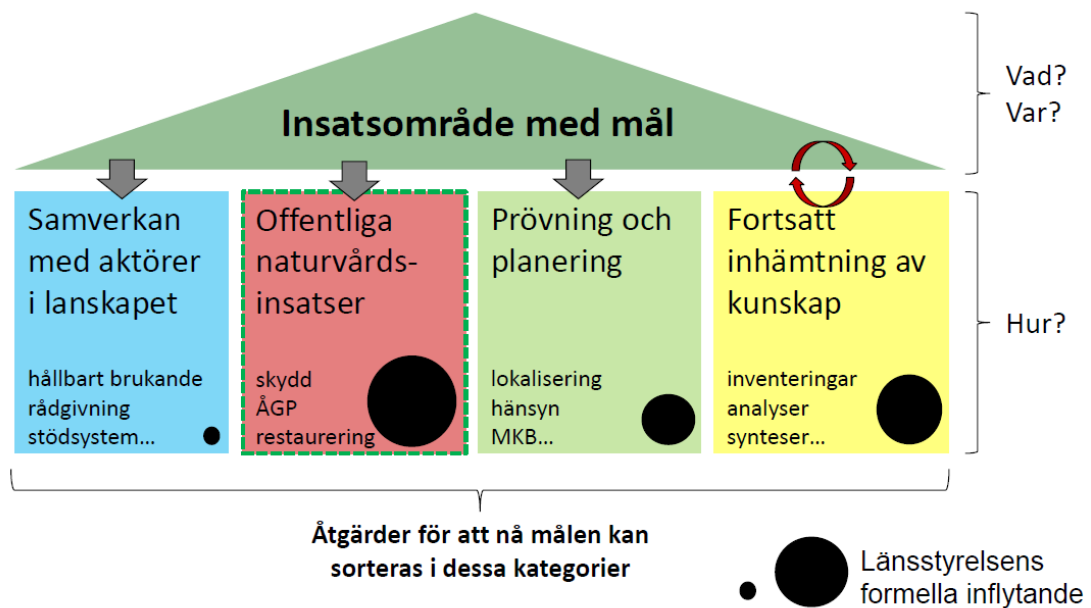
Tematiska insatsområden kan identifieras utifrån regionomfattande utmaningar eller behov som identifierats i handlingsplanernas nulägesbeskrivning. Sådana insatsområden bör avse frågor som har betydelse för grön infrastruktur på den regionala skalan och där det bedöms vara motiverat med breda insatser i landskapet som helhet snarare än fokusering på geografiskt avgränsade områden. Även i tematiska insatsområden är ett geografiskt perspektiv ofta viktigt vid utformning av insatser.

Exempel 1. Exempel på tematiska insatsområden

- Länstäckande satsning på stöd för integrering av grön infrastruktur i kommunal översiktsplanering
- Rådgivningssatsning för ökad hänsyn till vatten i skogslandskapet
- Regional anpassning av målbilder för miljöhänsyn i skogsbruket

6.2 Samordning av insatser- en förutsättning för effektiv naturvård

Arbetet med handlingsplaner för grön infrastruktur har en tydlig inriktning mot en kombination av formella beslutsprocesser, statliga åtaganden och frivilliga insatser i syfte att optimera naturvårdsarbetet. Det är därför viktigt att komma ihåg att det offentliga naturvårdsarbetet bara är *en* pusselbit bland flera andra och att ett framgångsrikt arbete förutsätter att rätt kombination av insatser. Länsstyrelsen driver och ansvarar för arbetet med att ta fram regionala handlingsplaner, men för att nå målen i arbetet är det viktigt att åtgärder inom prioriterade insatsområden inte begränsas till sådana som länsstyrelsen har rådighet över.



Figur 4. Åtgärdsplanen byggs upp av insatsområden med åtgärder kopplade till olika processer och styrmedel som grovt kan delas in i fyra kategorier, där de offentliga naturvårdsinsatserna är en del. Länsstyrelsens formella inflytande varierar mellan de olika åtgärdskategorierna, men det är viktigt att handlingsplanerna inte begränsas till att bara omfatta åtgärder som Länsstyrelsen kan genomföra i egen regi.

Basen i en fungerande grön infrastruktur är hållbar förvaltning av biologisk mångfald och ekosystemtjänster, vilket förutsätter hänsyn i de areella sektorernas brukande av mark och vatten. Exempel på detta är skogssektorns arbete med målbilder för god miljöhänsyn, och jordbrukets arbete med funktionella kantzoner. Genom hänsyn i prövning och planering kan nya verksamheter och anläggningar placeras och utformas så att negativ påverkan på den gröna infrastrukturen undviks och möjligheter att utveckla grön infrastruktur tillvaratas i den fysiska planeringen. Offentlig naturvård i form av skydd, skötsel och restaurering av strategiskt viktiga områden kan bidra till att stärka den gröna infrastrukturen och tillgodose behoven också för mer krävande arter.



Figur 5. Grunden för en fungerande grön infrastruktur är hållbart brukande och hänsyn i vardagslandskapet.

