



Grön infrastruktur Sverige runt

Goda exempel på genomförda åtgärder och projekt



Innehåll

- 3 **Förord**
- 4 **Norrbottnens Län**
Torneälven restaureras genom internationellt samarbete
- 5 **Västerbottens Län**
Skogsaktörer samarbetar för liv i lövskogen
- 6 **Västernorrlands Län**
Nya livsmiljöer för hotad fjäril på gammal vulkan
- 7 **Jämtlands Län**
Får i pisten
- 8 **Gävleborgs Län**
Direkteffekt när vattenvägar öppnas igen
- 9 **Dalarnas Län**
Skogsaktörer samarbetar för naturvärden på Gåsberget
- 10 **Uppsala Län**
Länsövergripande samarbete för kulturlandskap och skog
- 11 **Värmlands Län**
Vänerns igenväxta sandstränder ser nytt ljus
- 12 **Stockholms Län**
Hästar bidrar till att rädda fältgentiana
- 13 **Västmanlands Län**
Innovativ dikesskötsel skapar grön korridor i slättlandskap
- 14 **Örebro Län**
Blomsterbro mellan ängsreservat
- 15 **Södermanlands Län**
Projekt för naturen på gränsen mellan åker och skog
- 16 **Östergötlands Län**
Skyddade områden stärks genom insatser i vardagslandskap
- 17 **Västra Götalands Län**
Ängar engagerar i Ätradalen
- 18 **Jönköpings Län**
Grön infrastruktur på fastighetsnivå
- 19 **Gotlands Län**
Naturesatsning i skogen utan produktionstapp
- 20 **Kalmar Län**
Mittlandets natur- och kulturskatt lyfts på Öland
- 21 **Hallands Län**
Surrande cykelvägar livsviktiga för vilda pollinatörer
- 22 **Kronobergs Län**
Pollinatörsgator i Växjö
- 23 **Blekinge Län**
Markägare sluter samman mot sly
- 24 **Skåne Län**
Undervattensäng planteras för en livskraftig Östersjö



Naturvårdsverket
106 48 Stockholm
registrator@naturvardsverket.se
www.naturvardsverket.se

ISBN: 978-91-620-8904-7
© Naturvårdsverket 2023

Omslagsfoto: Pixabay
Omslagsillustration: Kjell Ström

Redaktör/formgivning:
Make Your Mark

Förord

Engagemanget för att genomföra åtgärder för grön infrastruktur är stort. Runt om i Sverige genomförs det årligen mängder av åtgärder som stärker grön infrastruktur, och därmed de nätverk av livsmiljöer som krävs för att vi ska kunna behålla och utveckla Sveriges biologiska mångfald.

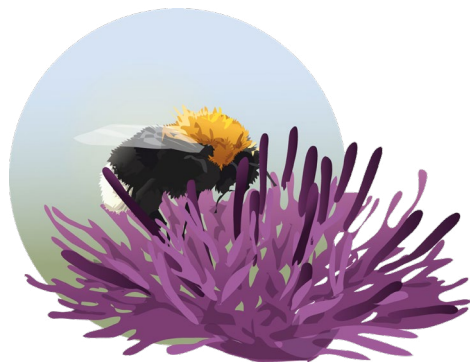
Åtgärder genomförs i de miljöer vi ser och rör oss i varje dag, det så kallade vardagslandskapet. Sådana exempel är blommande ängar längs cykelvägar som gynnar pollinatörer och återställande av vattendrag för att väcka liv i forsande vatten. Åtgärder genomförs även i naturområden som har höga naturvärden, men som försämrats genom exempelvis fragmentering. Här kan natur behöva restaureras för att få en fungerande biologisk mångfald. Exempel på åtgärder i fragmenterade landskap är skapandet av mer variationsrik skog som gynnar vitryggig hackspett och nya öppna marker för de hotade arterna fältgentiana och mnemosynefjäril. Flera av projekten som har genomförts gynnar även friluftslivet, friluftspedagogiken för barn, turistnäringen och företagande på landsbygden.

För alla åtgärder som har genomförts krävs det att man tar hänsyn till omgivningen och landskapet i stort. Då är en samverkan mellan olika aktörer helt avgörande. Ett exempel på ett sådant samarbete är det mellan markägare, jordbrukare, skogsbrukare, länsstyrelser, kommuner, företag, föreningar, myndigheter och universitet som har resulterat i nytänkande insatser för ett hållbart landskap.

Denna skrift har tagits fram för att inspirera och visa på några goda exempel på allt som görs i Sverige för grön infrastruktur. Företaget Make Your Mark har genomfört intervjuer, sammanställt texter och formgivit publikationen. Ingrid Johansson Horner, nationell samordnare för grön infrastruktur, har varit projektledare för denna skrift.

Följ med oss på en resa genom Sverige för att upptäcka vad som görs för att vår vilda, vackra natur ska ha en grön infrastruktur i framtiden.

Claes Svedlindh,
Chef Naturavdelningen, Naturvårdsverket





Torneälven restaureras genom internationellt samarbete

Mellan Sverige och Finland genomförs ett samverkansprojekt för att återställa naturmiljön i vattendrag och våtmarker som påverkats av mänsklig aktivitet. Projektet Triwa Life (The Torne River International Watershed Life) ska gynna mångfalden av vattenlevande djur och växter.



Foto: Länsstyrelsen Norrbotten

Sofia Perä

Torneälven har, som så många andra älvar i Sverige, använts till att flotta timmer. För att underlätta timrets framfart rätade man bland annat ut vattendrag, rensade bort block och sten och stängde av sidofåror. Konsekvenserna av detta blev att variationen i vattendragen, och därmed olika livsmiljöer för vattenlevande arter, försvann i stor utsträckning. Målet är att återställa omkring 100 kilometer vattendrag, ta bort 399 vandringshinder och restaurera 2 500 hektar våtmark med förhoppningen om att skapa förutsättningar för biologisk mångfald. Åtgärderna ska även bidra med minskade utsläpp av växthusgaser och till att förbättra livsmiljön för bland annat lax, flodpärlmussla, grön flodtrollslända, stensimpa och utter.

Projektet Triwa genomförs under perioden 2023–2030 och ska bidra till målet ”god eller hög ekologisk status” i vattendragen, enligt EU:s ramdirektiv för vatten. Projektet förbättrar även den så kallade bevarandestatusen i vattendragen och gynnar arterna enligt Natura 2000-direktiven.

– I projektet Triwa har mycket av det man gjort lagt grund för att det inte ska behövas något underhållsarbete efteråt. Självklart kommer man att följa upp åtgärderna, och tillämpa eventuella justeringar om det behövs, säger Sofia Perä, på Triwa Life/Länsstyrelsen Norrbotten.

Åtgärder som genomförs inom projektet omfattar bland annat återställning av vattendrag, restaurering av våtmarker och eliminering av vandringshinder. Alla dessa åtgärder bidrar till vattnets konnektivitet och ökad kvalitet på livsmiljöer.

Projektet fokuserar på en bred samverkan för att uppnå bästa möjliga effekt. Havs- och vattenmyndigheten, Luleå tekniska universitet, Sveaskog, Metsäkeskus, Metsähallitus, LUKE, Uleåborgs universitet och ELY-centralen i Lappland har tillsammans med Länsstyrelsen i Norrbottens län genomfört åtgärder. Hittills har det varit ett väl fungerande samarbete om man frågar Sofia.

– Vi återställer bland annat miljöer i vattendrag, tar bort dammar, byter ut vägtrummor, fyller igen diken och restaurerar våtmarker, säger Sofia.

Torneälv. Foto: Länsstyrelsen Norrbotten



FAKTA

Medverkande i projektet: Länsstyrelsen i Norrbottens län, Luleå tekniska universitet, Sveaskog, Havs- och vattenmyndigheten, Närings-, trafik- och miljöcentralen i Lappland, Skogscentralen i Finland, Forststyrelsen i Finland, Naturresursinstitutet i Finland och Uleåborgs universitet

Förbrukade medel: 10 000 000 SEK
Finansiär: Europeiska unionens LIFE-program, Region Norrbotten, Havs- och vattenmyndigheten, Naturvårdsverket, Kiruna-, Pajala-, Övertorneå-, Haparanda-, Enontekiö-, Kolari-, Muonio-, Tornio-, Pello- och Ylitornio kommun



Skogsaktörer samarbetar för liv i lövskogen

För tio år sedan arbetade Länsstyrelsen i Västerbottens län med att identifiera områden med förutsättningar för att vitryggig hackspett ska trivas. Handläggaren som då arbetade med naturvård på Holmen Skog informerade länsstyrelsen om att de hade en stor naturvårdsavsättning med mycket löv i ett område utanför Skellefteå, i Harrsjön. Detta var starten till ett omfattande samarbete för lövskogens värden på Västerbottenskusten.

