

Infrastrukturens biotoper

Föreläsningar och diskussioner från workshop

26 april 2018, Ultuna, SLU

Samverkansgruppen för infrastrukturens gräsmarker - ett tvärsektoriellt forum för att stärka biologisk mångfald i landskapets "nya" gräsmarker



Dokumentation från workshopen Infrastrukturens biotoper i samband med konferensen Flora- och faunavård 2018.

Redaktörer: Sofia Gylje Blank Artdatabanken, Maria Strandberg STERF, Jörgen Wissman Centrum för biologisk mångfald

Foto framsida: Arlanda airport, 3 and 6 Tommy Lennartsson, 1 Urban Wigert, 2 Krister Larsson, 4 Magnus Stenmark, 5 Daniel Segerlind, 7 Peter Edman, 8 Kristin Norkvist

Grafisk form: Ingrid Nordqvist Johansson och Ulrika Sehlberg Samuelsson ArtDatabanken SLU 2018

Innehåll

Samverkansgrupp för infrastrukturens gräsmarker	5
Åtgärdsprogram för hotade arter och naturtyper	6
På väg framåt i arbetet med biologisk mångfald	7
Väggkantsmiljöers roll i landskapet	8
Potential för hög biologisk mångfald på golfbanan	10
Hållbar utveckling av golfanläggningar kräver ny kunskap.....	11
Håll miljön och spänningen vid liv.....	12
Biologisk mångfald som hållbarhetsmål	14
En spindel i (el)nätet	15
Ny skötsel för hagmarksliknande kraftledningsgator	16
Samverkansexempel från projekt Roslagen och Region Syd	17
Workshopdiskussioner	18

Förord

I takt med att det traditionellt brukade jordbrukslandskapet försvinner har infrastrukturmiljöerna blivit allt viktigare för den biologiska mångfalden. Dagens landskap innehåller många nya typer av gräsmarksmiljöer som vägkanter, kraftledningsgator, flygplatser och golfbanor. En del av dessa marker utgör redan idag lämpliga livsmiljöer för hotade och sällsynta arter, i andra fall skulle skötseln kunna anpassas för att gynna biologisk mångfald och bidra till olika ekosystemtjänster, till exempel pollinering. En effektiv förvaltning av infrastrukturbiotoperna utifrån ett mångfaldsperspektiv försvåras dock av att ansvaret är fördelat på olika sektorer och aktörer på såväl nationell som regional och lokal nivå.

Ett effektivt arbete kräver en ökad samverkan. Som ett första steg har ArtDatabanken, på uppdrag av Naturvårdsverket, tillsammans med Jordbruksverket och en rad andra aktörer etablerat en tvärspektoriell samverkansgrupp i syfte att utbyta kunskaper och erfarenheter, samt för att hitta möjligheter att samordna utvecklingsprojekt och åtgärder i infrastrukturens miljöer. Samverkansgruppen har efter hand utvecklats till ett viktigt forum för att diskutera praktisk förvaltning, uppföljning, forskning och projektsamarbete.

I den här rapporten presenteras en sammanfattning av föredrag och gruppdiskussioner från workshopen Infrastrukturens biotoper, som anordnades 26 april i Uppsala av Samverkansgruppen. Målet för workshopen var att presentera samverkansgruppens arbete, öka förståelsen och informera om förutsättningarna att arbeta med biologisk mångfald i infrastrukturens biotoper samt att skapa nätverk och engagera andra aktörer.

Vi hoppas att rapporten ska inspirera till dialog, samverkan och konkreta aktiviteter för att gynna biologisk mångfald i infrastrukturmiljöer.

Sofia Gylje Blank, ArtDatabanken

Åtgärdsprogram för hotade arter och naturtyper

Naturvårdsverket

Åtgärdsprogram för hotade arter och naturtyper (ÅGP) är ett kompletterande verktyg till övrig naturvård som områdesskydd, skötselmedel och miljöersättningar. Det finns idag 132 åtgärdsprogram. Naturvårdsverket har i samarbete med ArtDatabanken och Länsstyrelserna sett över ÅGP-verksamheten och under våren 2018 beslutat om ett nytt arbetssätt. Åtgärdsprogrammen har blivit indelade i fem olika kategorier för att tydliggöra behov och ansvar så att fler aktörer lättare kan arbeta med artinriktad naturvård.

Ordinarie åtgärdsprogram

Fokus på aktiva åtgärder och skötsel – ÅGP:s huvudverksamhet.

Beredskapsprogram

Arter vars status övervakas inom andra verksamheter, beredskapsläge för att kunna sätta in åtgärder vid behov – samarbete med miljöövervakning, biogeografisk uppföljning etc.

Kunskapsuppbyggande program

Mer kunskap behövs innan åtgärder kan göras – forskningssamarbete.

Områdesskydd och förvaltning

Arter för vilka områdesskydd bedöms vara den viktigaste bevarandeåtgärden (t.ex. kontinuitetskrävande arter) samt med huvudsaklig förekomst i skyddade områden – huvudansvaret för artbevarande i skyddade områden ligger hos områdesskydd/förvaltning, ÅGP kan stötta vid behov.

Samverkansprogram

Arter och naturtyper som kräver långsiktiga och storskaliga åtgärder på landskapsnivå för att kunna upprätthålla gynnsam bevarandestatus. Det långsiktiga bevarandet kommer att kräva samverkan och sektorsövergripande arbete. Huvudaktörer förutom NV är HaV, Jordbruksverket, Skogsstyrelsen, Trafikverket och Riksantikvarieämbetet.

Ett exempel på samverkansprogram är Vildbin och småfjärilar på torräng. Viktiga livsmiljöer finns förutom i slåtterängar och betesmarker i många infrastrukturbiotoper, t.ex. välgkanter, täkter och kraftledningsgator, men arterna finns även på militära övnings- och skjutfält och i tätortsnära grön-

tytor som kring idrottsplatser. I de här miljöerna behöver vi arbeta för att skapa blomrika miljöer på torrmark, det måste även finnas lättgrävda vegetationsfattiga sandjordar där bina kan gräva sina bon. Viktiga aktörer är Trafikverket och andra som ansvarar för infrastrukturens biotoper samt Försvarsmakten, Fortifikationsverket och kommunerna.

Det finns många ÅGP som det går att arbeta med i infrastrukturmiljöer; andra exempel är fältgentiana, violett guldvinge, skyddsvärda träd, smällvedel, mosippa, våddnätfjäril och hällebräcka. Det går att höra av sig till sin länsstyrelse för att få hjälp med vad som behöver göras och hur det ska göras.



Foto: Pär Eriksson

Väddnätfjäril, en art som bland annat lever i infrastrukturens gräsmarker.

Kontaktuppgifter

Elin Agerberg
elin.agerberg@Naturvardsverket.se

På väg framåt i arbetet med biologisk mångfald

Trafikverket

Det är allmänt känt att Sverige, liksom övriga världen står inför mycket allvarliga miljöproblem som hotar samhällets utvecklingsmöjligheter. Senast redovisat i regeringskansliets skrift "Att förändra vår värld: Agenda 2030 för hållbar utveckling" 2017. Avgörande för att vända utvecklingen är att de svenska miljömålen uppnås.