6.3 Formellt skydd

Skydd av värdefulla miljöer bör genomföras i ett landskapsperspektiv oavsett om endast en värdekärna eller ett större område inkluderande utvecklingsmarker är prioriterat för formellt skydd. Att ha ett landskapsperspektiv i skyddsarbetet innebär att man ser det skyddsvärda objektet i ett större sammanhang och tar hänsyn till läge i avrinningsområdet, betydelse av omgivande miljöer, konnektivitet (förbindelser, spridningsvägar), nutida och historiskt nyttjande av landskapet och de fysiska strukturer detta givit upphov till. Åtgärder ska alltid genomföras med en strävan att förstärka helheten.

6.3.1 Värdekärnan i landskapet

När nätverket av skyddade områden kompletteras för att nå de nationella etappmålen för skydd av skog, våtmarker, sötvatten och marina områden, bör detta ske på ett sådant sätt att representativiteten och funktionaliteten i nätverket ökar, och att synergier med andra insatser för att bevara biologisk mångfald utnyttjas⁵³. De kunskapsunderlag som tas fram i arbetet med grön infrastruktur har en viktig roll att fylla för att säkerställa detta.

Arbetet med formellt skydd har under lång tid utgått ifrån en värdebaserad ansats där en viss grundnivå för naturvärdena på objektsnivå varit en grundförutsättning för att ett område ska komma ifråga för formellt skydd. Denna grundläggande strategi bygger på att det oftast är mer effektivt att bevara och restaurera befintliga miljöer, än att återskapa eller försöka få tillbaka dem när de har försvunnit⁵⁴. I takt med att kända värdekärnor av hög kvalitet successivt kommer att omfattas av formellt skydd ökar behovet av att planera tillkommande skydd på landskapsnivå för att öka funktionaliteten. De regionala handlingsplanerna kan bidra till att optimera en sådan övergång, som bör ske successivt. I vilken takt en sådan övergång bör ske beror bland annat på arealen kvarvarande oskyddade värdekärnor samt de befintliga skyddade områdenas konnektivitet och ekologiska funktionalitet. Dessa faktorer

⁵³ Naturvårdsverket 2015. Riktlinjer för regionala handlingsplaner för grön infrastruktur

⁵⁴ Konventionen om biologisk mångfald, Artikel 8

varierar kraftigt mellan länen och mellan olika naturtyper, och det är därför viktigt att beakta de regionala förutsättningarna.

Att ta ökad hänsyn till den gröna infrastrukturen vid planering och genomförande av formellt skydd handlar inte bara om att prioritera skydd av värdekärnor som genom sitt läge i landskapet kan förväntas bidra till att långsiktigt stärka konnektivitet och funktionalitet på landskapsnivå. För att arbetet med formellt skydd ska bidra på bästa sätt till en fungerande grön infrastruktur behöver ett vidare landskapsperspektiv också beaktas vid avgränsning av nya områdesskydd samt vid utformning av skyddsbesluten och skötselplaner. I vissa värde-trakter kan det exempelvis vara motiverat att inkludera utvecklingsmark som genom rätt skötsel inom rimlig tid kan utvecklas för att bidra till ökad funktionalitet för trakten som helhet.

6.3.2 Formellt skydd av skog

En stor del av anslagen för skydd av natur går till bildande av områdesskydd på skogsmark. Som stöd för arbetet med formellt skydd har en nationell strategi tagits fram av Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen, se faktaruta 1⁵⁵

FAKTARUTA 1: Nationell strategi för formellt skydd av skog

Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen fastställde 2017 en uppdaterad strategi för arbetet med formellt skydd av skog, som anger prioriteringar och arbetssätt för skyddsarbetet med fokus på perioden fram till 2020. Strategin utgår ifrån en värdebaserad ansats där hänsyn tas till den enskilda värdekärnans långsiktiga funktionalitet, där kopplingen till det omkringliggande landskapet är en viktig faktor. Dialogen mellan myndigheter och markägare och samordning av sektorsansvar och formellt skydd är centrala delar av strategin. I förhållande till den tidigare versionen från 2005 innebär strategin ett ökat fokus på skydd av skogar av värde för friluftslivet, tätortsnära skogar och värdefull skog inom nyckelbiotopsrika brukningsenheter inom småskogsbruket.

Fördjupade regionala analyser av skyddsbehovet inom identifierade värde-trakter tas fram av länsstyrelser i samarbete med skogsstyrelsen som en del i arbetet med regionala handlingsplaner för grön infrastruktur. Här ingår även att precisera vilka värde-trakter som prioriteras särskilt för ytterligare skydd på kort sikt.

I enlighet med strategins intentioner och målet om fungerande grön infrastruktur bör särskild prioritet ges till skydd av värdekärnor som bedöms stärka funktionaliteten i utpekade värde-trakter. Enligt strategin för formellt skydd av skog ska skydd av värdekärnor inom nyckelbiotopsrika brukningsenheter inom småskogsbruket prioriteras⁵⁶, och förslag på skydd av områden som kommer in till myndigheterna från markägare ska tas omhand⁵⁷. Den strategiska inriktningen innebär här att nyckelbiotopsrika brukningsenheter och markägarförslag inom värde-trakter bör prioriteras högre i skyddsarbetet än objekt med motsvarande skogsbiologiska värden som ligger utanför värde-trakter.

⁵⁵ Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen 2017. Nationell strategi för formellt skydd av skog. <http://www.naturvardsverket.se/upload/miljoarbete-i-samhallet/miljoarbete-i-sverige/regeringsuppdrag/2017/nationell-strategi-for-formellt-skydd-av-skog-reviderad-2-2017.docx.pdf>

⁵⁶ Från och med 2018 finns också särskilda medel avsatta för detta arbete.