För att närmare utreda områdets potential anlät Länsstyrelsen i Västerbottens län Skogsstyrelsen som besökte skogsbestånden runt omkring Holmens avsättning.

– Inventeringen visade att det fanns mycket mer lövrik skog än vi vad hade anat och länsstyrelsen valde därför Harrsjönområdet som ett av de områden där vi skulle arbeta med vitryggig hackspett som mållart, säger Emma Vidmark på Länsstyrelsen Västerbotten.

Detta mynnade ut i ett samarbete mellan länsstyrelsen och Skogsstyrelsen, som skulle arbeta tillsammans i området kring Harrsjön. Området består av många små fastigheter vilket innebar att ett samarbete var nödvändigt för att nå tillräckliga resultat, samtidigt som det även innebar att det fanns många olika intressen. Varje skogsägare har sina mål och sina tankar om hur skogen ska skötas.

Åtgärderna som har genomförts i området syftar till att ge bättre förutsättningar för lövskogens arter. Vitryggig hackspett, som har varit projektets

mållart, är en av Sveriges mest hotade fågelarter, och den har mycket höga krav på sin livsmiljö.

Exempel på några av de åtgärder som har genomförts är avverkning av gran för att gynna lövträd och anläggning av en demoslinga som man kan gå längs med för att se exempel på naturvårdande skötsel i skogen. Under projektet har även markägarträffar anordnats i området för att berätta om de höga naturvärdena och diskutera vad skogsägare kan tänka på i sitt skogsbruk för att ytterligare gynna lövskogens värden. Projektet har bidragit till gemenskap och utbyte av erfarenheter och kunskap.

– Träffarna har skett på plats i området, och nu senast i augusti ordnade vi tillsammans med Holmen Skog och en privat markägare en brynrojningsdag där deltagarna fick se en brynrojning genomföras på plats, säger Emma.

Arbetet runt Harrsjön har väckt intresse på många håll, från skogs- och markägare till EU:s skogsdirektörer som kom på besök för att höra om naturvårdssamarbetet.



Markägarträff vid Harrsjön. Foto: Göran Andersson

FAKTA

Medverkande i projektet: Länsstyrelsen Västerbotten, Skogsstyrelsedistriktet, Skellefteå kommun, Holmen Skog och enskilda markägare
Förbrukade medel: 68 000 SEK
Restaurerad yta: 0,5 hektar
Finansiär: Naturvårdsverket



Nya livsmiljöer för hotad fjäril på gammal vulkan

Mnemosynefjäril, som är beroende av öppna gläntor och bryn, är en av de mest hotade fjärilsarterna i Sverige. Länsstyrelsen i Västernorrlands län har tillsammans med markägare, djurägare, Sundsvalls kommun och Timrå kommun arbetat med frågan om hotade fjärilsarter inom gräsmarksvärdeområdet Alnön-Söråkerslandet.



Foto: Malin Fuchs

Kristin Lindström

I områden kring Alnön och Söråker, där markens unika berggrund är resultatet av vulkanisk aktivitet för 570 miljoner år sedan, har man vidtagit åtgärder för att skapa en förbättrad livsmiljö för den hotade mnemosynefjärilen. Åtgärderna har inneburit att man har stängslat, röjt och gallrat för att öppna upp gläntor och bryn. Åtgärderna har alltså skapat en hållbar livsmiljö för fjärilarna i nutid och ökar även chanserna för fjärilens överlevnad på sikt.

Mnemosynefjärilen är starkt knuten till odlingslandskap som har hävdats mer traditionellt med hagmarksbete och slåtter. Dessa miljöer har till stor del försvunnit i och med ett mer intensifierat och effektiviserat jordbruk, antingen genom ett alltför hårt bete och bortröjning av buskar eller att markerna på grund av upphörd hävd vuxit igen eller planterats med träd. Då ett mer traditionellt, småskaligt brukat odlingslandskap har varit på stark nedgång sedan ungefär mitten på 1900-talet, är mnemosynefjärilen försvunnen i många landskap i Sverige där den tidigare fanns.

– Det är viktigt att insatser görs i dessa typer av intensivt brukade jordbrukslandskap för att försöka bromsa minskningen av antalet fjärilar, säger Kristin Lindström på Länsstyrelsen Västernorrland.

Att gynna mnemosynefjärilen ger ringar på vattnet, som det så ofta gör inom arbetet med

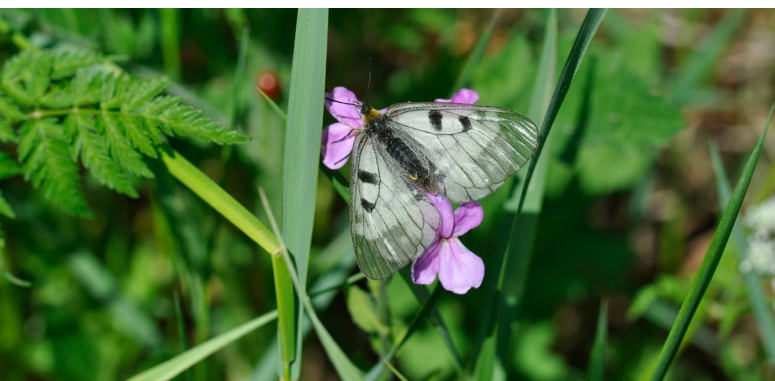
grön infrastruktur. Här innebär det att en mängd pollinatörer utöver fokusfjärilen får möjlighet att leva långsiktigt i området. En av de restaurerade betesmarkerna ligger i tätortsmiljö, vilket gör att åtgärderna höjer upplevelse kvaliteten för tätortsboende och ger goda förutsättningar för naturpedagogik.

– Ett av områdena där åtgärder har genomförts ligger dessutom intill ett välbesökt friluftsområde. Vi har placerat ut skyltar i området och de hjälper pedagogerna i deras arbete med naturpedagogik. På så vis når vi även en bredare allmänhet om vikten av grön infrastruktur och åtgärder som gjorts för att förbättra förutsättningarna för den biologiska mångfalden på platsen, säger Kristin.

Länsstyrelsens förhoppning är att det åtgärdade området fortsatt ska kunna förvaltas för att på sikt kunna bidra till att fler mnemosynelokaler i landskapet knyts samman.

– Det här projektet har engagerat kommuner som har varit praktiskt involverade i de åtgärder som har genomförts, framförallt i den delen som rör friluftsområdet. Det är bred samverkan med flera aktörer som ofta ger det bästa resultatet när man jobbar med hela landskapet, säger Kristina.

Mnemosynefjäril. Foto: Annika Carlsson



FAKTA

Medverkande i projektet: Länsstyrelsen Västernorrland, Sundsvalls kommun, markägare, djurägare och kommuner

Förbrukade medel: 350 000 SEK

Restaurerat område: Alnön och Söråker

Restaurerad yta: 4–5 hektar

Finansiär: Naturvårdsverket



Får i pisten

I gräsmarksvärdetrakten Tänndalen-Bruksvallarna har förbipasserande kunnat skåda betande får i en slombacke. Det är resultatet av att företag och djurägare har tagit del av råd från Länsstyrelsen i Jämtlands län kring vad de kan göra för att utöka den befintliga slätt- och betesmarken i området. Nu finns det en förhoppning om att det ska inspirera till fler liknande projekt.

De fyra rådgivningsinsatserna som ägde rum utfördes av rådgivare för mark- och djurägare, tillsammans med samordnare för grön infrastruktur på Länsstyrelsen i Jämtlands län. Restaurering och lämpliga skötselåtgärder av slätter-, ängs- och betesmark stod på agendan.

Projektet har resulterat i en stärkt livsmedelsproduktion, förbättrade livsmiljöer för pollinatörer samt fler upplevelsekvantiteter i landskapet. Vilket har införlivats tack vare samverkan mellan länsstyrelser, företag och djurägare.

– Fler betesdjur är definitivt något som det behövs mer av för att de biologiska värdena ska få finnas kvar i odlingslandskapet. Betande djur behövs också i större utsträckning på utmarkerna, exempelvis i fåbodskogarna runt fåbodarna. Även slätter och de värden som finns i gamla slättermarker är viktiga. Det biologiska kulturarvet är beroende av traditionella brukningsmetoder, säger Malin Fuchs på Länsstyrelsen Jämtland.

Totalt har ett område på cirka en hektar stängslats och betats intill och runt om en

slombacke. I efterhand har även nya arealer av betesmark tillkommit.

Planeringsunderlaget som länsstyrelsen i Jämtlands län har tagit fram i arbetet med grön infrastruktur ger kommuner och andra aktörer möjlighet att ta större hänsyn till gamla ängs- och betesmarker i den fortsatta samhällsplaneringen. Planeringsunderlaget, som kommer att publiceras i länsstyrelsernas geodatakatalog och planeringskatalog, kommer även till användning för länsstyrelsen vid både rådgivning och planering av naturvårdsåtgärder.

