



Länsstyrelsen
i Jönköpings län

Meddelande nr 2019:28

Miljömålen i Jönköpings län

Uppföljning 2019



- Miljömålen i Jönköpings län
Uppföljning 2019

Meddelande nr 2019:28

Meddelande	nummer 2019:28
Referens	Yvonne Liliegren, Landenheten, Naturavdelningen. December, 2019
Kontaktperson	Catarina Kristensson, Länsstyrelsen i Jönköpings län, Direkttelefon 010-223 62 68, e-post catarina.kristensson@lansstyrelsen.se Yvonne Liliegren, Länsstyrelsen i Jönköpings län, Direkttelefon 010-223 63 78, e-post yvonne.liliegren@lansstyrelsen.se
Webbplats	www.lansstyrelsen.se/jonkoping
Fotografier	Symbolbilder.se
ISSN	1101-9425
ISRN	LSTY-F-M—19/28--SE
Miljö och återvinning	Rapporten är tryckt på miljömärkt papper

Länsstyrelsen i Jönköpings län ansvarar för bedömningstexterna för alla miljömål med undantag av Levande skogar som Skogsstyrelsen ansvarar för.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	6
Generationsmålet	9
Begränsad klimatpåverkan	14
Frisk luft	17
Bara naturlig försurning.....	20
Giffri miljö.....	23
Skyddande ozonskikt	26
Säker strålmiljö.....	28
Ingen övergödning	30
Levande sjöar och vattendrag	33
Grundvatten av god kvalitet	37
Myllrande våtmarker	40
Levande skogar.....	44
Ett rikt odlingslandskap.....	48
God bebyggd miljö	54
Ett rikt växt- och djurliv	58

Sammanfattning

I Jönköpings län pågår ett aktivt åtgärdsarbete som bidrar till att nå miljömålen. Trots det så är det endast ett mål, Grundvatten av god kvalitet, som är nära att nås till år 2020. Inget av miljökvalitetsmålen som följs upp på regional nivå bedöms kunna nås till år 2020 i Jönköpings län.

Fyra mål har en negativ utvecklingstrend. Två av dessa är Ett rikt odlingslandskap och Ett rikt växt- och djurliv. Främsta anledningen är att livsmiljöer fragmenteras och arter försvinner, särskilt i jordbruks- och skogslandskapet. Det finns många utmaningar och behov av åtgärder för att vända trenden. För att motverka negativa habitatförändringar och överexploatering krävs planering på landskapsnivå, där även klimatanpassning beaktas. Även för målet Giftfri miljö går riktningen åt fel håll. Kunskap saknas om många kemikaliers långsiktiga effekter och deras förekomst i naturen. Det krävs insatser som styrmedel, riktade åtgärder och förändrade beteenden där överkonsumtion är ett av beteendena som behöver ändras. Mängden kemikalier i omlopp är så stor att målet inte är möjligt att nå även om alla utsläpp av farliga ämnen skulle upphöra. Det fjärde miljömålet med negativ trend är God bebyggd miljö.

Försurning är fortfarande ett stort miljöproblem i Jönköpings län, särskilt i de västra delarna. Det tar lång tid för naturen att återhämta sig och fortsatt kalkning av sjöar och vattendrag krävs för att undvika negativa effekter. Utvecklingstrenden bedöms ändå som positiv för Bara naturlig försurning och Ingen övergödning då det försurande nedfallet har minskat och insatser för att minska orsakerna till övergödning har utförts.

För övriga miljömål är utvecklingen i miljön neutral; Frisk luft, Levande sjöar och vattendrag, Grundvatten av god kvalitet, Levande skogar och Myllrande våtmarker.



Trots många positiva åtgärder och ambitiösa planer som tas fram i god samverkan är utvecklingen långt ifrån tillräcklig för att målen ska nås. Miljöarbetet integreras fortfarande inte tillräckligt i verksamheter, i politiken, hos företag och allmänheten. Ökat ledarskap och engagemang krävs från myndigheter, privatpersoner, näringsliv och kommuner för att öka genomslagskraften och nå en bättre miljö för nuvarande och kommande generationer. Samtidigt krävs också internationella åtaganden för att vi ska nå målen.

Ett problem i bedömningsarbetet är bristande underlag som gör att miljötillstånd och trender i många fall inte kan bedömas på en tillräckligt god nivå. Det gäller till exempel Giftfri miljö, Grundvatten av god kvalitet och Ett rikt växt- och djurliv. Det behövs mer resurser till både miljöövervakning och åtgärdsuppföljning. Ytterligare hinder för att bedöma uppföljningsgraden av målen är att antalet miljömålsindikatorer begränsades på nya webbplatsen www.sverigesmiljomal.se. Flera indikatorer som inte flyttades med dit var anpassade till regional miljömålsuppföljning och den miljöövervakning som bedrivs både regionalt och nationellt.

Åtgärder som bidrar till miljömålen finns samlade i fem åtgärdsprogram; Minskad klimatpåverkan 2015–2019 (reviderat år 2017), Anpassning till ett förändrat klimat 2015–2019 (reviderat år 2017), Hälsans miljömål 2016–2020, Vattnets miljömål 2017–2021 samt Grön handlingsplans åtgärdsprogram 2018–2022. Utöver det sker insatser, projekt och investeringar hos en mängd aktörer.

Målen Begränsad klimatpåverkan, Skyddande ozonskikt och Säkert strålmiljö bedöms inte på regional nivå utan endast på nationell nivå och dessa bedömningar gäller också för länet.

Däremot redovisar Jönköpings län resultat och analys på regional nivå även för dessa tre mål.

Miljömål	Bedömning och trend
Begränsad klimatpåverkan	Enbart nationell bedömning
Frisk luft	Nej 
Bara naturlig försurning	Nej 
Giftfri miljö	Nej 
Skyddande ozonskikt	Enbart nationell bedömning
Säker strålmiljö	Enbart nationell bedömning
Ingen övergödning	Nej 
Levande sjöar och vattendrag	Nej 
Grundvatten av god kvalitet	Nära 
Myllrande våtmarker	Nej 
Levande skogar (Skogsstyrelsen)	Nej 
Ett rikt odlingslandskap	Nej 
God bebyggd miljö	Nej 
Ett rikt växt- och djurliv	Nej 

Generationsmålet

För att välfärd och tillväxt inte ska ske på bekostnad av miljö eller global rättvisa krävs en samhällsomställning där ökad hållbarhet är i fokus. Åtgärder utförs av en mängd aktörer från olika sektorer i Jönköpings län. Det sker i god samverkan, men takten behöver öka och vissa perspektiv behöver beaktas i större grad, såsom konsumtion, naturhänsyn och minskad klimatpåverkan.

Åtgärdsarbete för Generationsmålet

Koppling mellan miljömålen och Agenda 2030

Arbetet med Agenda 2030 har stor potential att nå fram till verksamheter och invånare som inte tidigare har nåtts av miljömålsarbetet till exempel näringslivet. Landshövdingen bjöd in till en frukostträff för att samtala om näringslivsorganisationernas intresse för Agenda 2030 och möjlighet till gemensamt utvecklingsarbete och kunskapshöjande insatser. Resultatet blev fortsatt samverkan.

Under året har Länsstyrelsen, tillsammans med Region Jönköpings län, fortsatt den regionala samverkan med länets kommuner som nu förstärkts tack vare att många kommuner är med i Glokala Sverige. I våras genomfördes en workshopdag och intresset är stort. Det efterfrågas hur de globala målen för hållbar utveckling ska få genomslag i olika verksamheter. Som stöd för organisationernas processarbete har Länsstyrelsen tagit fram workshopmaterial och en film som beskriver målens innehåll och nuläget i Jönköpings län.

Länsstyrelsen har fortsatt dialogen med civilsamhället och vid nätverksträffar med civilsamhället har det diskuterats hur verksamheter och mål kan relateras till varandra. Det har resulterat i att flera av de ansökningar om medel för tidiga insatser för asylsökande (TIA-medel) som inkom i september 2019 lyfte in ett eller flera globala mål i den verksamhet de beskrev. Ett beviljat projekt genomförs nu med rubriken ”Miljö- och hållbarhetstänk” och har som syfte att informera asylsökande om vad man kan göra i sin vardag för att leva mer miljövänligt och hållbart. De tar upp allt från att vara en medveten konsument och nyttan av att handla närodlat till sopsortering, ”plastbantning” och ”Zero Waste”.

Det strategiska miljömålsarbetet

För att utveckla det strategiska miljömålsarbetet har Länsstyrelsen träffat och fört samtal med länets tretton kommuner om deras miljömålsarbete samt utmaningar och behov för kommunerna. Det är olika förutsättningar i kommunerna och de har också gjort olika vägval i sitt arbete. Många kommuner har fortsatt behov av att få det strategiska miljömålsarbetet att bli en integrerad del av hela kommunkoncernens verksamhet och etablerad i ledningsstrukturen. Länsstyrelsen kommer som en följd av kommunsamtalen att fokusera mer på dialog och processerna för ökad integrering.

Länsstyrelsen har under 2019 sett över och utvärderat processen och strukturen för de regionala åtgärdsprogrammen för miljömålen. Två workshops med externa deltagare har anordnats för att samla in synpunkter på vad som fungerar bra i åtgärdsprogramarbetet och vad som behöver utvecklas. Syftet har varit att tillsammans med länets aktörer utveckla framtagandeprocessen för nya kraftfulla åtgärder i kommande program.

Kulturmiljö och biologisk mångfald

Länsstyrelsen i Jönköpings län arbetar aktivt för att stärka kulturmiljöperspektivet i den kommunala plan- och byggprocessen samt i arbetet med länets naturreservat. Handläggningen av ärenden rörande fornminnen, byggnadsminnen och kyrkliga kulturmiljöer bidrar till att skydda, bevara och utveckla länets kulturmiljöer. Det statliga kulturmiljöanslaget (7:2) har till stor del använts för att stödja vardagliga kulturmiljöer samt till länets två kulturresevat. Kulturmiljöanslaget har även använts för att främja framtagande och utveckling av kunskapsunderlag för kulturmiljön, dels genom ekonomiskt bidrag och metodstöd¹ till kommuner i Jönköpings län och dels genom egna kunskapsunderlag. Under 2019 har Länsstyrelsen i Jönköpings län, i samverkan med Smålands turism, arrangerat en exkursion för att belysa kulturmiljöns betydelse för utvecklingen av hållbar turism och besöksnäring.

I samverkan mellan flera enheter på Länsstyrelsen i Jönköpings län samt Skogsstyrelsen har fortsatt arbetet med uppsökande rådgivning i odlingslandskapet med genomförandeplaner för fladdermusarten barbastell som grund. Nätverkande sker då med verksamma lantbrukare i området och syftet är att utifrån ett landskapsperspektiv se potential för åtgärder som gynnar många arter i ett större sammanhang från öppen ängsmark till skogsbete och ädellövskog.

Människors hälsa

Trots en, i ett internationellt perspektiv, god luftkvalitet överskrids gränsvärdena i flera av länets kommuner. Då vägtrafiken är den viktigaste källan arbetar flera kommuner för att minska trafiken i tätorterna och öka kollektivtrafik samt gång- och cykelresor. Energikontor Norra Småland, en del av Region Jönköpings län, driver sedan 2017 projektet Hela Resan – Regionalt stöd för hållbart resande i expansivt Jönköpings län². Genom projektet Hela RESAN genomförde 5 kommuner och RJL 2018 avancerade resvaneanalyser för att bedöma miljöpåverkan från sina tjänsteresor och arbetspendling, och under 2019 har dessa analyser genererat handlingsplaner som minskar klimatpåverkan från dessa resor. Dessutom har projektet organiserat 7 kunskapsdagar på teman utifrån dessa analyser, t.ex. kring fordonsstatistik, hållbart resande på landsbygd och användandet av fordonspooler.

Inom den regionala strategin ”Tillsammans för jämlik hälsa och ett bra liv i Jönköpings län” har en handlingsplan tagits fram som gäller mellan åren 2018–2020³. Planen innehåller aktiviteter som medför samverkan mellan Region Jönköpings län, Länsstyrelsen och andra aktörer, exempelvis att öka tillgängligheten i naturområden och stimulera till ökad användning av vandringsleder och reservat. Under året har Jönköpings kommun i bred regional samverkan varit värd för konferensen ”Ute är inne” om att stärka utepedagogikens roll i skolan.

Ytterligare insatser för att stärka friluftslivsarbetet har genomförts. Under hösten 2019 genomförs till exempel en utbildningssatsning om allemansrätten av länsstyrelserna i de tre smålandslänen. Kartläggning av socialt viktiga naturområden har påbörjats i Jönköping län.

¹ Pågående projekt: [Ekonomiskt bidrag från länsstyrelsen för ny kulturmiljöinformation](#)

² [Energikontor Norra Småland, projekt hela resan](#)

³ [Handlingsplan 2018-2019 till strategin Tillsammans för jämlik hälsa och ett bra liv i Jönköpings län, RJL 2017/3229](#)

Resurseffektiva kretslopp

De avfallssamarbeten som startade 2018 har fortsatt och skapar förutsättningar för att gemensamt utveckla avfallshanteringen. Fastighetsnära insamling har införts i Gislaved, Gnosjö och Värnamo kommuner under året. Därmed kommer alla länets kommuner senast år 2021 sortera organiskt hushållsavfall. Nu är 7 av Jönköpings läns 13 kommuner anslutna till fastighetsnära insamling⁴ och ytterligare kommuner tar fram planer för hur detta kan införas.

Alla kommuner i Jönköpings län har åtagit sig att mäta matsvinnet i sina kök och att arbeta med åtgärder för att minska svinnet. Majoriteten av länets kommuner är igång med denna åtgärd.

De senaste årens torra och låga vattennivåer påverkar de flesta miljö kvalitetsmålen i länet. Påverkan på jordbruket har varit påtaglig även i år. Fortfarande finns sårbarheten i både livsmedelsproduktionen och i samhället då grundvattennivåerna är fortsatt låga.