⁵⁷ Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen 2017. Nationell strategi för formellt skydd av skog.

Den reviderade strategin för formellt skydd betonar i större utsträckning än tidigare vikten av att hitta synergier mellan skogsbiologiskt motiverat skydd och andra värden såsom friluftsliv, värdefulla vattendrag, värdefulla våtmarker, rennärning, kulturmiljövärden etc. Enligt strategins prioriteringsmodell ska tätortsnära objekt och objekt som uppvisar synergier mellan skogsbiologiska värden och värden kopplade till andra miljö kvalitetsmål och allmänna intressen ges högre prioritet i skyddsarbetet. Störst potential för sådana synergier bedöms finnas för vatten- och våtmarksmiljöer i skogslandskapet. En viktig del av arbetet med grön infrastruktur är att öka kunskapen om och hänsynen till övergångsmiljöer, komplexa värden och prioriterade sammanhang i landskapet, vilket innebär att de regionala handlingsplanernas kunskapsunderlag bör utformas så att de kan bidra till att identifiera objekt med värdefulla övergångsmiljöer och där naturvärden knutna till olika naturtyper och miljömål kan stärka varandra.

6.4 Förvaltning av skyddade områden

Förvaltarens huvuduppgift i nationalparker, naturreservat och naturvårdsområden är att ansvara för genomförandet av de åtgärder som framgår av skötselplanerna. Det statliga anslaget, sakanslag 1:3 – *Åtgärder för värdefull natur*, står för en betydande del av finansieringen av förvaltningen av skyddad natur. Anslaget beslutas av regeringen och Naturvårdsverket fördelar det sedan till länsstyrelserna, som står för prioriteringarna på regional nivå. År 2018 har också Skogsstyrelsen betydande egna anslag för skötsel och förvaltning av skyddade skogsområden⁵⁸. Ytterligare medel för riktade insatser, särskilt av mer omfattande karaktär, kan komma ifrån olika typer av anslag och stödsystem (Se kap 6.6).

6.4.1 Förvaltning med landskapsperspektiv för ökad funktionalitet

I förvaltningen av skyddade områden är det viktigt att sträva efter att uppnå och upprätthålla funktionalitet för prioriterade värden på lång sikt.

Arters möjlighet till spridning bör gynnas så mycket som möjligt, vilket förutsätter att förvaltaren vet vilka åtgärder som har störst potential att ge rätt effekt. Olika naturtyper och arter har olika krav på strukturer, avstånd och andra faktorer som påverkar deras långsiktiga överlevnad. Förutsättningarna för en sådan funktionalitet skapas främst genom en kombination av en värdebaserad ansats och hänsyn till ett större landskapsperspektiv vid bildandet av skyddade områden. Förvaltningen av områdena har dock potential att öka det enskilda områdets bidrag till den gröna infrastrukturen genom att ta hänsyn till arter och naturtyperns behov och förutsättningar i landskapet när förvaltningsåtgärder planeras. I områden som skyddats genom naturvårdsavtal ligger förvaltningen ofta på markägaren, vilket ställer höga krav på dialog om vilka mål som ska uppnås i förvaltningen och hur detta förväntas bidra till ekologisk funktionalitet på landskapsnivå. Ett exempel skulle kunna vara ett naturreservat med flera olika slags värden, t.ex. mängd hålträd i ett reservat med både skogliga värden och gräsmarksvärden. I ett landskap med höga värden knutna till hålträd kan det vara motiverat att dessa prioriteras även i förvaltningen av det skyddade området.

⁵⁸ Regeringen 2018. Budgetproposition för 2018. Utgiftsområde 23- Areella näringar, landsbygd och livsmedel.

En strävan efter att skapa en grön infrastruktur med långsiktiga förutsättningar för arter och livsmiljöer innebär att vissa åtgärder behöver prioriteras framför andra i planeringen. Detta kan praktiskt åstadkommas genom att prioriteringen av förvaltningsinsatser i skyddade områden som ligger i utpekade värdestrakter tar hänsyn till det enskilda områdets potential att bidra till funktionalitet på traktnivå. Naturvårdsbränning bör exempelvis prioriteras upp i ett skyddat område som ligger i en värdestrakt med hög historisk brandfrekvens och stor förekomst av brandgynnade arter i omkringliggande värdekärnor. För att detta ska vara möjligt krävs strategiska planerings- och kunskapsunderlag både på regional nivå och på traktnivå, som med fördel kan tas fram inom för arbetet med grön infrastruktur

6.4.2 Adaptiv förvaltning i arbetet med grön infrastruktur

Adaptiv förvaltning är ett systematiskt arbetssätt som innebär att man utifrån tillgänglig kunskap sätter mål för vad som ska bevaras eller uppnås, beslutar om åtgärder för att uppnå dessa mål, formulerar en plan för uppföljning av mål och åtgärder, genomför åtgärder och uppföljning samt justerar åtgärderna om målen inte uppnås⁵⁹. En adaptiv förvaltning har störst potentiell nytta i områden med höga värden som är beroende av aktiv skötsel, särskilt där osäkerheter finns om åtgärders effekter, förändringar kan ske snabbt eller där det finns tydliga hot.

