



SWEDISH
ENVIRONMENTAL
PROTECTION
AGENCY

SKRIVELSE
2023-02-28

Ärendenummer:
NV-00097-20

Samordning och vägledning för att förstärka förutsättningarna för vilda pollinatörer

Redovisning av regeringsuppdrag

Innehåll

SAMMANFATTNING	4
Fortsatt arbete	5
1. SATSNING PÅ VILDA POLLINATÖRER	7
1.1 Uppdraget	7
1.2 Genomförande	7
1.3 Lëshänvisning	9
2. POLLINATÖRER OCH POLLINERING	10
2.1 Vilda pollinatörer är viktiga	10
2.2 Vilda pollinatörer är hotade	11
2.3 Behov av åtgärder	13
3. SAMORDNING OCH SAMVERKAN	14
3.1 Stärkt dialog och samverkan	14
3.1.1 Myndighetsnätverk	14
3.1.2 Länsstyrelsenätverk	14
3.1.3 Samverkan på regional nivå	15
4. VÄGLEDNING OCH KOMMUNIKATION	16
4.1 Kommunikationsplan	16
4.2 Vägledning och kommunikation – genomförda åtgärder	17
4.2.1 Budskap	17
4.2.2 Webben	17
4.2.3 Vägledning om åtgärder och skötsel för att gynna vilda pollinatörer	18
4.2.4 Goda exempel	18
4.2.5 Faktablad	19
4.2.6 Kommunens arbete med vilda pollinatörer	19
4.2.7 Gynnande av vilda pollinatörer i städer och tätorter	19
4.2.8 Blombesökande insekter	20
4.2.9 Ytterligare informationsmaterial	21
4.2.10 Webbinarier	21
4.2.11 Media	21
4.3 Väglednings- och kommunikationsinsatser på regional nivå	22
4.3.1 Vägledning och information	22
4.3.2 Seminarier, webinarier och utbildningsinsatser	23
4.3.3 Utställningar och demonstrationsområden	24
5. ÅTGÄRDER FÖR ATT GYNNA VILDA POLLINATÖRER	25
5.1 LONA Pollinering	25
5.1.1 Fördelning av bidrag	25
5.1.2 Projekt och åtgärder	26

5.1.3	Kommunikationsinsatser inom LONA	28
5.2	Vilda pollinatörer inom arbetet med åtgärdsprogrammen för hotade arter och naturtyper (VIP-ÅGP)	29
5.2.1	Länsstyrelserna samlade erfarenheter från satsningen på de allra mest hotade vildbina i södra Sverige	31
5.2.2	Resultat samanställning av satsningen VIP-ÅGP 2020–2022	36
5.2.3	Handlingsplan för uppföljning av VIP ÅGP	38
5.3	Inventeringar och andra åtgärder	38
6.	SLUTSATSER OCH FORTSATT ARBETE	39
6.1	Slutsatser	39
6.2	Internationella åtaganden	40
6.3	Fortsatt arbete	41
	BILAGA 1. LÄNKAR TILL INFORMATIONS- OCH VÄGLEDANDE MATERIAL	45
	BILAGA 2 VÄGLEDNING VILDA POLLINATÖRER – ÅTGÄRDER OCH SKÖTSELMETODER	46
	BILAGA 3 BLOMBESÖKANDE INSEKTER – POLLEN OCH NEKTAR SOM FÖDA HOS STEKLAR, FJÄRILAR, TVÅVINGAR OCH SKALBAGGAR.	47
	BILAGA 4 FÖRSLAG TILL HANDLINGSPLAN FÖR UPPFÖLJNING AV ÅTGÄRDER INOM SATSNINGEN VIP ÅGP	48

Sammanfattning

Naturvårdsverket fick i uppdrag av regeringen (regleringsbrevet för budgetåret 2020) att samordna och vägleda de myndigheter som har verksamheter som direkt eller indirekt påverkar förutsättningarna för vilda pollinatörer. Naturvårdsverket skulle även bistå länsstyrelserna i deras kommunikationsinsatser riktat till kommuner, allmänheten och markägare. Naturvårdsverket har i regleringsbrev för år 2020, 2021 och 2022 även beviljats särskilda anslag för arbete med att förstärka förutsättningarna för vilda pollinatörer.

Vilda pollinatörer och pollinering har stor betydelse för biologisk mångfald, fungerande ekosystem och livsmedelsförsörjning. Under senare år har många studier visat att pollinerande insekter är allvarligt hotade och har minskat i antal både i Sverige och globalt.

Orsaken till att de pollinerande insekterna är hotade, är bland annat förändrad markanvändning, med färre blomrika miljöer och färre marker med öppen sand, ökad användning av växtskyddsmedel samt klimatförändringarna.

Uppdraget har syftat till att förbättra förutsättningar för vilda pollinatörer genom ökad kunskap och konkreta åtgärder. Centrala delar i arbetet har varit samverkan, kommunikation och vägledning.

Genom regeringens treåriga satsning har Naturvårdsverket kunnat fördela ut medel till åtgärder för att förstärka förutsättningarna för vilda pollinatörer.

Naturvårdsverket har valt att fördela ut tilldelade medel via bidragsformen den lokala naturvårdssatsningen (LONA) och Åtgärdsprogram för hotade arter och naturtyper (ÅGP).

I och med den treåriga satsningen har ett omfattande och engagerat arbete bedrivits i hela landet. Arbetet har involverat ett stort antal myndigheter och aktörer på lokal, regional och nationell nivå. Länsstyrelserna har haft en viktig roll i genomförandet av satsningen. Länsstyrelserna fick, via sina regleringsbrev, under åren 2020–2022 i uppdrag att arbeta för att stärka förutsättningar för vilda pollinatörer i landskapet.

Naturvårdsverket bedömer att satsningen har givit goda resultat och har ökat medvetenheten i samhället om tillståndet för vilda pollinatörer, vilka behov de har och vad som kan göras för att vända den negativa trenden. Via bland annat LONA och ÅGP har ett stort antal åtgärder genomförts i landet, både i stor och liten skala.

Inom LONA har alla län beviljats medel utifrån en fördelningsnyckel och 157 kommuner runt om i Sverige har ansökt om och beviljats projektmedel under perioden 2020–2022. Sammanlagt har 309 pollineringsprojekt beviljats, bestående av sammanlagt 1114 åtgärder. Projekten har resulterat i konkreta åtgärder för att skapa förutsättningar för bättre livsmiljöer för vilda pollinatörer, i form av ökade födotillgångar, boplatser och spridningsvägar. Många projekt har även bestått av kunskapsuppbyggande åtgärder såsom inventeringar och olika informationsinsatser.

Naturvårdsverket har även under satsningen fördelat medel till insatser inom ÅGP, för att förstärka bestånden av ett urval av de mest hotade arterna av vildbin i södra Sverige. Det har förbättrat tillgången på bland annat de blommor och livsmiljöer som de hotade vildbina är särskilt beroende av, åtgärder som på sikt kommer att förbättra situationen. Redan nu har länsstyrelserna observerat tidiga effekter i nygjorda ytor, då det finns exempel på nyetableringar av rödlistade arter av vildbin samt att hotade arter har ökat. För att säkerställa kunskap om satsningens resultat och effektivitet krävs dock mer uppföljning.

Tack vare satsningen har många län kunnat genomföra inventeringar vilket har förbättrat kunskapsläget om artförekomst och deras utbredning, i synnerhet i norra Sverige där kunskaperna om arter och deras förekomster varit fragmenterade innan satsningen.

Naturvårdsverket anser att både arbetet med uppdraget och satsningen i sig har varit framgångsrika och bidragit till att öka takten i arbetet med att förbättra förutsättningarna för vilda pollinatörer. Viktiga steg har tagits på vägen men situationen är fortfarande kritisk. Det krävs ett fortsatt långsiktigt arbete och det behöver fortsätta i samma takt även när uppdraget avslutas.

Fortsatt arbete

Naturvårdsverket anser att det inte räcker med kortsiktiga satsningar för att på allvar vända den negativa trenden för vilda pollinatörer, arbetet behöver fortsätta. Ytterligare breda insatser behöver genomföras i samhället och ännu fler aktörer behöver bidra med åtgärder. Naturvårdsverket bedömer att fortsatt arbete behöver ske inom bland annat följande områden:

SAMVERKAN OCH KOMMUNIKATION

Naturvårdsverket ser att det finns behov av fortsatt samverkan mellan myndigheter på nationell nivå, i det redan etablerade myndighetsnätverket. Naturvårdsverket har ambitionen att fortsätta driva myndighetsnätverket.

Det finns även behov av fortsatt samverkan mellan Naturvårdsverket och landets länsstyrelser. Naturvårdsverket bedömer att det redan etablerade länsstyrelsenätverket för vilda pollinatörer bör fortsätta i någon form.

Kommunikationsinsatserna har varit framgångsrika i uppdraget, bra information har spridits via flera olika kanaler. Problematiken kring brist på pollinatörer är lätt att förstå och kan bidra till en ökad förståelse av betydelsen av biologisk mångfald i stort. Naturvårdsverket avser att fortsätta att utveckla webbsidorna om pollinering på naturvardsverket.se.

UPPFÖLJNING AV GENOMFÖRDA ÅTGÄRDER INOM ÅGP

Under tre år har medel satsats till att stödja de allra mest hotade vildbina i södra Sverige och en rad åtgärder har genomförts (se kapitel 5.2). Genom en uppföljning kan frågan besvaras om satsningen har bidragit till att hjälpa de allra mest hotade pollinatörerna och vilka åtgärder som är viktigast både ur ett art- och landskapsperspektiv.

BEVARA OCH ÅTERSKAPA LIVSMILJÖER FÖR VILDA POLLINATÖRER

Ett stort antal åtgärder har genomförts på bred front under den treåriga satsningen bland annat inom ÅGP och LONA, men åtgärdsarbetet med att bevara och återskapa bra livsmiljöer behöver fortsätta. Naturvårdsverket vill betona att ytterligare åtgärder behövs såväl inom jord- och skogsbruk som i urbana miljöer.

I den fördjupade utvärderingen av miljömålen (2023) och i Naturvårdsverkets budgetunderlag för 2024–2026 lämnas ett antal förslag som bedöms förbättra situationen för vilda pollinatörer.

MILJÖÖVERVAKNING AV VILDA POLLINATÖRER

För att kunna genomföra och följa upp effektiva åtgärder för att gynna vilda pollinatörer måste man kartlägga deras utbredning, tillstånd och utveckling. Regeringens satsning under 2020–2022 har möjliggjort att Naturvårdsverket kunnat ta fram ett förslag till övervakning av vilda pollinatörer. Detta utvecklingsarbete behöver fortsätta, så att vi kan svara upp mot förväntningarna i EU:s reviderade initiativ om pollinatörer. Vilket bland annat innebär att en operativ start av övervakning kan ske från medlemsländernas sida från och med 2026. Om det ska bli möjligt i Sverige behöver resurser tillföras miljöövervakningen.

1. Satsning på vilda pollinatörer

1.1 Uppdraget

Naturvårdsverket fick i uppdrag av regeringen (regleringsbrevet för budgetåret 2020)

”att samordna och vägleda de myndigheter som har verksamheter som direkt eller indirekt påverkar förutsättningarna för vilda pollinatörer. Naturvårdsverket ska bistå länsstyrelserna i deras kommunikationsinsatser mot kommuner, allmänheten och markägare. Naturvårdsverket ska vidare samordna arbetet med vägledning om skötsel av områden som underlättar för vilda pollinatörer. Vägledningarna är främst riktade till länsstyrelser och kommuner. Uppdraget ska redovisas till regeringen (Miljödepartementet) senast den 1 mars 2023, årliga redovisningar ska ske i oktober 2020, 2021 och 2022.”

ANSLAG FÖR ATT FÖRSTÄRKA FÖRUTSÄTTNINGARNA FÖR VILDA POLLINATÖRER

Naturvårdsverket har i regleringsbrev för år 2020, 2021 och 2022 beviljats särskilda anslag för arbete med att förstärka förutsättningarna för vilda pollinatörer. Av Naturvårdsverkets 1:3 anslag åtgärder för värdefull natur har cirka 30 miljoner kronor per år fått användas som en särskild satsning för att förstärka förutsättningar för vilda pollinatörer.

FÖRSTÄRKT MILJÖÖVERVAKNING

Under perioden 2020–2023 har 20 miljoner per år satsats på Naturvårdsverkets miljöövervakning, för att bygga upp övervakning av vilda pollinatörer. Satsningen på att förstärka övervakningen redovisas inte i denna skrivelse.

Denna skrivelse utgör slutredovisning av uppdraget. Beslut om redovisning har fattats av generaldirektör Björn Risinger genom beslut 28 februari 2023.

1.2 Genomförande

Arbetet med regeringsuppdraget och den ekonomiska satsningen har genomförts mellan januari 2020 och februari 2023. Samarbete har i enlighet med uppdragsbeskrivningen skett med länsstyrelserna och med berörda

myndigheter. Uppdraget har delredovisats till Regeringskansliet 22 oktober 2020, 21 oktober 2021 och 27 oktober 2022.

Centrala delar i satsningen har varit samverkan, vägledning, kommunikation och genomförande av konkreta åtgärder för att gynna vilda pollinatörer. Genom den särskilda satsningen har Naturvårdsverket under tre år beviljat medel till länsstyrelserna, för att de i sin ska fördela bidrag till pollineringsprojekt inom den lokala naturvårssatsningen (LONA). Naturvårdsverket har även under år 2020–2022 fördelat medel till insatser inom Åtgärdsprogram för hotade arter och naturtyper (ÅGP), för att stärka bestånden av ett identifierat urval av de mest hotade arterna av vildbin i södra Sverige.

Inom regeringsuppdraget startade Naturvårdsverket ett nätverk våren 2020, för att samordna och stödja de myndigheter som genom sin verksamhet, direkt eller indirekt, påverkar förutsättningarna för vilda pollinatörer. Myndighetsnätverket består av Jordbruksverket, Skogsstyrelsen, Trafikverket, Svenska kraftnät, Fortifikationsverket, Statens fastighetsverk och Länsstyrelsen i Skåne län, som representant för länsstyrelserna. Dessa myndigheter fick i sina respektive regleringsbrev för 2020 i uppdrag att stärka förutsättningarna för pollinatörer, vilket de även redovisat till regeringen.