En regional livsmedelsstrategi⁵ har tagits fram i syfte att öka livsmedelsproduktionen i länet där målet på sikt är att öka självförsörjningsgraden för hela landet gällande de råvaror som länet är bra på att producera, vilket är mjölk och kött. Ett led i att öka livsmedelproduktionen är att upplysa kommunerna om jordbruksmarkens värde och betydelsen av att inte exploatera jordbruksmark för bostäder, infrastruktur och industri. Detta gjordes 2019 genom att anordna en särskild Bushresa⁶ med tjänstepersoner, politiker, lantbrukare och representanter för olika föreningar som deltagare för att på så sätt öka kunskapsnivån.

Hushållning med naturresurser

Under de senaste åren har såväl yt- som grundvattennivåerna varit historiskt låga, vilket i hög grad har påverkat kommunerna och belyst vikten av robusta vattenförsörjningssystem. Inom länet har samverkan kring regional vattenförsörjning varit stor och kommer fortsätta genom framtagande av ny regional vattenförsörjningsplan. I den nya planen ska man utvidga sitt fokus och omfatta även andra vattenbehov än dricksvatten. Arbetet med planen är påbörjat, och under vintern 2019–2020 hålls dialog och workshop med kommunerna i länet. Den nya vattenförsörjningsplanen är ämnad att vara klar hösten 2020. Parallellt med framtagande av planen förs även samtal om strategisk VA-planering med kommunerna, samt lyfts idéer om kommande projekt för att trygga vattentillgången. Länsstyrelsen har i samverkan med nationella myndigheter tagit fram flera kunskapshöjande underlag.

Under hösten 2019 har länsstyrelsen delat ut över 2 miljoner kronor i bidrag till kommuner för åtgärder avsedda att öka hushållning med eller tillgång till vatten. Bidragen var statliga medel fördelade på landets länsstyrelser i enlighet med Förordning (2019:556) om statligt stöd för bättre vattenhushållning.

För att säkerställa en långsiktig klimatanpassning av dricksvattenförsörjningen har Länsstyrelsen tillsammans med Livsmedelsverket genomfört utbildningstillfällen för länets kommuner genom projektet KASKAD⁷. Under 2019 har kommunerna fortsatt arbetat med att implementera projektets tankar och verktyg, och det arbetet kommer att fortgå även

⁴ [Fastighetsnära insamling](#)

⁵ [2019:17 Regional livsmedelsstrategi för Jönköpings län 2030](#)

⁶ [Förvetet nr 3 2019](#)

⁷ [Livsmedelsverket Handbok för klimatanpassad försörjning av dricksvatten](#)

framöver. Länsstyrelsen deltar i KASKAD-projektets nationella slutseminarium i november 2019.

Förnybar energi

Länet har som vision att bli ett klimatsmart plusenergilän. Flera satsningar pågår och främjas genom medel som Klimatklivet och solcellsstödet. Under året har flera investeringar genom Klimatklivet avslutats, exempelvis stora investeringar i fjärrvärme/närvärme baserat på biobränslen, exempelvis kransorterna kring Värnamo (Bor, Bredaryd, Forsheda och Lanna) som ersätter olja för uppvärmning i fastigheter där företag är verksamma. Klimatklivets återinförande har genererat fortsatt stort intresse i länet, totalt 57 ansökningar om investeringsstöd har inkommit under hösten.

För tredje året i rad arrangerades en solsafari under länets klimatvecka, där privatpersoner kunde besöka solcellsanläggningar runt om i länet. Under veckan startade även kampanjen Klimatkampen, som i samarbete med Svalna syftar till att få invånarna i länet att minska sin klimatpåverkan genom att ha koll på mängden växthusgasutsläpp som uppstår från den egna konsumtionen.

Inom projektet ”Incitament för energieffektivisering⁸” som löper mellan år 2016–2019 har över 300 företagsbesök genomförts. Projektet syftar till att öka företagets arbete med energieffektivisering och på så sätt minska företagets klimatpåverkan. Energieffektiviseringen kan även leda till ökade konkurrensfördelar och därmed ökad tillväxt.

I det nystartade projektet FASTR⁹ som leds av Energikontor Norra Småland i samarbete med Länsstyrelsen i Jönköpings län tas krafttag för en snabbare omställning till fossilfria transporter. Under 2019 har ett upphandlingsnätverk skapats med syfte att utveckla deltagarnas förmåga att genomföra hållbara upphandlingar av fordon och transporttjänster.

Miljöpåverkan från konsumtion av varor och tjänster

Under 2019 har CSR Småland drivit ett pilotprojekt för cirkulär ekonomi¹⁰, med stöd från Tillväxtverket och Region Jönköpings län. 13 företag har utvecklat handlingsplaner för att börja testa cirkulära affärsmodeller. Det har handlat om minskad resursanvändning, ökad grad av återvinning, nya material samt att utforska hur man kan återbruka sina produkter. Förutom företag har samarbete med RISE¹¹ och Jönköping University ingått i projektet (bland annat workshop om affärsmodeller och en uppsats).

⁸ [Energimyndigheten Incitament för energieffektivisering](#)

⁹ [Region Jönköping projekt FASTR](#)

¹⁰ [CSR Småland Cirkulär ekonomi](#)

¹¹ [RISE](#)

Begränsad klimatpåverkan

Utvecklingen för klimatet är oroande. Växthusgaserna vi människor släpper ut i atmosfären leder till ett allt varmare klimat. Av länets utsläpp kommer majoriteten från förbränning av fossila bränslen för transporter, el och värme samt industriprocesser. Det finns stora möjligheter att minska utsläppen, men takten måste öka.

Åtgärdsarbete för Begränsad klimatpåverkan

Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Jönköpings län har i bred samverkan med länets aktörer och Klimatrådet tagit fram en gemensam klimat- och energistrategi¹², som anger en riktning för länets klimat- och energiarbete framöver. Strategin ska bidra till att klimat- och energiperspektiv integreras i förändringsprocesser och samhällsutveckling samt att länet blir ett klimatsmart plusenergilän till 2045.
- En regional plan för infrastruktur för elfordon och förnybara drivmedel har tagits fram av Länsstyrelsen i Jönköpings län i samverkan med relevanta aktörer i länet, med syfte att vägleda arbetet med att bygga ut infrastruktur i form av tankstationer för förnybara drivmedel samt laddstationer för elfordon.
- Projektet FASTR¹³ som leds av Energikontor Norra Småland i samarbete med Länsstyrelsen i Jönköpings län har startat under året. Syftet är att verka för en snabbare omställning till fossilfria transporter.
- Region Jönköpings län har påbörjat en satsning för utbyggnad av cykelparkeringar i anslutning till dess verksamheter. Detta för att förbättra förutsättningarna till arbetspendling med cykel och underlätta tillhandahållande av tjänstecyklar.
- Både Region Jönköpings län och Vetlanda kommun har förtydligat sin mötes- och resepolicy för att främja hållbara resvanor och på så sätt bidra till minskade växthusgasutsläpp.
- Till länets klimatvecka har Klimatrådet Jönköpings län även detta år tagit fram en inspirationsmeny¹⁴ med recept för offentliga och privata kök för att öka andelen mat med lägre klimatpåverkan. Dessutom genomfördes ett seminarium med tema mat och klimat under klimatveckan.
- Under våren höll två av Klimatrådets fokusgrupper ett gemensamt seminarium med tema skog och klimat för att höja kunskapen hos politiker och beslutsfattare.
- Under året startade Energikontor Norra Småland det kunskapshöjande projektet Energikrav i bygglagstiftningen, som kommer att leda till att fler byggnader i länet klarar energikraven i lagstiftningen.
- Med start under året genomför alla verksamheter i Region Jönköpings län årliga energironder för att minska onödig energiförbrukning. Ronden ska även bidra till ökad medvetenhet om energieffektivitet och leda till långvariga beteendeförändringar.

¹² [Länsstyrelsen i Jönköpings län, 2019. Klimat- och energistrategi för Jönköpings län](#)

¹³ [Region Jönköping projekt FASTR](#)

¹⁴ [Klimatrådet Jönköpings län, 2019. Klimatsmart och hållbar mat – en inspirationsmeny/rationsmeny-2019.pdf](#)

- Region Jönköpings län kan numera beställa och återanvända begagnade möbler från regionens tre möbelförråd och på så sätt minska utsläpp från nyproduktion av möbler.
- Klimatklivets återinförande har genererat fortsatt stort intresse i länet. Under höstens två ansökningsomgångar har totalt 57 ansökningar om investeringsstöd inkommit.

Åtgärder på kommunal nivå

- Vaggeryds kommun har beviljats medel från Klimatklivet för att minska matsvinn i förskolor, skolor och äldreboenden. Under året har mätningar av matsvinnet påbörjats.
- Habo kommun har genomfört en utbildning i klimatsmart mat för kökspersonal med syfte att minska klimatpåverkan från kommunens matservering.
- Njudung Energi har i samarbete med MoveAbout startat en elbilspool i Vetlanda kommun för att nå ett minskat bilresande och bättre nyttjande av fordonsparken.
- Eksjö kommun har påbörjat ett arbete med att öka andelen resfria möten och på så sätt minska växthusgasutsläppen.
- Habo kommun har i sin verksamhet bytt ut tio bilar med fossila bränslen till elbilar för att minska växthusgasutsläppen.
- Jönköpings kommun har prioriterat gasbilar och elfordon i den interna fordonsflottan. Över hälften av bilarna går nu på gas.
- Med stöd från Klimatklivet har Nässjö Affärsverk AB byggt ut laddstolpar i Nässjö stad och i flera kransorter. Totalt finns nu 17 publika laddstolpar i kommunen. Andelen fordon som körs på förnybara bränslen i kommunens och de kommunala bolagens verksamheter är nu 53 procent.
- Flera kommuner installerar solceller, till exempel Nässjö kommun har installerat 664 kW, Aneby kommun har installerat 66 kW och Habo kommun har installerat 120 kW under året för att minska växthusgasutsläpp från energikonsumtion, öka självförsörjandegraden samt inspirera andra.
- I samband med länets klimatvecka bedriver Sävsjö kommun en egen klimatvecka för att öka det interna engagemanget samt synliggöra miljö- och klimatarbetet i kommunen.

Åtgärder inom näringslivet

- LRF Jönköping har genomfört seminarium om förnybara drivmedel för att bidra till att 50 procent av medlemmarna ska köra på minst 50 procent förnybara drivmedel senast år 2020.
- Företaget ECRIS har investerat i en anläggning, ett effektlager, som kombinerar solesproduktion och lagring av förnybar el i återvunna bilbatterier (sk. second life) som används för bland annat lastbalansering och i en publik laddstation.

Tillståndet och målbedömning för Begränsad klimatpåverkan

Trots ansträngningar att begränsa vår negativa klimatpåverkan fortsätter de globala koldioxidutsläppen att öka år efter år¹⁵. För att miljö kvalitetsmålet ska nås krävs kraftfulla nationella och internationella åtaganden samt att ambitionsnivån höjs ytterligare. Nya, förändrade styrmedel måste till inom flera områden för att ett effektivt arbete ska få långsiktigt genomslag. Utvecklingen går alldeles för långsamt på många områden och kraftfullare åtgärder behöver genomföras snarast.

Den största utmaningen för Jönköpings län är den kraftigt fossilberoende transportsektorn. Växthusgasutsläppen från transportsektorn i Jönköpings län ligger ungefär på samma nivå som tidigare år. Enligt det regionala målet ska dessa utsläpp minska med 75 procent från 2010 till 2030. Transporterna behöver effektiviseras eller ersättas samtidigt som en förflyttning till mer energieffektiva färdmedel med möjlighet att köra på förnybara drivmedel krävs. Samtidigt behövs också planering för ett hållbart transportsystem. Gång-, cykel- och kollektivtrafik behöver prioriteras högre, i såväl nationella som regionala styrdokument. Biogasen har en viktig roll där kostnadseffektiva stöd, både för produktion och för distribution, är angelägna. Utökad publik och icke-publik laddinfrastruktur för elfordon är också en nödvändighet för att kunna minska transportutsläppen. Insatser genomförs på fler håll, men takten behöver omedelbart höjas kraftigt inom samtliga områden för att nå målen.

Under perioden 1990–2017 har växthusgasutsläppen i Jönköpings län totalt sett minskat med 21 procent, samtidigt minskningen har avstannat det sista året¹⁶. Enligt mål i länets klimat- och energistrategi ska dessa utsläpp minska med 75 procent mellan 1990 och 2030, medan växthusgasutsläppen från länets konsumtion ska vara lägre än ett ton per person och år till 2045.

För att nå Jönköpings läns vision om att bli ett klimatsmart plusenergilän senast 2045 måste även energianvändningen minska samtidigt som produktionen av förnybar energi ökar så att länet bidrar med ett överskott till andra län och länder. Det pågår ett intensivt arbete med att driva energi- och klimatfrågorna framåt, bland annat genom Klimatrådet Jönköpings län som ett samordnande nätverk för näringsliv, offentlig sektor och organisationer. Arbetet bidrar till att stärka samverkan och hitta åtgärder för att minska länets negativa klimatpåverkan, exempelvis genom minskad energiförbrukning, energieffektivare transporter och klimatsmart konsumtion. För att nå målen och minska klimatpåverkan från konsumtionen behöver även regional statistik tas fram, samtidigt som arbetet skulle gynnas av ett nationellt mål.

Det regionala klimatarbetet stöds av de nationella satsningarna på många sätt, men är också till stor del beroende av dessa. Målen i länets energi- och klimatstrategi går i linje med eller är mer ambitiösa än de nationella målen och det klimatpolitiska ramverket ger långsiktiga förutsättningar för Länsstyrelsen i Jönköpings läns uppdrag inom området¹⁷.

Av de globala målen för hållbar utveckling kopplar miljö kvalitetsmålet och genomförda åtgärder främst till mål 13 Bekämpa klimatförändringarna, men även mål 7 Hållbar energi för alla, samt mål 11 Hållbara städer och samhällen.