Trafikverket har i samband med ett regeringssuppdrag (Regleringsbrev för budgetåret 2016, Näringsdepartementet 2015-12-18) redovisat behov och möjlighet att landskapsanpassa infrastrukturen för att bidra till att uppnå de svenska miljömålen och stärka den gröna infrastrukturen (Proposition 2013/14:141). En svensk strategi för biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Infrastrukturens landskapsanpassning har stor betydelse för att uppnå Agenda 2030 mål och de transportpolitiska hänsynsmålen. Trafikverket lyfter i en redovisning till regeringen fyra områden inom vilka landskapsanpassning är avgörande nämligen: säkra passager för djur, bullerstörda ekologiskt viktiga naturmiljöer, artrika infrastrukturmiljöer och invasiva arter. De övergripande kraven för landskapsanpassning i enlighet med dessa slutsatser har beslutats i Riktlinje landskap (TDOK 2015:0323). I beslutet ingår dels ett kunskapsbehov, dvs. att Trafikverket ska ha kännedom om brister och åtgärdsbehov, dels att ny infrastruktur ska vara landskapsanpassad enligt riktlinjens krav och dels att skötsel av anläggningen ska bidra till att åtgärder bibehåller eller stärker funktion och värde i dessa avseenden. Kända brister i befintlig anläggning har redovisats i Trafikverkets Inriktningsunderlag inför transportinfrastrukturplanering för perioden 2018-2029 (TRV 2015:180). Regeringen har med anledning av det stora behovet av åtgärder för landskapsanpassning i förhållande till genomförda åtgärder krävt att Trafikverket redovisar hur åtgärds-takten ska höjas. Trafikverket har med anledning av regeringens krav startat projektet, FRAMÅT ,

för att säkerställa att åtgärder kan genomföras enligt Nationell Transportplan 2018-2029.

Artrika infrastrukturmiljöer som vägkanter, stationsmiljöer och alléer är mycket väsentliga bidrag till en fungerande grön infrastruktur, dvs. de är miljöer som möjliggör och stärker naturmiljöernas funktion i landskapet genom att erbjuda nödvändiga resurser som föda, skydd, fortplantningsmiljöer, vandrings- och spridningsvägar mm för djur och växter. Infrastrukturen kan genom att det utgör ett fint nätverk i landskapet därför liknas vid ett blodomlopp för ekosystemen, om de artrika infrastrukturmiljöerna är av god kvalitet.

Fortfarande saknas viktig kunskap för att på ett effektivt sätt skapa, sköta och utveckla potentialen som finns i de artrika infrastrukturmiljöerna såväl från ett ekologiskt landskapsperspektiv som från biotopperspektiv och organisatoriskt. Trafikverket finansierar därför två stora forskningsprojekt för att utveckla nödvändig kunskap. Dels i egen regi i form av projekt TRIEKOL III och dels med andra Europeiska länder inom ramen för CEDR samverkan i form av projekt EPIC ROADS.

Kontaktuppgifter

Anders Sjölund
anders.sjolund@trafikverket.se

1)Regeringskansliet. <http://www.regeringen.se/48e36d/contentassets/a69f085ada12410989115a1ff64be6d8/att-forandra-var-varld-agenda-2030-for-hallbar-utveckling>.

2)Anpassning av transportinfrastrukturen som ett bidrag till en fungerande grön Infrastruktur – planera, bygga och sköta", Trafikverkets publikation 2016:133

3)Regleringsbrev för budgetåret 2018 avseende Trafikverket inom utgiftsområde 22 Kommunikation. Näringsdepartementet. 2017-12-21.

4) Trafikverket. På väg framåt i arbetet med biologisk mångfald. . 2018-04-09.

Väggkantsmiljöers roll i landskapet

Centrum för biologisk mångfald, Sveriges lantbruksuniversitet och Uppsala universitet

Adolf Erik Nordenskiöld

I slutet av 1800-talet föreslogs införandet av "Riksparker"

...där skog och mark och sjö skulle få stå alldeles orörda, där träd ej finge fällas, snår ej röjas, gräs ej afmejas, och där alla djur, som ej vore verkliga skadedjur, året om kunde gå trygga för jägarens lod.
(Biografiskt lexikon för Finland).

Vår bild av naturvård har modifierats väsentligt sedan 1800-talet, även brukning och användning av landskapet har förändrats. Då var många arter ovanliga på grund av ett överutnyttjat landskap och man förespråkade därför att lämna naturen orörd i naturvårdsyfte. Idag kämpar vi istället med att bevara arter som är i behov av extensiv skötsel.

Från att se mänsklig aktivitet, till största del, som negativ har vi insett att människans brukande av landskapet påverkar utbredningar, förekomst och icke-förekomst av de flesta arter. Människan har en stor påverkan på landskapet och det är därför viktigt att förstå vår roll i bevarandet av arter. Genom att öka kunskapen om hur landskapet har förändrats över tid (genom oavsiktlig eller avsiktlig spridning

av arter, olika grader av konnektivitet mm.) kan vi få ledtrådar till hur arterna kan bevaras idag. Vissa arter finns troligtvis inte längre i sitt optimala habitat, vilket gör det svårt att förstå vad de kräver. Här behövs referenser från historiska källor eller andra länder där de fortfarande har fungerande populationer.

En grundläggande faktor för de flesta arter som är hotade eller minskande i antal är att de behöver mer habitat som dessutom är av god kvalitet. En bra grön infrastruktur ska för de flesta arter vara ett bra habitat så att man får ett överskott av individer inom strukturen. Om detta sker har de chans att spridas vidare. För väggkanter betyder detta antingen att väggkanten själv är ett så pass bra habitat



Foto: Jörgen Wissman

Korskovall i vägslänt, Bohuslän.

att den kan förse en population av en organism med alla de krav som ställs, eller att vägkanten interagerar med andra habitat i omgivande landskap, främst betesmarker, kraftledningsgator och brynzoner. Berg m.fl. (2015, CBMs skriftserie nr 97) undersökte vilka faktorer som påverkade mängden fjärilsarter per ytenhet i vägkanter och kraftledningsgator och där såg man att bredden på vägkanten d.v.s. storleken på habitatet är en mycket viktig faktor, och ännu tydligare är det i kraftledningsgator.

Eftersom växtsamhällena är basen för de flesta andra arter som utnyttjar en vägkant är det viktigt ur ett landskapsperspektiv att skötseln inte bara anpassas för den enskilda vägkantens bästa utan också synkroniseras med hur andra delar av landskapet sköts. Det är olyckligt om vägkanter och betesmarker slås eller betas vid samma tillfälle om andra blomrika marker saknas i närområdet. Skötseln bör därför inte bara anpassas för att bevara till exempel artrika vägkanter utan också vara anpassad till andra delar av landskapets skötsel. Men

det kräver samverkan mellan en rad aktörer.

I takt med att ängs och betesmarker blir färre eller utarmas på arter blir andra miljöer viktiga för biologisk mångfald. De flesta, om inte alla, landskap i Sverige är dock redan utom räddning när det gäller fragmentering av habitat för de lite ovanligare gräsmarksväxterna. Även om många arter hankar sig fram i restpopulationer så sker ytterst liten spridning mellan habitat. Här har vi nått så långt ifrån det historiska landskapet, där konnektivitet och faktorer som att djurflyttningar och hötransport flyttade arter mellan platser, att vi troligtvis måste inse att naturlig spridning av växtarter inte längre går att hänge till naturliga processer. Den naturliga spridningen mellan habitat är idag i många fall obefintlig, därför är manuell spridning av arter till lämpliga habitat som t.ex. vägkanter en nödvändighet för att växtarterna och deras följearter ska kunna överleva på sikt. Kanske har infrastrukturbiotoperna en större potential för artbevarande än vad vi hittills vet p.g.a. att arter inte har haft möjlighet att sprida sig dit.



Foto: J-O Helledin



Foto: Jörgen Wissman

Artrika gräsmarker vid väg 11 i Smedstorp, Tomellila och banvall från Gustafs, söder om Borlänge.