Naturvårdsverket bildade även ett nätverk med alla länsstyrelser. Från varje län har en utsedd samordnare för pollineringsuppdraget ingått i nätverket. Länsstyrelserna har haft en viktig roll i genomförandet av satsningen. Länsstyrelserna fick, via sina regleringsbrev, under åren 2020–2022 i uppdrag att arbeta för att stärka förutsättningar för vilda pollinatörer i landskapet. För detta fick de anslag via 1:3, Åtgärder för värdefull natur. Som komplement till det övergripande arbetet på länsnivå har länen även fördelat statliga bidrag, enligt ovan, till LONA och för vissa län har riktade insatser genomförts i specifika områden via ÅGP. Exempel på länsstyrelsernas arbete ges i denna rapport. I övrigt redovisas länsstyrelsernas arbete med satsningen för vilda pollinatörer i Naturvårdsverkets återrapporeringar av medelsanvändning och resultat för skydd och åtgärder för värdefull natur¹.

Inom ramen för regeringsuppdraget har följande underlag tagits fram:

¹ Naturvårdsverkets Återrapporering av medelsanvändning och resultat för skydd och åtgärder för värdefull natur för 2018–2020. Rapport 6980, Naturvårdsverket 2021; Naturvårdsverkets Återrapporering av medelsanvändning och resultat för skydd och åtgärder för värdefull natur 2019–2021. Rapport 7041, Naturvårdsverket 2022; Naturvårdsverkets kommande Återrapporering av medelsanvändning och resultat för skydd och åtgärder för värdefull natur 2020–2022 Rapport 7098 Naturvårdsverket 2023.

- SLU Artdatabanken har tagit fram underlag som sedan legat till grund för en vägledning om åtgärder och skötselmetoder för att förbättra situationen för vilda pollinatörer.
- SLU Artdatabanken fick i uppdrag att se över och komplettera klassningarna av de arter som nyttjar nektar/pollen inom olika artgrupper. Uppdraget redovisades i form av rapporten *Blombesökande insekter – pollen och nektar som föda hos steklar, fjärilar, tvåvingar och skalbaggar*.
- SLU Centrum för biologisk mångfald har tagit fram två rapporter *Kommunens arbete med vilda pollinatörer* och *Så kan vilda pollinatörer gynnas i städer*.
- Lunds universitet har tagit fram en handlingsplan för en uppföljning av länsstyrelsernas riktade insatser som genomförts i specifika områden via ÅGP.

På Naturvårdsverket har följande personer deltagit i arbetet med uppdraget: Weronika Axelsson Linkowski, Cathrine Lundin, Bo Nilsson, Mikael Lindberg, Lotta Sjöholm, Ellinor Lindblad, Kristina Erikson, Kristina von Rein, Henrik Löwenhamn, Maria Björkman, Märta Berg, Emil Jansson, Isak Månsson, Tuulikki Rooke, Erik Sjödin, Weronica Axelsson, Eva Batke Jeppsson och Elisabeth Öhman (projektledare).

1.3 Lëshänvisning

I kapitel två ges en beskrivning av värdet av de vilda pollinatörerna och pollinering, tillståndet för insekterna och deras behov. I kapitel tre redovisas hur vi arbetat med samverkan och samordning inom uppdraget, och redogör även för länsstyrelsernas arbete. I kapitel fyra redovisar vi de olika väglednings- och kommunikationsmaterial som tagits fram inom uppdraget. Där redovisas även länsstyrelsernas arbete med kommunikationsinsatser på regional nivå. I kapitel fem redovisas arbetet med fördelning av medel från 1:3 anslaget och hur de använts till praktiska åtgärder för att gynna vilda pollinatörer. Slutligen redovisas slutsatser och förslag till fortsatt arbete i kapitel sex.

2. Pollinatörer och pollinering

2.1 Vilda pollinatörer är viktiga

Många vilda pollinatörer är idag hotade. Detta innebär en förlust av biologisk mångfald men kan även få långsiktigt svåra följder för världens matförsörjning². Minskningen tillskrivs:

- förändrad markanvändning (igenplantering, avverkning, exploatering med mera)
- intensivt jordbruk och användning av pesticider,
- miljöföroreningar,
- invasiva främmande arter,
- sjukdomar och klimatförändringar.

Pollinering är en ekosystemtjänst, det vill säga en tjänst som naturen utför vilken bidrar till människans livsmedelsförsörjning, välfärd och livskvalitet. Vilda pollinatörer och pollinering har också en stor betydelse för biologisk mångfald och fungerande ekosystem. I Sverige är det främst insekter som är pollinatörer, exempelvis vildbin och andra steklar, dag- och nattfjärilar, blomflugor, andra flugor och skalbaggar. De flesta pollinatörer lever vilt i naturen, så kallade vilda pollinatörer.

De vilda pollinatörerna befruktar både vilda och odlade växter, och är en förutsättning för att kunna få en produktion av frukt, bär och frön som mat för människor och djur. Pollinatörerna bidrar till bättre kvalitet och ökade skördar, exempelvis får raps bättre frösättning och högre oljehalt i fröna om den pollinerades³ och skörden ökade med 10%⁴, åkerböna får 40% högre skörd⁵. Pollinerande insekter ger högre kvalitet och kvantitet av frukter och bär. Äpplen, päron, körsbär, plommon, jordgubbar, hallon och svarta vinbär är några av vinnarna vid god tillgång på pollinatörer. För exempelvis äpplen, plommon och är

² IPBES. 2016. The assessment report of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services on pollinators, pollination and food production. S.G. Potts, V. L. Imperatriz-Fonseca, & H. T. Ngo, (eds). Secretariat of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, Bonn, Tyskland. 552 sidor.

³ Bommarco, R., Marini, L., Vaissière, B.E. 2012. Insect pollination enhances seed yield, quality, and market value in oilseed rape. *Oecologia* 169(4):1025–32. ISSN: 0029-8549.

⁴ Lindström, S.A.M., Herbertsson, L., Rundlöf, M., Smith, H.G., Bommarco, R. 2016. Large-scale pollination experiment demonstrates the importance of insect pollination in winter oilseed rape. *Oecologia* 180(3): 759–69. ISSN:0029-8549.

⁵ Bartomeus, I., Potts, S.G., Steffan-Dewenter, I., Vaissiere, B.E., Woyciechowski, M., Krewenka, K.M., Tscheulin, T., Roberts, S.P.M., Szentgyorgyi, H., Westphal, C., & Bommarco, R. 2014. Contribution of insect pollinators to crop yield and quality varies with agricultural intensification. *PeerJ* 2:e328; DOI 10.7717/peerj.328.

insektspollinering helt nödvändig. I andra fall som jordgubbar så blir inte bara skörden 20% högre men jordgubbarna blir större och mer symmetriska⁶. Skogens bär är en viktig resurs, både för privatpersoner och för företag som plockar och handlar med bär. Insektspollineringen av vilda bär är viktig då hjortron-, blåbärs- och lingonblommor måste besökas av insekter för att växten ska producera många och stora bär⁷.

Vilda pollinatörer och pollinering har en stor betydelse för biologisk mångfald och väl fungerande ekosystem. De flesta växter tar i någon utsträckning hjälp av pollinatörer för sin pollenöverföring. Pollinatörer är på så sätt viktiga för andra arters fortlevnad.

Pollinering mellan olika växtindivider kan hjälpa till att upprätthålla den genetiska variation som behövs för att växterna lättare ska kunna anpassa sig till en föränderlig värld. Växterna är navet i många näringsvävar och ett artrikt växtsamhälle ger resurser i form av mat och skydd åt en mångfald av insekter, däggdjur, fåglar och andra djur.

Det här ömsesidigt gynnsamma förhållandet mellan växter och pollinatörer är en viktig komponent för att främja och bevara biologisk mångfald och ekosystemens utformning.

2.2 Vilda pollinatörer är hotade

I Sverige har nedåtgående trender för vildbin observerats länge⁸ och vilda pollinatörer generellt fortsätter att minska. De vilda pollinerande insekterna är starkt hotade. En fortsatt förlust av vilda pollinatörer kan ge följd effekter både för livsmedelsproduktionen och för ekosystemens funktion och motståndskraft mot till exempel klimatförändringar.

Vilda pollinatörer har minskat både i antal individer och i antal arter. En tredjedel av Sveriges 299 vildbiarter är rödlistade⁹. Vildbin som inkluderar humlor räknas till de viktigaste pollinatörerna i Sverige och de är också en av de mest studerade grupperna med avseende på arternas krav på livsmiljöer. De vildbin som är så kallade specialister, det vill säga arter med särskilda preferenser eller behov vad

⁶ Bartomeus, I., Potts, S.G., Steffan-Dewenter, I., Vaissiere, B.E., Woyciechowski, M., Krewenka, K.M., Tscheulin, T., Roberts, S.P.M., Szentgyorgyi, H., Westphal, C., & Bommarco, R. 2014. Contribution of insect pollinators to crop yield and quality varies with agricultural intensification. *PeerJ* 2:e328; DOI 10.7717/peerj.328.

Klatt, B.K., Holzschuh, A., Westphal, C., Clough, Y., Smit, I., Pawelzik, E., & Tschardtke, T. 2014. Bee pollination improves crop quality, shelf life and commercial value. *Proceedings of the Royal Society B-Biological Sciences*, 281: 20132440.

⁷ Naturvårdsverket. 2017. Argument för mer ekosystemtjänster. Rapport 6736. ISBN: 978-91-620-6736-6. ISSN: 0282-7298.

⁸ Cederberg, B., Pettersson, M.W. & Nilsson L.A. 2006. Slutrapport, Svenska Vildbiprojektet 2002–2005. Jordbruksverket.

⁹ <https://www.artdatabanken.se/globalassets/ew/subw/artd/2.-var-verksamhet/publikationer/31.-rodlista-2020/rodlista-2020.pdf>. SLU Artdatabanken (2020). Rödlistade arter i Sverige 2020. SLU, Uppsala.

gäller föda och/eller boplats, är överrepresenterade bland de hotade arterna. Bland dessa är marklevande vildbin som behöver blottad sand eller mineraljord för att kunna bygga bo en stor grupp. Därför har ett stort fokus inom satsningen riktats mot att förbättra förutsättningarna just för denna grupp.

Även dagfjärilarna minskar i Sverige. Bland de 2 600 svenska fjärilsarterna är ungefär en femtedel rödlistade. För de arter som ingår i Svensk Dagfjärilsövervakning, det vill säga dagfjärilar och bastardsvärmare, har trender för 86 arters förekomst tagits fram för 2010–2015. Av dessa har 30 arter minskat, 14 arter ökat och 5 arter varit stabila jämfört med 2010¹⁰. För de rödlistade fjärilar är det igenväxning, igenplantering, avverkning och ökad näringsbelastning som bedöms vara de största hoten. För tio av de mest sällsynta arterna av dagfjärilar görs riktade insatser för att minska hoten mot deras överlevnad och livsmiljöer. Arbetet bedrivs inom åtgärdsprogrammen för hotade arter och naturtyper (ÅGP). De tio fjärilsarterna är: alkonblåvinge, asknätfjäril, dåmgräsfjäril, fetörtsblåvinge, kronärtsblåvinge, mnemosynefjäril, svartfläckig blåvinge, veronikanätfjäril, violett guldvinge och väddnätfjäril.¹¹

Mer än en tiondel av Sveriges drygt 400 arter av blomflugor är rödlistade, Rödlistade blomflugor påverkas främst av avverkning, dikning/torrläggning och igenväxning¹². kunskapen om blomflugornas populationstrender och behov är dock bristfällig¹³ och hoten kan vara underskattade. Samtidigt har kunskapen om blomflugornas betydelse som pollinatörer ökat¹⁴.

Några av de största hoten mot vilda pollinatörer är den minskning av lämpliga livsmiljöer som skett på grund av förändrad markanvändning. I takt med att jordbruket förändrats har idag stora arealer omvandlats till åkrar eller skogsplanteringar i stället för att nyttjas som betesmark eller äng. Endast bråkdelar av den ängs- och betesmark som fanns för hundra år sedan finns kvar idag. Detta har påverkat både tillgången till blommande växter och livsmiljöer för insekter. Det moderna jord- och skogsbrukens monokulturer och effektiva produktionsmetoder ger tätare skogar, färre blomrika miljöer, färre marker med öppen sand, mindre död ved och färre våtmarker.

¹⁰ Pettersson, L.B., Mellbrand, K., Sjöström, C. 2017. Svensk Dagfjärilsövervakning, Årsrapport 2015, Biologiska institutionen, Lunds universitet, Lund.

¹¹ <https://www.naturvardsverket.se/globalassets/media/publikationer-pdf/6900/978-91-620-6982-7.pdf> Naturvårdsverket 20201. Dagfjärilar som omfattas av åtgärdsprogram för hotade arter och naturtyper Rapport 6982.

¹² <https://www.artdatabanken.se/globalassets/ew/subw/artd/2.-var-verksamhet/publikationer/31.-rodlista-2020/rodlista-2020.pdf>. SLU Artdatabanken (2020). Rödlistade arter i Sverige 2020. SLU, Uppsala.

¹³ https://www.artdatabanken.se/globalassets/ew/subw/artd/2.-var-verksamhet/publikationer/37.-blombesokande-insekter/blombesokande-insekter_steklar_fjarilar_tvavingar_skalbaggar.pdf, Ahrné, K., Johansson, N., Ljungberg, H. & Nordström, S. (2022). Blombesökande insekter – pollen och nektar som föda hos steklar, fjärilar, tvåvingar och skalbaggar. SLU Artdatabanken rapporterar 27. Uppsala: SLU Artdatabanken.

¹⁴ Orford, K.A., Vaughan, I.P. & Memmott, J. (2015). The forgotten flies: the importance of non-syrphid Diptera as pollinators. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences* 282(1805), 20142934. <https://doi.org/10.1098/rspb.2014.2934>.

2.3 Behov av åtgärder

För att vända nedgången av pollinatörer lyfte EU-kommissionen (2018) fram tre prioriterade områden: öka kunskapen om minskningen av pollinatörer, samt dess orsaker och konsekvenser, hantera orsakerna till minskningen samt öka medvetenheten, engagera hela samhället och uppmuntra till samarbete¹⁵.