¹⁵ Le Quéré et al., 2018. Global Carbon Budget 2018. Earth System Science Data, 10, 2141-2194.

¹⁶ Sveriges miljömål, 2019. Klimatpåverkande utsläpp /

¹⁷ Regeringskansliet, 2017. Det klimatpolitiska ramverket.

Frisk luft

Luftkvaliteten i Jönköpings län har förbättrats markant sedan 1980-talet. Förbättringen har dock avstannat under de senaste åren. Miljökvalitetsmålet är särskilt svårt att nå vid hårt trafikerade gator i tätorterna. Ett viktigt verktyg för att öka möjligheterna att nå målet är den fysiska planeringen.

Åtgärdsarbete för Frisk luft

Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Energikontor Norra Småland, en del av Region Jönköpings län, driver projektet Hela Resan – Regionalt stöd för hållbart resande i expansivt Jönköpings län¹⁸. De flesta av länets kommuner deltar i projektet, där man har genomfört flera åtgärder. Projektet har anordnat flera tematräffar med temat hållbart resande.
- Länsstyrelsen driver projektet ”Bridging the Gap – för att nå ett nollutsläpp av koldioxidekvivalenter inom transportsystem i Jönköpings län” på uppdrag av länets Klimatråd¹⁹. Projektet gynnar även luftkvaliteten.
- Region Jönköpings län har under år 2019 byggt nya, säkra, cykelparkeringar i anslutning till tolv arbetsplatser i länet.
- Länstrafiken i Jönköpings län har köpt in en elbuss som kommer att börja användas i stadstrafik i Jönköping under slutet av året 2019.

Åtgärder på kommunal nivå

- Tranås kommun har tagit fram en cykelplan.
- Flera kommuner har köpt in elbilar, bland annat Habo kommun som har bytt ut 10 st bilar som gick på fossila bränslen till elbilar.
- Nässjö kommun har tagit fram en ny trafikplan där gång, cykel- och kollektivtrafik prioriteras.
- Sävsjö kommun har jobbat med samordnade varuleveranser för att minska mängden transporter till kommunens verksamheter.
- Samverkansområdet för kontroll av luftkvalitet i Jönköpings län övervakar läget för luftkvaliteten i länet genom mätningar och modellberäkningar. De kontinuerliga mätningarna i Jönköping kan följas i realtid på en webbsida²⁰ och resultatet används i samhällsplaneringen.

Åtgärder inom näringslivet

- Jönköpings läns luftvårdsförbund²¹, där flera privata verksamhetsutövare ingår tillsammans med statliga myndigheter och länets kommuner, genomför mätningar och informationsinsatser.

¹⁸ Energikontor Norra Småland, <https://ril.se/energikontoret/pagaende-projekt/hela-resan/>

¹⁹ <http://klimatsynk.se/projektportfoljer/hallbara-transporter/bridging-the-gap--for-att-na-ett-nollutslapp-inom-transportssystem-i-jonkopings-lan.html>

²⁰ www.jonkopingsluft.se

²¹ www.luftvardsforbundet.se

Tillståndet och målbedömning för Frisk luft

Mätningarna och beräkningarna i länet visar att målet inte är uppnått och inte kommer att kunna nås med befintliga och beslutade styrmedel och åtgärder. Trenden är neutral då det inte längre går att se en säkerställd nedåtgående trend av halterna av de viktigaste luftföroreningarna. De luftföroreningar för vilka det finns data för under de senaste åren visar på att målet inte klarades under år 2018.

Åtgärder för att förbättra luftkvaliteten behöver genomföras på alla nivåer, både nationellt och internationellt. Ett viktigt verktyg för att förbättra luftkvaliteten är den fysiska planeringen. En del av luftföroreningarna har sitt ursprung i andra länder, marknära ozon är det tydligaste exemplet på detta. Internationella avtal och överenskommelser är därför viktiga för att målet ska kunna nås.

I länet, liksom landet i övrigt, har andelen dieslbilar ökat de senaste åren. Denna förändring av fordonsflottan har en negativ inverkan på chanserna att nå målet eftersom dieslbilar generellt sett har högre kväveoxidutsläpp än bilar med andra drivmedel. Andelen resor per bil är högre i länet än för landet som helhet²². För att målet ska kunna nås måste både bilanvändandet i tätorter och användningen av dubbdäck i tätortsmiljöer minska.

Det finns flera luftföroreningar som har en negativ effekt på både hälsa och miljö. Under år 2018 genomfördes mätningar av luftkvalitet i Jönköpings tätort samt modellberäkningar i länets alla kommuner. De flesta överskridandena av miljömålets preciseringar med avseende på luftkvalitet sker på hårt trafikerade gator. I bakgrundsmiljöer, som är de miljöer människor mest vistas i, är situationen i regel bättre. Halterna av luftföroreningar kan variera mellan åren, bland annat beroende på väder.

Kvävedioxid

Kvävedioxid påverkar lungfunktionen och fungerar även som en markör för andra luftföroreningar. Där det finns höga halter av kvävedioxid finns det ofta höga halter av andra skadliga ämnen. Mätningar finns i Jönköping och där har halterna sjunkit de senaste 20 åren, men halterna i gatumiljö ligger fortfarande över miljömålet. År 2018 låg årsmedelhalten över miljömålet i Jönköping. Beräkningar på andra gator i kommunen indikerar dock att miljömålet överskrids på flera av dem. Beräkningar från övriga kommuner i länet tyder på att miljömålet där klaras, med undantag för Nässjö kommun.

Partiklar

Partiklar är den luftförorening som orsakar störst hälsoproblem i Sverige. De bildas främst vid slitage av vägbanan, samtidigt som dubbdäcksanvändning är en stor bidragande orsak. Mätningar under år 2018 visar att miljömålet för årsmedel av partiklar överskreds i Jönköping. Modellberäkningar indikerar däremot att det överskreds på andra gator i Jönköping. Halterna ligger dock under miljö kvalitetsnormen. Modellberäkningarna indikerar också att miljömålet för partiklar inte klaras i tre andra kommuner, Nässjö, Tranås och Vetlanda. Under slutet av 2000-talet var riskerna stora att normen skulle överskridas i Jönköpings kommun, som därför fick i uppdrag av regeringen att ta fram ett åtgärdsprogram för partiklar. Eftersom normen inte har varit nära att överskridas under de senaste åren avslutades åtgärdsprogrammet under år 2019.

²² Resvanor (indikator), Sverigesmiljomal.se.

Bensen

Den största källan för bensen är biltrafiken, men även vedeldning är en betydande källa i vissa orter. Modellberäkningar tyder på att miljömålet för bensen överskreds år 2018 för Eksjö, Gislaved, Jönköping, Nässjö, Tranås, Vetlanda och Värnamo kommuner.

Marknära ozon

Marknära ozon bildas genom en kemisk reaktion mellan kväveoxider och flyktiga organiska ämnen i närvaro av solljus. Halterna är därför till stor del väderberoende. Dessa ämnens största källor är trafik och vissa industriprocesser. De kan spridas över stora avstånd och den största delen marknära ozon som förekommer i länet har sitt ursprung utomlands. Marknära ozon bryts ned av kvävedioxid som släpps ut av trafiken. Det är därför lägre halter i tätorterna än på landsbygden. Höga halter marknära ozon kan påverka andningsvägarna negativt. Mätningar genomförs i Asa, som ligger i Kronobergs län men nära länsgränsen till Jönköpings län, under åren 2007–2017, förutom år 2012. Under samtliga dessa år överskreds miljömålet.

Ozonindex

Marknära ozon är skadligt både för hälsan och för växter, vilket orsakar ett stort skördebortfall. Kostnaden för bortfallet har beräknats till 500 miljoner kronor varje år i Sverige. Mätningar inom ozonmättnätet visar att det under år 2018 var mycket höga halter av marknära ozon jämfört med tidigare år, sannolikt beroende på värmen och torkan²³. Miljömålet överskreds vid mätstationerna i Jönköpings län.

Miljö kvalitetsmålet Frisk luft kopplar främst till de globala målen 3 och 11.

²³ IVL, Ozonmättnätet i södra Sverige. Marknära ozon i bakgrundsmiljö i Södra Sverige – resultat för 2018, rapport C 431

Bara naturlig försurning

Försurning är fortfarande ett stort miljöproblem i Jönköpings län, särskilt i de västra delarna. Det är omöjligt att nå målet till år 2020. Det tar lång tid för naturen att återhämta sig och det krävs att kalkning av sjöar och vattendrag fortsätter för att inte negativa effekter på biologin ska uppstå.

Åtgärdsarbete för Bara naturlig försurning

Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Skogsstyrelsen i Jönköping informerar om askåterföring i sin rådgivning.
- Länsstyrelsen i Jönköpings län har tagit fram planer för markkalkning i två kalkåtgärdsområden.
- Länsstyrelsen har, i samverkan med tunga aktörer i Jönköpings län, tagit fram en klimat- och energistrategi. Förbränningen av fossila bränslen är en stor källa till surt nedfall som orsakar försurning. Det finns därför starka kopplingar till klimatarbetet.
- Länsstyrelsen i Jönköpings län planerar, samordnar och följer upp länets kalkningsverksamhet. Nu 2019 tas en ny regional åtgärdsplan för kalkningsverksamheten fram. Den ska gälla 2019–2023

Åtgärder på kommunal nivå

- Kommuner i Jönköpings län genomför kalkning i sjöar och på våtmarker. Drygt 300 sjöar och 600 våtmarker ingår i åtgärden. Länets behov av kalkningsinsatser är fortsatt stora och idag åtgärdas avrinningsområden motsvarande 40 procent av länets yta. Tack vare kalkningen kan försurningskänsliga arter överleva i dessa sjöar och vattendrag.
- Projektet Hela resan, som drivs av Energikontor Norra Småland, syftar till att främja hållbara resvanor vid tjänsteresor och arbetspendling²⁴ Projektet minskar utsläppen av kväveoxider vilka är försurande ämnen som bidrar till försurning.

Åtgärder inom näringslivet

- Nedfallsmätningar av svavel och kväve genomförs i länet, mätningarna finansieras till största del av Jönköpings läns luftvårdsförbund, där både myndigheter och näringsliv är medlemmar.

Övriga åtgärder

- Aska från kommunala kraftvärmeverk, främst Torsvik utanför Jönköping, återförs till skogen. Skogsbruket är den största lokala orsaken till försurning. Grenar och toppar (grot) som förr lämnades i skogen, används nu ofta som biobränslen. Uttaget av grot leder till att näringsämnen inte återförs till skogsmarken. Den negativa påverkan kan motverkas genom att återföra aska. År 2018 återfördes aska på cirka 1 600 hektar i länet, vilket är betydligt lägre än år 2017²⁵. Askåterföringen sker i alldeles för liten skala, flaskhalsen just nu är själva spridningsmomentet. Det finns ingen statistik över grotuttag för år 2018 men år 2017 anmäldes uttag på ca 4 500 hektar i länet, vilket är betydligt större områden än där askåterföringen genomförs.

²⁴ Energikontor Norra Småland, [Hela Resan](#)

²⁵ Arbetsmaterial, Skogsstyrelsen

Tillståndet och målbedömning för Bara naturlig försurning

Bedömningen att målet inte kommer att kunna nås med befintliga och beslutade styrmedel och åtgärder är samma som föregående år. Utvecklingen i miljön är positiv.

Försurning är ett av Jönköpings läns största miljöproblem. Orsakerna är att länet har tagit emot mycket nedfall av försurande ämnen som förts hit med vindarna från Europa, samt att delar av länet har en kalkfattig berggrund. Länet västra och sydvästra delar är värst utsatta. Delar av länet är mycket kraftigt försurningspåverkat.

Inom arbetet med EU:s vattendirektiv bedöms en tredjedel av alla vattenförekomster i länet inte uppnå god status avseende försurning utan kalkning. De flesta av dessa förekomsterna kalkas framgångsrikt och uppnår därigenom god status. Dock är kalkning inte tillräcklig för att nå god status i fem procent av alla vattenförekomster.

De senaste åren har medelstillelningen till kalkningen minskat. Det är osäkert om det går att spara mer utan att negativa effekter i försurade sjöar och vattendrag uppstår och att möjligheterna att nå miljökvalitetsmålet försämras.

Internationella avtal och överenskommelser är nödvändiga för att målet ska kunna nås i Jönköpings län. Särskilt två internationella avtal har varit viktiga för minskade utsläpp och därigenom nedfallet; EU:s takt direktiv²⁶ och Göteborgsprotokollet²⁷. Det är viktigt att detta arbete fortsätter och att reglerna och taken skärps ytterligare.

Påverkan genom atmosfäriskt nedfall

Det sura nedfallet av svavel- och kväveföreningar är den största orsaken till försurningen i Jönköpings län. Sedan 1980-talet har svavelnedfallet minskat med 90 procent²⁸. Nedfallet till skogsmarken i länet ligger nu på 1–2 kg per hektar och år, vilket är inom ramarna för vad marken beräknas tåla på sikt. Nedfallet av kväve visar inte en lika positiv utveckling som svavel. Fortfarande överskrider nedfallet av kväve den kritiska belastningen. För att målet ska nås på sikt måste det sura nedfallet minska ytterligare. Det tar lång tid för naturen att återhämta sig och det går ännu inte att se någon återhämtning i markvatten, tvärtom har försurningsituationen i markvatten under de senaste åren försämrats på några platser i länet. Det syns inte heller någon ökning av pH på någon av de platser i länet där markvattenkemi mäts, vilket tyder på att återhämtningen av försurningen är mycket liten. Marker med mycket utarmade förråd av baskatjoner (buffrande ämnen) kommer sannolikt inte att återhämta sig på naturlig väg och därmed inte heller sjöar och vattendrag i området.

Eftersom nedfallet orsakas av luftföroreningar som nästan uteslutande har sitt ursprung utanför Jönköpings län kommer sannolikt inte åtgärder som genomförs i länet påverka nedfallet här. Dock kan länets utsläpp påverka andra delar av landet och måste därför minska.