Kontaktuppgifter

Jörgen Wissman
jorgen.wissman@slu.se

Potential för hög biologisk mångfald på golfbanan

Svenska golfförbundet

Sverige har knappt 500 golfanläggningar fördelade över landet. I många fall överensstämmer kravet för golfspel relativt väl med möjlighet till ökad biologisk mångfald.

Sverige har knappt 500 golfanläggningar fördelade över landet. Storleken varierar mellan banor med 9 hål till större anläggningar med upp till 54 hål. Dominerande är banor med 18 hål, vilket motsvarar en total yta på ca 60 till 70 ha. Ungefär hälften av den ytan klipps och sköts för golfspel, medan övriga ytor sköts extensivt och består av många olika biotoper.

Golfanläggningarna är ofta placerad mellan byggd och på mindre bra åkermark eller nedlagd betesmark. Det är vanligt att man i området skapat ett stort inslag av öppet vatten i form av dammar, diken mm.

Den relativt begränsade golfbanearealen ansluter ofta naturligt till omgivande miljö. Banan har en mosaik av naturliga och skapade naturtyper och ofta finns olika typer av öppet vatten, åkerholmar, lövskogsbiotoper, extensivt skötta gräsytor, öppen sand och framförallt många brynmiljöer mellan kortklippt gräs och omgivande skog.

I många fall överensstämmer kravet för golfspel relativt väl med möjlighet till ökad biologisk mångfald. Exempelvis önskar båda torra, magra extensivt skötta gräsytor (ruffar). Detta minskar risken för täta, frodiga ytor med ensidigt uppslag av ”bredbladiga ” gräs, vilket gör ytorna svåra att sköta, svåra att spela från och tränger bort mindre konkurrensstarka växter.



Foto: Peter Edman

Sammanfattningsvis kan man konstatera att det finns många intressanta ytor och biotoper på golfbanan och vår stora utmaning är att bättre hitta, dokumentera och sköta dessa på ett sätt som ytterligare förstärker de biologiska värdena på golfbanan.



Foto: Sofia Gyllje Blank

11 ha sandmark har återställts på Ekerum Resort Öland.

Kontaktuppgifter

Peter Edman
peter.edman@golf.se

Hållbar utveckling av golfanläggningar kräver ny kunskap

Scandinavian Turfgrass and Environment Research Foundation (STERF)

STERF är de nordiska golfförbundens gemensamma forskningsstiftelse. STERF levererar kunskap som är färdig att använda direkt i banskötseln och i dialog med myndigheter samt i ett trovärdigt arbete med miljö och hållbar utveckling. Kunskapen används också av många aktörer utanför golfsektorn.

För att möta golfspecifika och globala utmaningar prioriterar STERF forskning och utveckling inom fyra framtidsområden: växtskydd med kontroll av sjukdomar och ogräs, effektiv och hållbar användning av vatten, gräsets övervintring samt multifunktionella golfanläggningar och ekosystemtjänster. STERF driver ca 20 projekt inom dessa områden. En hållbar skötsel av golfbanan är en förutsättning för att utveckla biologisk mångfald på våra anläggningar, därför är ny kunskap inom samtliga fyra områden viktig.

Under 2017 genomförde STERF en enkätstudie om multifunktionella aktiviteter på nordiska golfanläggningar som besvarades av mer än 300 golfklubbar. Enligt studien har ca 4 procent av klubbarna genomfört en flora- och faunainventering på sin anläggning, vilket motsvarar mer än 6500 ha inventerad mark. Studien visar också att vanliga aktiviteter som golfklubbarna gör för att öka biologisk mångfald är följande: anlägga sommarängar, dammsystem och skogsbyn, lämna

stubbträd och hålla bin för pollinering.

För att lyckas i det framtida arbetet med biologisk mångfald och grön infrastruktur krävs det att vi gör konkreta aktiviteter, att vi samarbetar med många olika aktörer i landskapet och att vi ger möjlighet till utbildning på alla nivåer inom golfsektorn och hos samhällets övriga aktörer. Därför har STERF startat följande tre projekt 2017:

- frodigt gräs blir ängsmark med mångfald som gynnar pollinerande insekter (konkret aktivitet)
- golfanläggningen som landskapslots i arbetet med Agenda 2030 (samarbete)
- golfbanan som utomhusklassrum (utbildning)

Läs mer om STERF:s samtliga projekt, prioriterade områden och forskningsprogram på www.sterf.org

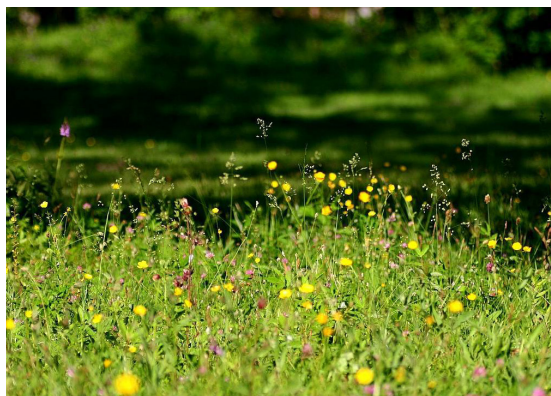


Foto: Jörgen Wissman

Ruffar med biologisk mångfald, Sigtuna golfklubb.

Kontaktuppgifter

Maria Strandberg
maria.strandberg@golf.se

Håll miljön och spänningen vid liv

Svenska kraftnät

Ledningarna skär tvärs igenom landskapet och det är ofta i de gamla kulturlandskapen vi hittar de mest värdefulla områdena.

Svenska kraftnäts uppdrag som statligt affärsverk är att ha en ledande roll för hållbar och säker elförsörjning. Samhällsutvecklingen och det allt större beroendet av el förutsätter ett robust och driftsäkert stamnät. Samhällets ökade elberoende innebär att toleransen mot elavbrott minskar och att långvariga elavbrott inte kan accepteras. Det ställer allt högre krav på framtidens överföringsnät.

Kraven på ökad driftsäkerhet och kapacitet utgör drivkrafter för Svenska kraftnät att kraftigt öka nätinvesteringarna under kommande år. Det handlar både om att bygga nya anläggningar och att underhålla och investera i de befintliga anläggningarna. Svenska kraftnät är inne i en fas av stora investeringar på fyra till fem mdkr årligen. Det som driver planeringsarbetet framåt är även EU:s energi- och klimatpolitik med höga ambitioner om integration av förnybar elproduktion för att minska utsläppen av klimatpåverkande växthusgaser.

Skötsel av ledningsgatan

En ledningsgata består av skogsgata med sidoområden. Grundsytet med det skogliga underhållet är att se till att vegetationen inte kan komma för nära faslinorna. En åtta års cykel styr arbetet med att röja allt högväxande i skogsgatan, efter fyra år utförs en røjningsbesiktning där patrullstigen och stolpar och stag röjs igen. Då sågas även vegetation ned som kan komma för nära faslinorna innan nästa skogliga åtgärd. I sidoområdet görs en utsyning, farliga träd som kan komma närmare faslinan än en meter inom en åttaårsperiod avverkas. Svenska kraftnät äger inte marken under kraftledningen utan våra rättigheter och skyldigheter styrs av en ledningsrätt. Skogsgatan är engångsersatt för all framtida tillväxt. För träden i sidoområdet utgår ersättning till markägaren vid varje tillfälle träd behöver avverkas.

Gränsen för många skyddade områden läggs i skogsgatans kant. Totalt finns ca 102 mil skyddade områden med Natura 2000, Nationalparker,

Naturvårdsområden och Biotopskyddsområden

Ibland krockar två rättigheter med varandra på ett och samma område men det utgör inget problem så länge vi får dispens med att fälla farliga träd i sidoområdet vilket regleras inom Elsäkerhetsverkets föreskrifter och allmänna råd om hur elektriska starkströmsanläggningar ska vara utförda (ELSÄK-FS 2008:1). Svenska kraftnät utför gärna miljöåtgärder så länge det inte inverkar på person- och leveranssäkerhet.