Planeringsunderlaget består också av historiska kartor som har digitaliserats, vilket kan fungera som en första ansats för att samverka och arbeta med olika aktörer i ett landskapsavsnitt, till fördel för att upprätthålla och öka den biologiska mångfalden.

– I detta fall arbetade vi inom en gräsmarksvärdetrakt, något vi även skulle vilja göra mer av framöver, säger Malin.



Fåren och nedre delen av slombacken i området kring Tänndalen-Bruksvallarna. Foto: Länsstyrelsen Jämtland

FAKTA

Medverkande i projektet: Länsstyrelsen Jämtland samt företagare, djurägare och stugsamfällighet
Förbrukade medel: 300 000 SEK
Restaurerat område: Tänndalen-Bruksvallarna
Restaurerad yta: 1,25 hektar
Finansiär: Naturvårdsverket



Foto: Privat

Johan Andreasson

Direkteffekt när vattenvägar öppnas igen

När vattenkraften byggdes ut i Sverige påverkades många vattendrag negativt, med förändrade flödesmönster och torrlagda bottnar. I Hälsingland arbetar kommuner och andra aktörer med att restaurera vattendrag för att åter väcka liv i det forsande vattnet.

Många av de tusentals dammar som finns i landet har idag spelat ut sin roll för energi-produktionen. Om det går att balansera kultur- och naturvärden finns det stora möjligheter att återskapa livsmiljöer för djur och växter, samt även stärka konnektiviteten mellan olika områden genom sammanhängande vattenvägar.

I Hudiksvall arbetar man med att återställa Nianån, vilket kräver samarbete.

– Vid avveckling av vattenkraftstationer är utrivning av dammen i flera fall en åtgärd som ger snabb effekt och bra resultat på fiskföringringen. Ytterligare ett exempel på en genomförd åtgärd är att kommunen har upprättat ett naturreservat på platsen, något som har fått mycket positiv respons från lokalbor och kommuninvånare. Det gör platsen till ett populärt utflyktsmål för att grilla korv med familjen och liknande. Projektet som exempel har spridits både nationellt och internationellt, vilket förhoppningsvis inspirerar andra till att se över vad de kan göra

i sina vattendrag, säger Johan Andreasson på Hudiksvalls kommun.

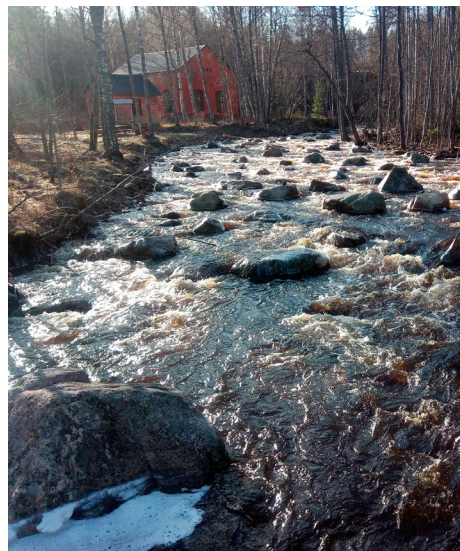
Naturreservatet finns i Njutånger vid Nianåns mynning. Området kring Sofieholms gamla kraftverk och mynningsområdet är en 300 meter lång vattendragssträcka med cirka 20 meters fallhöjd. Nianån är kommunens näst största vattendrag och har stor betydelse för den fisk som lever i vattendraget.

Nianån har stor potential att bli ett mycket viktigt lek- och uppväxtområde för vandrande fisk såsom ål, flodnejonöga och öring. Åtgärderna för att återställa vattendraget möjliggör även reproduktionsområden och fria vandringsvägar som gynnar fisken, nu och i framtiden.

– Hudiksvalls kommun och andra engagerade kommer fortsatt att arbeta aktivt med vatten- och fiskevård i vattensystemet för att restaurera Nianån och dess biflöden. Förhoppningen är att vi inom en rimlig framtid har restaurerat hela Nianåns vattensystem och genom detta får ett långsiktigt levande vattendrag, säger Johan.

Nianåns vattendrag under pågående restaurering.

Foto: Hudiksvalls kommun



FAKTA

Medverkande i projektet: Hudiksvalls kommun, Länsstyrelsen Gävleborg, Karlstads universitet och Sportfiskarna
Förbrukade medel: 12 380 000 SEK
Restaurerat område: Nianåns mynningsområde
Restaurerad yta: 3 hektar
Finansiär: Naturvårdsverket, Hudiksvalls kommun, Havs- och vattenmyndigheten, Europeiska havs- och fiskerifonden, Sportfiskarna och Iggesunds sportfiskeklubb



Skogsaktörer samarbetar för naturvärden på Gåsberget

Gåsbergets värde-trakt i Rättvik har naturvärden som har varit kända sedan 1980-talet. Områdets särskilt höga ekologiska värden har under åren resulterat i reservatsbildningar, frivilliga avsättningar och inventeringar. Nu har ett projekt där värde-traktens tillstånd har undersökts mer djupgående genomförts.



Foto: Privat

Jonas Bergstedt

Projektet "Grön infrastruktur i Gåsbergets värde-trakt" startade hösten 2018 för att se om det fanns behov av fler avsättningar i värde-trakten. Det är ett samverkansprojekt mellan Länsstyrelsen i Dalarnas län, Skogsstyrelsen Dalarna, Sveaskog, Stora Enso och Sveriges lantbruksuniversitet (SLU). Projektet har även inneburit att aktörerna har tittat på nya metoder för att beskriva grön infrastruktur, utforskat hur hänsynfullt brukande kan stärka värde-traktens naturvärden samt hur myndigheter och bolag kan samverka i sin planering och det praktiska utförandet av naturvårdsinsatser – för att skapa bättre resultat.

– Ambitionen är att skapa en åtgärdsplan för värde-trakten som lyfter frågor gällande naturvårdsbränning, lövgynnande skötsel, åtgärder för prioriterade arter samt hänsyn i produktionsbestånd. Uppföljning av åtgärder och naturvärdenas utveckling, samt former för

samverkan under genomförande är även det en del av åtgärdsplanen, säger Jonas Bergstedt på Länsstyrelsen Dalarna.

Samarbetet mellan aktörerna har fungerat väl under det fem år långa projektet. Resultatet är utöver en rapport, flera lärdomar kring samverkan, åtgärdsarbete, organisationsfrågor och hur insatser kan planeras för att förbättra skogens ekologiska status.

– Det finns en hel del att ta med sig från det arbete som vi har gjort hittills. Bland annat har vi fått insikter kring vad forskningen säger om hur stor areal som skulle behöva avsättas för att bibehålla livskraftiga populationer av olika organismgrupper. Vi har även identifierat sexton olika arter som bör prioriteras för olika naturvårdsåtgärder, bara för att nämna några exempel, säger Jonas.



Naturvårdsbränning vid Tenningbrändan 2017. Död ved i Nifelhems.

Foto: Länsstyrelsen Dalarna

FAKTA

Medverkande i projektet: Länsstyrelsen Dalarna, Skogsstyrelsen Dalarna, Sveaskog, Stora Enso och Sveriges lantbruksuniversitet
Finansiär: Naturvårdsverket



Länsövergripande samarbete för kulturlandskap och skog

Förbättrade levnadsförhållanden för vattenlevande- och fuktkrävande skogsarter, stabilare miljöer vid vattendrag för att förhindra näringsläckage och allmänt höjd kvalitet i landskapet är exempel på åtgärder som har genomförts i Uppsala och Västmanlands län. Åtgärderna har dels stärkt den gröna infrastrukturen och dels samarbetet mellan kommunerna, länsstyrelserna och andra aktörer som har medverkat.

Västmanlands län och Uppsala län har tillsammans med bland annat Sveriges lantbruksuniversitet, Västerås kommun, Enköpings kommun, Sveaskog och Skogsstyrelsen genomfört åtgärder i herrgårdslandskap och tätortsnära skogar i Västerås och Enköpings kommun. Åtgärderna har bestått av allt från trädplantering till utplacering av sten för att bygga stenrös till stängsling i syfte att skydda ekar från betande djur.

Kantzoner och död ved i ett barkborreangripet landskap har stärkts i Brunnsholm. Skyddszonen som har skapats för att skydda skogen mot vattnet har bidragit till mer stabila strandkanter längs med vattendragen inom Hedströmmens avrinningsområde, vilket har varit en viktig åtgärd för att minska näringsläckage till vattnet och för att gynna örningen. Projektet har även innefattat kartläggning av ekar som ska frihuggas.

– Åtgärderna som har genomförts har bidragit till en ökad konnektivitet och därmed även grön infrastruktur i Mälardalens ädellövriska herrgårdslandskap, som är ett dominerande

eklandskap som sträcker sig över länsgränserna, säger Sonja Preuss på Länsstyrelsen i Uppsala län.