²⁶ [Naturvårdsverket: EUs utsläppsdirektiv](#)

²⁷ [Naturvårdsverket Göteborgsprotokollet](#)

²⁸ IVL Svenska miljöinstitutet, 2019, rapport C411, Försurning och övergödning i Jönköpings län, resultat till och med 2017/2018

Påverkan på biologisk mångfald

I länet finns cirka 400 vattenkemilokaler med syfte att följa upp kalkning och försurning. En parameter som mäts på några av lokalerna är oorganiskt aluminium, som är den giftigaste formen av aluminium och som kan bildas när pH understiger 6,0. Ämnet kan bland annat orsaka skador på gälarna hos vissa vattenlevande djur. År 2018 utfördes 95 analyser, där inget vattenprov innehöll skadligt höga halter av oorganiskt aluminium i kalkningsverksamhetens målpunkter. Det genomförs även biologiska undersökningar, bland annat elfisken och bottenfaunaundersökningar. Under år 2018 var kalkningsverksamhetens mål för biologin uppnådda i 83 procent av längden vattendrag i länet²⁹

Miljö kvalitetsmålet Bara naturlig försurning kopplar till Agenda 2030-målen 6 och 15.

²⁹ Länsstyrelsen i Jönköpings län, Verksamhetsberättelse för kalkningsverksamheten i Jönköpings län 2018, dnr 581-1379-2019.

Giftfri miljö

Kunskap saknas om många kemikaliers långsiktiga effekter och deras förekomst i naturen. Det krävs insatser som beslutade styrmedel, riktade åtgärder och förändrade beteenden. Mängden kemikalier i omlopp är så stor att målet inte är möjligt att nå även om alla utsläpp av farliga ämnen skulle upphöra.

Åtgärdsarbete för Giftfri miljö

Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen har inom den regionala miljöövervakningen av miljögifter i Jönköpings län analyserat metaller i abborre i ett par sjöar, samt gjort en screening av organiska ämnen i elva recipienter till avloppsreningsverk³⁰.
- Länsstyrelsen har analyserat kvicksilver i matfisk från sjöar med stort fritidsfiske i Jönköpings län. Resultaten är ännu inte sammanställda.
- Miljösamverkan Jönköpings län har tagit fram ett handläggarstöd för dagvatten och anordnar en utbildning om dagvatten för att kunna tillämpa miljökvalitetsnormerna i tillsyn och i samband med granskning av detaljplaner.
- Länsstyrelsen i Jönköpings län driver ett tillsynsprojekt med syfte att prioritera tillsyn av verksamheter med påverkan på vattenförekomsternas status och möjligheterna att uppnå MKN (Miljökvalitetsnormer) för vatten. Tillsynsobjekt med utsläpp till vatten prioriterades enligt metodiken för Samlad Åtgärdsplan för Vatten (SÅV) och baserat på denna prioritering valdes ett antal objekt ut. Under 2019 genomförs tillsynsbesök hos fem verksamhetsutövare. Syftet är att minska den negativa påverkan alternativt minska risken för negativ påverkan på lokala vattenförekomster. Ett annat mål för projektet är att verksamhetsutövaren ökar sin kunskap om statusklassningen i den lokala vattenförekomsten.
- I Jönköpings län sker kontinuerligt arbete med att lyfta vikten av produktvalsprincipen med företagen i både tillsyn och provning för att minska mängden farliga kemikalier i omlopp.
- Region Jönköpings län arbetar med ”Giftfri sjukvård för barn”. Det innebär att man rensar ut leksaker och pedagogiskt material som kan innehålla skadliga ämnen från väntrum och lekrum. Parallellt har det också under året gjorts en upphandling för inköp av leksaker fria från ämnen som kan vara farliga. Kartläggning har nu också gjorts av sjukvårdsmaterial som små barn kommer i kontakt med inom vården, med bedömning av skadliga ämnen utifrån kemikaliestrategi.
- Region Jönköpings län bedriver projektet ”Läkemedel och miljö”. Som ett led i detta införs miljöbedömning vid förskrivning av läkemedel, där fokus ligger på ett antal substanser eller läkemedelsgrupper där en minskad miljöbelastning kan uppnås. Detta medför även en säkrare och effektivare behandling för patienter.
- Region Jönköpings län arbetar med att minimera skadliga ämnen inom byggmaterial genom att öka andelen byggmaterial med hög miljöklassning.

³⁰ [Miljögiftsundersökningar i Jönköpings län 2014-2016.html](#)

Åtgärder på kommunal nivå

- Habo kommun har tagit fram en ny upphandlingspolicy som inkluderar kemikalieaspekten.
- Gnosjö kommun har haft informationstillfällen för företag om förorenad mark. Hittills har kommunen nått 15 företag med information om hur föroreningar eller misstänkt förorenade områden kan påverka bygglovsprocessen och varför det är i företagets eget intresse att göra de nödvändiga undersökningarna i ett tidigt skede.
- Sävsjö kommun projekterar för att bygga sin första byggnad med miljöprestanda motsvarande Miljöbyggnad Silver³¹. Detta är ett viktigt projekt eftersom att det kan komma att bidra till att sätta riktlinjer inför kommande projekt. Genom att ställa materialkrav i enlighet med Miljöbyggnad silver så ger det även linje med kommunens handlingsplan för kemikaliesmarta förskolor.
- Tillsyn har skett angående utfasning av farliga kemikalier och förorenade områden.
- Utfasning av farliga ämnen i byggbranschen sker i länets kommuner men de efterfrågar stöd i arbetet.
- Arbetet med giftfri förskola fortsätter.
- Nässjö kommun bedriver, liksom Region Jönköping, projektet ”Giftfri sjukvård för barn” Se ovan för mer information.
- I Gislaveds kommun pågår projektet ”Bro till bro” i centrala Anderstorp där ett helhetsgrepp tas över en del av tätorten längs Anderstorpsån. Dels för att undersöka och åtgärda förorenad mark så den inte längre påverkar grundvatten och Anderstorpsån, dels att marken kan nyttjas både som mark för bostadsbyggnation och rekreation.

Åtgärder inom näringslivet

Undersökning och sanering av förorenade områden sker kontinuerligt.

Tillståndet och målbedömning för Giftfri miljö

Målet nås inte och är inte möjligt att nå till år 2020 med befintliga och beslutade styrmedel, åtgärder eller förändrade beteenden. Utvecklingsriktningen bedöms negativ på grund av den stora mängd kemikalier som redan är i omlopp samtidigt som konsekvenserna för både människa och miljö är osäkra. Det är även svårt att skapa förutsättningar för att nå målet. Förutsättningarna kan komma att förbättras på lång sikt, men det handlar om flera generationer framöver innan arbetet kommer att ge positiva resultat i miljön.

Konsumtionen har ökat med 46 procent sedan början av 1990-talet³². Ökad konsumtion, av till exempel varor, kläder och kemiska produkter, leder till en ökad kemikalie- och varuproduktion samt en ökad mängd avfall och därmed ökad spridning av farliga ämnen. Många konsumenter är inte medvetna om den miljöpåverkan som konsumtionen eller användningen innebär, samt att den statistik som finns inte är fullständig. Miljö kvalitetsmålet kopplar till Agenda 2030-mål 12. Hållbar konsumtion och produktion, vilket även är det mål Sverige har störst utmaning att nå.

³¹ <https://www.sgbc.se/certifiering/miljobyggnad/>

³² [Världskoll \(Svenska FN-förbundet\), 2018. Konsumtion](#)

Mängden nya kemikalier fortsätter att öka. Ämnen som är spridda i miljön eller finns lagrade i varor, byggnader och i förorenade områden kan påverka människor och miljö under lång tid. Framför allt barn samt kvinnor i fertil ålder är särskilt känsliga för miljögifter. För att minska den sammanlagda exponeringen för kemiska ämnen behövs effektiva styrmedel och åtgärder från internationell till lokal nivå. Här har miljöövervakningen en viktig uppgift. Användningen av särskilt farliga ämnen kan förväntas minska framöver tack vare flera direktiv och internationella konventioner som kräver begränsningar. Till exempel har beslut tagits som minskar barns exponering för farliga ämnen. Nya ämnen med okända verkningar framställs dock kontinuerligt.

Kommunernas och Region Jönköpings läns arbete med giftfri vardag fortsätter. Insatser som minskar barns exponering av farliga ämnen sker genom exempelvis giftfri vardag samt användningen av de kriterier som finns för upphandling för minskad förekomst av miljö- och hälsofarliga ämnen. Att rikta in sig mot barns miljöer är viktigt då barn är känsligare än vuxna. Kommunerna behöver därför fortsätta prioritera tillsynen samt det förebyggande arbetet, men även kommunövergripande insatser och handlingsplaner för att få en spridning och förankring i verksamheten. Inom andra områden, såsom utfasning av kemikalier i byggbranschen har arbetet inte kommit lika långt. Bidraget till bostadsbyggandet har inte fått önskad effekt som styrmedel då det upplevs som krångligt och komplicerat, vilket medför att det inte används i den utsträckning som är möjlig.

Tillsynen är ett viktigt redskap både mot pågående miljöfarlig verksamhet och inom förorenade områden. Inom tillsynen av miljöfarlig verksamhet har de nationella pengarna varierat från år till år vilket gett osäkerhet kring resurser och insatser på regional nivå. De resurser vi har idag ses inte som tillräckliga för att nå målet. Inom förorenade områden är en av utmaningarna att få till åtgärder inom fler områden. Därmed behövs ett flyttat fokus från det inventeringsarbete som pågått under flera år för att göra det möjligt att nå miljökvalitetsmålet till år 2020. För att detta ska ske behövs en tydlighet från nationella myndigheter, men även tillsynsvägledande insatser. Nya etappmål skulle kunna ge en tydlighet som idag saknas och även vara en fortsättning på arbetet efter år 2020. Tillsynen kopplar mot Agenda 2030-målen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet samt 11. Hållbara städer och samhällen.

Det råder osäkerhet kring hur klimatförändringarna påverkar förorenade områden och pågående miljöfarlig verksamhet, till exempel genom risk för ökad spridning av föroreningar och utsläpp. Detta är något som behöver lyftas i prövningen av miljöfarlig verksamhet, både när det gäller lokalisering och åtgärder på platsen, samt i tillsynen för att förebygga påverkan. Denna aspekt av målet har koppling till Agenda 2030-målen 13. Bekämpa klimatförändringar och 6. Rent vatten och sanitet.

Skyddande ozonskikt

Ozonlagret har förmågan att laga sig själv genom att syre övergår till ozon när det utsätts för UV-strålning. Men, eftersom detta är en långsam process kommer problemen med tunt ozonskikt att finnas kvar lång tid framöver.

Åtgärdsarbete för Skyddande ozonskikt Jönköpings län

Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- I Jönköpings län utförs projektet Greppa Näringen³³. Rådgivning ges till lantbrukare angående kväveläckage med syftet är att minska övergödningen och utsläppen av växthusgaser.

Åtgärder på kommunal nivå

- I kommunerna i Jönköpings läns sker kontinuerlig insamling av kasserade kyl- och frysskåp via återvinning.
- Kommunerna i Jönköpings län inventerar och genomför vid behov åtgärder för att öka beskuggningen och solskydd på bland annat skolgårdar och förskolegårdar. Behövs ökat fokus.

Tillståndet och målbedömning för Skyddande ozonskikt

Utsläpp som halter av flertalet ozonnedbrytande ämnen har minskat markant efter att man enades i Montrealprotokollet³⁴. Många ämnen har dock en lång nedbrytningstid, vilket innebär att ozonlagret kommer påverkas under en längre tid. Dessutom finns många av ämnena kvar i olika produkter som fortsätter att läcka. För att minska utsläppen av ozonnedbrytande ämnen är det därför viktigt att produkter som innehåller dessa ämnen tas omhand som farligt avfall. Det gäller till exempel kylar, frysar och luftkonditioneringsanläggningar. Vad gäller hantering av ozonnedbrytande ämnen i kylar och frysar finns redan idag fungerande system för omhändertagande.

De nationella utsläppen av ozonnedbrytande ämnen är relativt låga och fortsätter att minska. De består till största delen av CFC (klorfluorkarboner) från uttjänta produkter³⁵. Dock finns det utsläpp av andra ämnen som lustgas, som bryter ned ozonskiktet och bidrar till växthuseffekten, där utsläppen istället ökar. Uttunnningen av ozonskiktet har avstannat och mycket tyder på att återväxten påbörjats. I bedömningen finns dock osäkerheter, dels i det vetenskapliga underlaget kring bland annat klimatets och växthusgasernas påverkan och dels på grund av att ozonskiktet uppvisar stora naturliga variationer³⁶. Här blir övriga andra styrmedel och åtgärder för att minska utsläppet av växthusgaser viktiga, till exempel Greppa Näringen som erbjuder rådgivning om kväveläckage till lantbrukare, nätverket har cirka 260 lantbrukare som medlemmar.

³³ www.greppa.nu

³⁴ [Naturvardsverket Ozonkonventionen](http://Naturvardsverket.Ozonkonventionen)

³⁵ [Sverigesmiljomal.se nationella-utslapp-av-cfc](http://Sverigesmiljomal.se/nationella-utslapp-av-cfc)

³⁶ [Sverigesmiljomal.se ozonskiktets tjocklek](http://Sverigesmiljomal.se/ozonskiktets_tjocklek)

En följd effekt av ett tunt ozonskikt är att UV-strålningen blir starkare. Det medför att risken att drabbas av hudcancer ökar. I länet syns en ökande trend av antalet dokumenterade fall av hudcancer, både av malignt melanom och ej malignt melanom. Sedan år 2000 har antalet nya hudcancerfall mer än dubblats³⁷ Störst är ökningen bland män. Åtgärderna kring skyddande ozonskikt ingår i åtgärdsprogrammet Hälsans miljömål, dessa är dock inte tillräckliga för att nå målet. För att på sikt få antalet hudcancerfall att minska krävs en attitydförändring av människors hälsovanor. I dag är det fortfarande ett sundhetstecken att vara brun.