Arbetet med att följa upp och uppdatera de regionala handlingsplanerna för grön infrastruktur föreslås av Naturvårdsverket ske med ett antal års mellanrum. Uppföljningen av genomförda skötsel- och restaureringsåtgärder i skyddade områden kan med fördel kopplas till det cykliska arbetet med att revidera de regionala handlingsplanerna. Bevarandetilstånd, trender och orsaker till brister kan i samband med revidering av handlingsplanerna analyseras för en naturtyp eller naturtypsgrupp inom en region. De skyddade områdenas förvaltning kan också relateras till brukningsmönster och insatser som genomförs av andra aktörer i det vardagslandskap som omger de skyddade områdena.

Ett användbart processtöd för att systematisera arbetet med adaptiv förvaltning är *Open standards*⁶⁰ och programvaran MIRADI⁶¹. Arbetsmetoden bygger på att tydliggöra kopplingen mellan bevarandevärden, hotbilder och planerade åtgärder, samt möjlighet till löpande utvärdering av det pågående arbetet. Gemensamma problem kan identifieras och hanteras systematiskt och analysen kan läggas till grund för strategiska ställningstaganden och rekommendationer för skötseln av naturtypen i fråga under den kommande sexårsperioden⁶².

6.5 Art- och naturtypsinriktade åtgärder

Art- och naturtypsinriktade åtgärder genomförs både som en del av inrättande och förvaltning av skyddade områden och som riktade åtgärder i det övriga landskapet. Det kan röra sig om riktade restaureringsinsatser, skydd, skötsel samt nyskapande av livsmiljöer. Inhämtning av ny kunskap om arter och naturtypers förekomst och behov av insatser utgör också en viktig del av arbetet. Åtgärderna finansieras på många olika sätt.

⁵⁹ Naturvårdsverket 201X. Vägledning förvaltning (opub)

⁶⁰ The Open Standards for the Practice of Conservation. Se <http://cmp-openstandards.org/>.

⁶¹ <https://www.miradi.org/>

⁶² Naturvårdsverket 201X. Vägledning förvaltning (opub)

En viktig del av arbetet med grön infrastruktur är att beskriva och analysera naturens kvalitéer geografiskt. Ett sätt att få information om var sådana kvalitéer är belägna är genom att kartera platser där naturvårdsintressanta arter har observerats. Det kan exempelvis röra sig om rödlistade arter, indikatorarter eller arter som omfattas av skydd enligt Art- och habitatdirektivet eller nationella fridlysningsbestämmelser. Oavsett om rapporterade artobservationer beskriver hela utbredningen av en skyddsvärd art eller inte så bör arten hanteras där vi har kännedom om dess förekomst.

6.5.1 Åtgärdsprogram för hotade arter och naturtyper

Arbetet med åtgärdsprogram fokuserar på hotade arter och naturtyper för vilka de miljöstödd som finns inom land- och skogsbruk samt arbetet med områdesskydd bedöms vara otillräckliga för att förbättra statusen. Det finns samtidigt många arter och naturtyper som är beroende av åtgärder, men som inte omfattas av något åtgärdsprogram.

Bland åtgärdsprogrammen för hotade arter har flera program en särskilt tydlig koppling till grön infrastruktur i och med att de gäller arter som tidigare varit vanligt förekommande i landskapet, men minskat på grund av brist på livsmiljöer och konnektivitet. Av särskild relevans i arbetet med grön infrastruktur är de åtgärdsprogram som omfattar arter och naturtyper med störst behov av planering och prioritering av insatser ur ett landskapsperspektiv (se nedan).

En viktig förutsättning för en effektiv art- och naturtypsinriktad naturvård är att det finns kunskap om var i landskapet åtgärder bör genomföras för att ha störst naturvårdsnytta. För detta genomförs analyser, studier och utvärderingar för att öka kunskapen om de processer som format livsmiljöerna samt vilka åtgärder som krävs för bevarandet av dessa. Det är också viktigt att se till att kunskapen är lätt tillgänglig. Artinriktad naturvård följer varken gränserna mellan kommuner eller län, eller mellan skyddad natur och vardagslandskap.

Samverkan mellan län och med olika aktörer i landskapet är därför viktigt för att få till stånd nödvändiga åtgärder i flera av åtgärdsprogrammen.

Exempel 2. Arbeta med lövvärdetrakter i Västerbotten

Länsstyrelsen i Västerbotten har som en del i arbetet med åtgärdsprogram för hotade arter och regionala landskapsstrategier analyserat den geografiska fördelningen av lövrika skogsbestånd och pekat ut lövvärdetrakter. Trakterna har sedan, utifrån artförekomster, arealer lövrika skogar, storlek, läge och fragmenteringsgrad rangordnats i fem olika värdeklasser. Underlaget har använts dels som grund för prioriteringar av skydd samt skötsel och restaureringsinsatser i skyddade områden, dels som underlag för dialog med berörda markägare kring frivilliga avsättningar och hänsyn i samband med gallring, slutavverkning och förnygring i den brukade skogen. Arbetet har lett fram till nya skyddade områden, en större mångfaldspark avsatt av SCA, samt naturvårdsbränningar för att gynna förnygring av löv i skyddade områden.