Eftersom naturen inte förhåller sig till de administrativa gränserna är en länsövergripande samverkan mellan Västmanlands och Uppsala län en styrka för projektet, där det finns möjlighet att nå mer storskaliga effekter inom naturvårdsarbetet.

– Samverkan mellan länen bidrar till regelbundna diskussioner och avstämningar för att hitta lämpliga projekt och aktörer som skulle kunna vara intresserade att samarbeta med länsstyrelsen för att gynna naturen, säger Sonja.

I samband med projektet har Enköpings kommun påbörjat en mångbruksplan för skogsförvaltningen där fler värdeskapande faktorer, utöver virkesproduktion, vägs in. Något de är först med i länet. Åtgärderna i Hedströmmen kommer även att kunna användas som exempel i utbildningen på Skogsmästarskolan.

Hedströmmen. Foto: Mårten Gustafsson



FAKTA

Medverkande i projektet: Länsstyrelsen Uppsala och Västmanland, Sveriges lantbruksuniversitet, Västerås kommun, Enköpings kommun, Sveaskog, Skogsstyrelsen, markägare och rådgivare

Förbrukade medel: 286 665 SEK

Restaurerat område: 56 hektar samt 300 meter vattendrag

Finansiär: Naturvårdsverket



Foto: Privat

Catharina Knutsson

Vänerns igenväxta sandstränder ser nytt ljus

Projektet "Blotta sanden" genomfördes av Karlstads kommun för att motverka igenväxningen av Vänerns stränder. Det primära syftet var inte att locka badgäster, utan myrlejonsländan och även en och annan sandslottsbyggare.

Sandstränder har inte bara ett stort värde för oss människor, utan de är även viktiga livsmiljöer för många insekter. Om sandstränderna växer igen riskerar man att förlora många arter.

Under sommaren 2013 undersökte Karlstads kommun igenväxningssituationen för Vänerns stränder, för att se vilka möjligheter som fanns för vilda pollinatörer och hotade arter som lever i öppna solbelysta sandmiljöer. Inventeringen skulle ge en bild av behovet av skötselåtgärder. Den mindre myrlejonsländan var en fokusart i projektet. Sju utvalda stränder vid Vänern i Karlstads kommun restaurerades som en följd av inventeringen. I projektet blottade kommunen cirka 28 000 kvadratmeter sand.

För att genomföra projektet "Blotta sanden" beviljades Karlstads kommun LONA-bidrag från länsstyrelsen.

– I efterhand har vi gjort fotouppföljningar på de restaurerade stränderna för att följa vegetationsutvecklingen fem år efter restaureringen. Vi har också gjort återinventeringar av mindre myrlejonslända på de restaurerade stränderna, och sett att de har ökat i antal, säger Catharina Knutsson på Karlstads kommun.

Till följd av detta har flera andra kommuner visat ett intresse för projektet och dess innebörd. Något som förhoppningsvis leder till att fler län och kommuner initierar ett liknande arbete i syfte att gynna sandstränder som hotas av igenväxning i Sverige.

Kvinnholmstrand. Foto: Karlstads kommun



Myrlejon. Foto: Magnus Martinsson/N/TT



FAKTA

Medverkande i projektet: Karlstads kommun

Förbrukade medel: 612 000 SEK

Restaurerat område: Sju stränder vid Vänern

Restaurerad yta: 2,8 hektar

Finansiär: Länsstyrelsen (LONA) och Karlstads kommun



Hästar bidrar till att rädda fältgentiana

I Norrtäljes kommun på Vaddö pågår ett intensivt arbete för att rädda den sedan länge hotade fältgentiana och de artrika markerna där den växer. Utöver samverkan mellan Länsstyrelsen i Stockholms län, markägare, djurägare och andra aktörer har hästar en viktig roll i att rädda växten.



Foto: Privat

Ylva Berry

Fältgentiana är en blomma som växer i artrika gräsmarker i sydligaste Skåne och ända upp till södra Västerbotten. Blomman är beroende av hävd med slåtter och bete, och växer ofta nära sällsynta arter.

– Fältgentiana är extra känslig för fragmentering eftersom den redan är hotad. Om blomning och fröspridning misslyckas kan det innebära att populationen dör ut helt. Om den i stället är spridd över ett större område med varierade förutsättningar är chansen större att vissa av plantorna klarar sig under sämre förhållanden, där det exempelvis råder skugga eller i sänkor. Då kan de sprida sig i området igen, säger Ylva Berry på Länsstyrelsen Stockholm.

Fältgentiana är stark hotad enligt SLU Artdatabanken och bedöms vara en av de arter som riskerar att dö ut i Sverige. Även de värdefulla och artrika gräsmarkerna är hotade. På grund av förändringar inom jordbruket har skötselmetoder som exempelvis slåtter och bete minskat avsevärt, vilket påverkar fältgentiana och andra hävdberoende arter negativt.

Syftet i detta projekt har varit att identifiera och återuppta skötsel av mark där man fortfarande kan hitta fältgentiana. Förhoppningen är att kunna dela erfarenheter och tillvägagångssätt för att fler aktörer ska kunna genomföra liknande

åtgärder. Den stora ambitionen är att fältgentiana ska överleva på lång sikt och sprida sig till andra gräsmarker.

– Fältgentiana har ett stort behov av åtgärder eftersom den är en specialiserad art som har missgynnats kraftigt, främst av det moderna jordbruket. Om vi kan få till sammanhängande, välskötta naturbetesmarker och slåtterängar där fältgentiana kan trivas och frodas så kommer även andra gräsmarksspecialister att trivas där, säger Ylva.

Fältgentiana gynnar även många andra växtarter och pollinatörer. Projektet stärkte även kulturlandskapet, eftersom fältgentiana ofta förekommer i områden med en lång historia av brukade landskap.

– Idag kan betesdjuren hålla undan högt gräs och konkurrensstarka örter så att arten får en chans att växa och sprida sig. Vi tror att hästen är bra som betesdjur för fältgentiana eftersom att den är duktig på att beta gräs och dessutom har den inte ett intresse av att äta blommor. Deras tramp skapar små jordblottor där frön har lättare att gro och växa. Frön kan även fastna i hästens hovar och därmed spridas mellan betesmarker. Det är därför de här åtgärderna är så viktiga, säger Ylva.

t.v. Medverkande under pågående projekt i Snedbacken. Foto: Ylva Berry t.h. Fältgentiana Foto: Bengt Ekman/TT



FAKTA

Medverkande i projektet: Länsstyrelsen Stockholm, Norrtälje Naturcentrum, Botaniska sällskapet, Floraväktarna, forskare vid IVL samt markägare och djurägare
Förbrukade medel: 206 000 SEK
Restaurerat område: Norrtälje kommun
Restaurerad yta: 1,3 hektar
Finansiär: Naturvårdsverket



Innovativ dikesskötsel skapar grön korridor i slättlandskap

Tack vare nya sätt att tänka kring dikesskötsel, grundat på nära samverkan mellan länsstyrelsen och jordbrukare, har skötseln blivit enklare och naturen blivit rikare.

Genom samrådsmöten, nya uppdragsavtal med markägare, schaktning av dikesslänter, plantering av buskar, träd och pluggplantor samt sådd av ängsfröer har nya strukturer skapats i ett enformigt jordbrukslandskap. Förutom att skapa livsmiljöer för pollinatörer har även åtgärderna förenklat skötseln för jordbrukare och minskat läckage av näringsämnen till vattnet.

– Vi ville hitta ett exempel på hur man med åtgärder i liten skala kan få stora positiva effekter för grön infrastruktur i vardagslandskapet. Mindre åtgärder, utspridda över flera aktörer, är enklare att genomföra, vilket kan ge ringar på vattnet och spridas över ett större område. I det här fallet har vi samarbetat med en markägare, som många kan identifiera sig med och inspireras av, säger Kristina Hansson på Länsstyrelsen i Västmanlands län.

Projektet har varit betydelsefullt för samarbetet och dialogen mellan länsstyrelsen och markägare som bedriver aktivt jordbruk i öppna slättlandskap.

– Genom samverkan med mindre aktörer får vi viktiga inspel om vilka faktorer som är avgörande för att kunna genomföra åtgärderna. Många människor har ett stort engagemang för gröna värden, men det är även viktigt att kunna identifiera och lösa knäckfrågor för att kunna skapa förutsättningar som gör det möjligt för jordbrukare och markägare att gynna naturvärdena. Om vi kan hjälpa till med att lösa knäckfrågorna, har vi chans till fina naturvårdsinsatser och fantastiska ambassadörer ute i landskapet, säger Kristina.

Resultatet är en stärkt dikesstruktur i slättlandskapet, som med sin långsmala form fungerar som passage, spridningsväg och livsmiljö för många arter i ett annars enformigt öppet landskap med få gömställen (exempelvis stenmurar, buskage och traddungar). Dessa åtgärder skapar en mer varierad miljö utmed diket, vilket ger bättre förutsättningar och gynnar fler arter och pollinatörer.