Biologisk mångfald i ledningsgatan

Ledningarna skär tvärs igenom landskapet och det är ofta i de gamla kulturlandskapen vi hittar de mest värdefulla områdena. Underhållet av ledningsgatorna skapar dessutom en hävd som gynnar ängs- och hagmarksarter. Ledningsgatan fungerar även som en spridningskorridor för vissa arter. Skötseln av kraftledningsgator har visat sig skapa värden.

Inventeringar och studier i kraftledningsgatan

inventeringen, men inventerarna har gått utmed hela ledningsgatan. Målsättningen var att inventera hela Svenska kraftnäts stamnät. 2017 var 95 procent inventerat. Ca 5 procent av ledningsgatornas längd visade sig ha intressanta objekt. 975 artrika objekt identifierats. Därutöver finns ca 650 ängs- och betesmarksobjekt i ledningsgatan och ett antal gräsmarker med betesstöd.

Miljöövervakning av ledningsgatans värde

Svenska kraftnät vill genom miljöövervakning följa tillståndet i ledningsgatorna, för att kunna jämföra med omkringliggande landskap och se förändringar över tid och för att vid behov förändra skötseln. Metoden har framtagits av SLU och bygger på NILS.

Vilken typ av åtgärder utför Svenska kraftnät?

Svenska kraftnät har som mål att inom 8 år, från 2017 räknat, ha en anpassad skötsel i 100 procent av våra ledningsgator, i de områden som klassats som artrika. Områden som blivit föremål för anpassad skötsel får därefter anpassad skötsel vart fjärde år. 92 objekten av de 975 objekten erhöll anpassad skötsel 2017. För att lyckas med anpassad skötsel utbildades våra UH-entreprenörer.

Svenska kraftnät har också ett antal områden med skötselplaner, till exempel ett Natura2000 område där själva ledningsgatan, som är 21 km utgör ett Natura 2000 området.

Betesavtal kan upprättas med intresserade markägare, där den uteblivna röjningskostnaden utgör ersättningen, med omprövning vart åttonde år.

Samverkan med markägare, andra aktörer, myndigheter

Samverkan sker med ett antal aktörer: forskningsprojekt med bl.a. SLU, deltagande i nationell miljöövervakning, Samverkansgruppen för biologisk mångfald, gräsmarker och infrastruktur, Nationella GI-gruppen, länsstyrelsens GI-arbete i Jönköping och Örebro, Projekt Roslagen, Projekt Syd, betesavtal med kommuner och markägare.

Kontaktuppgifter

Jan-Erik Bjermkvist
jan-erik.bjermkvist@svk.se



Foto: Tomas Årtemo

Ängsvädd är på tillbakagång i hela landet. Infrastrukturens biotoper kan i fungera som tillflyktsort.

Biologisk mångfald som hållbarhetsmål

Ellevio

Under 2017 började Ellevio arbeta med biologisk mångfald som ett hållbarhetsmål. Ellevio ska värna den biologiska mångfalden genom att bibehålla och utveckla artrika ledningsgator.

Ellevio, tidigare Fortum Distribution, bildades 2015 efter att Fortum sålde av sin nätverksamhet. Idag ägs Ellevio av ett konsortium bestående av de svenska pensionsförvaltarna Tredje AP-fonden, Folksam och Första AP-fonden, samt OMERS Infrastructure en av Kanadas största pensionsförvaltare. Ellevio har idag lokalnät och regionnät på Västkusten, Värmland-Skaraborg, Dalarna-Hälsingland-Gästrikland samt Stockholm. Elnät är totalt 7 300 mil långt.

Inom regionnätet (≥ 36 kV) sker röjning av



Sandiga patrullstigar i kraftledningsgata kan vara mycket artrika.

skogsgatan, som normalt är 36 till 40 meter bred, vanligtvis med 6 till 7 års intervall. En 2 meter bred patrullstig röjs samtidigt noggrannare och allt ris i patrullstigen plockas bort.

Under 2017 började Ellevio arbeta med biologisk mångfald som ett av hållbarhetsmålen. Ellevio ska värna den biologiska mångfalden genom att bibehålla och utveckla de artrika ledningsgatorna. Detta ska ske genom viss anpassning av skötseln i berörda ledningsgator. Arbetet inleddes med att

Sweco genomförde en GIS-analys för att identifiera potentiellt artrika områden inom ledningsnätet (≥ 52 kV). Metodiken som tagits fram inom Grön infrastrukturarbetet användes. Resultatet verifierades i fält i några ledningsgator. Valideringen visade på hög träffsäkerhet gällande att peka ut värdefulla områden. GIS-analysen ligger nu till grund för det fortsatta arbetet.

Under 2018 ska Ellevio inventera de områden som GIS-analysen pekat ut och en handlingsplan ska tas fram för det fortsatta arbetet med beslut om åtgärder och implementering. Inventeringarna beräknas fortgå fram till 2023. De områden som inventeras är ledningar som ligger för röjning året därpå, vilket innebär att anpassade skötselåtgärder implementeras redan 2019.

Tanken är att de anpassade skötselåtgärderna ska kunna utföras i samband med den ordinarie skötseln och därmed utgöra en överkomlig mer-kostnad. Ellevios anpassade skötsel kommer främst att utgöras av breddning av patrullstigen. Vid särskilt intressanta områden kan det bli aktuellt med ytterligare åtgärd, eventuellt i samarbete med berörd länsstyrelse eller lokala aktörer.

Att få bättre kunskap om den biologiska mångfalden i våra ledningsgator och kunna verka för att biodiversiteten bibehålls och utvecklas är en viktig del av vårt hållbarhetsarbete.

Kontaktuppgifter

Sofia Miliander
sofia.miliander@ellevio.se

En spindel i (el)nätet

Länsstyrelsen i Jönköpings län

Sedan 2008 samarbetar Länsstyrelsen med flera infrastrukturaktörer för att bland annat kartlägga värdefulla arter och naturmiljöer, skötselråd samt både generella och specifika skötselråd för arter, åtgärder och rutiner vid arbete.

Länsstyrelsen är en statlig myndighet som finns i varje län. Vi är en kunskapsorganisation som arbetar tvärssektoriellt med många olika sakfrågor. Våra kompetensområden spänner över samhällsfrågor av vitt skilda slag, från landsbygdsutveckling och biologisk mångfald till integrationsfrågor och skydd av kulturmiljöer.

Länsstyrelsen i Jönköping arbetar för att länets värdefulla växter, djur och naturmiljöer ska bevaras. Det innebär bland annat att bilda och sköta naturreservat, att inventera arter och naturmiljöer samt att pröva tillstånd för verksamheter som kan påverka naturmiljön.

Sedan 2008 har Länsstyrelsen i Jönköping samarbetat med flera infrastrukturaktörer i olika projekt och andra frågor. Det har bland annat handlat om kartläggning av värdefulla arter och naturmiljöer, skötselråd – både generella och specifika skötselråd för arter, åtgärder och rutiner vid arbete. Exempel på åtgärder har varit blottläggning av sand i kraftledningsgator till förmån för sandödlor, biholkar i kraftledningsgator, hasselmusholkar i kraftledningsgator, röjning och stängsling av kraftledningsgata för fårbyte och avbaning av vägkanter för att gynna nektar- och pollenresurser till vilda bin.