Trenden är att antalet nya fall av malignt melanom samt hudcancer- ej malignt melanom, bland kvinnor och män, fortsätter att öka i nästa samtliga fall. Dock minskar fallen malignt melanom bland kvinnor, men ännu är det för tidigt att dra några slutsatser av detta. Att ökningen är störst bland män i kvarstår.

I länet behöver arbetet med att ta hand om ozonnedbrytande ämnen i rivningsavfall samt omhändertagande av gamla kyl- och frysanläggningar fortsätta. Det sker ingen kontinuerlig tillsyn av illegala transporter inom länet och det saknas generellt information om uppföljning av CFC-haltigt byggavfall. Det finns en variation hur kommunerna arbetar med ozonnedbrytande ämnen i rivningsavfall behöver stärkas i samtliga led, från beställare av rivning till slutlig omhändertagande av avfallet.

Miljö kvalitetsmålet kopplar till Agenda 2030-målen 3. Hälsa och välbefinnande samt 13. Bekämpa klimatförändringar.

³⁷Sverigesmiljomal.se/Hudcancerfall

Säker strålmiljö

Det bedrivs inget samlat återkommande regionalt arbete för miljö kvalitetsmålet. Regionalt underlag för att bedöma tillstånd och tendenser saknas, utom i någon mån för exponering för UV-strålning, där antalet hudcancerfall ökar. För att bryta trenden måste människor ändra sina solvanor samt att skuggiga platser finns tillgängliga.

Åtgärdsarbete för Säker strålmiljö

Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Region Jönköpings län och Jönköping Universitys arbete och forskningsstudie med fokus på barns utomhusmiljöer fortsätter för att skapa bättre miljöer som bland annat skyddar mot strålning. Nio stycken förskolor deltar. Två stycken seminarier för att sprida det fler har genomförts. Projektet främjar även hälsa, inlärning och hållbarhet, exempelvis genom anläggning av naturområden och odlingar³⁸.

Åtgärder på kommunal nivå

- Kommunerna i Jönköpings län inventerar och genomför vid behov åtgärder för att öka beskuggningen och solskydd på bland annat skolgårdar och förskolegårdar.

Tillståndet och målbedömning för Säker strålmiljö

Den samlade ljusmängden i livet samt antalet gånger man bränner sig i solen ger tillsammans en ökad risk för malignt melanom och andra former av hudcancer. För att hindra att små barn och äldre utsätts för stora mängder sol bör det alltid finnas tillgång till skugga på platser där barn och gamla vistas. Möjlighet till skugga bör finnas för alla åldersgrupper och omfatta alla offentliga miljöer. Trenden är att antalet nya fall av malignt melanom samt hudcancer- ej malignt melanom, bland kvinnor och män, fortsätter att öka i nästa samtliga fall, dock minskar fallen malignt melanom bland kvinnor, dock för tidigt att dra några slutsatser av detta. Att ökningen är störst bland män i kvarstår³⁹.

Miljö kvalitetsmålet består av fyra preciseringar. Bedömningen är en sammanvägning av en ganska positiv bild för strålskyddsprinciper, radioaktiva ämnen och elektromagnetiska fält och av en mer problematisk bild för UV-strålning. Med styrmedel som radonbidrag för småhusägare kan radonhalten i en- och tvåbostadshus minskas. Även tekniska åtgärder kan genomföras i samband med nybyggnation och exploatering och på så sätt förebygga och minska hälsoproblem som är kopplade till radon i bostäder.

I dagsläget finns det två identifierade områden där forskning gett upphov till misstanke om skadliga hälsoeffekter vid exponering för elektromagnetiska fält⁴⁰. Onödig exponering bör undvikas och försiktighetsprincipen tillämpas. För att kunna genomföra arbete på lokal nivå krävs ytterligare kunskap om hur de elektromagnetiska fälten påverkar oss.

³⁸ [Region Jönköpings län Barn och utomhusmiljö/](#)

³⁹ [Sverigemiljomal.se](http://www.sverigemiljomal.se) Hudcancerfall

⁴⁰ <http://www.sverigemiljomal.se/miljomalen/saker-stral miljo/>

Även om kännedomen om kopplingen mellan solning och risken för hudcancer finns hos många fortsätter cancerfallen att öka. Det medför att det finns ett behov av att se över andra vägar utöver informationskampanjer för att uppnå miljö kvalitetsmålet, såsom den 18-årsgräns som införts att sola solarier. Det är dock för tidigt att utvärdera dess påverkan. För att se till att åldersgränsen efterlevs blir kommunernas tillsynsansvar viktigt. Även förbyggande insatser är av stor vikt att i samhällsplaneringen tydligare arbeta med att se till att det finns skugga och solskydd i offentliga miljöer, vid förskolor och skolor.

Måluppfyllelsen är i någon mån beroende av miljö kvalitetsmålen Skyddande ozonskikt och God bebyggd miljö, eftersom dessa påverkar exponeringen av UV-strålning samt för God bebyggd miljö även den elektromagnetiska strålningen.

Miljömålet har koppling till Agenda 2030-målen 3. Hälsa och välbefinnande och 11 Hållbara städer och samhällen.

Ingen övergödning

De stora orsakerna till övergödning i Jönköpings län är punktkällor, enskilda avlopp, interngödning i övergödda sjöar samt jordbruk. De senaste åren har betydelsefulla insatser skett som bedöms gynna miljötilståndet.

Åtgärdsarbete för Ingen övergödning

Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Åtgärder sker i den övergödda sjön Ralången i Jönköpings län i ett projekt tillsammans med länsstyrelserna i Kalmar och Östergötland samt Aneby och Söderköpings kommuner. Åtgärden finansieras av Havs- och vattenmyndigheten (HaV) samt LOVA (lokala vattenvårdsprojekt)-medel till kommunerna och genomförs under åren 2018-2021.
- Den första delen av projektet, att åtgärda sjöns problematik med internbelastning av fosfor genom avlägsna ytligt näringsrikt sediment utfördes under år 2019. Nästa del i projektet är att återföra de näringsrika sedimenten till produktionsmark. För detta har Länsstyrelsen beviljats projektmedel av Havs- och vattenmyndigheten (HaV). Syftet är att klargöra möjligheterna att använda den uppmuddrade fosfor som växtnäring inom jord- och skogsbruket. I det andra delmomentet är Hushållningssällskapet en viktig medaktör.
- Muddringen har resulterat i att ca 250 m³ sediment har bärgats ur sjön. Efter avvattning genomförs näringsbalansering och tillverkning av pellets. Effekten på sjöns övergödningssituation bedöms dock vara liten, då detta endast är ett pilotprojekt för att utveckla och utvärdera metoder och händelsekedja. Preliminära beräkningar antyder att en uppskalning om 50 – 100 ggr är nödvändig för att se effekter i sjöns näringsstatus.
- Länsstyrelsen i Jönköpings län jobbar med tillsyn och prövning av de kommunala avloppsreningsverken. En särskild granskning har under året genomförts av 2018 års miljörapporter. Under åren 2018-2019 genomförs ett tillsynsprojekt, inom vilket samtliga huvudmän och minst ett avloppsreningsverk i varje kommun besöks med fokus på efterlevnad av Naturvårdsverkets föreskrift 2016:6. Besöken följs upp med tillsynsrapporter från Länsstyrelsen samt återrapportering från huvudmännen kring vidtagna åtgärder. Målet är att få en bättre kontroll, driftsäkrare reningsverk och i slutändan mindre utsläpp.
- Under 2019 besöks flera avloppsreningsverk i Jönköpings län i ett tillsynsprojekt med fokus på miljö kvalitetsnormer för vatten. Syftet är att lyfta kunskapsnivån om statusklassningen av utvalda vattendrag och sjöar samt diskutera egenkontroll och förbättringsmöjligheter kopplade till vattenutsläppet.
- Länsstyrelsen i Jönköpings län arbetar med tillsynsvägledning till kommunerna gällande enskilda avlopp och deltar vid årliga avloppshandläggartäffar för kommunala inspektörer.
- Sedan år 2010 pågår projektet Greppa Näringen⁴¹ i Jönköpings län. Idag är cirka 260 lantbrukare medlemmar i projektet, där prioriterade områden har identifierats enligt den regionala övergödningssplanen. Medlemmarna får genom den enskilda rådgivningen kunskap om vad de kan göra för klimat och miljö på gårdsnivå. Rådgivningen är

⁴¹ www.greppa.nu

kostnadsfri för lantbrukaren och finansieras genom landsbygdsprogrammet. Den enskilda rådgivningen sker i samarbete med upphandlade rådgivningsföretag. Greppa Näringsens arbete kommer att fortsätta i länet då man ser ett resultat på förbättrade växtnärbalanser och mer balanserade foderstater hos den enskilde lantbrukaren.

Åtgärder på kommunal nivå

- Tillsyn sker löpande av enskilda avlopp i samtliga av Jönköpings läns kommuner.
- Under året har 5 nya LOVA-projekt (lokala vattenvårdsprojekt^[1]) startat. Dessa berör åtgärdsutredning för våtmarker i Lillåns avrinningsområde i Tranås kommun, utredning om flödesutjämnande utskov i Nömmens utlopp, åtgärd för återskapande av strömvattenbiotop i Fuseån, VA-plan för Gislaveds kommun samt dagvattenstrategi för Vaggeryds kommun.
- Lågflödesmuddring planeras att genomföras även under 2019 i Barnarpasjön, Jönköpings kommun.
- Nässjö kommun har tillsammans med Vetlanda kommun fått LOVA- bidrag för att under 2019-2020 undersöka Nömmen. Syftet med projektet är att ta fram underlag om sjöns tillstånd och en aktuell källfördelning av sjöns påverkanskällor.

Tillståndet och målbedömning för Ingen övergödning – Jönköpings län

Bedömningen är att målet inte är möjligt att nå till år 2020 med befintliga och beslutade styrmedel. Utvecklingen är dock positiv, mycket tack vare flera betydelsefulla insatser som skett framför allt de senaste åren.

Generellt sett är övergödning inget stort problem i Jönköpings län. Där problem finns beror de ofta på att flödena är relativt små i förhållande till utsläppen, detta på grund av länets belägenhet högt upp i vattensystemen. De stora orsakerna till övergödning i länet är punktkällor, enskilda avlopp, interngödning i övergödda sjöar samt jordbruket. Det är således inom dessa områden åtgärder behövs. Tack vare att mycket arbete bedrivs inom dessa områden ger det en positiv utveckling för miljömålet.

Regeringen har i budgeten för år 2019 avsatt mer LOVA-medel för övergödningsåtgärder, bland annat för att minska internbelastning från övergödda sjöar. Medel för åtgärder inom våtmarkssatsningen kan även bidra till åtgärder för att öka fastläggning av näringsämnen. Arbetet kräver en långsiktig finansiering då till exempel våtmarksanläggningar är långa processer som sträcker sig över flera år.

Samtidigt som utsläppen från både enskilda avlopp och kommunala reningsverk ligger på normal nivå gör de låga flödena i sjöar och vattendrag att halterna i vattnet av övergödande ämnen blir högre, vilket kan påverka djur- och växtlivet. Detta kommer att bli ett ökande problem i framtiden enligt den klimatanalys SMHI har gjort för länet⁴². Enligt den kommer flödena att minska under vår- och sommarmånaderna och lågvattenperioden kommer att bli längre. Detta blev tydligt i flera recipienter nedströms reningsverk under den torra sommaren 2018, där större delen av flödet bestod av renat avloppsvatten med bland annat höga ammoniumhalter.

^[1] [Havs- och vattenmyndigheten Lovva.html](#)

⁴² SMHI, 2015, Framtidsklimat i Jönköpings län, Klimatologi nr 25.

Påverkan på havet

Även om Jönköpings län saknar kust påverkar utsläppen här även situationen i havet. Vid länsgränsen görs transportberäkningar av kväve och fosfor från länets vattendrag⁴³. Mätserierna visar att kvävetransporten minskat med 28 procent och fosfortransporten med 36 procent i medelvärde för åren 2016–2018 jämfört med åren 1991–1995. Flödena har varit låga den senaste treårsperioden vilket påverkar transporterna.

Påverkan på landmiljön

Sedan år 1996 görs mätningar av kvävenedfall i länet inom miljöövervakningen, Krondroppsnätet⁴⁴. Sedan starten har kvävenedfall med nederbörd på öppet fält inte förändrats. Nedfallet till skog har ofta varit så högt att den kritiska belastningsgränsen för kväve med avseende på övergödning till skog har överskridits⁴⁵. Den största delen av kvävenedfallet har sitt ursprung från andra länder och Jönköpings län är, på grund av sitt geografiska läge, ett av de mest utsatta länen i Sverige. Överskridanden kan leda till påverkan på markvegetationen i skogen, samt risk för läckage av nitrat till mark- och grundvatten.

Tillstånd i sjöar, vattendrag, kustvatten och grundvatten

Nitratnivåerna i länet bedöms följa tidigare mätningar. För fem av de kommunala grundvattentäkterna är nivån så hög (20 mg/l) att åtgärder bör vidtas för att riktvärdet inte ska överskridas på sikt⁴⁶. Riktvärdet (50 mg/l) har inte överskridits för någon täkt. Resultaten kanske inte representerar Jönköpings län i stort då de endast täcker några grundvatten, samt att vattentäkter etableras i särskilt rena grundvattenakviferer. Nya bedömningar för Jönköpings län har gjorts under år 2019.

I Jönköpings län används verktyget Samlad Åtgärdsplan för Vatten (SÅV). Syftet med SÅV är att samla alla åtgärder som rör vatten på ett ställe för att underlätta exempelvis planering och prioritering av åtgärder. Planen ska vara ett underlag både internt på Länsstyrelsen och bland andra aktörer som arbetar med åtgärder i vatten. I SÅV har länet delats in i 64 områden, varav en tredjedel har övergödningssproblem i olika grad. Enligt de nya preliminära statusbedömningar som genomförts 2019 har 29 sjöar och 48 vattendragssträckor problem med höga näringshalter. Områden och åtgärder listas på SÅV:s webbplats⁴⁷.