13



Vy över sådd sträcka söderut mot Alridån.
Foto: Länsstyrelsen Västmanland

FAKTA

Medverkande i projektet: Länsstyrelsen Västmanland, Sala Vattenråd och markägare
Förbrukade medel: 200 000 SEK
Restaurerad yta: 8 hektar
Finansiär: Naturvårdsverket



Blomsterbro mellan ängsreservat

En fjärilsäng har skapats mellan Vinteråsens naturreservat och Latorpsängarnas naturreservat utanför Örebro. I det här projektet har kommunen verkat utanför de sedvanliga ramarna eftersom att de har köpt mark mellan två reservat, till fördel för den gröna infrastrukturen.

Området där den nya ängsmarken har anlagts var tidigare en produktiv granskog, belägen på äldre jordbruksmark. Området ligger i direkt anslutning till det statliga naturreservatet Latorpsängarna och det kommunala naturreservatet Vinteråsen.

Latorp ligger i ett område som är utpekad som riksintresse för naturvård eftersom området besitter värden kopplade till det äldre odlingslandskapet. Latorp ligger på kalkberggrund vilket ger särskilda förutsättningar för flora och fauna. Här finns framför allt en rik, kalkpåverkad flora med ädellövträd och orkidéer. I landskapet finns också många spår av en lång kulturhistoria med hävd i form av bete och slätter. Små rester av dessa kulturmarker brukas än idag, däribland ängarna i naturreservatet Latorpsängarna.

År 2010 bildade Örebro kommun det kommunala naturreservatet Vinteråsen och sedan dess har kommunen arbetat med att återskapa blomrika ängs- och betesmarker på flera platser. Området som har restaurerats i det här projektet angränsar till reservatet.

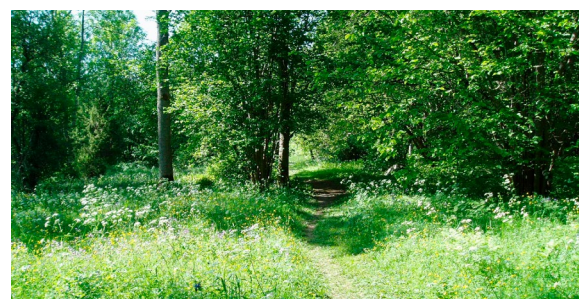
– Arter som gynnas av kalk och hävd kan dyka upp här och sprida sig från de närliggande ängarna. Det bidrar till att utöka arealerna av blomsterrika slätterängar och till att knyta ihop Latorpsängarna med närliggande naturreservat och betesmarker, säger Daniel Gustafson på Länsstyrelsen Örebro.

Projektet har framför allt bidragit till ökad biologisk mångfald i området och det har även haft positiva effekter på kulturvärden eftersom det gamla kultur- och odlingslandskapet har återskapats. Den rekreativa miljön i den mindre tätorten Latorp har också påverkats positivt av projektet, eftersom besökarna i området får en rikare naturupplevelse.

– När produktionsskogen avverkades öppnades landskapet upp, vilket gör att man i naturreservatet Latorpsängarna får en tydligare känsla av att befinna sig i ett kulturlandskap. Man kan numera vandra en slinga genom reservatet och det restaurerade området, hela vägen i ett kulturlandskap med vacker och spännande flora och fauna, säger Daniel.

t.v. Torrängen i naturreservatet Latorpsängarna. Foto: Daniel Gustafson.

t.h. Restaurerad mark vid Kantängen. Foto: Marie Larsson.



FAKTA

Medverkande i projektet: Örebro kommun
 Förbrukade medel: 155 000 SEK
 Restaurerat område: Kulturmark på Latorpsplatån i Närke
 Restaurerad yta: 3,5 hektar
 Finansiär: Länsstyrelsen (LONA) och Örebro kommun



Projekt för naturen på gränsen mellan åker och skog

Länsstyrelsen i Södermanlands län och Holmen Skog har genomfört ett projekt till fördel för skogens naturvärden och även för de som besöker skogen. Miljön som har återskapats har ökat förutsättningarna för pollinatörer och lövträdsberoendes mångfald samtidigt som det även bidrar till att ett vackrare landskap får växa fram.

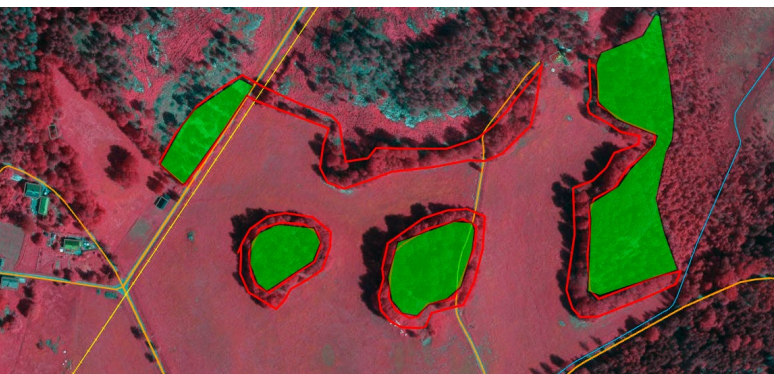
– För att skapa lövrika bryn och kantzoner har Holmen Skog återställt åkerlandskapet genom att bland annat avverka gran. Tack vare detta gynnas bland annat säl, fågelbär, ek, asp och björk och resultatet blir en linjestruktur till förmån för pollinatörer, som exempelvis humlor och fjärilar, samt vissa fågelarter som gröngöling och mindre hackspett, säger Stefan Silfverblad på Länsstyrelsen i Södermanlands län.

Projektet för grön infrastruktur, mellan skogsmark och jordbruksmark, har genomförts i samverkan mellan länsstyrelsen och Holmen Skog.

– Lövrika kantzoner har en stor biologisk betydelse som sammanhängande linjestrukturer i landskapet. Förutom en ljusare och öppnare miljö med bättre förutsättningar för pollinatörer och lövträdsberoendes mångfald är det en viktig del av den frivilliga hänsynen. Det ger även fler upplevelsekviteter för människor som rör sig i skogen, och ett vackrare landskap med färgglada höstfärger, säger Stefan.

Projektet har resulterat i en tre kilometer lång kantzon runt ett jordbruksområde tack vare åtgärder som gallring, slutavverkning och röjning. Det har skapats ett mer öppet landskap med bättre ljusintag. Zoner med asp, säl och ek i olika åldrar har tillskapats.

– Behovet av att göra åtgärder för alla åldrar identifierades, framför allt avverkning av skuggande gran och åtgärder för att gynna lövträd. Ett demo-område för kantzoner mot jordbrukslandskap och vattendrag togs fram under projektet. Framöver hoppas vi även på att få till åtgärder mot vattendrag, säger Stefan.



Kantzoner och karta över området.
Foto: Länsstyrelsen Södermanland

FAKTA

Medverkande i projektet: Holmen Skog och Länsstyrelsen Södermanland

Restaurerad yta: 3 hektar

Finansiär: Holmen Skog



Skyddade områden stärks genom insatser i vardagslandskap

En betesmark som innehåller flera olika strukturer, som öppna gläntor, solitära träd, mindre dungar av träd och buskar samt död ved i olika form, kallas mosaikartad betesmark. Dessa marker skapar livsmiljöer för många olika arter, exempelvis vedlevande insekter som livnär sig på blommor i mer öppna områden och lägger sina ägg i död ved.



Maria Bergman

Foto: Privat

I projektet för grön infrastruktur har igenväxta betesmarker öppnats upp i Ödeshögs kommun genom huggning, busk- och slyröjning och hopsamling av ris. Området har stängslats så att bete kan återupptas för att gynna biologisk mångfald, knuten till hävdade marker.

– Att restaurera betesmarker i detta område har varit av stor vikt för den biologiska mångfalden eftersom att många marker har lämnats eller planterats igen. Genom att åter hävda marken genom bete, återställer man betesmarken och ger de hävdgynnande arterna en chans att överleva långsiktigt i trakten, säger Maria Bergman på Länsstyrelsen Östergötland.

Det restaurerade området ligger i nära anslutning till värdekärnor i form av ett naturreservat och Natura 2000-områden som ingår i ett pågående LIFE3-projekt, där marker ska röjas och hävdas i större utsträckning. Genom återskapande av betesmarker inom projektet förstärks dessutom de skyddade områdenas strukturer och arter, som ligger i närheten av projektområdet.

– Engagemanget för att få projektet i mål har varit stort för såväl lantbrukare som länsstyrelsen. Det är en viktig plats för biologisk mångfald eftersom området ligger nära naturreservat med höga värden knutna till odlingslandskapet. För markägaren innebär detta även en möjlighet att få mer betesmark till sina djur och bidra till den lokala livsmedelsproduktionen, säger Maria.