Några åtgärdsprogram som Naturvårdsverket bedömer vara särskilt viktiga att integrera i arbetet med grön infrastruktur är:

- *Flerartsprogram med arter som är utsatta för en och samma hotbild och som därför är i behov av liknande insatser och som snabbt reagerar på olika insatser.* Några exempel på sådana åtgärdsprogram är: Dynglevande skalbaggar, hotade småfjärilar på slätterängar, hotade åkerogräs, hotade bin på Salix, vildbin på ängsmark, vildbin och småfjärilar på torräng, lavar på kulturved, skalbaggar på nyligen död tall, skalbaggar på äldre död tallved, björklevande vedskalbaggar i Norrland, brandinsekter i boreal skog, skalbaggar i eklågor, långhorningar i hassel och klen ek, samt vadare på sydsvenska strandängar,
- *Naturtypsinriktade program som poängterar särskilda behov för särskilt utsatta naturtyper.* Några exempel är åtgärdsprogrammen för: Särskilt skyddsvärda träd, kalktallskog, rikkärr, stäppartade torrängar i Västsverige, sydvästsvenska ljunghedar och sandstäpp.
- *Program med enskilda arter som är beroende eller begränsade av landskapets kvalitéer och barriärer på en större geografisk skala.* Några exempel är åtgärdsprogrammen för fjällräv, utter, barbastell, vitryggig hackspett, ortolansparv, sandödlå, gölgroda (bland groddjuren finns många bra exempel), aspen, mal, flodpärlmussla, läderbagge, bibagge, vädntärfjäril, kronärtblåvinge och trumgräshoppa.

6.5.2 Exempel på analyser utifrån ett artperspektiv

Funktionaliteten i nätverket av Natura 2000-områden kan analyseras med avseende på geografi, innehåll och långsiktiga förutsättningar för bevarande av utpekade arter och naturtyper. Spridningsmöjligheter för utvalda arter bör då beaktas. Identifiering av särskilt sårbara aspekter i nätverket, eller behov av förbättrad konnektivitet mellan områdena, kan särskilt analyseras utifrån de krav som ställs i art- och habitatdirektivets artikel 10. Åtgärdsbehov för att förbättra konnektiviteten mellan områden med Natura 2000-naturtyper, både inom och utanför Natura 2000-nätverket behöver identifieras och åtgärder genomföras. En sådan riktad analys är särskilt angelägen ske för regionala särskilt prioriterade naturtyper och arter som omfattas av art- och habitatdirektivet. (Se kap 4.9).

För att beskriva arters spridningsmöjligheter mellan kärnområden eller värdekärnor i landskapet kan närhetsanalyser eller densitetsanalyser användas. Densitetsanalyser kan användas för att analysera den avståndsberoende sannolikheten för spridning av arter från platser med konstaterad förekomst till potentiella habitat i omgivningen. *Närhetsanalyser* är lämpliga för att belysa vilka arter som har förmågan att röra sig mellan värdekärnor i landskapet, dvs. vilka värdekärnor som länkas genom arters spridning. I båda dessa analyser behöver målarter tydligt definieras, där spridnings-/förflyttningsförmåga och ekologi är känd.

Artbaserade spridningsanalyser kan i första hand vara motiverade i avgränsade landskapsavsnitt för att belysa funktionaliteten i identifierade värdenätverk eller värdestråk.

Sådana analyser kan användas som underlag för geografisk prioritering av olika insatser på en mer detaljerad nivå än den regionala.

*Brist- och funktionalitetsanalyser*⁶³ kan användas för att beräkna ett tröskelvärde för olika arters överlevnad. Genom att analysera det geografiska mönstret för en arts förekomst samtidigt som man känner till hur mycket som finns av artens miljö och hur denna är fördelad i landskapet kan man statistiskt beräkna hur mycket livsmiljö arten sannolikt behöver för att överleva i ett landskap. Även om sådana framräknade tröskelvärden inte är exakta⁶⁴ ger de ofta tillräckligt god vägledning för att kunna ligga till grund för prioritering av åtgärder. Genom att arbeta vidare med de framtagna tröskelvärdena (se exempel 4) kan ekologiskt funktionella områden och områden med brist på funktionalitet identifieras, vilka i sin tur kan ligga till grund för avgränsning av geografiska insatsområden där åtgärder för att bevara och utveckla den gröna infrastrukturen särskilt bör prioriteras.

Exempel 3: LEIF i praktiken- Praktisk tillämpning av brist- och funktionalitetsanalyser i Jönköpings län

Länsstyrelsen i Jönköpings län har med utgångspunkt i tröskelvärden för ekologisk funktionalitet tagit fram kartor som visar på vilka landskapsavsnitt som når, eller ligger nära att nå, ekologisk hållbarhet och som därför bör prioriteras för åtgärder. Analysen har gjorts för naturtyperna miljöer med grov ek, ask-alm-lönn-miljöer och torra samt friska gräsmarker. Analyserna möjliggör framtagande av mätbara mål för ekologisk funktionalitet och gör det lättare att motivera, kostnadsberäkna och kommunicera de åtgärder som krävs för att nå dessa.

6.6 Kunskapsuppbyggnad

I arbetet med handlingsplanerna fram till 2018 förväntas länsstyrelserna i huvudsak utgå från de kunskapsunderlag som redan finns. I det längre perspektivet behöver kunskapsläget rörande grön infrastruktur förstärkas för att kunna bidra till en mer detaljerad planering. Flera kunskapsunderlag behöver följas upp för att utgöra tillförlitliga planeringsunderlag.⁶⁵ En viktig del i det fortsatta arbetet med grön infrastruktur är därför också att identifiera kunskapsluckor och ta fram mer underlag.⁶⁶ De nationella myndigheterna, länsstyrelserna och övriga aktörer har ett delat ansvar i det arbetet, och kunskapsinhämtningen behöver därför samordnas för att arbetet ska kunna bedrivas effektivt.