För cirka sju år sedan fick kommunerna i Jönköpings län massförelägganden att åtgärda sina VA-nät för att få igång ett proaktivt arbete. Som en effekt är det nu är många kommuner som jobbar med VA-policies och VA-planer.

Den tillsynsinsats som kommunerna genomförde under år 2015 (Miljösamverkan Jönköpings län) av ledningsnäten tillhörande de tillståndspliktiga avloppsreningsverken, har gett effekt. Implementeringen i det ordinarie tillsynsarbetet har förbättrats efter insatsen.

Det är positivt att det även arbetas med internationella mål som Agenda 2030. Miljökvalitetsmålet Ingen övergödning kopplar till mål 6. Rent vatten och sanitet, 14. Hav och marina resurser och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

⁴³ Data från Samordnad recipientkontroll för Emån, Lagan, Motala Ström, Mörrumsån, Nissan, Södra Vättern och Tidån.

⁴⁴ [IVL krondroppsnätet](#)

⁴⁵ IVL Svenska miljöinstitutet, 2018, Tillståndet i skogsmiljön i Jönköpings län, resultat till och med 2016/2017, rapport C315

⁴⁶ <https://www.sgu.se/grundvatten/vattentaktsarkivet/>

⁴⁷ [Samlad Åtgärdsplan Vatten](#)

Levande sjöar och vattendrag

I Jönköpings län görs stora insatser inom miljömålet Levande sjöar och vattendrag. Bland annat i form av större samverkansprojekt, inventeringar och områdesskydd. Många olika aktörer är delaktiga i arbetet, men det saknas resurser för att målet ska kunna nås till år 2020.

Åtgärdsarbete för levande sjöar och vattendrag

Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Inom nätverk för fritidsfiske och fisketurismfrågor i Jönköpings län har fokus varit på att ta fram rekommendationer för arbetet i fiskevårdsområden.
- Det nya framgångsrika sättet att samarbeta med skogsbolag, som äger större markområden och även värdefulla vattendrag, för att långsiktigt säkerställa bevarande av vattendrag med höga naturvärden har fortsatt i Jönköpings län.
- Arbete med formellt områdesskydd pågår i flera vattendrag i Jönköpings län. Ett beslut om naturreservat med limniska motiv har tagits 2019, Knipån (Kivarp).
- Pilotprojektet kring bevarande av värdefulla vattendrag utifrån en dialogbaserad modell med privata markägare i Jönköpings län har fortsatt i god anda (väntas pågå till 2021).
- Kulturmiljöer vid vattendrag har inventerats i Jönköpings län enligt en förnyad och mer anpassad metodik.
- Inventering av hotade stormusselarter har genomförts under sommaren, ett nytt vattendrag för flodpärlmussla och ett nytt vattendrag för tjockskalig målarmussla har påträffats i Jönköpings län.
- Enstaka vandringar längs vattendrag har utförts med tvärsektoriell samverkan mellan ämnesområdena kulturmiljö och fiske på Länsstyrelsen i Jönköpings län. Länsstyrelsen har dessutom medverkat i andra arrangemang med fokus på värden i vattendrag som anordnats av Emåförbundet.
- Länsstyrelsen har gjort vattendragsvandringar inom Grip on Life IP⁴⁸. Syftet har varit att utbilda naturbrukselever vid naturbruksgymnasierna i Jönköpings län. Inom projektet genomförs även vandringar för markägare och allmänhet.
- I Samlad Åtgärdsplan för Vatten (SÅV)⁴⁹ har åtgärder prioriterats inom 62 åtgärdsområden i Jönköpings län. Prioriteringen baseras på åtgärdernas bidrag till miljömålen, vattenförvaltningens mål samt art- och habitatdirektivet.
- Ett fortsatt aktivt och målrelaterat restaureringsarbete pågår i utpekade vattendrag inom Jönköpings läns kommuner. Prioriterade åtgärder, inom ramen för arbetet med Samlad Åtgärdsplan för Vatten (SÅV), återfinns framförallt inom Nissans-, Emåns och Motala ströms avrinningsområde (Vätterbäckarna). Berörda kommuners delaktighet spelar en betydande roll i detta arbete.
- Länsstyrelsen i Jönköpings län driver ett tillsynsprojekt med syfte att prioritera tillsyn av verksamheter med påverkan på vattenförekomstens status och möjligheterna att uppnå MKN (Miljökvalitetsnormer) för vatten. Tillsynsobjekt med utsläpp till vatten

⁴⁸ <https://www.skogsstyrelsen.se/gripone-life>

⁴⁹ [Samlad Åtgärdsplan Vatten/](#)

prioriterades enligt metodiken för Samlad Åtgärdsplan för Vatten (SÅV) och baserat på denna prioritering valdes ett antal objekt ut. Under 2019 genomförs tillsynsbesök hos fem verksamhetsutövare.

- Länsstyrelserna i Småland arbetar med att stärka allmänhetens kunskap om allemansrätten tillsammans med länets aktörer i ett projekt finansierat via den regionala skogsstrategin⁵⁰.

Åtgärder på kommunal nivå

- Sportfiskarna har etablerat ett Jönköpingskontor för att stärka barn- och ungdomsverksamheten med fokus på miljö och fiskevård, samt sportfiske.
- I Vaggeryds kommun fortsätter arbetet i programmet ”Vattennära mötesplatser Lagan” som handlar om att synliggöra och förstärka rekreativa värden längs med vattendraget. Kommunen har också tagit fram ett förslag till ny grönstrukturplan som även innehåller en kartläggning av naturområden viktiga för friluftslivet, där 18 stränder och vattenområden har bedömts. Mer om arbetet att ta fram planen kan läsas på Naturvårdsverkets webb⁵¹
- I flera av Jönköpings läns kommuner pågår restaureringsarbeten i vattendrag för att återställa vattenmiljöer som har påverkats negativt av mänskliga aktiviteter.

Åtgärder inom näringslivet

- Södra har fortsatt sitt arbete med att utveckla naturvårdshänsyn till vattendrag så kallad Blå målklassning.⁵² I arbetet ingår också att utbilda förtroendevalda och egen personal t ex genom besök på anlagda demoslingor.
- Sveaskog och Skogssällskapet samarbetar med Länsstyrelsen i Jönköping i arbetet med långsiktigt bevarande av värdefulla vattendrag.

Tillståndet och målbedömning för levande sjöar och vattendrag

Bedömningen är att målet inte är möjligt att nå till år 2020 med befintliga och beslutade styrmedel. Det är mycket som fortfarande är oklart i utvecklingen. God ekologisk status nås inte i 75 procent av länets vatten (preliminärt resultat) och jämfört med förra statusklassningen är det få vatten som fått bättre status tack vare åtgärder. Även om utvecklingen är svagt positiv är tempot är inte tillräckligt för att nå en positiv trend för målet. Det bedrivs flera stora och ambitiösa projekt som gynnar målet, men i det stora hela når de ändå bara en bit på väg.

En viktig förutsättning för att nå framåt är en bra dialog och inom vissa områden syns framsteg. Vattenkraftsbranschen och samverkan mellan natur och kultur är exempel på det. Inom andra områden går det snarare bakåt när det gäller att komma till samsyn, bland annat beroende på starka särintressen.

Finansiering gällande kulturmiljöer behöver stärkas för att fortsatt minska målkonflikter och särskilt i förhållande till andra samhällsintressen såsom vattenkraft. Den nationella miljöfonden för vattenkraften kommer med största sannolikhet inte att täcka alla kostnader

⁵⁰ [Regional skogsstrategi för Småland](#)

⁵¹ [Lagesrapport-grön-infrastruktur- Intervju](#)

⁵² [Naturvårdsverket Blå målklassning Presentation](#)

på grund av höga kulturmiljövärden i åtgärdsområden/miljöförbättringar vid vattenkraftverk.

För att effektivisera och öka användningen av materialet och inventeringen kulturmiljöer vid vatten ytterligare behöver underlagen för detta synliggöras bättre och vara tillgängligt i GIS-skikt. Utveckling av GIS är därför nödvändigt, samt uppföljning av uppnådda effekter i åtgärdsarbetet.

Många väljer att idka friluftsliv i vid sjöar och vattendrag, ca 90 % uppger att de har vistats i dessa naturmiljöer det senaste året⁵³. Tillgängligheten till landskapet viktigt för att upprätthålla en förståelse för dess ekosystemtjänster men det är också viktigt att det kan ske utan störning för mark-/vattenägare. Ytterligare information om allemansrätten behövs och att den respekteras. Kartläggning av naturområden viktiga för friluftslivet är på gång i flera kommuner, vilket bedöms som en viktig åtgärd för att kunna föra en dialog om och säkra framtida tillgänglighet.

God ekologisk och kemisk status

En ny statusklassning har genomförts under 2019. Det preliminära resultatet visar att 75% av vattenförekomsterna inte når god status och därmed har ett åtgärdsbehov. Resultatet visar på en försämring jämfört med den tidigare klassningen (då 65% hade sämre än god ekologisk status). Anledningen till denna försämring är dock till största delen att bedömningsgrunder och nya vägledningar för hur klassningen ska göras har ändrats. För kemisk status är det cirka 6% som inte når god status, vilket är ungefär samma nivå som förra klassningen. Under hösten genomförs en kvalitetssäkring av de nya preliminära klassningarna.

Mätningar av mikroplast i fyra av Sveriges stora sjöar, däribland Vättern med dess tillflöden, har påvisat förekomst av mikroplaster i varierande grad. Utvecklingsarbete pågår i samverkan mellan nationella, regionala och lokala myndigheter samt forskare för att föreslå och kvalitetssäkra miljöövervakningsmetoder av mikroplast innan en uppstart av nytt miljöövervakningsområde är möjligt.

Ytvattentäckers kvalitet

Skyddsområden för vattentäckter fastställts i syfte att säkra råvattentillgången- och kvaliteten i ett långsiktigt perspektiv samt till att utgöra underlag för fysisk planering, tillsyn och provning.

Hotade arter och återställda livsmiljöer

Länsstyrelsens i Jönköpings läns arbete med restaurering av vattendrag utgår ifrån prioriteringen som tagits fram i Samlad Åtgärdsplan för Vatten⁵⁴ (SÅV). En intern arbetsgrupp har bildats för att få ett samlat grepp om åtgärdsarbetet. En samrådsgrupp för externa aktörer har också startats för att förbättra dialogen i samband med restaureringsarbetet.

Länsstyrelsen i Jönköpings läns är utsedd som koordinator för kunskapsprogrammet ”15 hotade makrofyter i permanenta vatten”⁵⁵. En metodutveckling pågår för att se om eDNA-teknik kan användas för inventering av några av dessa arter. I länet finns flera hotade natearter och kransalger som omfattas av kunskaphöjande åtgärder inom programmet.

⁵³ Nationell undersökning av svenska folkets friluftsvanor. ISBN 978-91-620-6887-5.

⁵⁴ [Samlad Åtgärdsplan Vatten/](#)

⁵⁵ [Havs- och vattenmyndigheten Kunskapsuppbyggande program - 15 hotade makrofyter i permanenta vatten 2017:6](#)

Vid test av undervattensdrönare i Södra Vixen i Jönköpings län sommaren 2019 konstaterades att den hotade ettåriga växten sjönajas var svår att hitta med blotta ögat. De områden där det senast 2017 funnits tusentals plantor dominerades nu av vattenpest. Vid krattning fick vi endast upp ett skott av sjönajas vilket tyder på att utbredningen minskat och att läget är kritiskt.

Främmande arter och genotyper

I Jönköpings län finns för närvarande fem av de EU-listade invasiva främmande arterna, däribland gul skunkkalla och signalkräfta. Gul skunkkalla har påträffats på tre lokaler i länet där åtgärder vidtagits, och en lokal är ett nyfynd 2019. Men för säker utrotning krävs vidare åtgärder samt uppföljning. Vattenpest är allmänt förekommande i länets sjöar och smal vattenpest har påträffats på ett par lokaler. Sjögull finns inte med på EU:s lista, men skapar problem. Den finns i Svartåns nedre del i Tranås och lokalt ute i Sommen samt i Hokasjön och nedströms i Hokasjön.

Bevarade natur- och kulturmiljövärden

Arbetet inom regional strategi för ett effektiviserat, tillit- och dialogbaserat, bevarande av vattendrag med höga naturvärden pågår genom att testa metoden tillsammans med privata markägare längs två vattendrag i Habo kommun. I gott samarbete med Sveaskog och Skogssällskapet har förslag till naturvårdsavtal tagits fram, i syfte att bevara långa sträckor av värdefulla vattendrag.

Vandringar längs vattendrag har en positiv effekt då kontakten stärks mellan berörda markägare, verksamhetsutövare och Länsstyrelsen. Samverkan har skett i arbetsgrupper med företrädare för vattenkraft, skogsorganisationer, LRF, hembygdsförbundet och sportfiskeorganisationer.

Länsstyrelsen i Jönköpings län gör bedömningen att de kunskapsunderlag som tagits fram rörande kulturmiljöer vid vatten har varit till stor nytta i det efterföljande åtgärdsarbetet. Länsstyrelsen har i samverkan med RAÄ under året testat en föreslagen nationell tålighetsmodell på vattenkraftverk med kulturmiljöer⁵⁶. Detta på utvalda objekt i olika miljöer och med olika komplexitet.

Metodikerna för inventering av kulturmiljöer vid vattendrag är nära knuten till åtgärdsarbetet av vandringshinder med punktvisa insatser, vilket visat sig vara mer kostnadseffektivt. Samarbete sker genom möten och gemensamma fältbesök vid åtgärdsplatserna mellan olika enheter på Länsstyrelsen, vilket ger en mer effektiv och tvärssektoriell synkning mellan olika intressen.