Detta har i sin tur bildat ringar på vattnet. Andra markägare har hört av sig i efterhand, och nu är ett projekt som innebär restaurering av cirka 15 hektar ekbärande betesmarker på gång. Vilket innebär att fler betesmarker skapas. Tack vare grön infrastruktur-projektet finns nu spridningsmöjligheter för arter i ett större sammanhängande landskapsavsnitt.

– Samarbetet mellan markägare och djurhållare har varit gott. Vi har lyssnat in varandra vilket ökar sannolikheten för att projektet går i mål och att kunskap om värdet av åtgärden sprids, säger Maria.



Mosaikartad betesmark i Ödeshögs kommun.
Foto: Länsstyrelsen Östergötland

FAKTA

Medverkande i projektet: Länsstyrelsen Östergötland, markägare och djurhållare
Förbrukade medel: 278 900 SEK
Restaurerat område: Område i Ödeshögs kommun
Restaurerad yta: 6,5 hektar
Finansiär: Naturvårdsverket



Ängar engagerar i Ätrådalen

En speciell typ av äng, den stäppartade torrängen, har fått extra mycket uppmärksamhet i Västra Götaland. Ett projekt för ängarnas gröna infrastruktur har engagerat många och inspirerat fler till att bidra.

Projektet i Västra Götaland har samlat många aktörer inom ett landskapsavsnitt för att stärka grön infrastruktur. Kommuner, organisationer, förvaltare, myndigheter och markägare har tillsammans med länsstyrelsen bidragit till det lyckade resultatet för ängarna kring Ulricehamn, Falköping, Skara och Skövde. Aktörerna har genomfört insatser i form av naturvårdsbränning, huggning, röjning, bekämpning av invasiva arter och frånstängsling. Utöver det har även informationsskyltar och insektshotell placerats ut och förslag till nya insatser tagits fram.

– Stäppartade torrängar berör många. Syftet med den här satsningen var att utgå från artrika miljöer och förstärka sambandet mellan miljöer som angränsar till artrika marker och skyddade områden för att gynna biologisk mångfald i landskapet, säger Marina Bengtsson på Länsstyrelsen Västra Götaland.



Foto: Privat

Marina Bengtsson

Projektet visade sig engagera många, vilket märktes på ett ökat initiativtagande från aktörer i området. Timmele miniby är ett exempel på en oväntad aktör som gärna ville samverka.

– Det som behövs är kunskap och stöttning, något som skapar sammanhållning och får människor att samverka, säger Marina.

Projektet är ett gott exempel på vad riktade insatser i ett landskap kan göra, inte bara för naturen utan också för samarbetet människor emellan.

Projektet är en bra start för att främja odlingslandskapet i Ätrådalen och har involverat flera aktörer samt lokala samhällen som har gått ihop för den gröna infrastrukturen inom värdetrakten. Förhoppningen framåt är att kunna fortsätta arbetet.

17



Den stäppartade torrängen.
Foto: Länsstyrelsen Västra Götaland

FAKTA

Medverkande i projektet: Länsstyrelsen Västra Götaland, Falköpings kommun, Ulricehamns kommun, Trafikverket och Västkoststiftelsen
Förbrukade medel: 142 220 SEK
Restaurerad yta: 2,3 hektar
Finansiär: Naturvårdsverket



Grön infrastruktur på fastighetsnivå

I Jönköping har en markägare med en skogs- och lantbruksfastighet tillsammans med Länsstyrelsen i Jönköpings län arbetat med en bred palett av naturvårdsinsatser. Tack vare detta har fastigheten blivit ett demonstrationsområde och gott exempel för andra markägare i länet. Fastigheten fungerar numera som en samlingsplats för fältträffar där markägare kan inspireras och utbildas inom naturvårdande skötsel.

Länsstyrelsen i Jönköpings län initierade projektet tillsammans med markägare, som engagerat sig och tagit del av lärdomar kring biologisk mångfald och vad de själva kan göra för att gynna den i det område de verkar i. Projektet finansierades delvis genom medel från Naturvårdsverket. Samverkan har bidragit till att markägare genomfört ett flertal naturvårdande åtgärder på sina skogs- och lantbruksfastigheter.

– Samarbetet oss emellan har varit väldigt smidigt och det har varit mycket givande att arbeta ihop med de olika aktörerna, inte minst markägarna, säger Sofia Ellergård på Länsstyrelsen Jönköping.

Ett exempel på åtgärd inom projektet är att låta en mer variationsrik skog växa fram, där löven gynnas. Riskerna sprids då vid exempelvis torka och brand, men även vid insektsangrepp och stormar.

Åtgärderna som har genomförts syftar främst till att variera landskapet, vilket skapar flera olika livsmiljöer för en mängd arter. Exempel på åtgärder är att öppna upp igenväxande marker, skapa kantzoner i öppna landskap som fungerar som skyddande miljöer för insekter som kan minska mängden skadedjur i odlingslandskapet,

eller skapa en mer blandad skog. På detta sätt ökar kvaliteten på betesmarker och skog inom de värdestrakter för lövskog och gräsmarker som finns i området. Projektets åtgärder har även bundit ihop de olika miljöerna på olika sätt, exempelvis genom att bränna och slå öppna gator samt röja avskärmande tät granskog i det öppna beteslandskapet.

– Många av de åtgärder som har gjorts här är enkla att genomföra för andra markägare. Åtgärder så som att röja gran i betesmark för att gynna betesmarkfloran, skapa kantzoner för biologisk mångfald eller plantera blommande och bärande träd i betesmark. Andra exempel är att bränna vägren för att gynna slätterängsflora och pollinerare samt avsätta skogsområde för lövgynnat skogsbruk, säger Sofia.

Utöver alla fysiska åtgärder på plats har man även satt upp informationsskyltar, skapat en digital kartberättelse och haft digitala utbildningar och fältträffar.

– Förhoppningen är att vi ska kunna fortsätta med det här arbetssättet och sprida den kunskap som vi har fått från projektet under en lång tid framöver, säger Sofia.

18



t.v. Medverkande i projektet ute på arbete.
t.h. Bikupor.
Foto: Länsstyrelsen Jönköping

FAKTA

Medverkande i projektet: Länsstyrelsen Jönköping, Skogsstyrelsen, Sveriges lantbruksuniversitet och Östra Vätterbranterna med flera

Förbrukade medel: 188 000 SEK

Restaurerad yta: 10 hektar

Finansiär: Naturvårdsverket



Natursatsning i skogen utan produktionstapp

Smart skogsbruk är en kunskapssatsning från Skogsstyrelsen med ändamålet att skapa bättre förutsättningar för alla skogsägare i Sverige. Genom rådgivning och utbildning ska skogsägare inspireras till hur skogens naturvärden kan stärkas, utan att behöva ta mer produktiv mark i anspråk.

Länsstyrelsen i Gotlands län ville med hjälp av en kunskapssatsning visa att varje åtgärd kan åstadkomma mer naturnytta om skogsägare arbetar med smarta naturvårdsåtgärder i kombination med ett landskapstänk. Det är alltså inte mer naturvård, utan bättre naturvård som är fokus i satsningen.

När Skogsstyrelsens utbildning lanserades, såg Länsstyrelsen i Gotlands län en möjlighet att integrera grön infrastruktur i rådgivningen. I ett första skede var det Ingvar Hansson, skogskonsulent vid Skogsstyrelsen, som kom upp med idén.

– När jag hörde talas om kampanjen ”Smart skogsbruk” så funderade jag direkt på hur man kan integrera grön infrastruktur. I och med att Skogsstyrelsen äger en fastighet på Gotland, tänkte jag att man kanske kunde göra något där, berättar Ingvar.

Ingvar Hansson kontaktade Ingrid Thomasson som arbetar på Länsstyrelsen i Gotlands län och hon gillade idén. Skogsstyrelsens fastighet på Gotland blev en samlingsplats för rådgivning, utbildning och samtal för att bedriva ett smart skogsbruk.

– Vi tog fram ett underlag för rådgivning. Vi har även genomfört ”Skogens dag” där vi delade med oss av vårt arbete med åtgärder för grön infrastruktur till allmänheten, säger Ingrid Thomasson.

I det här projektet har samarbetet mellan Länsstyrelsen i Gotlands län och Skogsstyrelsen varit avgörande för att uppnå den här typen av effekt.

– Förhoppningsvis blir dessa åtgärder, förutom att göra stor naturvårdsnytta i sig själva, viktiga demonstrationsytor för skogsägare och allmänhet, säger Ingrid.

19



t.v. Bibädd t.h. Rikkärr
Foto: Ingvar Hansson

FAKTA

Medverkande i projektet: Länsstyrelsen Gotland och Skogsstyrelsen
Förbrukade medel: 200 000 SEK
Restaurerat område: Rikkärr och bibäddar på en större skogsfastighet i Fröjel
Restaurerad yta: 5 hektar
Finansiär: Naturvårdsverket



Foto: Privat

Jonas Victorsson

Mittlandets natur- och kulturskatt lyfts på Öland

På Mittlandet, Öland, har ett stort antal aktörer medverkat i ett samverkansprojekt med målet att ta fram långsiktiga lösningar för hur ett av Sveriges artrikaste områden ska bevaras.