⁶³ Biosfärsområdet Östra Vätterbranterna 2015. Landskapsekologisk Brist- och Funktionalitetsanalys Ett verktyg för målformulering och prioritering i naturvårdsarbete.t

<http://www.grannaskog.se/BRIFUNK.pdf>

⁶⁴ Långlivade arter knutna till restbiotoper som inte nyskapas kan ofta finnas kvar länge på en lokal även om förekomsterna är isolerade och små. Under sådana förhållanden kan en brist- och funktionalitetsanalys ge för låga tröskelvärden. Beräkningar behöver därför kompletteras med kunskap om tidigare markanvändning och ekologi hos analyserade arter.

⁶⁵ Exempel är våtmarksinventeringen, nyckelbiotopsinventeringen samt ängs- och betesmarksinventeringen.

⁶⁶ Naturvårdsverket (2013B). Ärendenummer NV-03367-13. *Förslag till hur en handlingsplan för grön infrastruktur kan tas fram på regional nivå*. Skrivelse 2013-09-12 till Miljödepartementet.

6.6.1 Ökad kunskap om brister och funktionalitet

En central del av satsningen på grön infrastruktur är att öka kunskapen om brister och funktionalitet i landskapet. De kunskapsunderlag som tas fram inom ramen för regeringsuppdraget om regionala handlingsplaner kommer att bidra med sådan kunskap på en övergripande regional nivå, men i många delar krävs utveckling av både underlag och metodik för att möjliggöra analyser för olika arter, naturtyper och ekosystemtjänster. I samband med eventuella nya etappmål för skydd av skog eller senast då gällande etappmål⁶⁷ är nått avser Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen att göra en strategisk utvärdering och översyn av det formella skyddet av skogsmark⁶⁸. Utvärderingen ska särskilt avse behovet av prioriteringar utifrån representativitet och funktionalitet och förväntas dra nytta av ny kunskap som kommer fram under de närmaste åren, bland annat inom ramen för arbetet med grön infrastruktur.

Naturvårdsverket bedömer det därför som prioriterat att identifiera behov av fortsatta analyser av brister och funktionalitet. Brist- och funktionalitetsanalyser bör därför ingå i insatsområden som prioriteras för fortsatt arbete i den första versionen av de regionala handlingsplanerna för grön infrastruktur.

6.6.2 Ökad kunskap om stödhabitat och potentiella utvecklingsmarker

Arbetet med grön infrastruktur handlar inte bara om att bevara befintliga naturvärden, utan också om att stärka landskapsekologiska samband genom restaurering och nyskapande av viktiga livsmiljöer och landskapselement utanför kända värdekärnor. I detta arbete utgör stödhabitat och utvecklingsmarker en viktig resurs som behöver utnyttjas mer effektivt än idag. Viktiga stödhabitat för odlingslandskapets biologiska mångfald är bland annat artrika vägkanter, ruderatmarker och kraftledningsgator, medan motsvarande stödhabitat för skogslandskapets biologiska mångfald utgörs av bland annat kontinuitetsskogar och äldre produktionsskogar med inslag av viktiga strukturer som äldre träd och död ved. För sjöar och vattendrag återfinns stödhabitat i strandzonernas och avrinningsområdets land- och våtmarksmiljöer, vilka har stor betydelse för vattenmiljöns ekologiska funktionalitet och kvalitet. För att på ett mer effektivt sätt knyta ihop värdekärnor krävs en ökad kunskap om stödhabitat, både vad gäller geografisk utbredning, ekologisk kvalitet och betydelse för den gröna infrastrukturen på regional nivå.

6.6.3 Ökad kunskap om naturvärden i utpekade värdetrakter

Utveckling av kunskap om naturvärden i utpekade värdetrakter bör utgöra en prioriterad insats i arbetet med grön infrastruktur. Detta kan uppnås genom en kombination av fördjupade GIS- och fjärranalyser och riktade fältinventeringsinsatser.

Fortsatta inventeringsinsatser bör ske för naturtyper och områden där det med dagens kunskap bedöms vara hög sannolikhet att det finns icke registrerade värdekärnor. Sådana områden kan med fördel identifieras i arbetet med regionala handlingsplaner för grön infrastruktur.

⁶⁷ <http://www.miljomal.se/etappmalen/Biologisk-mangfald/>

⁶⁸ Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen 2017. Nationell strategi för formellt skydd av skog. <http://www.naturvardsverket.se/upload/miljoarbete-i-samhallet/miljoarbete-i-sverige/regeringsuppdrag/2017/nationell-strategi-for-formellt-skydd-av-skog-reviderad-2-2017.docx.pdf>

6.7 Finansiering av offentliga naturvårdsåtgärder

I detta avsnitt beskrivs de finansieringskällor som finns tillgängliga för naturvårdsåtgärder som genomförs av länsstyrelser och kommuner. Projektmedel som söks direkt av markägare behandlas inte här, utan beskrivs i vägledningen om samverkan med landskapsaktörer⁶⁹.