Ett aktivt arbete med åtgärder som hanterar orsaken till minskningen behövs för att förbättra situationen för vilda pollinatörer, där kunskap om deras behov är en viktig förutsättning. Det som måste till är att öka mängden lämpliga livsmiljöer i olika kombinationer i landskapet, som tillgodoser arternas behov i deras olika livsstadier. Det kan handla om lämpliga uppväxt-, bo- och övervintringsplatser, samt att det finns nektar och pollen av olika slag under hela säsongen samt möjligheter att förflytta sig mellan livsmiljöerna. De främsta orsakerna till förlusten av arter bedöms vara minskning av blomrika miljöer både i skogs- och odlingslandskapet. Blomrika miljöer återfinns bland annat i betes-, ängs- och åkermark, i skogsmiljöer, vid vägkanter, längs kraftledningsgator samt i grustäkter, i parker och trädgårdar. Lämpliga livsmiljöer behöver dessutom både finnas i tillräcklig omfattning och vara sammanhängande.

I stort sett alla aktörer som äger mark kan göra insatser för att förbättra situationen för vilda pollinatörer och på så sätt bidra till att vända den negativa trenden. I kapitel 5 beskrivs de praktiska åtgärder som har genomförts inom ramen för uppdraget.

¹⁵ EU-kommissionen (2018). EU Pollinators Initiative. COM (2018) 395 final. Bryssel 1 juni 2018. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1528213737113&uri=CELEX:52018DC0395>.

3. Samordning och samverkan

3.1 Stärkt dialog och samverkan

Vilda pollinatörer finns i alla landskapstyper och pollinering berör många samhällssektorer och alla aktörer som påverkar utformningen av landskapet kan bidra med insatser för att förbättra situationen för dem. En viktig del i genomförandet av regeringsuppdraget har varit att stärka dialog och samverkan. Inom ramen för regeringsuppdraget startade Naturvårdsverket två olika nätverk, ett myndighetsnätverk och ett nätverk för länsstyrelserna.

3.1.1 Myndighetsnätverk

Under våren 2020 etablerade Naturvårdsverket ett nätverk för att samordna och stödja de myndigheter som genom sin verksamhet, direkt eller indirekt, påverkar förutsättningarna för vilda pollinatörer. Syftet med nätverket har varit att skapa en värdefull plattform för dialog och informationsutbyte och stödja de berörda myndigheternas samarbete. En målsättning har även varit att myndigheterna ska nå en grundläggande samsyn om värdet av och hoten mot vilda pollinatörer, samt hur man kan bidra till att förbättra deras situation. Myndighetsnätverket består av handläggare från Jordbruksverket, Skogsstyrelsen, Trafikverket, Svenska kraftnät, Fortifikationsverket, Statens fastighetsverk och Länsstyrelsen i Skåne län, som representant för länsstyrelserna.

Myndighetsgruppen har träffats regelbundet via digitala möten. Naturvårdsverket har samordnat mötena under hela uppdragstiden. Vid några tillfällen har även enskilda dialogmöten med respektive myndighet genomförts.

På mötena har information delats om vad som händer på respektive myndighet kopplat till pollinatörer. Hinder och utmaningar har diskuterats. Genom nätverket har samverkan underlättats och det har varit möjligt att utbyta kunskap, erfarenheter och goda exempel. Till mötena har ofta externa föreläsare från andra myndigheter och från universitet bjudits in för att sprida kunskap och inspirera till arbetet med att förbättra situationen för vilda pollinatörer. Samarbete inom nätverket har bland annat skett i frågor som rör vägledning och kommunikation.

3.1.2 Länsstyrelsenätverk

Inom regeringsuppdraget bildade Naturvårdsverket under våren 2020 även ett nätverk med alla länsstyrelser. Från varje län har en utsedd samordnare för pollineringsuppdraget ingått i nätverket. Syftet med nätverket har varit att skapa en värdefull plattform för dialog och informationsutbyte och att stödja länsstyrelserna i deras arbete med att kommunicera om hur man kan förbättra situationen för vilda pollinatörer.

Länsstyrelsenätverket har under hela uppdragstiden träffats regelbundet i digitala möten, ungefär var sjätte vecka. Där har information, liksom erfarenheter och goda exempel delats och presenterats. Frågor om kommunikation och vägledning och åtgärder har varit återkommande teman. Länens arbete med arbetet för att förbättra situationen för vilda pollinatörer inom ramen för åtgärdsprogrammen för hotade arter och naturtyper (ÅGP) har redovisats kontinuerligt, se kapitel 5. Vid ett par tillfällen har representanter från myndighetsgruppen bjudits in för att berätta om deras respektive arbete för att gynna vilda pollinatörer. Även externa föreläsare från andra myndigheter och universitet har bjudits in för att sprida kunskap och inspirera. Naturvårdsverket har samordnat mötena under hela uppdragstiden.

Vid ett tillfälle delades länsstyrelserna upp i tre grupper baserat på geografiskt läge: norra, mellersta och södra Sverige. Detta för att man har olika förutsättningar för att gynna pollinatörer i olika delar av landet och det är lättare att föra en mer ingående dialog med respektive länsstyrelse. Länsstyrelserna i norra delen av Sverige har fortsatt att träffas regelbundet i gemensamma möten. Naturvårdsverket har också vid vissa tillfällen fört enskild dialog med respektive län för att fånga upp länens behov av stöd och vilka utmaningar man ser med mera.

Ett gemensamt möte anordnades under uppdragstiden för länsstyrelsernas samordnare för grön infrastruktur och samordnare för pollineringsåtgärder. Syftet med mötet var bland annat att visa på synergier i dessa arbeten samt hur man praktiskt kan samverka kring frågorna.

Från länsstyrelsernas sida har engagemanget och deltagandet på mötena varit stort, vilket har bidragit till ökad kunskap och förståelse för frågorna. Nätverket har varit en viktig del i Naturvårdsverkets arbete med att samordna och bistå länsstyrelserna i arbetet med att förbättra förutsättningarna för vilda pollinatörer.

För att underlätta dialog och erfarenhetsutbyte inom uppdraget har vi skapat en digital samverkansyta för länsstyrelsernas samordnare där erfarenhetsutbyte med mera kan fortgå.

3.1.3 Samverkan på regional nivå

Samverkan har varit ett betydelsefullt sätt att sprida kunskapen om vilda pollinatörer och öka förståelsen för behovet av åtgärder. Några av länsstyrelserna har arbetat brett med uppdraget internt, och fått med olika andra verksamhetsområden såsom grön infrastruktur, LONA, ÅGP och landsbygd.

Samverkan med forskningen har lett till att workshoppar och en serie frukostseminarier genomförts, vilket bland annat bidragit till att minska avståndet mellan forskning och avnämare. Dialogmöten på regional nivå med bland annat Trafikverket, Svenska kraftnät, Statens fastighetsverk, Fortifikationsverket, Försvarsmakten och andra myndigheter har bidragit till att öka samsynen om behovet av åtgärder för vilda pollinatörer.

Även om samverkan inom pollineringsuppdraget utförts brett finns det behov av att fortsätta dialogerna om vilda pollinatörer och annan biologisk mångfald. Detta både för att förvalta det som åstadkommit och för fortsatt kunskapsutbyte.

4. Vägledning och kommunikation

I följande kapitel redovisas hur vi arbetat med vägledning och kommunikation inom regeringsuppdraget.

4.1 Kommunikationsplan

Kommunikation och vägledning har haft en central roll i uppdraget. Att genomföra åtgärder för vilda pollinatörer bygger helt och hållet på frivillighet, vilket gör att detta är en viktig del för att motivera och inspirera olika aktörer till positiva åtgärder. För att på ett bra och effektivt sätt kunna informera och kommunicera med dem tog vi på ett tidigt stadium fram en kommunikationsplan, med syfte att:

- Öka medvetenhet och engagemang för frågan i prioriterade målgrupper för att motivera fler att göra lämpliga åtgärder.
- Öka tillgänglighet till och kunskap om vad som är lämpliga åtgärder under olika förutsättningar och i olika situationer.

Målgrupperna är framför allt markägare, kommuner och privatpersoner.

Det är huvudsakligen Naturvårdsverket och länsstyrelserna som har arbetat med informations- och kommunikationsinsatser inom uppdraget. För att kunna bistå länsstyrelserna i deras kommunikationsinsatser gjorde Naturvårdsverket redan i början av uppdraget, en inventering och sammanställning över det väglednings- och informationsmaterial om vilda pollinatörer som redan fanns på länsstyrelserna.

Utifrån sammanställningen identifierade Naturvårdsverket och länsstyrelserna tillsammans vilken information och vägledning som saknades, vilket sedan låg till grund för det fortsatta arbetet. Genom sammanställningen har även redan framtagen information tillgängliggjorts, så att länsstyrelserna inte behöver ”uppfinna hjulet på nytt” när de tar fram ny information.

Kommunikation har också varit en återkommande punkt på agendan vid nätverksmötena, då bland annat olika kommunikations- och informationsmaterial har presenterats. På så sätt har samordnarna kunnat ta del av varandras arbetssätt, erfarenheter och material. Den goda samverkan som byggts upp i nätverket har underlättat för samordnarna att dela och utbyta material, som därmed kunnat återanvändas. Det har sparat tid för samordnarna.

4.2 Vägledning och kommunikation – genomförda åtgärder

Inom uppdraget har Naturvårdsverket tagit fram olika väglednings- och kommunikationsmaterial. Utgångspunkten för dessa har varit att skapa förståelse för vilda pollinatörers situation och inspirera till att göra insatser för att gynna dem.

Länkar till olika material ligger samlad i bilaga 1.

4.2.1 Budskap

Naturvårdsverket har tagit fram generella budskap för kommunikationsarbetet både inom regeringsuppdraget och som stöd för bland annat länens kommunikation med kommuner och andra aktörer. Målet har varit att ta fram enkla och tydliga budskap om vilda pollinatörers situation och hur de kan gynnas. Länsstyrelserna har deltagit i detta arbete, och budskapen har även stämts av med myndighetsgruppen. Naturvårdsverkets ambition har varit att de myndigheter som arbetar med regeringsuppdraget använder gemensamma huvudbudskap. En samstämmig bild ökar förståelsen för vilda pollinatörers situation och hur man kan agera för att gynna dem.

Naturvårdsverket tog fram två huvudbudskap och till respektive huvudbudskap finns stödjande budskap som förklarar och förstärker respektive huvudbudskap. Det finns även fakta och argument som kompletterar, fördjupar och nyanserar varje huvudbudskap.

Huvudbudskapen och de stödjande budskapen är följande:

Huvudbudskap 1: Vi behöver agera nu för att rädda vilda pollinatörer.

- Pollinering är viktigt för biologisk mångfald, fungerande ekosystem och vår livsmedelsförsörjning.
- Vilda pollinatörer är hotade.

Huvudbudskap 2: Alla insatser för vilda pollinatörer behövs och alla kan göra något.

- Det behövs fler åtgärder för att bevara och skapa bra livsmiljöer för vilda pollinatörer.
- Alla i samhället kan göra åtgärder som gynnar vilda pollinatörer.
- Med relativt enkla medel och små insatser går det att förbättra villkoren för vilda pollinatörer.

4.2.2 Webben

På Naturvårdsverkets webbplats, naturvardsverket.se, har vi byggt upp och utvecklat en samlad kunskaps- och vägledningsbank om vilda pollinatörer. Naturvårdsverkets kommunikation har huvudsakligen skett via webbplatsen, som har fungerat och fortsätter att fungera som nav i arbetet med kommunikation och

vägledning om vilda pollinatörer. Sidorna ger samlad information över området, såsom fakta, hotbild, lämpliga åtgärder, hur olika aktörer kan bidra med mera. Vi har uppmuntrat länsstyrelserna och berörda myndigheter att lägga upp information om pollinering på sina webbplatser och/eller länka till Naturvårdsverkets webbplats alternativt att återanvända den information som finns där.

På Naturvårdsverkets webbplats om pollinering hittar man bland annat:

- Fakta om pollinering och vilda pollinatörer.
- Information om de hot vilda pollinatörer är utsatta för.
- Information om vilda pollinatörers behov.
- Information om lämpliga åtgärder för att gynna vilda pollinatörer.
- Målgruppsanpassad information och vägledning.
- Goda exempel på åtgärder.
- Faktablad.
- Information om LONA Pollinering.
- Information om satsningen ÅGP VIP.
- Informationsmaterial: filmer, presentationer, illustrationer med mera.

Webben [länk](#)

4.2.3 Vägledning om åtgärder och skötsel för att gynna vilda pollinatörer

Inom uppdraget har vi tagit fram en vägledning om åtgärder och skötselmetoder för att förbättra situationen för vilda pollinatörer. Vägledningen baseras på ett underlag som SLU Artdatabanken gjort på uppdrag av Naturvårdsverket. Underlaget har vidareutvecklats av Naturvårdsverket och under arbetets gång har myndigheterna i myndighetsnätverket och några länsstyrelser haft möjlighet att lämna synpunkter.

Syftet med vägledningen är att sprida kunskap om lämpliga åtgärder och skötselmetoder för att bevara och skapa lämpliga livsmiljöer som gynnar vilda pollinatörer. Vägledningen presenterar olika åtgärder och skötselmetoder och visar på arbetsgång vid genomförande. Den ger även exempel på åtgärder som är lämpliga i olika miljöer såsom i jord- och skogsbruk samt i urbana miljöer.

I stort sett alla aktörer som äger mark, planerar för ny användning av mark och/eller förvaltar och brukar mark kan göra något för att förbättra situationen för vilda pollinatörer. Det kan ske i större eller mindre skala och vara alltifrån en mindre justering av redan befintlig skötsel till storskaliga satsningar. Vägledningen kan användas av nationella myndigheter, länsstyrelser, kommuner och andra aktörer. De metoder som anges i vägledningen kan användas i både skyddade och oskyddade områden. Se bilaga 2.