Mittlandet är artrikt, 20 procent av arterna som är rödlistade i Sverige har återfunnits i området. Detta gör Mittlandet intressant både ur en nationell och internationell synvinkel. Över hundra deltagare från 20 olika organisationer och myndigheter har deltagit i projektet för att öka sin kunskap om natur- och kulturvärden i Mittlandet och vilka utmaningar området står inför.

Projektet har resulterat i bland annat dialoger, fältkurser och seminarier som har skapat stärkta relationer och ökad kunskap för att hitta hållbara lösningar. Bland annat har informationsskyltar, rapporter, presentationer och en detaljerad naturtypskarta tagits fram under projektets gång. Förutom att naturen gynnas är ambitionen med projektet att främja besöksnäringen.

– Vi arbetar i ett komplext mosaiklandskap med mycket hög biologisk mångfald och unikt höga koncentrationer av rödlistade arter. Det är ett landskap där många människor lever, brukar och besöker landskapet. En viktig del i vårt arbete är att sätta Mittlandet på kartan, bland annat genom att jobba med besöksnäringen. Vi tror att om fler människor besöker och upplever Mittlandets natur så ökar viljan att också bevara de höga värdena i området, säger Jonas Victorsson på Länsstyrelsen i Kalmar län.

“Förvalta det eller förlora det”, menar Jonas. Vet man inte om dessa höga värden och ser dem med egna ögon förstår man kanske inte heller varför de är så viktiga att bevara.

– Sju av Ölands sjutton kända fornborgar finns inom Mittlandet och det största antalet synliga husgrunder från järnåldern i Europa finns på Öland. Allt detta ligger i ett område med unikt hög biologisk mångfald med många naturreservat, så vi tror att man kan locka hit många besökare med olika intressen, säger Jonas.

Projektet, som är av stor vikt för naturlandskapet, har också haft stor inverkan på ideella föreningar, markägare och andra aktörer, som har fått stöd när det kommer till att hitta finansiering för åtgärder. Exempelvis har verksamma i området fått hjälp med att hitta medel genom Lokala Naturvårds-satsningen (LONA) och Landsbygdsprogrammet.

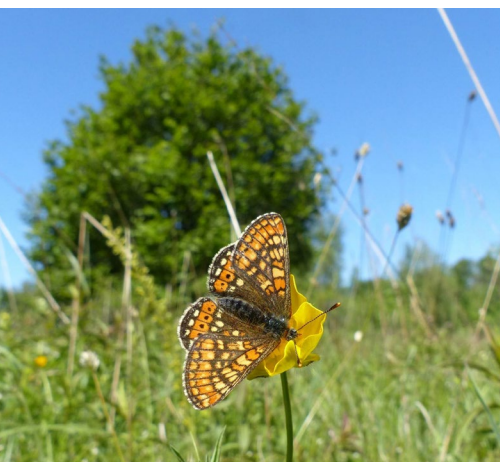
Tack vare den uppmärksamhet som projektet och dess innebörd har fått, har även andra aktörer som exempelvis konstnärer, författare, universitet och folkhögskolor visat intresse för att lyfta Mittlandet ytterligare framöver.

Väddnätfjäril på Lenstad ängar. Foto: Claes U. Eliasson

FAKTA

Medverkande i projektet: Länsstyrelsen Kalmar, markägarorganisationerna LRF och Södra Skogsägarna, skogs- och lantbrukare, Mörbylånga och Borgholms kommun, Skogsstyrelsen, Station Linné, Ölands Folkhögskola, Ölands Vattenråd, Hembygds- och naturföreningar med flera

Förbrukade medel: 1 950 000 SEK
Restaurerat område: Mittlandet
Finansiär: Naturvårdsverket





Surrande cykelvägar livsviktiga för vilda pollinatörer

Mellan Veinge och Laholm går en cykelled längs med Väst kustbanan, en gammal järnväg som var i bruk en gång i tiden. Cykelleden går på de kvarvarande banvallarna, vars naturvärden har uppmärksammats alltmer under de senaste åren. År 2022 slogs vegetationen senare på året, det vill säga i september, för att möjliggöra en inventering av områdets flora.



Foto: Privat

Henrik Martinsson

Kommunen har efter en inventering kunnat fastställa att banvallarnas flora längs med Väst kustbanan har ett betydande värde för pollinatörer. Floran är rik på mångfald vilket ger stor tillgång till pollen och nektar för bin, fjärilar och andra insekter.

Slutsatser som drogs efter inventeringen var:

- Banvallen kan fungera som födosöksmiljö för rödlistade och andra naturvårdsintressanta arter.
- Banvallen med sin långsmala struktur kan underlätta pollinatörers rörelse i en större del av landskapet.
- Banvallen kan bidra med mer variation i ett annars homogent jordbrukslandskap.
- Sammantaget har åtta rödlistade arter och en lång rad andra naturvårdsintressanta arter noterats i detta område.

Åtgärder för framtida livsmiljöer

Efter inventeringen av den fem kilometer långa cykelsträckan togs en skötselplan fram för den framtida skötseln av cykelledens kanter. Skötselplanen omfattar åtgärder avsedda att både skapa nya och förbättra befintliga livsmiljöer för

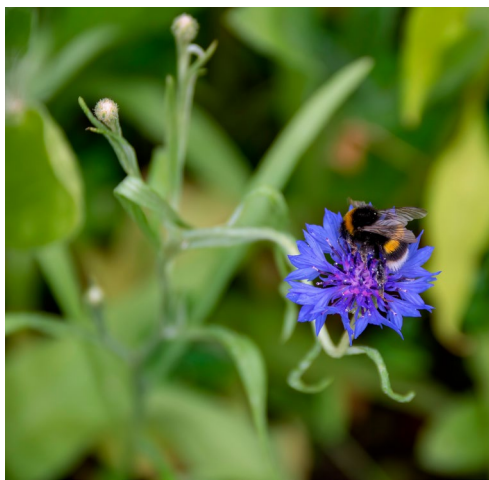
arter som är specifikt anpassade till öppna gräs- och sandmarker.

– Den här metoden är enkel att tillämpa och kan förhoppningsvis användas av andra kommuner för att nå vidare effekt för grön infrastruktur. Dessutom skapar dessa åtgärder upplevelsevärden för människor längs väg- och cykelnätet, säger Henrik Martinsson på Länsstyrelsen Halland.

Projektet är betydelsefullt för den gröna infrastrukturen, och på längre sikt är förhoppningen att åtgärderna som genomfördes under år 2022 ska bidra till en ökad spridning av arter i Halland.

Det här projektet fungerar även som ett bra exempel på god samverkan mellan flera aktörer, och visar på konkreta arbetsmetoder inom kommunal skötsel av vägkanter som gynnar biologisk mångfald.

– I det här projektet har vi genom ett strategiskt samarbete med Laholms kommun nått framgång genom att arbeta tillsammans. Åtgärderna som vi har genomfört ska förhoppningsvis inte enbart gynna de växter, djur och människor som finns och vistas där, utan även inspirera andra, säger Henrik.



Vilda pollinatörer är livsviktiga för en rik floraäng. Foto: AdobeStock

FAKTA

Medverkande i projektet: Länsstyrelsen Halland och Laholms kommun

Förbrukade medel: 190 000 SEK

Restaurerat område: Väst kustbanan mellan Veinge och Laholm

Restaurerad yta: 10 hektar

Finansiär: Naturvårdsverket



Pollinatörsgator i Växjö

I Växjö har ett naturvårdsprojekt lyckats skapa både natur- och friluftslivsvärden i öppna gräsmarker nära stadspulsen. Markägare har tillsammans med djurägare hjälpt till att väcka liv i igenväxta områden och Växjö Energis kraftledningsgator fungerar som spridningskorridorer. Olika strukturer knyter samman viktiga värdekärnor, som till exempel Teleborgs naturreservat, till en grön infrastruktur.



Foto: Privat

Janne Kolehmainen

Eftersom växter och djur knutna till ängs- och betesmarker minskar i landskapet finns ett behov av att restaurera och utöka arealen blommande gräsmarker. I Kronobergs län inleddes därför ett projekt där Växjö kommun, Växjö Energi och lantbrukare samarbetade för att binda samman gräsmarkerna och stärka den gröna infrastrukturen i området runt Teleborg. Betesmarkerna i Teleborgs naturreservat är rester av slåtterängar där man skördade hö förr i tiden. I hagmarkerna växer bland annat gullviva, ängsvädd och slåttergubbe. Reservatets gräsmarksarter har genom projektet fått nya möjligheter, eftersom att markerna har knutits ihop med olika betesmarker. Kraftledningsgatorna visade sig också ha en potential som långa spridningskorridorer för gräsmarksarter. Växjö kommun har i dialog med lokala lantbrukare och ledningsägare på Växjö Energi genomfört ett gemensamt arbete som innebar gallring, röjning av sly och stängsling.