Satsningen på grön infrastruktur handlar i huvudsak om att effektivisera och utveckla användningen av befintliga verktyg i naturvårdsarbetet. En viktig förutsättning för att handlingsplanernas prioriteringar ska kunna omsättas i handling är att de olika anslag och projektbidrag som finns att tillgå används på ett sådant sätt att de bidrar till en fungerande grön infrastruktur. Länsstyrelsens har här en nyckelroll, både som direkt utförare av åtgärder och som fördelare av olika bidrag och projekt pengar.

Naturvårdsverket bedömer att de regionala handlingsplanernas geografiska kunskapsunderlag och strategiska ställningstaganden bör kunna ge inspiration till projektförslag som bidrar till målet om fungerande gröna infrastrukturer. Handlingsplanerna bör även kunna fungera som stöd för länsstyrelsernas utvärdering av olika projektförslags potential att bidra till att nå de landskapsanknutna miljömålen och målet om ett rikt växt- och djurliv.

6.7.1 Sakanslag för naturvårdsåtgärder

Större delen av det offentliga naturvårdsarbetet finansieras av Naturvårdsverkets anslag 1:3 *Åtgärder för värdefull natur* och 1:15 *Skydd av värdefull natur*, som till stor del fördelas till Länsstyrelserna. Med anslagsposten *Åtgärder för värdefull natur* finansieras bland annat åtgärder för skötsel av skyddade områden, artbevarande samt vilt- och rovdjursförvaltning. Syftet med anslaget är att viktiga naturvärden ska kunna upprätthållas och områden ska kunna tillgängliggöras för allmänheten på ett bra sätt⁷⁰. Med anslagsposten *skydd av värdefull natur* finansieras förvärv och avtalslösningar för att skydda värdefulla naturområden genom bildande av nationalparker, naturreservat och naturvårdsavtal. Anslagen används i första hand av Naturvårdsverket och länsstyrelserna själva, men fördelas också till andra aktörer för att finansiera deras insatser för biologisk mångfald och friluftsliv.

Skogsstyrelsen har egna anslag för skydd, skötsel och inventering av värdefulla skogsområden som höjs avsevärt 2018⁷¹.

6.7.2 Lokala naturvårdsprojekt- LONA

LONA är en bred satsning på lokala naturvårdsinitiativ, där staten medfinansierar projekt med upp till halva kostnaden. Kommuner kan söka bidrag hos länsstyrelsen för att genomföra åtgärder, på egen hand eller tillsammans med lokala aktörer⁷² eller andra

⁶⁹ Naturvårdsverket 2017. Vägledning om dialog och samverkan i arbetet med regionala handlingsplaner för grön infrastruktur. <http://www.naturvardsverket.se/upload/stod-i-miljoarbetet/vagledning/gron-infrastruktur/vagledning-dialog-samverkan-gi-arbetet-2017-06-29.pdf>

⁷⁰ <http://www.naturvardsverket.se/Om-Naturvardsverket/Finansiering/Hantering-av-sakanslag/Anslag-13-Atgarder-for-vardefull-natur/>

⁷¹ Regeringen 2018. Budgetproposition för 2018. Utgiftsområde 23- Areella näringar, landsbygd och livsmedel.

⁷² Med lokala aktörer menas här de som bor och/eller bedriver verksamhet i kommunen eller regionen, t.ex. föreningar, företag, markägare, lokala företrädare för statliga myndigheter, skolor m.fl.

kommuner. Ansökningar lämnas in och bedöms årsvis, men projekttiden kan vara upp till fyra år från beslutsdatum.

Länsstyrelsens roll är att informera och stödja kommunerna i deras arbete med ansökan samt besluta om vilka projekt som ska erhålla bidrag. När länsstyrelsen prövar en ansökan om bidrag skall den särskilt beakta hur väl åtgärderna med hänsyn till projektets totalkostnad är ägnade att från naturvårdssynpunkt uppfylla det resultat som avses med projektet.

LONA-bidrag har gått att söka för följande kategorier av åtgärder:

- **Kunskapsuppbyggnad** som syftar till att skapa underlag för framtida åtgärder inom naturvård och därmed sammanhängande friluftsliv.
- **Framtagande av underlag** i form av kommunala naturvårdsprogram för genomförande av åtgärder inom naturvård och därmed sammanhängande friluftsliv.
- **Områdesskydd** för att skydda värdefull natur, särskilt sådana natur- eller kulturresevat som kommunen beslutar om med stöd av 7 kap. miljöbalken.
- **Vård och förvaltning** av områden, naturtyper eller bestånd av arter som bedöms värdefulla från naturvårdssynpunkt, inklusive åtgärder som syftar till att främja friluftsliv och liknande nyttjande av naturområden.
- **Restaurering** av områden, naturtyper eller bestånd av arter som bedöms värdefulla från naturvårdssynpunkt.
- **Information**, folkbildning och annan kunskapspridning om naturvård och därmed sammanhängande friluftsliv.

Samtliga dessa åtgärds-kategorier är relevanta i arbetet med grön infrastruktur.