4.2.4 Goda exempel

Naturvårdsverket har i samarbete med konsult tagit fram ett antal goda exempel som presenteras på Naturvårdsverkets webbsidor. De goda exemplen bygger på åtgärder som genomförts, antingen inom LONA eller i andra sammanhang. Syftet

är att exemplen ska ge inspiration och visa på hur man kan arbeta med olika insatser för att gynna vilda pollinatörer. [Goda exempel](#)

4.2.5 Faktablad

En viktig åtgärd för att gynna vilda pollinatörer är att öka blomrikedomen. Naturvårdsverket har i samarbete med konsult tagit fram en serie med fyra faktablad med enkla och tydliga växtrekommendationer. Utgångspunkten vid framtagandet har varit att:

- Rekommendera växter som innehåller rikligt med pollen och nektar som gynnar vilda pollinatörer.
- Inga av de rekommenderade växterna är eller riskerar att bli invasiva.
- Det är viktigt att särskilja mellan vad för slags växter det rör sig om och förklara skillnaderna mellan de så kallat särskilt viktiga ängsväxterna och andra blommor.
- Det ska vara ”lätt att göra rätt”, därför innehåller faktabladen även praktiska råd om anläggning, skötsel och växternas behov och egenskaper, såsom blomningstid, härdighet och om växten trivs i sol eller skugga med mera.

De faktablad som ingår i serien är [Faktablad - Träd och buskar](#), [Faktablad - Ängsväxter](#), [Faktablad - Fleråriga växter](#), [Faktablad - Ettåriga växter](#). På Naturvårdsverkets webbsidor om pollinering hittar man också faktablad med tips om hur man kan bygga bihotell för vildbin, [Faktablad- bihotell](#).

4.2.6 Kommunens arbete med vilda pollinatörer

Eftersom kommunerna har stort inflytande över hur mark planläggs, bebyggs och förvaltas är de en viktig målgrupp i arbetet med att genomföra gynnsamma åtgärder för vilda pollinatörer. Rapporten *Kommunens arbete med vilda pollinatörer* har tagits fram i samarbete med SLU Centrum för biologisk mångfald. Syftet med rapporten är att sprida kunskap om vilda pollinatörer på ett lättbegripligt sätt, för att påskynda arbetet med att gynna dessa. Rapporten innehåller information, goda exempel och checklistor som kan underlätta kommunernas arbete med att gynna vilda pollinatörer. Rapport [länk](#)

4.2.7 Gynnande av vilda pollinatörer i städer och tätorter

En fördjupning av hur vilda pollinatörer kan gynnas i städernas parker, grönområden och planteringar finns i rapporten *Så kan vilda pollinatörer gynnas i städer och tätorter*, som har tagits fram i samarbete med SLU Centrum för biologisk mångfald. Syftet med rapporten är att sprida kunskap om vilda pollinatörer samt att underlätta och påskynda arbetet med att gynna dessa. Naturvårdsverkets förhoppning är att materialet ska kunna vara ett stöd för dem som arbetar med gestaltning, anläggning eller förvaltning av utemiljöer. Rapport [länk](#)

4.2.8 Blombesökande insekter

Vilka de vilda pollinatörerna som ska gynnas är, har varit en återkommande fråga under projektets gång. För att försöka besvara den frågan gav Naturvårdsverket SLU Artdatabanken i uppdrag att se över och komplettera klassningarna av de arter som nyttjar nektar/pollen inom olika artgrupper. Uppdraget redovisades under våren 2022 i form av rapporten *Blombesökande insekter – pollen och nektar som föda hos steklar, fjärilar, tvåvingar och skalbaggar*.

I studien bedöms vilka insekter som är beroende av blommor och i vilken grad, detta med utgångspunkt i litteraturgenomgångar och uppgifter från sakkunniga. Studien presenterar svenska grupper av välkända pollinatörer, såsom steklar, fjärilar, tvåvingar och skalbaggar, som besöker blommor för att söka efter pollen och nektar som näringskälla. Rapporten har väckt stort intresse och har enligt SLU Artdatabankens mätningar haft stor spridning.

I studien kunde drygt 13 400 svenska arter bedömas. Av dessa nyttjar ungefär en tredjedel, cirka 4 400 arter, nektar eller pollen som näringskälla i någon omfattning varav cirka 1 700 arter kan sägas vara helt beroende av nektar eller pollen. Fördelningen mellan insektsgrupperna är ojämn: fjärilar har den högsta andelen blombesökande arter (65 %), följt av steklar (50 %) och tvåvingar (35 %), medan skalbaggar har den lägsta andelen (10 %) blombesökande arter.

Studien visar också att det fortfarande saknas mycket kunskap om insekters blombesök. Av de cirka 24 000 svenska arterna av steklar, fjärilar, tvåvingar och skalbaggar har cirka 10 500 arter (44 %) inte kunnat bedömas på grund av bristande kunskap om blombesök. Störst kunskapsluckor finns inom gruppen steklar där 69 % av arterna saknar bedömning, följt av fjärilar (53 %) och tvåvingar (37 %), medan skalbaggar bara har 3 % arter som saknar bedömning. Den naturintresserade allmänheten kan bidra till ökad kunskap via rapportssystem som Artportalen¹⁶. Studien understryker behovet av mer och kvalitetssäkrad information om insekters blombesök och listar några tillvägagångssätt för att öka kunskapen.

Det är viktigt att bevara en mångfald av miljöer och substrat för att gynna den biologiska mångfalden och upprätthålla väl fungerande ekosystem. Det är en slutsats som i allra högsta grad gäller för blombesökande insekter, och därmed även för vilda pollinatörer. Resultatet för enskilda arter och information om deras näringsväxter är sök- och nedladdningsbara i Artfakta.se, och är en del av arbetet inom Naturvårdsverkets regeringsuppdrag att gynna vilda pollinatörer.

När frågan om vilka insekter som är blombesökande väl är besvarad, återstår frågan om vilken roll de faktiskt spelar som pollinatörer. Alla blombesökare bidrar inte till pollenöverföring, och sambanden mellan insekters blombesök och växters pollinering är komplexa och varierar både i tid och rum. Se bilaga 3.

¹⁶ <https://artportalen.se/>

4.2.9 Ytterligare informationsmaterial

Naturvårdsverket har tagit fram ett antal filmer som ligger på Naturvårdsverkets webbplats: två filmer som visar hur man kan arbeta med åtgärder för vilda pollinatörer i en kommun; en animerad film och ett flertal kortfilmer med olika teman om vilda pollinatörer. De senare har bland annat använts i olika sammanhang i sociala medier och på webben, för att skapa engagemang kring frågan om vilda pollinatörer.

Naturvårdsverket har även tagit fram en serie illustrationer, som beskriver de vilda pollinatörernas behov utifrån sex olika målmiljöer. Illustrationerna har legat till grund för en presentation som tagits fram för att underlätta för olika aktörer att sprida kunskapen och kan, i likhet med filmerna, även användas av andra aktörer.

[länk](#)

En folder om LONA-pollineringsprojekt har tagits fram, med syfte att inspirera till att söka bidrag för olika pollineringsinsatser. Se vidare kap 5.1.3

4.2.10 Webbinarier

Inom arbetet LONA bidrag för pollineringsprojekt arrangerade Naturvårdsverket i januari 2020 ett webinarium på temat ”Gynna vilda pollinatörer och pollinerings”, med cirka 190 deltagare. Syftet var att både informera om den särskilda satsningen för att gynna vilda pollinatörer och ge inspiration i form av exempel på effektiva åtgärder som kan genomföras i LONA-projekt. Ytterligare ett webinarium hölls den 14 oktober, med cirka 80 deltagare. Även detta webinarium syftade till att ge inspiration och exempel på effektiva åtgärder som kan genomföras inom LONA-projekt. Webbinarierna spelades in och går att ta del av på Naturvårdsverkets webb.

Naturvårdsverket har under uppdragstiden deltagit i ett flertal olika seminarier som andra aktörer arrangerat och där presenterat arbetet med regeringsuppdraget, till exempel på Pollinatorforum, ett webinarium som anordnades av Miljödirektoratet i Norge.

4.2.11 Media

Nyheter kopplade till aktiviteter inom ramen för regeringsuppdraget och den ekonomiska satsningen har fått stor uppmärksamhet i media, särskilt i lokala och regionala media. Detta har ökat allmänhetens medvetenhet om situationen för vilda pollinatörer och även om hur man kan arbeta med åtgärder för att gynna dem.

Olika aktiviteter har kommunicerats via Naturvårdsverkets nyhetsbrev om ekosystemtjänster och grön infrastruktur. Kommunikation har även skett via olika inlägg i sociala medier.

4.3 Väglednings- och kommunikationsinsatser på regional nivå

Länsstyrelserna har genomfört ett omfattande och framgångsrikt arbete med information, vägledning och kommunikation under de tre år som satsningen har pågått, och nedan presenteras ett antal exempel. För att få mer information om vad varje länsstyrelse har gjort under satsningen hänvisar vi till Naturvårdsverkets återrapporeringar av medelsanvändning och resultat för skydd och åtgärder för värdefull natur¹⁷.

4.3.1 Vägledning och information

Länsstyrelserna har en gemensam, övergripande webb och utvecklade tidigt i pollineringsuppdraget en ingång för arbetet med att gynna vilda pollinatörer. Under denna gemensamma sida har respektive länsstyrelse vidareutvecklat webbsidor efter sina regionala behov med information, nedladdningsbart material och länkar till andra hemsidor med information om vilda pollinatörer, bland dem Naturvårdsverkets.

Inom uppdraget har ett antal broschyrer och foldrar tagits fram av länsstyrelserna med både information och vägledning för åtgärder. En del av mer allmän karaktär, andra med mer tematisk information för att nå specifika målgrupper, som exempelvis:

- Broschyr om biologisk mångfald på golfbanor.
- Broschyr om bryn och gläntor.
- Broschyr om att gynna vilda pollinatörer i jordbrukslandskapet.
- Folder om ridanläggningar.
- Folder om Kyrkogårdsmiljöer.
- Folder om belysnings påverkan på bland annat vilda pollinatörer.
- Diverse informationsfoldrar för trädgårdsägare, och andra växtguider med lokal anknytning.

Regionala rapporter har tagits fram till exempel ”Vildbin i Skåne” och en humlebok som hjälp till närmare studier av en specifik pollinatörsgrupp. Länsstyrelsen i Östergötland har tagit fram en rapport om länsstyrelsens arbete med stortapetsarbi. Rapporten presenterar resultat och erfarenheter som är värdefulla även vid insatser för andra vildbin.

¹⁷ Naturvårdsverkets Återrapporering av medelsanvändning och resultat för skydd och åtgärder för värdefull natur för 2018–2020. Rapport 6980 Naturvårdsverket 2021; Naturvårdsverkets Återrapporering av medelsanvändning och resultat för skydd och åtgärder för värdefull natur 2019–2021. Rapport 7041, Naturvårdsverket 2022; Naturvårdsverkets kommande Återrapporering av medelsanvändning och resultat för skydd och åtgärder för värdefull natur 2020–2022 Rapport 7098 Naturvårdsverket 2023.

Framtaget informationsmaterial finns samlat på länsstyrelsernas respektive webbplatser, men informationsmaterial har också tryckts upp och delats ut vid olika evenemang som länsstyrelserna deltagit på.

Flera länsstyrelser har tagit fram informationsskyltar med olika teman som rör vilda pollinatörer. Skyltarna har använts för att informera allmänheten om och skapa förståelse för olika åtgärder som genomförs för att förbättra situationen för vilda pollinatörer.

Många tematiska filmer har tagits fram riktade till olika målgrupper, till exempel en film riktad till vägföreningar som tar upp hur man kan sköta vägkanter så att det gynnar vilda pollinatörer.

”Hela Sverige blommar” är en satsning där allmänheten tydligt har uppmärksammat pollineringsuppdraget. Där har flera länsstyrelser under uppdragstiden gett bidrag till sina respektive hushållningssällskap för att dela ut fröblandningar till lantbrukare. Satsningen syftar till att öka andelen blommande och nektarrika miljöer i jordbrukslandet.

Under de tre år som satsningen pågått har flera länsstyrelser fått möjligheter att utöka sitt arbete både med hotade arter och miljöer som gynnar vilda pollinatörer. Länsstyrelsen i Värmland har fått ett särskilt uppdrag av Naturvårdsverket att göra en sammanställning av sina erfarenheter och exempel av att arbeta med och vidta åtgärder för vilda pollinatörer. Rapporten fokuserar på att exemplifiera riktad generell hänsyn vid avverkning av tall i sandiga miljöer, hur varma sandiga miljöer kan skapas som gynnar sandlevande arter samt betydelsen av skogsängar i de värmländska skogarna för i synnerhet hotade fjärilar, som brun gräsfjäril (*Coenonympha hero*). Rapporten kommer att färdigställas under våren 2023.

4.3.2 Seminarier, webinarier och utbildningsinsatser

Under uppdragets gång har seminarier, webinarier, kurser och träffar i olika former arrangerats av länsstyrelserna på många olika håll i landet. Syftet har varit att sprida information om vilda pollinatörer och inspirera olika aktörer till att genomföra åtgärder för att gynna dessa. Målgrupperna har bland annat varit större markägare, kommuner, golfklubbar, bostadsbolag, vägföreningar med flera.

Ett flertal länsstyrelser har gjort kommunbesök för att informera om vilda pollinatörer. Länsstyrelserna har även bedrivit annan informationsspridning och riktad rådgivning om vilda pollinatörer exempelvis till lantbrukare, kyrkogårdsförvaltningar och golfklubbar. Länsstyrelsen i Blekinge kombinerade en föreläsningsserie med rådgivningsbesök vid länets golfklubbar, vilket var uppskattat och ledde till flera åtgärder.

Länsstyrelsen i Västra Götaland ordnades till exempel en frökurs för lantbrukare och andra intresserade, där syftet var att öka intresset för lokal odling av inhemska ängsfröer.

Fältvandringar och guidade turer med olika teman har anordnats. Även fältdagar har anordnats för olika målgrupper med rådgivning, till exempel om biologisk mångfald och pollinatörer.

Länsstyrelserna har deltagit i olika evenemang och spridit information. Exempelvis var flera länsstyrelser från norra delen av landet representerade på Nolia trädgårdsmässa 2022, där de hade en gemensam monter. I montern presenterades både åtgärder för att gynna vilda pollinatörer och information om invasiva främmande arter.

Ny kunskap om aktuell forskning på temat vilda pollinatörer har sedan hösten 2021 förmedlats i samverkan mellan Lunds universitet och Länsstyrelsen Skåne, genom sammanlagt 11 digitala frukostseminarier med enskilda forskare, och haft mellan 100–200 deltagare per föreläsning från hela landet.