Eftersom det ligger i länsstyrelsens uppdrag att arbeta med att bevara värdefulla arter och natur är det intressant att samarbeten med externa aktörer. Tillsammans kan vi växla upp arbetet och se till att dessa miljöer bidrar ännu mer till bevarandet av den biologiska mångfalden. Förutom samråd- och

dispensärenden kan vi hjälpa till med detaljerade kunskapsunderlag, artkunskap och åtgärdsplanering och utformning.

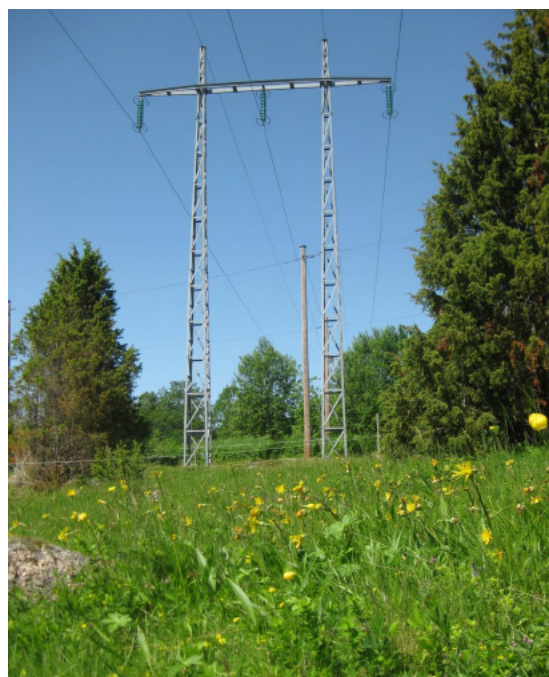


Foto: Kristin Norkvist

Nötbete i kraftledningsgata, Skirö Jönköpings län.

Kontaktuppgifter

Kristin Norkvist

kristin.norkvist@lansstyrelsen.se

Ny skötsel för hagmarksliknande kraftledningstgator

Täby kommun

Detta är ett projekt med syfte att skapa buskrika hagmarksliknande kraftledningsgator med en rik markflora, som ska fungera som ekologiska spridningssamband.

Detta projekt kom till i samband med att många kommuninvånare ringde till kommunen för att klaga på skötseln av kraftledningsgatorna. Synpunkterna var att det rökdes under fåglarnas häckningsperiod, enbuskar rökdes ned och att stora aspar och ris låg kors och tvärs över stigarna. Kommunen tog kontakt med ledningsägaren Vattenfall, för att upprätta ett 4 årsavtal beträffande skötseln. Från år 2015 sköter kommunens naturvårdskunniga ramavtalsentreprenör kraftledningsgatorna utifrån det skötselprogram som kommunens jägmästare och ekolog har tagit fram.

Initialt rökdes all sly bort och allt gammalt/nytt ris forslades bort, för att göra marken ljus och öppen samt för att möjliggöra etablering av gräs och andra örter. Den nya skötseln innebär att sly och örnbräken röjs bort från kraftledningsgatorna varje år och att spontant uppkommande bärande buskar alltid sparas. Under 2016 planterades 23 buskgrupper med 25 plantor med hassel, fläder, hagtorn, slån, getapel, olvon m fl i varje grupp, .

En allmän artinventering av kärlväxter utfördes samma år. En täckningsgradsanalys och bestämn-

ing av växtsamhälle i kvadratmeterrutor utfördes var 50:e meter. Analyserna är baserade på Urban Ekstams 11 gradiga täckningsgradskala samt namngivning av växtsamhälle. För att gynna den fina markflora, som kom fram tack vare slyröjningen, ska flera plana stubbfria ytor skapas och slåss med slätter. Både slyröjning och slätter utförs av kommunens ramavtalsentreprenör med pris per hektar. Från år 2019 vill kommunen förlänga avtalet med Vattenfall, för att fortsätta med skötseln långsiktigt, eftersom politikerna vill göra projektet permanent.

Kontaktuppgifter

Cecilia Lundin
cecilia.lundin@taby.se

Yolanda Karlsson
yolanda.karlsson@taby.se



Foto: Cecilia Lundin

Gräsröjning runt planterade buskar i kraftledningstgata.

Samverkansexempel från projekt Roslagen och Region Syd

Sweco och Trafikverket

En LIFE-ansökan gällande "infrastrukturens biotoper" som Samverkansgruppen för biologisk mångfald, gräsmarker och infrastruktur deltog i, utmynnade i två mindre projekt: projekt Roslagen och projekt Region syd.

Syftet med projekten är att tillsammans utveckla, genomföra och utvärdera åtgärder i infrastrukturens gräsmarker, för att stärka den biologiska mångfalden och bidra till att skapa en grön infrastruktur av gräsmarker i landskapet. En förbättrad grön infrastruktur kräver ökad areal av många olika typer av gräsmarker med tillräckligt hög kvalitet, samt bättre ekologisk kontakt mellan olika slags gräs-



Foto: Sofia Gyllie-Blank

marker i landskapet. För att klara detta kommer det att krävas anpassad skötsel, restaurering och återskapande av miljöer. Projekten handlar också om att förbättra förutsättningarna för utpekade ÅGP-arter, att öka kunskapen kring skötseln av infrastrukturens biotoper och på sikt utveckla nya, rationella skötselmetoder.

Projektområde Roslagen ligger i Uppsala län och naturvärdena präglas av den kalkrika marken, sandiga åsar samt friska och fuktiga gräs-

marksmiljöer. Utöver att en hel del arbete redan utförts i området, som exempelvis arbete med väddnätjärilen i kraftledningsgator, har många inventeringar utförts och sammanförts i projektet tillsammans med varje aktörs GIS-material, med syfte att peka ut värdefulla fokusområden. För närvarande pågår ett arbete med att identifiera lämpliga åtgärder. I september träffas projektgruppen i fält för att diskutera lämpliga åtgärder.

Projekt Region syd omfattar Skåne, Blekinge, Kalmar, Kronoberg, Jönköping och Östergötland. Projektet är i startfasen och utgår mera uttalat från länsstyrelsernas uppdrag med grön infrastruktur. I nuläget jobbar länsstyrelserna med att identifiera fokusområden utifrån värdetrakterna från den nationella gräsmarksanalysen och gräsmarksanalyser på länsnivå.

För Trafikverkets del handlar dessa projekt i grova drag om att få hjälp att prioritera var inventeringar och åtgärder ska utföras för att få störst nytta i landskapet. Åtgärder innefattar bl.a. anpassad skötsel i form av senarelagd slåtter av vägkanter samt restaurering av vägkanter genom bekämpning av invasiva arter, röjning av sly och punktinsatser för ÅGP-arter såsom mosippa.

Kontaktuppgifter

Eva Grusell
eva.grusell@sweco.se

David Broback Calais
david.broback-calais@trafikverket.se

Workshopdiskussioner infrastrukturens biotoper

Viktiga slutsatser från workshopen för hur man kan inspireras och jobba vidare med biologisk mångfald i infrastrukturens biotoper.

- Vi kan och vet tillräckligt mycket idag för att genomföra åtgärder, restaureringar och skötsel i infrastrukturmiljöerna för en ökad biologisk mångfald. Men vi har mer att lära för att förstå dessa biotoperna lika bra som t.ex. betesmarker.
- För att få till konkreta åtgärder för ökad biologisk mångfald i infrastrukturens biotoper behöver det tas fram modeller och rutiner för samverkan, framförallt på lokal och regional nivå. Det är viktigt att dessa rutiner garanterar en långsiktighet i samverkan.
- Det behövs utbildning för underentreprenörer i hur man sköter infrastrukturmiljöer för att gynna den biologiska mångfalden.
- Det vore mycket värdefullt med en kontinuerlig insamling av information om åtgärder, inventeringar, forskning, uppföljning och andra aktiviteter som hålls lättillgänglig. Detta skulle kunna ske genom en gemensamt finansierad vetenskaplig kommunikatör.