De underlag och prioriteringar som redovisas i regionala handlingsplaner för grön infrastruktur kan både inspirera till ansökningar om projekt i områden som identifierats som särskilt prioriterade (exempelvis värde-trakter) och vara ett stöd för länsstyrelsen vid utvärderingen av inkomna ansökningar. Ett viktigt syfte med LONA-satsningen är att öka det lokala engagemanget och delaktigheten i naturvårdsarbetet. Detta är också bärande idéer i arbetet med grön infrastruktur, vilket gör LONA till en viktig tillgång i genomförandet av prioriterade åtgärder i de regionala handlingsplanerna för grön infrastruktur.

I regeringens budgetproposition för 2018 ingår en våtmarkssatsning på 200 miljoner kronor som ska gå till anläggande och restaurering av våtmarker. Planen är att medel till våtmarkssatsningen ska fördelas till länsstyrelserna för insatser i skyddade områden samt till kommunerna genom LONA. Syftet med satsningen är att stärka landskapets förmåga att hålla kvar och balansera vattenflöden, öka tillskottet till grundvattnet samt bidra till biologisk mångfald och minskad övergödning. För att kunna prioritera rätt insats på rätt plats kommer bidrag kunna ges för att ta fram mer kunskap om insatsbehov. Framtagande av sådana kunskapsunderlag bör samordnas med arbetet med grön infrastruktur.

6.7.3 Lokala vattenvårdsprojekt- LOVA

Detaljerade bestämmelser för myndighetens åtgärdsarbete inom vattenvården återfinns i förordning (2009:381) om statligt stöd till lokala vattenvårdsprojekt (LOVA-bidrag). Lokala åtgärder för bättre havsmiljö kan få stöd från LOVA-bidraget. Bidraget kan sökas hos länsstyrelsen och går framför allt till kommuner, föreningar och andra sammanslutningar.

LOVA-bidrag får användas till att ta fram planer för och genomföra kostnadseffektiva åtgärder som minskar mängderna kväve och fosfor i Östersjön och Västerhavet, åtgärder för hantering av fritidsbåtsbottnar för att minska spridning av miljöfarliga ämnen till vattenmiljön att genomföra uppföljning och utvärdering av ovanstående. Havs- och vattenmyndigheten samverkar med Naturvårdsverket när det gäller fördelning av åtgärdsmedel genom anslaget för åtgärder av värdefull natur särskilt det s.k. LONA-bidraget.

För LOVA-bidraget gäller samma förutsättningar som för LONA-bidraget under punkten 6.7.2.

6.7.4 LIFE

EU-kommissionen genomför årligen en ansökningsomgång för projekt inom LIFE. Naturvårdsverket informerar och erbjuder stöd till sökande i Sverige bland annat genom att hjälpa till att bedöma om ett projekt kan få bidrag och skicka ansökningarna vidare till EU-kommissionen som sedan fördelar pengarna.

På senare år har LIFE-projekt bland annat genomförts när det gäller restaurering av våtmarker, åtgärdande av vandringshinder i vattendrag och restaurering av boreal skog genom naturvårdsbränning. Life-medel kan sökas av både offentliga och privata aktörer, var för sig eller tillsammans.

Fyraåriga arbetsprogram redovisar Kommissionens tematiska prioriteringar inom olika områden och de kriterier ansökningarna värderas utifrån. Under programperioden 2014-2017⁷³ har en sådan prioritering varit projekt som testar och genomför åtgärder för grön infrastruktur, t.ex. nya innovativa tekniker samt utveckling av åtgärder som minimerar inverkan av befintliga energi- och transportinfrastrukturer på biologisk mångfald genom att förstärka funktionaliteten hos rumsligt sammankopplade ekosystem.

LIFE möjliggör större strategiska satsningar inom naturvården där län kan gå samman och få finansiering för åtgärder för att stärka komponenter i den gröna infrastrukturen. Underlag och prioriteringar som tas fram i arbetet med de regionala handlingsplanerna kan användas till att identifiera potentiella framtida LIFE-projekt och öka möjligheterna att erhålla medel för dessa.

6.7.5 Europeiska Havs- och Fiskerifonden

Havs- och fiskerifonden (EHFF) förvaltas av Jordbruksverket enligt nedanstående övergripande målsättning.

Europeiska havs- och fiskerifonden syftar till att utveckla en ekologisk, ekonomisk och socialt hållbar fiskerinäring i Sverige. Inom programmet finns medel som riktas specifikt mot bevarandeåtgärder som syftar till att uppnå åtgärdsprogrammen inom havsmiljödirektivet och vattendirektivet. Exempel på övergripande åtgärder som omfattas av

⁷³ EU kommissionen 2014. Arbetsprogram för Life 2014–2017 <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014D0203&from=SV>

fonden är insamling av förlorade fiskeredskap eller marint skräp, bevarandeprojekt för att återställa akvatisk mångfald, bevarandeprojekt för skyddade områden och projekt för en ökad kunskap om havsmiljön. Fonden täcker dessutom 80 procent av kostnaderna för datainsamling inom Sveriges havs- och fiskeriprogram. Denna datainsamling är viktig för att följa upp arbetet med grön infrastruktur

Havs- och vattenmyndigheten bedömer att grön infrastruktur är inkluderad som en del av ovanstående prioriteringar. Framtagandet av länsspecifika regionala planer för grön infrastruktur som rör havsmiljön kan ges finansiellt stöd inom åtgärden ”Skydd av havsmiljön” i havs- och fiskeriprogrammet 2014-2020. Sådana projekt föreslås även vara nationellt prioriterade.