Miljökvalitetsmålet Levande sjöar och vattendrag kopplar till mål 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

⁵⁶ Kulturmiljöers känslighet – Metod för att bedöma kulturmiljöers känslighet i samband med vattenvårdsåtgärder som innebär fysiska miljöanpassningar vid sjöar och vattendrag. (Riksantikvarieämbetet 2019)

Grundvatten av god kvalitet

Generellt sett är kvaliteten på grundvattnet bra i Jönköpings län, även om det på vissa håll förekommer problem med förorenat grundvatten. Att sanera dessa grundvattenförekomster är dyrt och komplicerat. Förebyggande arbete genom exempelvis bildande av vattenskyddsområden är därför viktigt.

Åtgärdsarbete för Grundvatten av god kvalitet

Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Jönköping har beslutat om vattenskyddsområde för vattentäkterna Mariannelund, Värne och Höreda.
- Länsstyrelsen i Jönköpings län har sju öppna ärenden om bildande eller revidering av vattenskyddsområden (även ytvatten). Tre områden beslutades under år 2019. Många av länets vattenskyddsområden är gamla och kan behöva uppdateras.
- Länsstyrelsen i Jönköpings län har tillsatt en särskild händelsegrupp för att följa och samordna arbetet med de låga vattennivåerna i länet under de senaste åren.
- För att säkerställa en långsiktig klimatanpassning av dricksvattenförsörjningen har Länsstyrelsen i Jönköpings län, tillsammans med Livsmedelsverket, genomfört utbildningstillfällen för länets kommuner genom projektet KASKAD⁵⁷, Klimatanpassad dricksvattenförsörjning. Under 2019 har kommunerna fortsatt arbetat med att implementera projektets tankar och verktyg, och det arbetet kommer att fortgå även framöver. Länsstyrelsen deltar i KASKAD-projektets nationella slutseminarium i november 2019.
- Länsstyrelsen arbetar med att uppdatera den regionala vattenförsörjningsplanen för Jönköpings län, den förra är från år 2015⁵⁸. Den ska lyfta inte bara dricksvattenförsörjning utan även andra vattenbehov. Under vintern 2019/2020 kommer Länsstyrelsen besöka samtliga kommuner i länet för att ha en dialog om planen. Planen ska vara klar under år 2020.
- Under år 2019 har åtta källor provtagits i Jönköpings län som en del i kunskapsinsamlingen avseende föroreningar i grundvattnet.
- I åtgärdsprogram för Anpassning till ett förändrat klimat för Jönköpings län ingår tre åtgärder med koppling till grundvatten och dricksvattenförsörjning⁵⁹. Även åtgärdsprogrammet för Vattnets miljömål innehåller åtgärder för Grundvatten av god kvalitet⁶⁰. Av de sju åtgärderna är det endast en som inte är påbörjad ännu.

⁵⁷ [Livsmedelsverket Handbok för klimatanpassad försörjning av dricksvatten](#)

⁵⁸ Länsstyrelsen i Jönköpings län, meddelande nr 2015:31. Regional vattenförsörjningsplan för Jönköpings län

⁵⁹ Länsstyrelsen i Jönköpings län, meddelande 2017:17. Anpassning till ett förändrat klimat. Åtgärdsprogram 2015–2019 Jönköpings län. Reviderat 2017.

⁶⁰ Länsstyrelsen i Jönköpings län, meddelande 2016:34. Vattnets miljömål – åtgärdsprogram 2017–2021.

Åtgärder på kommunal nivå

- Flera kommuner i Jönköpings län arbetar med att ta fram underlag för vattenskyddsområden.
- Flera kommuner, bland annat Vetlanda och Nässjö, har skickat ut informationsmaterial om provtagning till fastighetsägare med enskilt vatten.
- I Värnamo stad pågår sanering av en före detta tvätt genom att grundvatten pumpas upp och renas samtidigt som naturlig nedbrytning av föroreningen i marken stimuleras bakteriellt. Detta åtgärdar bland annat risken för försämrad dricksvattenkvalitet i den kommunala vattentäkten. Projektet finansieras av statliga bidrag och kommunen.
- I Hillerstorp pågår en mindre saneringsåtgärd där uppumpat grundvatten renas från klorerade alifatiska kolväten. Åtgärden pågår i väntan på att den huvudsakliga föroreningen på anslutande fastighet saneras. Åtgärden genomförs och finansieras av Gnosjö kommun och Trafikverket.
- Det pågår en reningsåtgärd av grundvatten med samma föroreningsproblem vid ett objekt i Anderstorp i Gislaveds kommun. Även där sker pumpning av grundvatten som därefter behandlas i en reningsanläggning. Åtgärden finansieras av statliga medel.
- Sex av tretton kommuner i Jönköpings län har aktuella lokala vattenförsörjningsplaner i dagsläget. Det finns ingen aktuell materialförsörjningsplan för länet.

Åtgärder inom näringslivet

- Vid en före detta ytbehandlingsanläggning i Vaggeryd har en åtgärd just avslutats som gått ut på att luft injiceras i grundvattenzonen och därefter samlas föroreningen (klorerade alifatiska kolväten) upp i vakuumbrunnar installerade i den omättade zonen. Åtgärden genomförs och finansieras av ansvarig verksamhetsutövare. Utvärdering av resultatet pågår.
- En åtgärd av PFAS-förorenat grundvatten projekteras för närvarande vid flygplatsen utanför Jönköping. Åtgärden går ut på att förorenat grundvatten ska renas i kolfilter och sedan kunna släppas till recipient.

Tillståndet och målbedömning för Grundvatten av god kvalitet

Målet är delvis uppnått eller kommer delvis att kunna nås. Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön. Det finns idag stora kunskapsluckor om hur läget ser ut i länet eftersom provtagningarna är få, det är den stora anledningen till att det inte går att se en riktning. För att täcka kunskapsluckorna pågår provtagning.

Generellt sett bedöms ändå kvaliteten på grundvatten som god i länet. Det finns dock problem med förorenat grundvatten på sina håll. Eftersom omsättningstiden är lång och sanering är en dyr och tidsödande process kommer dessa problem finnas kvar under lång tid. Det finns även en risk att förorenade områden och pågående verksamheter fortsätter att förorena grundvattnet.

Grundvattnets kvalitet

De föroreningar som har uppmätts i grundvattnet i Jönköpings län är främst rester av bekämpningsmedel och nitrat.

I några förorenade grundvattenmagasin i Jönköpings län pågår det sanering, vilket är en dyr och komplicerad process. Under de senaste åren har grundvattenfrågan lyfts, inte minst tack vare EU:s ramdirektiv för vatten⁶¹. Det minskar risken för att nya grundvattenförekomster förorenas, men resurser saknas för att arbetet ska ske effektivt.

Grundvatten är en viktig resurs för vattenförsörjningen. I Jönköpings län finns cirka 100 allmänna grundvattentäkter och 76 vattenskyddsområden avseende grundvatten⁶². Ett problem för målets uppfyllande är att det tar mycket lång tid innan vattenskyddsområden tas fram och fastställs. Vattenskyddsområden är viktiga för att säkerställa en säker vattenförsörjning.

God kemisk grundvattenstatus

Sju av Jönköpings läns cirka 200 grundvattenförekomster bedöms ha otillfredsställande kemisk status vid 2019 års klassning inom vattendirektivet⁶³. Det är en liten försämring, gentemot föregående period. Att fler bedöms ha en sämre status denna period beror dock på en utökad kunskap och inte en försämring i miljön. För 49 grundvattenförekomster bedöms det finnas en risk för att de inte kommer ha en god kemisk status år 2021.

God kvantitativ grundvattenstatus

Alla grundvattenförekomster i Jönköpings län bedöms nå god kvantitativ status enligt vattendirektivet, vid klassningen 2019. Dock så bedöms, enligt bedömningsgrunderna, de vattenförekomster som saknar data till god status.

Grundvattennivåer

Femton nivåstationer är etablerade för att ge en tydligare bild över grundvattennivåernas variation i Jönköpings län. Arbetet ingår i ett regionalt miljöövervakningsprogram⁶⁴. Det har de senaste åren varit ovanligt låga grundvattennivåer och det kan innebära att åtgärder inom grundvattenuttag och bildande på sikt kan bli aktuella.

Bevarande av naturgrusavlagringar

År 2019 fanns 39 tillståndspliktiga sand- och grustäkter i drift i Jönköpings län, varav sex var kombinerade berg- och grustäkter⁶⁵. Antalet grustäkter har minskat med fyra jämfört med 2018. Ingen ny grustäkt har öppnats sedan år 2016. Även om antalet grustäkter fortsätter att minska i länet så har naturgrusets andel av den totala produktionen av ballast varit relativt konstant de senaste åren.

Av den totala ballastproduktionen i länet utgjorde naturgrus 26 procent, vilket är en relativt stor andel jämfört med landet som helhet där cirka 10 procent utgjordes av naturgrus år 2018.

Miljö kvalitetsmålet Grundvatten av god kvalitet kopplar till Agenda 2030-målen 6, 12 och 15.

⁶¹ [Vattendirektivet](#)

⁶² Naturvårdsverket, databasen VIC Natur.

⁶³ [VISS, Vatteninformationssystem Sverige](#)

⁶⁴ Länsstyrelsen i Jönköpings län, meddelande 2014:23. Regionalt miljöövervakningsprogram för Jönköpings län 2015-2020. Programområde Sötvaften, delprogram Källor

⁶⁵ Handläggartödet NikITA

Myllrande våtmarker

Jönköpings län är rikt på våtmarker och det bedrivs ett aktivt arbete med att bevara våtmarkernas värden och ekosystemtjänster. Våtmarkssatsningen har lett till att flera restaureringsprojekt påbörjats, men det krävs ytterligare insatser innan en positiv utveckling i miljön kan urskiljas.

Åtgärdsarbete för Myllrande våtmarker

Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Under året tog Länsstyrelsen i Jönköpings län beslut om naturreservat av ett myrområde i Jönköpings kommun. Arbete med långsiktigt skydd pågår i tre andra områden, medan ytterligare tre områden återstår innan alla utpekade myrskyddsplanområden är skyddade.
- Från år 2003 till september år 2019 har markägare i Jönköpings län fått tillstånd att anlägga 373 hektar småvatten och våtmarker, varav 12 hektar under 2019.
- Under 2018 påbörjades ett arbete inom GRIP on LIFE⁶⁶ med att ta fram ett planeringsunderlag för anläggande och restaurering av våtmarker med fokus på ekosystemtjänster såsom grundvattenbrist. Under 2019 har arbetet fortsatt då även övergödning inkluderas.
- Under 2019 fick Länsstyrelsen Jönköping medel av SMHI klimatanpassningsstöd⁶⁷ för att arbeta vidare med projektet ”Funktionellt vatten” som syftar till att sammanställa relevant geoinformation för potentiella våtmarksprojekt. Verktöget ska kunna användas nationellt och vara ett stöd i samband med ansökningar som rör anläggning av våtmarker. Verktöget kan också användas av kommuner eller intresseorganisationer som ska söka stöd inom LONA eller LOVA för ett våtmarksprojekt.
- Länsstyrelsens våtmarkssamordnare samt handläggare för Landsbygdsprogrammet och för skyddade områden driver arbetet med att anlägga och återskapa våtmarker i odlings- och skogslandskapet samt i skyddade områden. Våtmarker som anläggs på jordbruksmark och som uppfyller de regionala urvalskriterierna finansieras till stor del av Landsbygdsprogrammet. Inom nuvarande program har cirka 27 hektar våtmark anlagts mellan år 2014 och september år 2019.
- I Store Mosse nationalpark genomförs regelbundna guidningar och kontinuerligt underhåll för att öka tillgängligheten.
- Ett projekt för att restaurera Kävsjön och Häradsösjön inom Store Mosse nationalpark pågår. Det beräknas vara färdigt till 2023. Hittills har en arbetsplan tagits fram, inventering av fåglar och vegetation genomförts, ett uppföljningsprogram för vattennivåer och vattenkemi har inletts och vide har röjts bort intill Kävsjöns södra strand.
- Under 2018–2019 har de sista delarna av restaureringen av Erstad kärr (norra delen av Visingsö, Vättern) genomförts. Sammanlagt har nu 3 hektar grävts ur, samtidigt som öar har byggts upp och översvämningsytor skapats.

⁶⁶ Skogsstyrelsen Grip on Life

⁶⁷ SMHI Beviljade medel för klimatanpassning 2019

- Länsstyrelsen inväntar fortfarande ett regeringsbeslut angående ett oskyddat myrskyddsplanområde på 65 hektar som år 2015 föreslogs som Natura 2000-område.
- Inom Åtgärdsprogram för hotade arter sker en årlig skötsel av tre rikkärr i Jönköpings län.
- Ett projekt för att restaurera våtmarker inom skyddade områden har inletts. Projektet, som väntas pågå fram till och med år 2021, omfattar 15 skyddade områden. Hittills har ett av områdena, Klosjöns naturreservat i Gnosjö kommun, färdigställts helt.
- Utrotningsåtgärder mot den invasiva främmande arten gul skunkkalla har fortsatt under 2019 i Vetlanda kommun. Den är nu borta på en av lokalerna och har minskat kraftigt i den andra. I den tredje lokalen finns dock fortfarande ett mycket stort bestånd kvar.
- Under året har inga nya torvtäkter beviljats. Det pågår för förlängning och ändringar av tre befintliga torvtäkter, men inte för några nya torvtäkter. Inga torvtäkter har avslutats eller efterbehandlats under året.
- Antalet ärenden om dikesrensning ligger på knappt 10 per år. Det utgör en mindre del av alla rensningar som utförs. Under åren 2014–2018 har två till tre ärenden per år om tillstånd till markavvattning avgjorts. Mellan november år 2018 och september år 2019 har ett ärende gällande markavvattning hanterats.
- Skogsstyrelsen har under år 2019 hittills fattat 3 stycken beslut som alla förbjuder körskador i samband med avverkningar i Jönköpings län. Besluten fattas för att förhindra slam- och sedimenttransport till diken, bäckar, sjöar och andra naturligt våta marker, samt för att förbjuda direkta körskador i eller i närheten av naturligt våta marker.