– Att vi samarbetade i projektet har stärkt relationen mellan oss på kommunen och lantbrukaren som ansvarar för djuren och betet, säger Janne Kolehmainen på Växjö kommun.

Nästan nio hektar mark har restaurerats under projektet. Detta innebär ökade arealer

naturbetesmark, som i sin tur ger ökade möjligheter för arter knutna till denna naturtyp att överleva på lång sikt. Betesmarkerna kommer att bidra till en förbättrad grön infrastruktur för olika gräsmarksarter samt även till den lokala livsmedelsproduktionen.

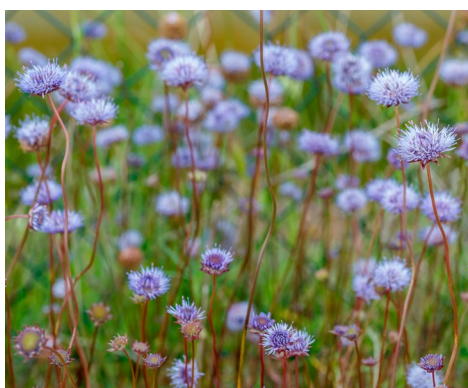
Restaureringen kommer att innebära ett lyft för landskapsbilden då öppna och trädklädda betesmarker ofta betraktas som tilltalande miljöer i jämförelse med den tidigare igenväxta platsen.

– Långsiktigt är önskan att betesmarken ska hysa en karaktäristisk ängsflora för friska och fuktiga marker, att stärka populationerna för arter knutna till dessa miljöer och att underlätta för arternas spridning i landskapet, säger Janne.

Då kraftledningsgatorna och betesmarkerna ligger tätortsnära i ett välanvänt rekreativområde är ett annat långsiktigt mål att de restaurerade markerna i kraftledningsgatorna ska bidra till ett vackert och upplevelserikt område att vistas i. Två stigar har även skapats genom betesmarkerna, vilket ökar tillgängligheten i det populära rekreativområdet.

– Målet är att i slutändan öka livskraftiga populationer av ängsväxter och pollinatörer på lokal nivå, säger Janne.

t.v. Gullviva t.h. Ängsvädd Foto: Adobe Stock



FAKTA

Medverkande i projektet: Länsstyrelsen

Kronoberg och Växjö kommun

Förbrukade medel: 120 000 SEK

Restaurerat område: Teleborg

Restaurerad yta: 8,7 hektar

Finansiär: Länsstyrelsen (LONA) och Växjö kommun



Markägare sluter samman mot sly

Flera av Sveriges naturvärden kopplade till öppna betesmarker hotas av igenväxning. Tack vare sex samverkande markägare har nya betesmarker skapats med nytta för både livsmedelsproduktion och pollinatörers överlevnad. Upplevelsekviteterna i landskapet som omger Karlskrona och Ronneby har även förbättrats.

I Karlskrona och Ronneby kommun har det skapats en attraktiv miljö som kan erbjuda större variation i landskapet och mer attraktiva miljöer att bo och verka i.

Kulturpräglade, öppna landskap som har varit på väg att växa igen har restaurerats med röjning av tätbevuxen vegetation och avverkning i igenväxande betesmarker. Efter dessa insatser har stängsel kring betesmarkerna satts upp för att markägare ska kunna släppa på sina djur där igen. Om besökare kommer till området kan de läsa om restaureringsinsatserna på skyltar, något som är viktigt för att upplysa om vikten av att bevara de värden som hotas av igenväxning.

I arbetet med att restaurera betesmarker har man utgått från de kartunderlag som Länsstyrelsen i Blekinge län har tagit fram för grön infrastruktur. Att använda regionala underlag som en grund i det fysiska åtgärdsarbetet är en erfarenhet som Länsstyrelsen i Blekinge län understryker som viktig. Historiskt sett har

Blekinge län till stor del bestått av ett betydligt mer öppet odlingslandskap.

– Projektet syftade till att motverka att det lilla som finns kvar av det öppna landskapet ska försvinna helt, något som anses vara en stor risk om den här typen av åtgärder inte genomförs, säger Erkki Palmu på Länsstyrelsen Blekinge.

Åtgärderna har resulterat i att igenväxande betesmarker nu återigen är mer i linje med den historiska hävd som gett upphov till tidigare dokumenterade natur- och kulturvärden, och resultatet är synligt redan nu. Inom ett par år förväntar man sig att se en tydlig skillnad i artsammansättningen. På kort sikt kan även hävdgynnande arter, som har varit vanligt förekommande historiskt sett, återigen finnas i området. Allt tack vare det arbete som har gjorts av länsstyrelsen och markägare.

– Det är avgörande att man samarbetar i denna typ av projekt eftersom att markägarna då blir direkt involverade. Utan markägarnas engagemang och deltagande så hade det inte gått att genomföra, säger Erkki.

Staffansbygd före och efter. Foto: Länsstyrelsen Blekinge



FAKTA

Medverkande i projektet: Länsstyrelsen Blekinge län och sex stycken markägare
Förbrukade medel: 449 430 SEK
Restaurerad yta: 15 hektar
Finansiär: Naturvårdsverket



Undervattensäng planteras för en livskraftig Östersjö

Ålgräs fyller flera viktiga funktioner; dess rotsystem stabiliserar botten, minskar erosion och utgör viktiga livsmiljöer för många arter. Nu har nya ålgräsängar, även kallat "havets barnkammare", planterats i Hanöbukten utanför Åhus, med ambitionen att stärka biologisk mångfald och grön infrastruktur under ytan.



Foto: Privat

Carina Wettemark

Planteringen sträcker sig över en yta på 5 000 kvadratmeter. Det är den största ålgräsängen som har skapats i Hanöbukten och blir i och med det även den största ålgräsplanteringen i landet. Ålgräs spelar en avgörande roll för ekosystemet i Hanöbukten, de ger både skydd och mat åt yngel och är viktiga uppväxtområden för fiskar.

Platsen där man har planterat valdes ut i samråd mellan länsstyrelsens marina tjänstepersoner, Biosfärområde Kristianstads Vattenrike och lokala dykare. Det ska vara rätt förutsättningar med tanke på bottensubstrat och djup.

– Förutom att det här är ett gott exempel på arbete med grön infrastruktur, är det även ett fint exempel på naturbaserade lösningar, säger Carina Wettemark på Kristianstads kommun.

Projektet är en del av samarbetet "Återskapa Östersjöns livskraft", som har genomförts tillsammans med Världsnaturfonden WWF.

I projektet har man arbetat tillsammans med projektpartners från Stockholms skärgård och världsarvet Höga Kusten, parallellt med olika typer av platsanpassade åtgärder som ska stärka och förbättra miljön.

– Unesco-utsedda biosfärområden är modellområden för hållbar samhällsutveckling. Vår ambition är att arbeta genom att skapa och sprida goda exempel som är bra för både natur och människa. Ålgräsplanteringen är ett sådant exempel, säger Carina.

Mer ålgräs kommer att planteras redan nästa år och då sannolikt i samma stora omfattning.

Hittills har en uppföljning gjorts och resultatet ser mycket bra ut.

– De nya plantorna har tagit sig väldigt bra. Både planteringsmetoden med knippen av plantor och enskilda plantor har fallit ut väl vilket ökar ambitionerna framåt, säger Carina.



Medverkande på stranden vid Hanöbukten där projektets åtgärder har utförts.
Foto: Biosfärkontoret

FAKTA

Medverkande i projektet: Biosfärkontoret
Kristianstads Vattenrike och WWF
Förbrukade medel: 800 000 SEK
Restaurerat område: Hanöbukten
Restaurerad yta: 0,5 hektar
Finansiär: Drömprojektet och Postkodlotteriet



Illustration: Kjell Ström

Grön infrastruktur är nätverk av natur som bidrar till fungerande livsmiljöer för växter och djur samt människors välbefinnande.

Runt om i Sverige genomförs det årligen mängder av åtgärder för konnektiviteten för växter och djur i landskapet. Det kan handla om att förbättra livsmiljöer för sällsynta fjärilar, skapa en blomsterbro mellan naturreservat eller att återställa vattendrag till ursprungligt skick för att väcka liv i forsande vatten.

Besök platser och träffa markägare, lantbrukare, skogsbrukare, länsstyrelser, kommuner, företag, föreningar, myndigheter, universitet och andra aktörer som har bidragit och gjort skillnad.

Mer information, filmer och broschyrer om grön infrastruktur finns på www.naturvardsverket.se/gron-infrastruktur

Ta del av fler inspirerande exempel på insatser för grön infrastruktur på www.sverigesmiljomal.se/atgardsomraden/gron-infrastruktur/