4.3.3 Utställningar och demonstrationsområden

UTSTÄLLNINGAR

Flera välbesökta och uppskattade utställningar på temat vilda pollinatörer och pollinering har tagits fram av länsstyrelser och flera naturrum i landet. Några exempel är:

- I samband med pollineringsveckan 2021 genomförde Länsstyrelsen Skåne tillsammans med Naturum på Stenhuvuds nationalpark en informationskampanj om vilda pollinatörer.
- Länsstyrelsen i Kalmar tog under 2022 fram en utställning till Naturum på Öland, tillgänglig för allmänheten under säsongen. Utställningen innehöll information om vildbin, kortfilmer om vildbiprojekt, en modell av ett bibo under marken i genomskärning med mera. Broschyren ”Våra vilda bin – små men livsviktiga” togs också fram, baserad på utställningen i naturrummen.
- På Naturum Höga kusten anordnade Länsstyrelsen i Västernorrland en utställning med temat biologisk mångfald, där pollinatörernas ekosystemtjänster särskilt uppmärksammades.

DEMONSTRATIONSOMRÅDEN

Olika demonstrationsområden har anlagts för att visa goda exempel på hur man kan arbeta med åtgärder som gynnar vilda pollinatörer. I Västmanlands län anlades till exempel en ”demonstrationsäng” i ett naturreservat som visar på ängsmarkens betydelse för den biologiska mångfalden. I Södermanlands län har man gjort satsningen ”Landskap för en rikare mångfald”, som involverar fyra markägare med en sammanhängande areal på 3000 hektar skogs- och jordbruksmark. Pollinatörsgynnande åtgärder utförs i området och information om projektet sker via skyltar, guide visningar med mera.

5. Åtgärder för att gynna vilda pollinatörer

Genom den särskilda satsningen på vilda pollinatörer har Naturvårdsverket tilldelats särskilda medel på 1:3 anslaget för arbete med att förstärka förutsättningarna för vilda pollinatörer under perioden 2020–2022¹⁸. Målsättningen med den särskilda satsningen varit att förbättra situationen för vilda pollinatörer runt om i landet.

Vi har valt att fördela ut tilldelade medel via bidragsformen lokal naturvårdssatsning (LONA) och Åtgärdsprogram för hotade arter och naturtyper (ÅGP). Vi bedömer att dessa finansieringsformer är viktiga instrument för att åstadkomma goda förbättringsåtgärder.

5.1 LONA Pollinering

5.1.1 Fördelning av bidrag

Under perioden 2020–2022, har LONA tilldelats extra medel för att gynna vilda pollinatörer. 15 miljoner 2020, 15 miljoner 2021 och under 2022 cirka 17 miljoner. Medlen har betalats ut till länsstyrelserna som i sin tur beviljat respektive avslagit föreslagna pollineringsprojekt. Medlen som beviljats har gått till kommuner som antingen i egen regi eller tillsammans med lokala initiativtagare skapat förutsättning för våra vilda pollinatörer att må bra, genom föda, boplatser och skapandet av spridningskorridorer med mera. Inom LONA pollinering har alla län beviljats medel utifrån en fördelningsnyckel och 157 kommuner runt om i Sverige har sökt och beviljats pollineringsprojekt under perioden 2020–2022.

De som har tilldelats mest medel under 2022 är länsstyrelserna i Jönköping, Västra Götaland, Stockholm, Kalmar och Skåne.

Under pollinerings-satsningen har länen fått erbjudande om ytterligare tilldelningar av medel genom omfördelningar. Detta genom att de länsstyrelser som har haft ett överskott av medel har kunnat lämna tillbaka dessa och de länsstyrelser som har haft behov av ytterligare medel i stället har kunnat ta del av dessa.

Omfördelningarna har inneburit att medlen nyttjats maximalt och på så sätt kunnat ge största möjliga effekt och skapat så många bra pollineringsprojekt som möjligt.

Normalt finns endast ett ansökningstillfälle per år inom LONA (den 1 december), men under pollinerings-satsningen har extra ansökningstillfällen genomförts. För 2022 låg den extra ansökningsomgången i september, för 2021 i april och för 2020 i mars.

¹⁸ Naturvårdsverkets kommande återrapportering av medelsanvändning och resultat för skydd och åtgärder för värdefull natur 2020–2022, Rapport 7098 Naturvårdsverket 2023.

För pollineringsprojekt kan bidrag beviljas med 50 % vilket innebär medfinansiering från kommuner, föreningar eller andra ideella aktörer. Detta innebär en bra uppväxling av statliga medel.

5.1.2 Projekt och åtgärder

Från starten av satsningen har det beviljats 309 projekt. Nästan en fjärdedel av dessa har hunnit avslutats (76 stycken) och resterande är pågående. 271 stycken projekt har angett att de genomförs i tätortsnära områden. Projekten har totalt bestått av 1114 åtgärder, i snitt cirka 3,6 åtgärder, per projekt.

För 2023 har inga nya projekt beviljats då satsningen avslutats. Under 2022 beviljades bidrag till 92 nya pollineringsprojekt med 304 åtgärder. Dessa projekt och åtgärder kommer pågå ett antal år framöver och avslutas allt eftersom.

Bidrag för pollineringsprojekt inom LONA kan bland annat beviljas för olika åtgärderkategorier. Restaurering är den största åtgärds-kategorin och här kan åtgärder handla om att restaurera mark, till exempel genom avverkning, slyröjning, schaktning, grävning, bekämpning av invasiva växter eller sådd av ängsfrön, och som därigenom har potential att hjälpa vilda pollinatörer. Informations- och utbildningsinsatser är också en stor åtgärds-kategori som bland annat handlar om att upplysa om värdet av pollinering och insatser för vilda pollinatörer. Många populationsförstärkande åtgärder ligger också inom kategorin vård och förvaltning. Framtagande av underlag kan handla om att ta fram förvaltnings- och skötselplaner för en långsiktig skötsel av mark som gynnar vilda pollinatörer. Många inventeringar och kartläggningar har genomförts under kategorin kunskapsuppbyggnad.

I tabell 1 nedan framgår fördelningen av åtgärderna mer detaljerat i de beviljade ansökningarna för år 2020–2022.

Tabell 1 Sammanställning av åtgärder i de beviljade ansökningarna för år 2020–2022.

Framtagande av underlag	117
Grönstrukturplan/Grönplan	7
Naturvårdsprogram	8
Revidera planer (ej skyddade områden)	2
Skötselplan för oskyddat natur- eller kulturområde	45
Övrigt	55
Information, folkbildning	265
Annan publikation	4
Bok (t.ex. landskapsflora)	1
Digital självguidning	1
Evenemang (t.ex. invigning)	22
Informations-/dialogträffar	26
Informationsbroschyr	11
Informationscentral	3
Informationstavla/-skylt	113

Karta (t.ex. vandringskarta)	1
Natur- och kulturstig (jfr vandringsled)	2
Natur/kulturguide	4
Naturskola	10
Naturum (märkesskyddat av Naturvårdsverket)	2
Personlig guidning	3
Utbildning/rådgivning	29
Utställning	7
Övrigt	26
Kunskapsuppbyggnad	158
Inventering	88
Sammanställning av befintligt underlag	11
Uppföljning av LONA-åtgärd	10
Övervakning	1
Övrigt	48
Områdesskydd	7
Natur- eller kulturreservat	4
Omprövning av gällande bestämmelser	1
Skötselplan	1
Övrigt	1
Restaurering	385
Biotopförbättrande åtgärder	132
Gynna enskilda arter	43
Naturvårdsanpassad avverkning	1
Naturvårdsbränning	4
Nyskapa naturtyp/-område	107
Restaurering	65
Slyröjning	15
Stängsling för betesdrift	3
Övrigt	15
Vård och förvaltning	181
Aktivitetsbana/anläggning	2
Bänk	5
Populationsförstärkande åtgärd	121
Rast-/grillplats	3
Röjning/gallring	5
Vandringsled/-stig	1
Övrigt	44
Övrigt	1
Övrigt	1
Totalsumma	1114

5.1.3 Kommunikationsinsatser inom LONA

Under hela uppdragstiden har Naturvårdsverket kommunicerat den särskilda pollineringsatsningen inom LONA gentemot kommuner, föreningar och allmänheten. Information har tillhandahållits via webben, både om LONA-bidraget och om den särskilda pollineringsatsningen.

I början av pollineringsatsningen, i februari och oktober 2020, genomfördes flera olika seminarier för att bland annat få in bra LONA ansökningar och för att informera om den särskilda satsningen. Se även kapitel 4

I och med pollineringsatsningen har många ansökningar för att gynna vilda pollinatörer kommit in. För att detta ska fortsätta även efter den särskilda satsningen avslutas har bland annat LONA-sidorna på Naturvårdsverkets hemsida utökats med en sida helt ägnad åt pollinering. LONA – Pollineringsprojekt (se naturvardsverket.se). På denna sida kan man också hitta en folder om LONA-pollineringsprojekt, som togs fram under våren 2022. Foldern ger allmän information om LONA pollineringsprojekt och kan också ge inspiration till att söka bidrag för projekt som gynnar vilda pollinatörer. [Länk](#)

En film om LONA-pollinering har också tagits fram. Den kan delas av kommuner och länsstyrelser och ge både inspiration samt konkreta exempel på hur man kan hjälpa vilda pollinatörer. [Länk](#) Även detta är en del av satsningen som förhoppningsvis ska leva vidare.

Inom LONA pågår ett arbete med att ta fram en rapport där flera goda exempel på LONA finansierade pollineringsprojekt finns redovisade.¹⁹

¹⁹ Rapporten ISBN 978-91-620-8901-6, kommer att publiceras av Naturvårdsverket våren 2023.

5.2 Vilda pollinatörer inom arbetet med åtgärdsprogrammen för hotade arter och naturtyper (VIP-ÅGP)

Naturvårdsverket har under år 2020–2022 fördelat medel till insatser inom åtgärdsprogrammen för hotade arter och naturtyper (ÅGP), för att stärka bestånden av ett urval av de mest hotade arterna av vildbin i södra Sverige.

Huvuddelen (70 %) av de svenska solitära vildbiarterna är markbobyggande och behöver solexponerad, väldränerad och lättgrävd sand eller mineraljord med sparsamt vegetationstäck och samtidigt att de livsavgörande blomresurserna måste finnas tillgängliga inom ett vildbis aktionsradie på cirka 500 meter.

Vildbins rörelser mellan lämpliga livsmiljöer underlättas av sammanbindande landskapsstrukturer. Blommade näringsväxter i tillräckligt stora bestånd är en helt avgörande förutsättning för överlevnaden. Flera vildbiarter är starkt specialiserade på en eller några få pollenväxter vars blomning de är helt beroende av.

Ett viktigt mål för satsningen är att knyta samman isolerade förekomster av hotade arter till sammanhängande nätverk av blomrika marker där arterna lätt kan hitta föda och sprida sig. Gemensamt för de prioriterade områdena är att det handlar om sandiga områden med stor blomrikedom och hög biologisk mångfald samt med förekomst av många av de hotade vildbiarterna (se tabell 2). Ett övergripande urvalskriterium enligt artexperterna på SLU Artdatabanken är att de utvalda områdena har flera arter inom hotkategorierna sårbar (VU) respektive akut hotad (CR). Dessutom att området har betydelse för artens nationella överlevnad och att den omfattas av ÅGP. Vidare ska områdena även hysa ett stort antal andra rödlistade eller sällsynta vildbiarter samt gärna vara viktiga för andra hotade eller minskande arter knutna till örtrika sandmarker.

Tabell 2. Utpekade arter inom ÅGP VIP, vetenskapliga och svenska namn samt hotkategori*, anpassad efter von Post m. fl. 2023.

<i>Vetenskapligt namn</i>	<i>Svenskt namn</i>	<i>Hotkategori</i>
<i>Melittidae</i>	Sommarbin	
<i>Melitta melanura</i>	storblomsterbi	CR
<i>Melitta tricincta</i>	rödtoppebi	NT
<i>Andrenidae</i>	Grävbin	
<i>Andrena argentata</i>	silversandbi	LC
<i>Andrena batava</i>	batavsandbi	VU
<i>Andrena bimaculata</i>	rappsandbi	VU
<i>Andrena gelriae</i>	väpplingsandbi	EN
<i>Andrena humilis</i>	slåttersandbi	VU

<i>Andrena labialis</i>	märgelsandbi	NT
<i>Andrena marginata</i>	guldsandbi	NT
<i>Andrena morawitzi</i>	fältsandbi	CR
<i>Andrena nycthemera</i>	flodsandbi	VU
<i>Panurgus banksianus</i>	storfibblebi	VU
Halictidae	Vägbin	
<i>Dufourea halictula</i>	monkesolbi	VU
<i>Dufourea inermis</i>	klocksolbi	EN
<i>Halictus leucaheneus</i>	stäppbandbi	EN
<i>Halictus quadricinctus</i>	storbandbi	CR
<i>Sphcodes cristatus*</i>	kölblodbiet	RE
Megachilidae	Buksamlarbin	
<i>Megachile lagopoda</i>	stortapetsrarbi	NT
<i>Osmia maritima</i>	havsmurarbi	EN
<i>Coelioxys conoideus*</i>	storkägelbi	CR
<i>Coelioxys obtusispina*</i>	thomsonkägelbi	VU
Apidae	Långtungebin	
<i>Anthophora plagiata</i>	humlepälsbi	EN
<i>Anthophora retusa</i>	svartpälsbi	NT
<i>Biastes truncatus**</i>	pärlbi	VU
<i>Nomada argentata**</i>	silvergökbi	EN
<i>Nomada armata**</i>	väddgökbi	VU
<i>Nomada facilis**</i>	fibblegökbi	CR
<i>Nomada fuscicornis**</i>	mörkgökbi	VU
<i>Nomada integra**</i>	slåttergökbi	EN
<i>Nomada similis**</i>	ölandsgökbi	VU
<i>Nomada stigma**</i>	fransgökbi	NT

*Hotkategorier enligt rödlistan 2020. NT = nära hotad, VU = sårbar, EN = starkt hotad, CR = akut hotad, RE = nationellt utdöd.

**Arter som är boparasiter på andra bin och därmed i praktiken kopplade till värdbinas förekomst.

De sju län som omfattades av satsningen från och med 2020 var Blekinge, Gotland, Halland, Kalmar, Skåne, Västra Götaland och Östergötland. År 2021 lades ett antal områden i Jönköpings län till. Under åren 2021–2022 genomfördes alltså åtgärder i

åtta län. Principen har under projektiden varit att bygga vidare på de projekt som startade 2020 så att fungerande livsmiljöer utvidgas och binds samman. (se bild 1).