Foto: Johan Samuelsson

Sanddödlan har bestämda biotopkrav. Den vanligaste biotopen är sydslänter i sand- och grustag, men typiska miljöer är även järnvägsvallar, småvägrenar, skjutfält, kraftledningsgator.

Diskussioner om prioriteringar, underlag och skötsel

Frågeställningar

Hur ska vi prioritera arbetet med skötsel och restaurering av infrastrukturens biotoper i landskapet?

Värdekärnor, hela landskapet eller både och?

Finns tillräckligt med underlag idag eller vad behövs för att kunna göra dessa prioriteringar?

Vilka skötsel- och restaureringsformer och nyanläggningar i infrastrukturens biotoper gör mest nytta för odlingslandskapets biologiska mångfald?

Prioriteringar

Allmänt sett är det inte möjligt att prioritera mellan värdekärnor och hela landskapet eftersom båda delarna behövs för att arter ska överleva långsiktigt. När det gäller värdekärnor och skyddade områden är det viktigt att man har de befintliga värdena i fokus när man utformar skötseln. För att få långsiktighet måste åtgärder och analyser kopplas till utvecklingen av brukandet av jord och skog. Detta för att de värdekärnor, som man ansett vara kopplade till skötseln, plötsligt inte är värdekärnor längre p.g.a. förändringar i brukandet. För att göra rätt prioriteringar krävs både forskning och gedigen ekologisk kunskap.

Det är ett strukturellt problem att finansieringen av projekt och åtgärder ofta är väldigt kortlivad, samtidigt som de ekologiska processerna är långsiktiga och beroende av olika typer av kontinuitet. Kan nationella myndigheter bidra för att stödja långsiktigheten på den regionala och lokala nivån? Finns denna kunskap på politikernivå?

Målet med skötseln måste vara tydligt för att kunna fokusera skötseln. För att sätta upp en tydlig målbild för ett område och sedan bestämma skötsel är det viktigt att identifiera grunden till varför värdet finns där. Detta kan bero på en lång rad parametrar som t.ex. näringsinnehåll i marken, hävd, tidigare hävd, historisk markskötsel, omgivande landskap, historiskt omgivande landskap osv.

Skalan som man väljer kan vara olika beroende på vad man har för mål. Om det gäller att skapa eller vidmakthålla en allmän resursbiotop, som t.ex. blomrikedom, är det bra att arbeta mer generellt och över hela landskapet. Om det däremot är en hotad art som inte kan sprida sig över längre sträckor behöver man börja med att arbeta i värde-trakter varefter man kan utöka arbetet för att sedan knyta samman förekomsten med andra lämpliga områden.

Lättarbetade miljöer där det finns dokumenterade goda resultat från tidigare högt prioriterade miljöer, t.ex. sandmiljöer och ljunghedar, väljs ofta i praktiken. Detta är marker med lågt produktionsvärde (litet behov av ersättning), åtgärderna kan snabbt ge resultat och det är många rödlistade arter som gynnas.

Ofta tar man tar de tillfällen till åtgärder som dyker upp i kontakter med entreprenörer, markägare m.m. Entreprenörerna tycker ofta att det är engagerande att göra olika specialåtgärder i samband med ett uppdrag som ändå ska göras. Hur stor effekten blir av en åtgärd, är en kombination av de biologiska värden som gynnas, intresset hos aktörerna och den praktiska utförbarheten.

Eget intresse, inställning hos enskilda tjänstemän och intresse från samverkansparter är andra faktorer som styr prioriteringar. Hur samverkan mellan olika aktörer fungerar kan styra verksamheten i olika riktningar. Det skulle vara värdefullt om rutiner för att fänga upp intressenter, aktörer och sakägare skapades runt samverkan.

Långsiktighet och mer stabil skötsel kan ofta skapas med engagerade markägare, medan det för kommunerna ofta är svårt att skapa långsiktighet. På den kommunala nivån är vissa kommuner engagerade i biodiversitetsfrågor, medan andra fokuserar mer på var man kan exploatera.

Analysverktyg

Många analyser är gjorda på en allt för stor och grov skala. Det kan se snyggt ut på kartorna men det speglar inte verkligheten. Analyserna fungerar för de arter som kan förflytta sig, men inte för de som har begränsad spridningsförmåga. Om alla arter ska kunna innefattas behövs data och kanske t.o.m. särskilda landskapsplaner. Analyser som gjorts inom arbetet med grön infrastruktur kan vara till god hjälp för urval och för att sälla ut de

värdekärnor som man kan jobba vidare med på en finare skala.

Vilka underlag finns?

Det finns tillräckligt med data för att starta arbetet med att ge naturvärden ett landskapsperspektiv, men i förlängningen behövs mer kunskap och detaljer om landskapet.

Underlag på kommunal nivå varierar. Detta är dock under uppbyggnad i de flesta kommuner.

Det behövs mer kunskap på landskapsnivå, och ofta är denna kunskap svårtillgänglig. Det är stora mängder data som skulle behöva göras tillgänglig, t.ex. skalanpassade historiska kartor och digitalisering av uppgifter från grå litteratur (gamla florer eller inventeringar) och kunskap om hur arterna sprids. Underlagen måste vara lättillgängliga om de ska användas och de måste finnas samlade på ett ställe. Vi behöver följa upp åtgärder bättre, göra upprepade utvärderingar av dessa och dra slutsatser, samt, mycket viktigt, publicera resultaten från utvärderingarna på ett enkelt sätt. Detta är nödvändigt för uppföljning på längre sikt.

Detaljerade underlag saknas för vissa miljöer. Här kan man jobba med tillgängligt underlag som indikerar stora värden eller potential för stora värden. Detta görs t.ex. för Ljunghed i Halland där man jobbar med underlag som indikerar historisk mark-användning och sandiga marker.

Underlag för praktiska åtgärder saknas ibland, till exempel information angående slåttertidpunkt, hur slåtter utförs och hur man hanterar invasiva arter i miljön.

Lösningar

Nationell samverkan sker på en övergripande nivå och kan ge riktlinjer som kan upplevas som ”grova”, medan regionala och lokala aktörer i högre grad utnyttjar lokal anpassning och lokalkännedom. Det är viktigt att skapa strukturer för hur övergripande mål effektivt kan omsättas i konkret utförande.

Det behövs en nivå mellan det nationella och det lokala. Ett bra verktyg kan vara en regional naturbruksplan, där alla aktörer ger sina infallsvinklar och bidrar till gemensamma mål för att identifiera behov och genomföra åtgärder. Detta är en form där alla aktörer har möjlighet att ge synpunkter på den slutliga planen och på så sätt få rådighet och kunskap om åtgärderna.

För att skapa multifunktionella lösningar för bostadsbyggande, rekreation, kompensationsåtgärder m.m., måste man tänka på vilka drivkrafter som finns och att så många som möjligt av de inblandade har nytta av lösningarna. Statliga myndigheter har ett övergripande ansvar, medan privata företag i större utsträckning ser till vad de kan göra utan att de påverkar deras lönsamhet allt för negativt, samtidigt kan åtgärder för biologisk mångfald vara ett sätt att öka företagets goodwill. I många fall blir åtgärderna platsbundna, där olika markägare har olika intressen. Markägare kan slå väg- och åkerkanter utifrån sina egna behov, önskemål eller ambitioner, t.ex. för att det ska se snyggt eller för skadedjursbekämpning. Med hjälp av rådgivning kanske man kan få dem att anpassa skötseln utan att kostnaden ökar, t.ex. genom att slå kanten mera sällan och vid en tidpunkt så att man gynnar blomrikedomen.