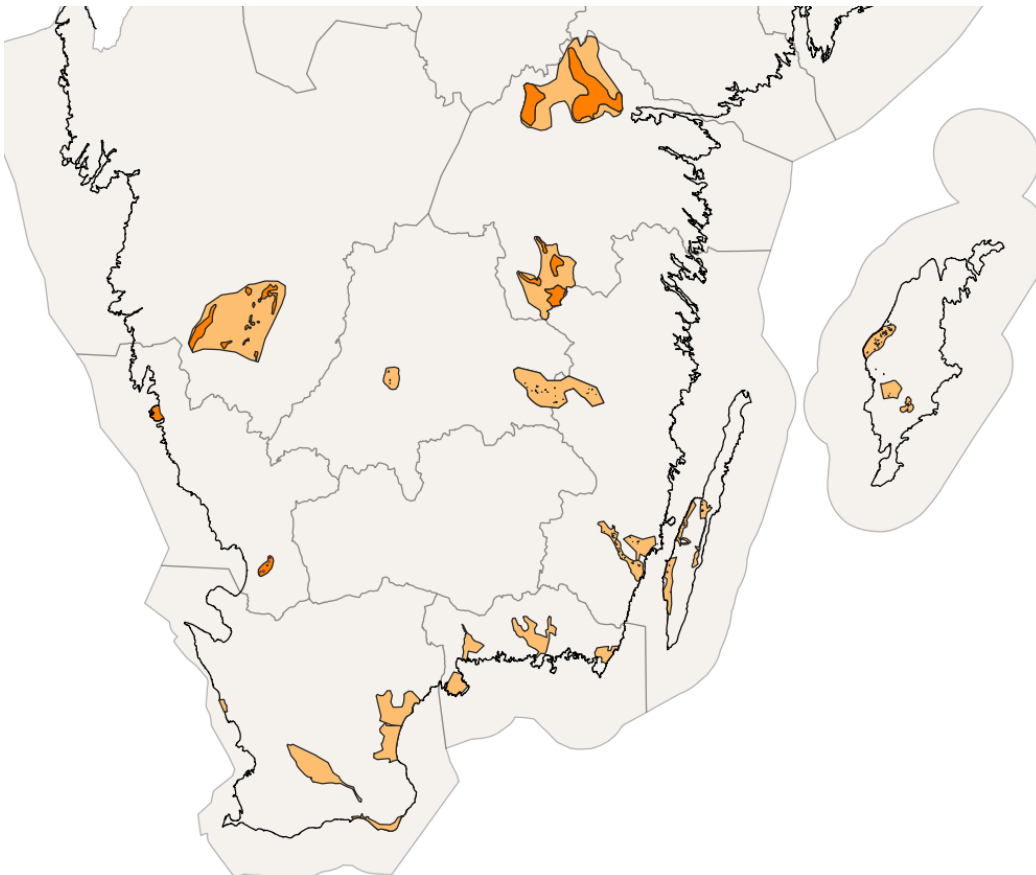


Bild 1. En karta över de utvalda områdena under 2020–2022. Källa von Post m. fl. 2023.

5.2.1 Länsstyrelserna samlade erfarenheter från satsningen på de allra mest hotade vildbina i södra Sverige

Här nedan listas ett urval av länsstyrelsernas samlade erfarenheter från arbetet med vilda pollinatörer inom åtgärdsprogrammen (VIP-ÅGP).

BLEKINGE

Erfarenheterna av denna satsning är i stort sett väldigt positiva. Att kunna jobba fokuserat med dessa frågor har inneburit att en stor mängd åtgärder har kunnat genomföras.

Arbetsättet att utgå från så kallade hot-spots gjorde att valet av områden inte varit lika begränsat utan val av åtgärder och områden har kunnat väljas i syfte att gynna pollinatörer i bredare bemärkelse och sammanbinda lämpliga områden och eftersom arbetet bedrivits inom utpekade områden med stor förekomst av rödlistade pollinatörer har även de allra mest hotade arterna gynnats.

Samarbetet med flertalet olika aktörer har i de flesta fall fungerat bra, exempelvis med Trafikverket, Fortifikationsverket, kommuner, golfklubbar, privata markägare och föreningar.

Länsstyrelsen Blekinge bedömer att det är för tidigt för att säga hur bra de åtgärder som gjorts har fungerat. Men även om inga efterföljande inventeringar har gjorts ännu har man ändå på flera ställen kunnat se en stor mängd vildbi-bon i sanden som skrapats fram och även att konkurrenssvaga värdväxter har fått en chans att bre ut sig.

På ett område var det planerat att så in ängsfröer, men efter skrapningen som gjordes kom det upp så pass mycket ängsväxter naturligt att länsstyrelsen i Blekinge valde att inte så in några fröer.

GOTLAND

Länsstyrelsen Gotland anser att koncentration på ett par arter med liknande miljökrav under ett antal år och områden är ett effektivt arbetssätt som skapar stor naturvårdsnnytta. Sandåtgärderna, som utfördes av samma entreprenör under de tre åren, med 2–3 olika maskinister som fick stor erfarenhet att skapa blottad sand och bibäddar, bidrog till att öka effektiviteten i arbetet med åtgärderna.

Från tidiga inventeringar (ÅGP-medelfinansierat) under 2021 ser man att några arter påträffades på fler lokaler och i högre numerärer än föregående år. Det gäller storblossbietet, blåklockesandbietet, klockgnagbietet, ängssolbietet och gutetapetserarbietet (svenskt namn: stocktapetserarbi).

Samtidigt är det svårt att få med markägare på åtgärderna, varför det ofta blev små och spridda åtgärdsområden.

VÄSTRA GÖTALAND

Länsstyrelsen konstaterar att den riktade satsningen på mindre områden har varit effektiv. Inom dessa områden har mängden blottad sand ökat och genom slätter och insådd kommer förhoppningsvis mängden blommande örter att öka. De biologiska värdena är dock helt beroende av kontinuitet i skötseln och det är viktigt att fortsatt arbeta i dessa värdefulla områden. Som exempel kan nämnas att det som ansågs vara länets största lokal för guldsandbi delvis har vuxit igen sedan 2007. Efter tre års restaureringar inom satsningen verkar antalet guldsandbin återigen öka.

Samverkan och markägarkontakter tar tid. För att kunna genomföra åtgärder snabbt behöver länsstyrelserna ha rådighet över marker, områdena behöver vara skyddade och åtgärderna i linje med skötselplaner eller bevarandeplaner. I områden där åtgärderna ska genomföras i icke-skyddade områden är det bättre att satsa hälften så mycket medel under dubbelt så lång tid.

När åtgärder för vilda pollinatörer, framför allt grävningar för att få öppen sand, genomförs måste samtidigt bekämpning av invasiva arter utföras samtidigt. Arter som blomsterlupin, kanadensiskt gullris och boerstånds sprider sig snabbt till öppen sand.

JÖNKÖPING

Satsningen har gett ringar på vattnet och spelat över i andra verksamheter på länsstyrelsen. Det har varit positivt att fokusera på delar av länet med höga naturvärden och att arbeta med att förbättra och förstärka landskapet, men det har varit svårt när åtgärdsarbetet behöver komma i gång direkt. Det hade varit bra med en mer utdragen satsning över flera år där första året hade kunnat handla om planering, till viss del inventeringar och förberedelser för att sedan kunna gå över i åtgärdsarbete under efterföljande år. Länsstyrelserna ser gärna att den här typen av satsning fortsätter för att kunna arbeta vidare med det som har påbörjats och för att kunna arbeta med uppföljning i form av åtgärdsuppföljning och artinventeringar. En utmaning är att det kommer bli svårt att förvalta det arbete som har utförts inom satsningen. En del av de åtgärder som genomförts behöver upprepas löpande för att behålla sin funktion, till exempel behöver vägkanter skrapas med jämna mellanrum för att inte växa igen.

I Jönköpings län har silvergökbi noterats på tre nya lokaler, det är de första fynden för Småland och Jönköpings län.

HALLAND

Satsningen har möjliggjort ett tydligt fokus inom ett geografiskt begränsat område. Det har lett till att åtgärder för vilda pollinatörer har prioriterats upp inom ÅGP och förvaltning av skyddade områden och att redan utprovade åtgärder har genomförts i större skala än tidigare och även inom skyddade områden. Markägare har varit förstående och sett det positiva i åtgärderna. Boplatser har skapats genom att schakta bort matjord för att blottlägga sand och sedan skapa strukturer som hak, kullar och värmegropar. Åtgärder som naturvårdsbränning, roterande betesdrift, slätter med efterarbete har ökat blomrikedomen.

I Halland har åtgärder riktade mot vilda pollinatörer följts upp sedan 2007 och visar nu på en positiv trend för rödlistade arter. Länsstyrelsen har observerat en ökning av guldsandbi och gjort nya fynd av kryptideglasvinge, men fler inventeringar behövs. Uppföljning under de kommande åren kan svara på hur effektiva de olika åtgärderna har varit och utvärdera de rödlistade arternas utveckling.

ÖSTERGÖTLAND

Erfarenheter av satsningen är att det har varit mycket positivt att fokusera arbetet till vissa utpekade arter och trakter. Det innebär sannolikt att genomförda insatser får större effekt och har gjort det lättare att prioritera vad personalresurserna ska läggas på. Länsstyrelsen har till övervägande del fått en positiv respons från berörda markägare där de flesta har varit beredda att upplåta delar av sin mark till skötselinsatser. En tydlig framgångsfaktor för en god samverkan är att träffa markägaren/aktören fysiskt på plats och berätta om naturvärdena och vilka åtgärder som är värdefulla att göra. Avgörande är att få aktörerna att känna stolthet över arterna och förstå att insatserna är frivilliga och att de inte behöver ha en negativ påverkan på ordinarie markanvändning.

Målsättningen med åtgärderna har varit att skapa livskraftiga nätverk av populationer med arterna inom de berörda områdena. Det har till stor del handlat om åtgärder för att förbättra och utvidga livsmiljöerna på befintliga förekomstlokaler för arterna, men det har även varit viktigt att nyskapa livsmiljöer inom spridningsavstånd från kända förekomster. Länsstyrelsen har flera exempel på insatser som snabbt resulterat i nyetableringar av de utpekade arterna. Länsstyrelsen i Östergötland bedömer att genomförda insatser bidragit till en förbättrad status för silvergökbi och guldsandbi i länet.

En utmaning med projektet har varit att omsätta ett stort ekonomiskt bidrag som kommit med kort varsel. Det tar tid att planera och förankra skötselinsatser, och det är svårt att växla upp på personalsidan. Det har också varit en utmaning att få till en långsiktig skötsel av restaurerade lokaler inom projektet. Det kommer efter projektet att finnas behov av att både fortsätta sköta lokaler och att jobba för att på olika sätt få en långsiktighet i det som påbörjats.

SKÅNE

Genom satsningen har länsstyrelsen i Skåne haft stora möjligheter att arbeta för en ökad förståelse och acceptans för att genomföra åtgärder - alla vill att det ska gå bättre för vilda pollinatörer i landskapet. Eftersom vildbin oftast är synonymt med pollinatörer så har det även funnits en relativt stor acceptans för föreslagna och genomförda restaureringar för att gynna hotade vildbin. Genomförandet har underlättats av tydligt utpekade områden "hot spots" där riktade åtgärder, både inom och utanför skyddade områden, får stor betydelse för det nationella bevarandet av fokuserarterna. Att Naturvårdsverket i samarbete med experter på SLU Artdatabanken står bakom utpekandet av områden ger också en tyngd i projektet. Startsträckan för genomförandet av åtgärder kortades tack vare att VIP-uppdraget lades direkt i ÅGP-verksamheterna på länsstyrelserna eftersom det inom ÅGP finns stor kompetens att jobba i hela landskapet och med ettåriga budgetar.

Fokus på pollinatörer (genom hotade vildbin) underlättade kontakten med många markägare eftersom "*alla vill gynna pollinatörer*".

Samverkan med större markägare som kommuner, Trafikverket och Fortifikationsverket har relativt omgående kunnat omsättas i åtgärder för hotade vildbin. Många golfbanor ligger på kommunal mark och här fanns oftast ett stort intresse för riktade åtgärder. Länsstyrelsen hade redan stor erfarenhet av åtgärder som fungerar bra (best practice) och i vilka områden dessa åtgärder är enkla att genomföra. På de militära övnings- och skjutfälten samarbetar Länsstyrelsen Skåne sedan 15 år tillbaka med Försvarmakten och Fortifikationsverket inom ramen för ÖMAS (Övnings- och Miljö Anpassade Skötselplaner) och åtgärder genomfördes där Fortifikationsverket genomfört det praktiska arbetet. Länsstyrelsen vill även lyfta samverkan med privata markägare som själva gjort åtgärder på sina marker och utvecklat egen teknik för skötsel till exempel mossrivning.

I Skåne listades 13 fokuserarter och för 10 av dessa arter noterades nya lokaler i länet eller återfynd efter åtgärder. Till exempel nyupptäcktes storbandbi (CR), flera spridda fynd av det sällsynta taggblodbiet (CR), samt fynd av dådresandbiet (EN).

Under 2021 och 2022 gjordes en inventering i länet av tidigflygande vildbin (ÅGP-arter) där bland annat batavsandbi (VU) noterades inom flera områden och det extremt sällsynta fältsandbiet (CR) återupptäcktes. Efter att tallskogen öppnats upp och sanden blottlagts i Horna sandar hittades bland annat många fynd av smalgräsmott (EN) samt en ovanligt stor population av platt frölöpare (EN, ÅGP-art). Flera individer noterades även av stäppbandbi (EN), stäppsmalbi (VU), stortapetserarbi (NT), hedsidenbi (NT) och klöversidenbi (NT). Även den i Sverige extremt sällsynta brokparasitstekeln *Syzeuctus irrisorius* (VU) noterades med flera individer.

Länsstyrelsen har inte kunnat se några nya arter av vildbin men flera arter expanderar i landskapet såsom stortapetserarbi (NT), stengnagbi (nyupptäckt i Sverige 2014), guldmurarbi, rödtoppebi (NT), stäppsandbi (CR) och ölandsgökbi (VU). Även svartblodbi (VU) har upptäckts på flera nya lokaler och det extremt sällsynta storbandbiet expanderar västerut längs Kåsebergaåsen. Det är inte enkelt att förklara anledningen till att arter expanderar i landskapet eftersom det kan bero på allt ifrån en ökad uppmärksamhet till att livsmiljöerna har återställts.

Kopplingen till pollineringsuppdraget har bidragit till en ökad förståelse och acceptans för att genomföra åtgärder, alla vill att det ska gå bättre för våra pollinatörer i landskapet och vildbina är en del av dessa. Samverkan med forskningen och olika myndigheter har också underlättats av pollineringsuppdraget. Länsstyrelsen hyser förhoppningen att fortsätta samverkan med Trafikverket, Svenska kraftnät och E.ON runt infrastrukturens gräsmarker där vilda pollinatörer är en viktig del. Arbetet med ÖMAS på de skånska militära övnings- och skjutfälten fortsätter. Genom ordinarie LONA kan kommunerna fortsättningsvis söka bidrag för åtgärder som gynnar vilda pollinatörer.

KALMAR

Länsstyrelsen i Kalmar anser att VIP-projektets upplägg, där åtgärder samlats i trakter, varit ett särskilt lyckat upplägg och har gjort att många insatser har kunnat genomföras inom ett begränsat område. Något som länsstyrelsen tror har gett de tynande populationerna av vildbin i dessa områden en skjuts framåt.

Länsstyrelsen upplever att projektets tydliga inriktning på samarbete med större aktörer i landskapet har lett till en stor spridning av kunskap och erfarenheter i samhället om hur man kan jobba med pollinatörer inom olika verksamhetsområden. Samverkan har genomförts med flera aktörer som EON, Trafikverket, Kalmar kommun, Borgholms kommun, Mörbylånga kommun, Nybro kommun, Borgholms energi, Kalmar vatten, Nybro energi, Kalmar energi, Ekerum resort, Nybro golfbana, Svenska kyrkan, hembygdsföreningar och privata markägare. Länsstyrelsen upplever även att den positiva mediala uppmärksamhet som åtgärderna fått, gynnat samarbetspartners och kan motivera till fler åtgärder i aktörernas egen regi i framtiden.

Det är ännu för tidigt att ge några säkra resultat av hur åtgärderna påverkat populationerna av fokusarter. Trots detta kan länsstyrelsen konstatera att under

projektets gång har fokusarterna hittats i nyrestaerade områden med tidigare okänd förekomst av arterna vilket indikerar en positiv effekt av åtgärderna.

Framtida uppföljning av igenväxning, blomrikedom och artförekomster med några års mellanrum behövs för att kunna dra lärdomar av hur väl dessa åtgärder fungerat. Den kritiska situationen för hotade vildbin är långt ifrån löst. Det behövs en långsiktig satsning för att skapa en fungerande grön infrastruktur för pollinatörer och säkra ekosystemtjänsten för framtiden. De hotade vildbin som lever i sandiga torra markerna är dessutom helt beroende av kontinuerlig störning. Det kommer att krävas en upprepad satsning igen om några år när de marker som restaurerats återigen har slutit sig. Dessutom behöver fler åtgärder göras, både inom och utanför VIP-områdena. En uppföljning av de åtgärder som utförts är viktig för att få bättre kunskap om vad som fungerat och hur stort åtgärdsbehov som fortfarande återstår.

GEMENSAMMA ERFARENHETER

Flera av länsstyrelserna nämner bristen på lokalt odlat blomsterfrö som ett problem. Vissa länsstyrelser har påbörjat uppodling av lokala värdväxter med lokala aktörer, som till exempel Skåne som samlat in frön som de sedan odlat upp. Behovet av lokala fröer är dock stort i hela landet och skulle kunna innebära en näringsverksamhet för lokala aktörer i hela landet.

Det har varit svårt att lyckas med nyanläggning av ängsmark och skapa den stora ökningen av blomrikedomen som förväntats. Oftast blommade det rikligt av ettåriga örter första året medan det var sämre året efter. I vissa fall kan ren näringsfattig sandmark ha varit för mager för ett bra resultat efter insädd och på de näringsrika lerjordarna kan konkurrensen med andra örter blivit för stor. Vad gäller insädd av ängsfröer är en erfarenhet från länsstyrelserna att insädden både behöver ske vid rätt tidpunkt på året och dessutom följas upp.

Att det stod om pollineringsatsningen i ett flertal myndigheters regleringsbrev 2020 (se kapitel om myndighetsnätverk), när pollineringsatsningen inleddes gjorde det initialt lätt att få gehör från andra myndigheter. Myndigheterna kände sig berörda och engagerade sig. Många länsstyrelser önskar att skrivningarna hade fortsatt, eftersom de underlättade möjligheterna för samarbete. Det hade också underlättat om projektet var tydligare förankrat hos berörda myndigheter inför projektstart, eftersom, arbetet då hade kommit i gång snabbare. Trafikverket, energibolagen och golfklubbar med flera har dock tagit de vida pollinatörerna till sina hjärtan, för alla vill hjälpa vilda pollinatörer

5.2.2 Resultat samanställning av satsningen VIP-ÅGP 2020–2022

Viktiga åtgärder för att öka både mängden boplatser och blomrikedomen som genomförts under satsningen är röjning av igenväxning, grävning och avbaning för att skapa sandblottor, bränning, slåtter för att skapa blomrikedom, stängsling för att kunna återinföra bete samt sådd och utplantering av nektar- och pollenrika växter. Men eftersom arbetet bedrivits inom utpekade områden med en större förekomst av rödlistade pollinatörer har även dessa hotade arter gynnats.

Tabell 3. Jämförelse av totala kostnader för åtgärder 2020, 2021 och 2022 (tkr).

Total förbrukning (tkr)	2020	2021	2022
Sådd och plantering av ängsväxter	1 008	9 632	594
Plantering av buskar och träd	0	84	128
Slätter	22	337	419
Naturvårdsbränning	165	123	318
Bekämpning av dominanta växter	196	439	1192
Röjning av igenväxningsvegetation	2 331	1 266	2824
Avverkning och stubbdragning	667	1 184	1450
Grävning, schaktning, anläggande av bibädd	2 598	3 846	3664
Stängsling	239	1 048	1802
Annat*	183	875	1309
Summa	7 409	9 632	13 700

*i posten finns kunskaps- och intressehöjande utställningar skyltar etc

Tabell 4: Jämförelse av total areal där åtgärder för vilda pollinatörer inom ÅGP-verksamheten genomförts 2020, 2021 och 2022(hektar)

Total areal (ha)	2020	2021	2022
Sådd och plantering av ängsväxter	24,3	8,7	24,8
Plantering av buskar och träd	0	0	6,7
Slätter	5,4	15	25,4
Naturvårdsbränning	13,3	11,9	35,6
Bekämpning av dominanta växter	9	36,9	32,6
Röjning av igenväxningsvegetation	96,1	35,5	133,0
Avverkning och stubbdragning	24	20,1	51,5
Grävning, schaktning, anläggande av bibädd	27,7	54	57,6
Stängsling	17,5	13 km*	117,0
Annat	16,6	0	1,8
Summa	233,8	182,1*	486,0

*Under 2021 redovisades längden stängsel i km i stället för hektar instängslad betesmark, vilket gör att det är svårt att jämföra den totala arealen mellan år. Jämförelse kan däremot göras för de andra åtgärderna i tabellen.

Under de tre år som riktade åtgärder genomfördes delades totalt 30 741 miljoner kronor ut, till olika åtgärder som gynnar sandlevande vildbin i södra Sverige. Tabellerna visar tydligt det som länsstyrelserna beskrivit i sina verksamhetsberättelser, att under de tre åren har arbetet växlats upp och både

medelsanvändningen och arealerna har ökat. Exempelvis har cirka 1,8 miljoner kronor använts för att stängsla in 117 hektar betesmark under 2022, jämfört med 2020 då 17,5 hektar betesmark för 239 000 kronor stängslades. Detta tyder på att allt fler marker och markägare berördes under 2022. På samma sätt visar arealen slätter en ökning under åren vilket kan återspegla den erfarenhetsuppbyggnad hos de lokala entreprenörer som anställts av länsstyrelserna.

5.2.3 Handlingsplan för uppföljning av VIP ÅGP

För att säkerställa möjligheterna att visa effekter av satsningen fick en forskargrupp i uppdrag att ta fram en sammanställning av insatser samt en handlingsplan för att kunna genomföra en vetenskaplig och standardiserad uppföljning.

Uppdraget till Lunds universitet var att ta fram en handlingsplan för en uppföljning av länsstyrelsernas uppdrag att förbättra populationsutvecklingen hos hotade vildbin. Uppföljning ska kunna ge kunskap om den riktade satsningens resultat med avseende om målarterna av vildbin, har ökat i antal och fått större utbredningar, om några nya arter har observerats i åtgärdsområdena, vilka åtgärder som varit mest effektiva samt att bidra med kunskap om hur arbetet med att gynna vilda pollinatörer fungerat på landskapsnivå.

En genomförd uppföljning har bland annat betydelse för fortsatt arbete med ÅGP och EU:s strategi för biologisk mångfald 2030. I uppdraget till forskargruppen på Lunds universitets ingick att planera omfattning och kostnad för en uppföljning av satsningen. En plan med förslag och budget för datainsamling, analys och fältarbetet med mera. Handlingsplanen har levererats i form av en skriftlig rapport, som inkluderar en sammanställning av genomförda åtgärder (se bilaga 4).

Uppdraget skedde i samverkan med berörda länsstyrelser, Naturvårdsverket, SLU Artdatabanken samt andra berörda aktörer.

5.3 Inventeringar och andra åtgärder

När arbetet med satsningen startade 2020 var kunskapsnivån om statusen för vilda pollinatörer varierande och kunskapen vad gäller förekomst och förändring av pollinatörer begränsad, särskilt i landets norra delar. Tack vare satsningen har många län kunnat genomföra olika inventeringar, vilket har förbättrat kunskapsläget om förekomst av arter och utbredning.

Arbetet med inventeringar har även bidragit till att utveckla samverkan med kommuner. Det har i vissa fall möjliggjort fortsatt arbete med kommuner för att göra insatser för vilda pollinatörer.

På många håll i landet har skötsel- och restaureringsåtgärder genomförts i och utanför skyddade områden. Det har både handlat om traditionella skötselåtgärder såsom röjning, slätter, bete, naturvårdsbränning och mer okonventionella metoder, som schaktning och utplantering av ängsväxter.

6. Slutsatser och fortsatt arbete

6.1 Slutsatser

I och med den treåriga satsning som gjorts för att förbättra förutsättningarna för vilda pollinatörer har ett omfattande och engagerat arbete bedrivits i hela landet. Arbetet har involverat ett stort antal myndigheter och aktörer på lokal, regional och nationell nivå. Centrala delar i arbetet har varit samverkan, vägledning, kommunikation och genomförande av praktiska åtgärder. Länsstyrelserna har haft en viktig roll i genomförandet av satsningen och bidragit med stort engagemang och viktiga kunskaper.

Naturvårdsverket bedömer att satsningen har givit goda resultat och har ökat medvetenheten i samhället om tillståndet för vilda pollinatörer, vilka behov de har och vad som kan göras för att vända den negativa trenden. Via bland annat ÅGP och LONA har ett stort antal åtgärder genomförts i landet, både i stor och liten skala. Inom LONA har alla län beviljats medel utifrån en fördelningsnyckel och 157 kommuner runt om i Sverige har ansökt om och beviljats pollineringsprojektmedel. Sammanlagt har 309 projekt beviljats, bestående av sammanlagt 1114 åtgärder. Projekten har bland annat resulterat i konkreta åtgärder för att skapa förutsättningar för bättre livsmiljöer för vilda pollinatörer, i form av föda, boplatser och spridningsvägar. Många projekt har även bestått av kunskapsuppbyggande åtgärder såsom inventeringar och olika informationsinsatser.

Naturvårdsverket har även under år 2020–2022 fördelat medel till insatser inom ÅGP, för att stärka bestånden av ett urval av de mest hotade arterna av vildbin i södra Sverige. Det har förbättrat tillgången på bland annat de blommor och livsmiljöer som de hotade vildbina är särskilt beroende av, åtgärder som på sikt kommer att förbättra situationen. Redan nu kan vi se tidiga effekter av vissa åtgärder, då det finns exempel på nyetableringar av rödlistade arter av vildbin samt att hotade arter har ökat. För att säkerställa kunskap om satsningens resultat och effektivitet krävs dock mer uppföljning.

Tack vare satsningen har också många län kunnat genomföra inventeringar vilket har förbättrat kunskapsläget om artförekomst och deras utbredning, i synnerhet i norra Sverige där kunskaperna om arter och deras förekomster varit fragmenterade innan satsningen.

Naturvårdsverket ser att både arbetet med uppdraget och satsningen i sig har varit framgångsrika och bidragit till att öka takten i arbetet med att förbättra förutsättningarna för vilda pollinatörer. Viktiga steg har tagits på vägen men situationen är fortfarande kritisk. Det krävs fortsatt långsiktigt arbete och det behöver fortsätta i samma takt även när uppdraget avslutas.

6.2 Internationella åtaganden

I EU:s strategi för biologisk mångfald till 2030 anges till exempel att ”tillbakagången för pollinatörer ska vändas och användandet av kemiska bekämpningsmedel ska minska”²⁰. I juni 2022 lade kommissionen fram ett förslag till förordning om restaurering av natur. Förslaget syftar till att införliva ambitionen i strategin för biologisk mångfald i lagstiftningen. Det innehåller bland annat ett rättsligt bindande mål för EU:s medlemsstater att vända den negativa utvecklingen för populationer av pollinatörer senast 2030 och därefter upprätthålla en ökande utveckling.

I ett meddelande från Kommissionen (2023-01-24) presenterades en översyn av EU-initiativet om pollinatörer: En ny giv för pollinatörer²¹.

Översynen är en uppföljning av de framsteg som har gjorts för att genomföra initiativet om pollinatörer som kommissionen genomförde 2021²². Den visade att fortfarande finns betydande utmaningar att övervinnas för att stoppa och vända minskningen av pollinatörer i Europa. Framför allt måste ytterligare åtgärder vidtas för att effektivt ta itu med de pådrivande faktorerna bakom minskningen, med stöd av robusta övervaknings- och styrningsmekanismer. Översynen är också en uppföljning av den europeiska revisionsrättens särskilda rapport²³ om EU:s åtgärder för att skydda vilda pollinatörer. Där man bland annat pekade på behovet av att bättre integrera åtgärder för att skydda vilda pollinatörer i EU:s politik för biologisk mångfald och jordbruk och förbättra skyddet av vilda pollinatörer mot bekämpningsmedel.