Vilka skötselformer gör störst nytta?

Vi behöver vidga synen på de värden som finns i biotoperna och visa på fler värden. Biotoperna behöver skötas mer kontinuerligt för att hållas öppna för att få stora effekter, t.ex. om hela eller stora delar av kraftledningsgatorna sköttes som patrullstigen skulle vi ha mångdubblat mängden slåtterytor i Sverige. Vilken skötselform som är bäst är naturligtvis platsspecifikt och beror på vad man har för mål med skötseln samt kostnaden för skötseln. Sandmiljöer är t.ex. lätta att sköta och billiga och man får snabba resultat som gynnar många arter.

Areal av gräsmarker med tillräckligt hög kvalitet, är viktigt eftersom många av de arter som återfinns på rödlistan eller som är på väg dit är beroende av ett landskap med betydligt större arealer av gräsmarker med tillräckligt hög kvalitet av sitt habitat än vad nuvarande landskap kan erbjuda.

Infrastrukturens biotoper är till stor del beroende av någon sorts störning som antingen startar om successionen (t.ex. dikesskrapning) eller kontinuerlig störning av något slag för att behålla det önskade successionsstadiet och därmed de befintliga värdena.

Det är viktigt att utbilda entreprenörer (ha krav på kunskap/genomgången utbildning) för att det i utförandet ska finnas kunskap om t.ex. värdet av att selektivt spara bärande buskar vid röjning, hur man identifierar värden och sedan kopplar ett skötselpaket till detta, hur man bör hantera jorden vid

nyanläggning för att det inte ska komma in främmande arter etc. Om entreprenörer får mer kunskap kan mycket pengar sparas eller allokeras till andra ställen, t.ex. kan relativt torra och näringsfattiga ytor slås mer sällan medan andra ställen behöver mer skötsel. Det kan också vara viktigt att informera allmänheten varför dessa åtgärder görs, och att mindre intensivt sköta miljöer kan ha stora värden trots att de är tufsiga.

Funktioner som saknas

Ett problem med bekämpning av invasiva arter är att insatserna inte sätts in tillräckligt tidigt, vilket

gör att kostnaderna blir högre och effekterna sämre ju längre man väntar. Det vore troligtvis kostnadseffektivt över tid att ha en beredskapsstyrka i olika regioner som snabbt kan sättas in då nya förekomster rapporteras samtidigt som de arbetar med borttagning av de befintliga etableringarna av invasiva arter som finns. Kostnaderna för en sådan beredskap kan troligtvis vara väldigt stor men ändå bära sina kostnader på sikt eftersom kostnaderna kan skena eller bli omöjliga att bära om man väntar för länge (tänk kostnaden för en total lupinbekämpning i Norra Uppland-Dalarna-Gästrikland-Hälsingland-Värmland).

Diskussioner om hjälp och samarbeten

Frågeställningar

Vad behöver din organisation, myndighet eller företag ha hjälp med från andra aktörer för att kunna växla upp arbetet med att bevara och sköta den biologiska mångfalden i infrastrukturens biotoper?

Hur ökar vi kunskapsutbytet mellan olika aktörer?

För att den biologiska mångfalden ska kunna öka i infrastrukturen behövs mer samverkan. Inom vilka områden behövs mer samverkan och på vilket sätt ska denna bedrivas?

Hur kan rutiner för samverkan förbättras? Hur skulle det gå till rent praktiskt? Vilka verktyg behövs för att få till en bra samverkan?

Helhetsbild av vad som görs via ”skötselportal” med sammanställning av erfarenheter, kunskaper, data

Det behövs en bättre helhetsbild över vad som pågår och vad olika organisationer gör. Att skapa en portal för detta är komplext och ett stort jobb. Någon central myndighet bör ta ansvar för att starta det här arbetet. På portalen vill man kunna hitta stora myndigheters information, inventeringar, åtgärder mm. Det ska vara tydligt och enkelt att hitta informationen.

Arenor för samverkan mellan aktörer lokalt, regionalt och nationellt

För att något konkret ska hända behövs samverkan och dialog på lokal, regional och nationell nivå, d.v.s. nationella, regionala och lokala samverkansgrupper. Samverkan är nyckeln för att lyckas i arbetet med biologisk mångfald, grön infrastruktur, Agenda 2030 m.m. Det behövs kontinuerliga möten för erfarenhetsutbyte och ny kunskap. Det behöver skapas nätverk både internt och externt hos olika aktörer.

Det är viktigt att olika aktörer träffas och diskuterar samma ämne. Det är kontaktskapande och underlättar framtida samarbeten. När kontaktytor skapas delas information om vad andra ”branscher” jobbar med vilket leder till att ökad förståelse för andras arbete och situation.

Ett sätt är att arrangera workshops oftare och eventuellt med lite större geografisk spridning. Det behövs central support och styrning för att skapa arenor för samverkan.

Modeller för hur man skapar samverkan

Det behövs modeller, strukturer och rutiner för hur man skapar lokal och regional samverkan som

inkluderar viktiga aktörer i landskapet, till exempel länsstyrelser, kommuner, universitet och högskolor, miljö- och friluftsförbund, företag, boende, markägare etc. Det är viktigt att kunna identifiera specifika, väl avgränsade samarbetsprojekt eftersom varje enskilt projekt om biologisk mångfald berör olika aktörer. Många projekt, speciellt inom miljö- och friluftsförbund, startar och drivs av eldsjälar. Det är viktigt att det finns strukturer och rutiner inom varje projekt som underlättar när någon annan behöver ta över det fortsatta arbete.

Möjlig finansiering till samverkansprojekt

Den lokala naturvårdssatsningen (LONA) är ett bidrag som ska stimulera kommuners och ideella föreningars långsiktiga naturvårdsgemenskap. LONA-projekt är en bra och viktig ingång för samverkan. Annan möjlig finansiering i samverkansprojekt är genom LEADER, Lokalt ledd utveckling.

Centralt framtagande av schablonkostnader för vissa typer av t.ex. grundläggande skötselåtgärder, skulle underlätta för många i argumentationen för olika projekt. Många av arterna och miljöerna kräver kontinuerlig skötsel. En utmaning är långsiktigheten vid finansieringen av olika naturvårdsprojekt. Oftast är projektet endast ett par år vilket är alldeles för kort tid och fungerar inte för långsiktig samverkan kring åtgärder och skötsel.

Olika aktörers roller och behov för att samverkan ska lyckas

Länsstyrelserna har den övergripande kunskapen kring länens naturvärden och värdegrader och kan genom samverkan och rådgivning bidra till att alla arbetar åt samma håll inom exempelvis en värdegrad. Det är mycket viktigt att länsstyrelserna

fortsätter denna funktion, en roll som man framförallt har haft genom arbetet med åtgärdsplaner för hotade arter. De regionala handlingsplanerna som länsstyrelserna tagit fram inom arbetet med grön infrastruktur kan fungera som en plattform att utgå ifrån för fortsatt samverkan. Infrastrukturaktörerna ser ett behov av att samarbeta med odlingslandskapets övriga aktörer. Det behövs skötselplaner som både visar vad som har gjorts och av vem och vad som kommer att göras och när.

Kommunernas ekologer har ofta en bred generell kompetens, men ofta behövs mer spetskompetens och stöd från länsstyrelserna.

Bättre uppföljning och feedback på genomförda åtgärder. Uppföljning bör ingå i upphandlingen

Det finns entreprenörer som anser att uppföljning och feedback fungerar dåligt eller helt saknas för genomförda åtgärder. Uppföljning bör ingå som en naturlig del i upphandlingen och alltid räknas in i kostnaden för ett projekt eftersom målet med åtgärden är resultatet och inte en genomförd åtgärd.