Förordningen om restaurering av natur samverkar med det ovan nämnda reviderade initiativet om pollinatörer. Åtgärderna i det reviderade initiativet omfattar ett brett spektrum av EU-politik, som syftar till att stödja och komplettera de nationella restaureringsåtgärder som krävs enligt den föreslagna förordningen om restaurering av natur. I det reviderade initiativet om pollinatörer fastställs mål för 2030 samt relaterade åtgärder enligt följande tre prioriteringar:

- Att förbättra kunskapen om minskningen av pollinatörer samt dess orsaker och följder.
- Att förbättra bevarandet av pollinatörer och hantera orsakerna till minskningen av dem.
- Att öka medvetenheten, engagera samhället i stort och främja samarbete.

Den nu genomförda treåriga satsningen på vilda pollinatörer i Sverige är ett första steg och en bra grund att stå på i det fortsatta arbetet mot dessa mål.

²⁰ EU:s strategi för biologisk mångfald för 2030 (COM (2020) 380).

²¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:52023DC0035&from=EN>

²² Rapport om utvärdering av hur genomförandet av EU-initiativet om pollinatörer fortskrider (COM(2021) 261 final).

²³ Revisionsrätten, Särskild rapport nr 15/2020.

6.3 Fortsatt arbete

Naturvårdsverket anser inte att det räcker med korta satsningar för att vända den negativa trenden för vilda pollinatörer, arbetet behöver fortsätta. Ytterligare breda insatser behöver genomföras i samhället och ännu fler aktörer behöver bidra med åtgärder. Hänsynen till och åtgärder för vilda pollinatörer måste integreras som en del av övriga arbetet med artbevarande samt på sikt ingå som en naturlig del i samhällsplaneringen och i samhällsaktörernas processer och arbete. Naturvårdsverket bedömer att fortsatt arbete behöver ske inom bland annat följande områden, vilket även ligger i linje med EU:s strategier.

SAMVERKAN MED NATIONELLA MYNDIGHETER OCH LÄNSSTYRELSER

Naturvårdsverket ser att det finns behov av fortsatt strategisk samverkan mellan myndigheter på nationell nivå i det redan etablerade myndighetsnätverket, som även kan expanderas allteftersom man identifierar ytterligare viktiga aktörer. Länsstyrelserna nämner goda samverkanspartners som även kan lyftas in på nationell nivå. Ett värdefullt samarbete har byggts upp och det bör inte avslutas i och med att uppdraget avslutas. Det finns då risk för att frågan kan glömmas bort i det praktiska arbetet. Samverkan har lett till spridning av kunskap om hur man kan arbeta med pollinatörer inom olika verksamhetsområden. Naturvårdsverket har ambitionen att fortsätta driva myndighetsnätverket.

Det finns även behov av fortsatt samverkan mellan Naturvårdsverket och landets länsstyrelser. Naturvårdsverket bedömer att det redan etablerade länsstyrelsenätverket för vilda pollinatörer bör fortsätta i någon form. Genom nätverket har en viktig plattform för utbyte av kunskap och erfarenhet byggts upp för länens samordnare och engagemanget har varit stort och bör tillvaratas.

VÄGLEDNING OCH KOMMUNIKATION

Kommunikationsinsatserna har varit framgångsrika i uppdraget och bra information har spridits via flera olika kanaler. Vilda pollinatörer och pollinering engagerar många, såväl näringsliv som allmänhet. Naturvårdsverket ser behov av fortsatt arbete med kommunikation på både på nationell och regional nivå. Den kunskap som byggts upp inom ramen för uppdraget utgör en god grund för fortsatt arbete. Pollinering är lätt att förstå och kan bidra till en ökad förståelse av betydelsen av att bevara biologisk mångfald. Naturvårdsverket avser att fortsätta att utveckla webbsidorna om pollinering på naturvårdsverket.se med målgruppsanpassad information.

UPPFÖLJNING AV GENOMFÖRDA ÅTGÄRDER INOM ÅGP

En av de viktigaste prioriteringarna i EU:s nya giv om pollinatörer är att förbättra kunskapen om minskningen av pollinatörer samt dess orsaker och följder samt att förbättra bevarandet av pollinatörer och hantera orsakerna till minskningen av dem. Under tre år har medel satsats på att stödja de allra mest hotade vildbina i södra Sverige och en rad åtgärder har genomförts, se kapitel 5.2. På uppdrag av

Naturvårdsverket har Lunds universitet designat ett förslag till vetenskaplig uppföljning av de åtgärder som genomförts.

Genom en uppföljning kan frågan besvaras om satsningen har bidragit till att hjälpa de allra mest hotade pollinatörerna och vilka åtgärder som är viktigast både ur ett art- och landskapsperspektiv. Uppföljningen kan även ge en indikation på effektiviteten i att koncentrera resurser för att åstadkomma märkbar förändring på relativt kort tid.

BEVARA OCH ÅTERSKAPA LIVSMILJÖER FÖR VILDA POLLINATÖRER

Ett stort antal åtgärder har genomförts på bred front under den treåriga satsningen, bland annat inom ÅGP och LONA, men åtgärdsarbetet med att bevara och återskapa bra livsmiljöer behöver fortsätta. Naturvårdsverket vill betona att ytterligare åtgärder behövs såväl inom jord- och skogsbruk som i urbana miljöer. Åtgärder som gynnar vilda pollinatörer har positiva effekter på biologisk mångfald generellt. Även i det fortsatta åtgärdsarbetet är verksamhetsområden såsom åtgärdsprogram för hotade arter och naturtyper (ÅGP), grön infrastruktur och LONA viktiga verktyg.

BEVARA VILDA POLLINATÖRER I ODLINGSLANDSKAPET

Hur jordbrukspolitiken utformas styr i hög utsträckning utvecklingen för insekterna i odlingslandskapet. De utmaningar som finns ser olika ut i olika delar av Sverige. I slättbygd behövs en ökad variation, både tidsmässig och geografisk medan det i skogs- och mellanbygd behövs styrmedel för att undvika upphörd hävd och igenväxning eller igenplantering.

I den fördjupade utvärderingen av miljömålen (2023) lämnas ett antal förslag som enligt Naturvårdsverkets bedömning kommer att förbättra situationen för vilda pollinatörer.

Naturbetesmarker och ängar är viktiga både som födoresurs och som boplatser åt vilda pollinatörer. År 2023 flyttas ersättningen för restaurering från den gemensamma jordbrukspolitiken, CAP, till att vara en nationell ersättning. I den fördjupade utvärderingen föreslås att de nationella ersättningarna utökas till lantbrukare för restaurering och skötsel av bland annat ängs- och betesmark.

För att möjliggöra restaurering av ängar och betesmarker inom skyddade områden föreslås i Naturvårdsverkets budgetunderlag för 2024–2026, att en satsning görs på *blommande marker i skyddade områden*.

I den fördjupade utvärderingen föreslås att samordnare inrättas på länsstyrelserna, med uppgift att öka takten i åtgärdsarbetet för biologisk mångfald i odlingslandskapet. Samordnarna ska exempelvis initiera, underlätta och utveckla samarbeten mellan markägare, lantbrukare, rådgivare och andra berörda aktörer.

Att ge rådgivning om till exempel rätt betestryck och sent betespåsläpp gynnar blomningen och därmed de vilda pollinatörerna. Även möjlighet till betesfria år är av stor vikt i vissa marker för att låta dem blomma.

Övergångszoner mellan skogs- och jordbruksmark är en viktig och betydelsefull miljö för vilda pollinatörer. I den fördjupade utvärderingen föreslås att återbesogningsplikten efter föryngringsavverkning avskaffas i en zon på 15 meter närmast jordbruksmark, för att värna brynmiljöer.

Vidare ser Naturvårdsverket positivt på att det inom CAP kommer att göras särskilda samarbetsinsatser för projekt som syftar till att förstärka förutsättningar för biologisk mångfald genom att skapa blommande ytor och andra småbiotoper. Denna satsning ska uppgå till 100 miljoner kronor under perioden 2023 – 2027.

FÖRESLAGNA ETAPPMÅL

Naturvårdsverket vill passa på att lyfta fram redan föreslagna etappmål som bedöms ge goda förutsättningar för vilda pollinatörer.

- Föreslaget etappmål om brynmiljöer, som anger hur mycket av dem som behöver bevaras genom skötsel eller nyskapas²⁴.
- Inom Miljömålsrådets programområde Insatser för grön infrastruktur har etappmål tagits fram som gynnar vilda pollinatörer. Det gäller i synnerhet etappmålet *Stärkt grön infrastruktur i slättbygd*, som har fokus på småbiotoper och jordbrukslandskapet²⁵.

MINSKA RISKERNA MED VÄXTSKYDDSMEDEL

De senaste årens forskning har gett större förståelse för pollinatörernas utsatthet vid användning av växtskyddsmedel. Inom EU finns höga målsättningar beträffande att minska användningen av och riskerna med växtskyddsmedel för att skydda biologiska mångfald inklusive pollinatörer. Det finns dock stora kunskapsluckor kring riskerna för pollinatörer, speciellt de vilda och hur man kan skydda och främja dem i jordbrukslandskapet vid användning av växtskyddsmedel. Det saknas framför allt kunskap om artspecifik känslighet för växtskyddsmedel (då flertalet studier inom området baserats på honungsbin), hur icke-dödliga effekter påverkar populationer över tid, samt kombinationseffekter, till exempel genom exponering för flera olika växtskyddsmedel. Generellt behövs mer kunskap om påverkan av användning av växtskyddsmedel under förhållanden i fält. Naturvårdsverket anser därför att det behövs mer forskning som syftar till att höja kunskapsläget kring pollinatörer och påverkan av växtskyddsmedel, för att kunna identifiera rätt åtgärder för att minska negativ påverkan.

²⁴ Etappmål för ökad pollinering i övergångszoner mellan skogs- och jordbruksmark (Naturvårdsverket 2021. Vilda pollinatörer. Delredovisning av ett regeringsuppdrag. Skrivelse 2021-06-24).

²⁵ Etappmål för stärkt grön infrastruktur i slättbygd med fokus på småbiotoper i jordbrukslandskapet har föreslagits inom Miljömålsrådets programområde Insatser för grön infrastruktur (Miljömålsrådets kansli 2021. Miljömålsrådets årsrapport 2021 inklusive förslag till Regeringen)

Naturvårdsverket anser vidare att den nationella handlingsplanen för hållbar användning av växtskyddsmedel är en lämplig plattform för att arbeta vidare med att stärka skyddet och minska riskerna för pollinatörer²⁶. Det är viktigt att det i handlingsplanen finns mål och åtgärder som särskilt syftar till att skydda pollinatörer från effekterna av växtskyddsmedel, och som förbättrar förutsättningarna för att upprätthålla livskraftiga populationer av pollinatörer.

För att ett växtskyddsmedel ska kunna godkännas nationellt måste det verksamma ämnet först vara godkänt på EU-nivå. Detta sker genom en gemensam prövning med bland annat krav på data om ämnens akuta giftighet för olika organismer, kroniska effekter på honungsbin och effekter på deras larver. En EU-gemensam vägledning för riskbedömning och testprotokoll för studier av effekter på vildbin saknas däremot. Utvärderingarna görs därför på olika sätt i olika medlemsstater. Naturvårdsverket anser därför att det finns ett behov av att utveckla riskbedömningsprocessen inom EU så att större hänsyn tas till effekter på vilda pollinatörer i syfte att åstadkomma ett ökat skydd för dessa.

MILJÖÖVERVAKNING AV VILDA POLLINATÖRER

För att kunna genomföra och följa upp effektiva åtgärder för att gynna vilda pollinatörer måste man kartlägga deras utbredning, tillstånd och utveckling. Under 2020–2022 har regeringen gjort en särskild satsning på miljöövervakning av vilda pollinatörer. Under denna period har Naturvårdsverket tagit fram förslag till övervakning av vilda pollinatörer, som inte är helt färdigutvecklat. Detta utvecklingsarbete behöver fortsätta, så att vi kan svara upp mot förväntningarna i EU:s ovan nämnda reviderade initiativ om pollinatörer. Vilket bland annat innebär att en operativ start av övervakning kan ske från medlemsländernas sida från och med 2026. Om det ska bli möjligt i Sverige behöver resurser tillföras miljöövervakningen.

²⁶ Den nationella handlingsplanen för hållbar användning av växtskyddsmedel har i perioden 2019–2022 haft ett specifikt mål angående minskade risker med växtskyddsmedel för pollinatörer. Samverkan mellan myndigheter och andra aktörer krävs för att uppnå syftet med handlingsplanen. Samverkan sker bland annat genom Växtskyddsrådets arbete, där flera insatser initierats med syftet att minska riskerna för pollinatörer vid användning av växtskyddsmedel.

Bilaga 1. Länkar till informations- och vägledande material

- [Webben Naturvårdsverket.se länk](#)
- [Vägledning Vilda pollinatörer - åtgärder och skötselmetoder](#)
- [Faktablad - Bihotell](#)
- [Faktablad - Träd och buskar](#)
- [Faktablad - Ängsväxter](#)
- [Faktablad - Fleråriga växter](#)
- [Faktablad - Ettåriga växter](#)
- [Goda exempel](#)
- [Rapport Kommunens arbete med vilda pollinatörer](#)
- [Rapport Hur kan vilda pollinatörer gynnas i städer och tätorter](#)
- [Rapport Blombesökande insekter](#)
- [LONA Pollineringsprojekt](#)
- [Folder LONA Pollinering](#)
- [Filmer](#) (Här finns även filmer som tagits fram inom andra uppdrag och har koppling till pollinering.)
- [Presentationsmaterial](#)
- [Illustrationer](#)

Bilaga 2 Vägledning Vilda pollinatörer – åtgärder och skötselmetoder

Bilaga 3 Blombesökande insekter – pollen och nektar som föda hos steklar, fjärilar, tvåvingar och skalbaggar.

Bilaga 4 Förslag till handlingsplan för uppföljning av åtgärder inom satsningen VIP ÅGP