Naturvårdsansvarig bör finnas i alla infrastrukturprojekt och utbildning av underentreprenörer

Det är mycket viktigt att det finns med en naturvårdsansvarig i varje infrastrukturprojekt så att åtgärderna genomförs på rätt plats, i rätt tid och på rätt sätt. Det behövs utbildningar kring skötsel av biologisk mångfald för underentreprenörer. Jordbruksverkets kompetensutvecklingsmedel kanske kan användas till att utbilda utförare.

Skötselåtgärder, uppföljning, goda exempel och fältekursioner

Mer samverkan kring skötselåtgärder är önskvärt. En databas med olika typer av förslag på skötsel,

restaurering och åtgärder som tar hänsyn till exempelvis markförhållande, arter, geografi osv vore värdefullt. Instruktioner kring uppföljning av åtgärder med hänsyn till bland annat tidpunkt och geografi efterfrågas. Till aktörer och markägare kan goda exempel och faktablad många gånger vara till stor hjälp för att lyfta nivån av skötsel i en infrastrukturmiljö, på en golfbana eller på annan mark. Som exempel kan nämnas anläggandet av småvatten för vattensalamandrar. Goda exempel kan också vara framgångsrika projekt som kan spridas till andra delar av Sverige. Det är viktigt med gemensamma fältbesök, vilka visar praktiska genomförda lösningar, nya arbetssätt och kompromisser.

Geodatakatalogen och geodatasamverkan

Länsstyrelsen i Jämtland har skapat en webbsida för grön infrastruktur. Sidan länkar till geodatakatalogen, vilken är öppen för andra länsstyrelser att ansluta sig till. Detta skulle kunna vara ett forum för information och kunskapsutbyte. I geodatakatalogen kan man lägga upp GIS-skikt, Svenska kraftnäts skikt ligger redan där. Länsstyrelserna sitter inne på mer information än vad som visas i geodatakatalogen. Vissa myndigheter lägger upp data på Geodatasamverkan (bara för myndigheter, men inte för privata aktörer och konsulter). Hur kommer vi åt kommunernas information? Ett första steg är att rapportera in fynden till Artportalen. I Norge finns en samlad databas för alla utförda inventeringar. Det hade varit bra om liknande databas fanns i Sverige.

Samverkansgrupp för infrastrukturens gräsmarker

– ett tvärssektoriellt forum för att stärka biologisk mångfald i landskapets "nya" gräsmarker



Naturvård är en del av infrastrukturens ansvar

Dagens landskap innehåller många "nya" typer av gräsmarksbiotoper som vägkanter, kraftledningsgator, flygplatser och golfbanor. En del av dessa biotoper utgör redan idag lämpliga livsmiljöer för hotade och sällsynta arter. På många av dessa gräsmarker skulle skötseln kunna anpassas för att gynna biologisk mångfald och bidra till olika ekosystemtjänster, till exempel pollinering. Infrastrukturmiljöerna är utspridda i landskapet på ett sätt som gör att de kan användas för att knyta samman återstående fläckar av odlingslandskapets hävdade gräsmarker. De kan på så sätt bidra till en fungerande grön infrastruktur.

En effektiv förvaltning försvåras på grund av att ansvaret för infrastrukturens biotoper är fördelat på olika sektorer och aktörer på nationell, regional och lokal nivå. Detta kräver därför en ökad samverkan.

Kunskapsuppbyggnad och samordning mellan sektorer

Vi har etablerat en tvärssektoriell samverkansgrupp i syfte att utbyta kunskaper och erfarenheter, samt för att hitta möjligheter att samordna utvecklingsprojekt och åtgärder. Deltagarna ser gruppen som ett viktigt forum för att diskutera praktisk förvaltning, uppföljning, forskning och projektsamarbete.

I gruppen deltar

- ArtDatabanken
- Centrum för biologisk mångfald
- Ellevio
- Jordbruksverket
- Länsstyrelsen i Jönköpings län
- Länsstyrelsen i Kalmar län
- Naturvårdsverket
- Skellefteå Kraft
- Svenska Golf förbundet/STERF
- Svenska kraftnät
- Swedavia Airports
- Trafikverket
- TRIEKOL
- Vattenfall eldistribution

Vi har uppnått

- ett aktivt kontaktnät som bidrar till respektive organisations arbete med biologisk mångfald
- ökad kunskap om organisation, arbetssätt och naturvårdsarbete hos deltagande organisationer
- spin-off-effekter, till exempel informationsmaterial om hur "nya" biotoper kan skapas
- ökad kunskap om databaser och IT-system, analys- och skötselmetoder
- insikt om ambitioner, möjligheter och problem i naturvårdsarbetet
- kunskap och kontakter till olika projekt, till exempel skapande av grön infrastruktur, information till allmänheten, och uppföljning av biologisk mångfald i infrastrukturmiljöer
- projektsamarbeten; projekt Roslagen och projekt Region syd

Vi vill nå längre

Vårt mål är att inspirera till samverkan och uppnå samordning av planering och genomförande av åtgärder för att stärka biologisk mångfald på landskapsnivå genom att

- kontinuerligt utbyta kunskap, erfarenheter och information
- identifiera nya utvecklingsområden
- fördjupa och öka kunskapen om kopplingen mellan infrastruktur och biologisk mångfald
- fungera som kontaktpersoner och nätverksbyggare
- samordna insatser
- fungera som referensgrupp för forskningsprojekt och utredningar
- öka medvetenheten om infrastrukturens biotopers potential i arbetet med att stärka den biologiska mångfalden





Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

ArtDatabanken



CBM Centrum för
biologisk mångfald



TRAFIKVERKET



Swedavia
Airports

ELLEVIO



Länsstyrelserna



Svenska Golf förbundet



TRIEKOL



SVENSKA
KRAFTNÄT



Skellefteå
Kraft

Jordbruks
verket

Samverkansgruppen för infrastrukturens gräsmarker

Elin Agerberg, Naturvårdsverket, elin.agerberg@naturvardsverket.se

Jan-Erik Bjermkvist, Svenska kraftnät, jan-erik.bjermkvist@svk.se

*Sofia Gylje Blank, ArtDatabanken, SLU, sofia.blank@slu.se

*Susanne Lindh, Jordbruksverket, susanne.lindh@jordbruksverket.se

Peter Edman Svenska golf förbundet, peter.edman@golf.se

J-O Helldin, Centrum för biologisk mångfald, SLU, j-o.helldin@slu.se

Thomas Johansson, Länsstyrelsen i Kalmar, Thomas.M.Johansson@lansstyrelsen.se

Tommy Lennartsson, Centrum för biologisk mångfald, SLU, tommy.lennartsson@slu.se

Sofia Miliander, Ellevio AB, sofia.miliander@ellevio.se

Kristin Norkvist, Länsstyrelsen i Jönköping, kristin.norkvist@lansstyrelsen.se

Magnus Persson, Swedavia Swedish Airports, magnus.persson@swedavia.se

Petra Sarközi, Vattenfall Eldistribution, petra.sarkozi@vattenfall.com

Anders Sjölund, Trafikverket, anders.sjolund@trafikverket.se

Erik Sjödin, Naturvårdsverket, erik.sjodin@naturvardsverket.se

Erik Spinnel, Skellefteå kraft, erik.spinnel@skekraft.se

Maria Strandberg, Scandinavian Turfgrass and Environment Research Foundation, maria.strandberg@golf.se

Jörgen Wissman, Centrum för biologisk mångfald, SLU, jorgen.wissman@slu.se

* Kontaktpersoner för samverkansgruppen