Åtgärder på kommunal nivå

- Under 2019 har fyra våtmarksansökningar kommit in till Länsstyrelsen i Jönköping via LONA våtmarkssatsning varav två handlar om anläggning av våtmarker, en om restaurering och två är förstudien för att hantera vattenfrågor kopplat till bevattning och översvämning. Sju LONA projekt där huvudsakligt miljömål Myllrande våtmarker pågår sedan tidigare.

Åtgärder inom näringslivet

- Som en frivillig ekologisk kompensationsåtgärd har en täktägare under 2018 restaurerat cirka 14 hektar våtmark i Vetlanda kommun. Inom kompensationsområdet har hydrologisk restaurering skett genom dämning av diken.

Tillståndet och målbedömning för Myllrande våtmarker

Länsstyrelsen i Jönköpings län bedömer även 2019 att målet inte är möjligt att nå till år 2020 med befintliga eller beslutade styrmedel. Det är en neutral utveckling i miljötillståndet nu och framåt de närmaste åren då positiva och negativa utvecklingsriktningar inom målet tar ut varandra.

Återskapade våtmarker och arters spridningsmöjligheter

Länsstyrelsen i Jönköpings läns kompetens inom området har ökat, vilket underlättar framtida restaureringar. Våtmarkssatsningen som startade 2018 kan bidra till att fler våtmarker restaureras eller anläggs, både inom LONA och inom skyddade områden. En

brist har varit att det inte finns resurser till att restaurera och sköta våtmarker utan skydd, men även skyddade områden saknar ibland relevant skötsel.

Trots ökade resurser och arbetstakt i våtmarksarbetet är det svårt att hejda igenväxningen. En följd av kvävenedfall och upphörd eller dålig hävd men även ett av resultat av dikning och låga vattenflöden. Många av de före detta slåttermaderna betas numera, vilket ger för dålig hävd. Aktörer inom jord- och skogsbruk behöver ta bättre hänsyn till våtmarkerna vid sin verksamhet.

Bevarade natur- och kulturmiljövärden

Resurserna för arbetet med att långsiktigt skydda våtmarkerna i myrskyddsplanen delas med resurserna för skydd av skogar och vattendrag. Detta har inneburit att skydd av våtmarker ibland prioriterats lägre, ibland på grund av avsaknad av direkta hot. Positivt är att över 19 000 hektar våtmark är skyddat, vilket utgör 94 procent av arealen inom myrskyddsplanen.

Anläggandet eller återskapandet riskerar ibland att beröra fornlämningar. Höga kulturhistoriska värden kan även finnas i det sentida odlingslandskapet våtmarker. Det är ett positivt tillskott ur kulturhistoriskt perspektiv och för det biologiska kulturarvet om nyanlagda våtmarker placeras i lägen som är historiskt riktiga eller i återskapade våtmarker.

Värdefulla våtmarker tas inte i anspråk för torvtäkt. Efter torvlagens upphörande år 2017 har intresset ökat för att bryta växttorv på befintliga energitorvtäkter. Den ökade flexibiliteten av brytning av växt- och energitorv kan i teorin skapa ett ökat behov av torvtäkter, även om det ännu inte syns i praktiken. Samtidigt kan lagförändringen leda till att befintliga täkter bryts och efterbehandlas snabbare. Därmed hinner de inte läcka ut koldioxid under lika lång tid.

De flesta ansökningar i områden där förbud mot markavvattning råder avstysas innan ansökan lämnas in. De flesta ärenden där dispens medges syftar till förstärkt avvattning på produktiv skogs- eller jordbruksmark eller i samband med byggnation och infrastrukturprojekt. Tillsynen måste öka för markavvattning och dikesrensning då resurserna bara räcker till de fall där klagomål inkommer. Antalet ansökningar kan komma att öka till följd av ökade vattenmängder i samband med ett ändrat klimat.

Hotade arter och återställda livsmiljöer

I Jönköpings län är 90 våtmarksarter rödlistade varav 38 stycken är hotade⁶⁸. Enligt Sveriges rapportering är det en otillfredsställande utveckling för högmossar, rikkärr och öppna mossar och kärr i den boreala zonen⁶⁹. Arealen sumpskogar utanför skyddade områden har, enligt riksskogstaxeringen, haft en nedåtgående trend i länet sedan mitten på 1990-talet⁷⁰.

Främmande arter och genotyper

Invasiva främmande arter kan komma att bli ett stort problem på vissa våtmarker i Jönköpings län om inte åtgärder vidtas. I Jönköpings län finns gul skunkkalla på några lokaler, varav en hyser ett mycket stort bestånd. Ambitionen är att utrota arten i länet men det kräver resurser liknande Naturnära jobb som fanns 2018.

⁶⁸ ArtDatabanken, rödlistan 2015

⁶⁹ ArtDatabanken. Arter och naturtyper i habitatdirektivet – bevarandestatus i Sverige 2013

⁷⁰ Länsstyrelserna, 2015. Miljöövervakning, Miljötillstånd i skog. Uppföljning av miljötillståndet i skogslandskapet baserat på riksskogstaxeringen

Myllrande våtmarker kopplar främst till Agenda 2030-mål 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 6. Rent vatten och sanitet, men även indirekt till mål 3. Hälsa och välbefinnande.

Levande skogar (Skogsstyrelsen)

Den generella miljöhänsynen vid skogsavverkningar behöver förbättras. Främst behöver hänsynen i anslutning till vatten bli bättre och antalet körskador på forn- och kulturlämningar måste minimeras och helst upphöra. Arbetet med införandet av de gemensamma målbilderna för miljöhänsyn behöver intensifieras så att de blir den måttstock som hela skogssektorn arbetar utefter. Mer strukturerat tillsynsarbete de senaste åren har gjort att antalet tillsynsbeslut från Skogsstyrelsen ökar.

Åtgärdsarbete för miljö kvalitetsmålet

Hänsynsuppföljning av kulturmiljöer visar fortsatt på en allt för hög skadenivå efter avverkning⁷¹. Hur allvarlig skadan är varierar mellan åren. Det som är någorlunda konstant är att allvarlig skada i första hand sker vid markberedning. Det finns regionala skillnader beroende på om insatser gjorts i regioner där skogen ägs/brukas av större skogsbolag eller mindre markägare. I Jönköpings län finns en stor andel privata skogsägare vilket sannolikt försvårar införandet av gemensamma riktlinjer.

Under de senaste åren har Skogsstyrelsen skärpt tillsynsarbetet och ökat antalet tillsynsbeslut. En orsak till ökningen kan vara Skogsstyrelsens och Naturvårdsverkets gemensamma riktlinjer för handläggning av artskyddsärenden.

Uppföljning av miljöhänsyn vid förnygringsavverkning⁷² visar inga större förändringar. Det finns fortsatt brister gällande skydds zoner mot vattendrag och hänsynskrävande biotoper². Enligt uppgifter från skogsbruket lämnas grenar och toppar i allt större utsträckning kvar i skogen vid avverkning i syfte att skydda marken från körskador. Stubbskörd för biobränsleändamål sker i försumbar omfattning.

Åtgärder på myndighetsnivå

Det delvis EU-finansierade projektet *Grip on life* startade under 2018⁷³. I detta projekt samarbetar myndigheter, skogsägarföreningar och intresseorganisationer för att skydda och utveckla vattendrag och våtmarker i skogslandskapet. Aktiviteterna startade under 2019 med vattendragsvandringar för mellanstadieelever och elever på länets två naturbruksgymnasier. Totalt nåddes fler än 200 deltagare vid dessa tillfällen. Rådgivningar till enskilda markägare startar först under 2020, trots detta har enstaka sådana rådgivningar utförts i regionen.

Rådgivningskampanjerna ”variationsrikt skogsbruk” och ”hyggesfritt skogsbruk”, som pågått drygt 10 år, nådde under 2018 cirka 250 respektive 130 deltagare.

Uttaget av grenar och toppar (grot) ligger på ungefär samma nivå som år 2017 (runt 7000 hektar). Askåterföringen däremot, minskar med 20-25% jämfört med år 2017, både räknat per hektar och antal ton aska. År 2018 spreds 6300 ton på nästan 1700 hektar.

⁷¹ <https://www.skogsstyrelsen.se/statistik/statistik-efter-amne/hansynsuppfoljning-kulturmiljoer/>

⁷² <https://www.skogsstyrelsen.se/statistik/statistik-efter-amne/miljohansyn-vid-fornygringsavverkning/>

⁷³ <https://www.gripoulife.se>

Länets älgbetesinventeringar (ÄBIN)⁷⁴ visar på fortsatt stora skador på tall. Nyetablering av trädslagen rönn, asp, sälg och ek är kraftigt nedsatt på grund av betestrycket och konkurrens av gran. Föryngring efter avverkning sker i för hög grad med gran oavsett markttyp/ståndort. Under 2018/2019 så har ett initiativ tagits till ett *Mera tall-projekt*⁷⁵ i Jönköping för att genom samverkan försöka minska betesskadorna och öka andelen tall i landskapet.

Rådgivningsprojektet *LBP – skogens miljövärden*⁹ har löpt på under 2018 och drygt 50-talet skogsägare har fått individuell rådgivning om natur- och kulturvårdande skötsel. Markägarna har nu möjlighet att söka ersättning för föreslagna åtgärder. Projektet har fortsatt hela 2019 och möjligheten att få rådgivning finns kvar till juni/juli år 2020. Samarbete med Länsstyrelsen har lett till att skogens miljövärden har kunnat användas för att gynna den hotade fladdermusen barbastell⁷⁶.

Eftersom *Nokås*⁹-rådgivningarna till stor del har samma inriktning som LBP – skogens miljövärden valde Jönköpings distrikt att fokusera rådgivningsinsatserna på LBP – skogens miljövärden. Därför fick färre skogsägare Nokås-rådgivning under 2018 jämfört med tidigare år. Trots detta fick 6 stycken skogsägare rådgivning, och beviljades ersättning, för natur- och kulturvårdande åtgärder inom Nokås-projektet.

2018 skyddades totalt 353 hektar produktiv skogsmark, varav 316 hektar som naturreservat. Av dessa 316 hektar är 36 hektar kommunala reservat. Länsstyrelsen skyddade också knappt 4 hektar produktiv skogsmark som naturvårdsavtal. Skogsstyrelsen skyddade drygt 29 hektar som biotopskydd och drygt 4 hektar som naturvårdsavtal. Trenden bland skogsstyrelsens skyddsformer är neutral jämfört med år 2017 då ungefär lika många hektar skyddades. Länsstyrelsen skyddade något större areal produktiv skogsmark år 2018 jämfört med år 2017.

Länsstyrelsen, Skogsstyrelsen och en flertal aktörer i skogssektorn färdigställde under 2018 arbetet med en regional skogsstrategi för Jönköping, och har sedan dess arbetat i enlighet med denna.

Åtgärder på kommunal nivå

Trenden att det i första hand är kommuner som utför alternativa skogsbruksmetoder, som t.ex. hyggesfritt skogsbruk, fortsätter.

Åtgärder inom näringslivet

Ett stort arbete har tidigare genomförts med att ta fram branschgemensamma målbilder för god miljöhänsyn i skogsbruket⁷⁷. I dagsläget finns nästan femtio olika målbilder som har införts hos flera aktörer i egen regi. Det finns fortfarande en variation mellan hur långt olika aktörer har kommit i arbetet med målbilderna. Målbildsarbetet är en levande process som genomförs av branschen och Skogsstyrelsen tillsammans och nya målbilder utvecklas kontinuerligt.

⁷⁴ https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/statistik/abin-och-andra-betesinventeringar/abin/abinrapporter-tidigare-ar/lan-abinresultat-2018/jonkoping_2018.pdf

⁷⁵ <https://www.skogsstyrelsen.se/om-oss/var-verksamhet/projekt/mera-tall/>

⁷⁶ <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6532-4.pdf?pid=8059>

⁷⁷ <https://www.skogsstyrelsen.se/mer-om-skog/malbilder-for-god-miljohansyn/>

För ett antal år sedan presenterade skogsbranschen en gemensam körskadepolicy⁷⁸ för att förenkla bedömningar och minska markskador vid avverkningar. Det finns en bred kännedom om policyn bland skogsföretagen. Policyn har lett till positiva åtgärder, Södra Skogsägarna har till exempel infört garantier för markägarna mot markskador. Flera aktörer i länet har genomfört utbildningar för anställda i syfte att minska körskadorna. Ökande uttag av biobränsle har tidigare förvärrat situationen med körskador, men uppgifter från skogsbruket indikerar att biobränsleuttag från skogen stagnerat vilket också kan minska körskadeproblematiken. I likhet med körskadepolicyn har skogsbruket även presenterat ett par år senare branschgemensamma riktlinjer för hänsyn till forn- och kulturlämningar i skogsbruket.

Tillståndet och målbedömning för miljö kvalitetsmålet

Miljö kvalitetsmålet är inte uppnått och kommer inte kunna nås med befintliga och beslutade styrmedel och åtgärder. Utvecklingen i miljön bedöms som neutral. Om man enbart tittar på arbetet med skydd av skog, skötsel av skyddad skog och inventering av naturvärden är utvecklingen tydligt negativ.

Hänsynsuppföljningen efter avverkning visar på brister, inga trenderbrott kan ses i de senaste uppföljningarna. En av de viktigaste åtgärderna för att förbättra miljöhänsynen är arbetet med målbilder. Målbilderna ska ge ett stöd i det praktiska arbetet för exempelvis planerare och maskinförare. Det finns ingen statistik än som i sin helhet visar miljöhänsynen efter att skogssektorn börjat jobba efter målbilderna. Det är därför svårt att i nuläget utläsa några direkta effekter av målbildsarbetet i hänsynsuppföljningen. Arealen certifierad skog ökar och med det finns potential till förbättrad miljöhänsyn i skogsbruket.

Skogsstyrelsen träffar årligen ett antal tjänstemän och entreprenörer i dialogmöten, vid tillsynsarbetet och ibland i samband med rådgivning. Ofta diskuteras då arbetet med målbilderna. Bedömningen är att det finns relativt stora skillnader mellan hur långt olika organisationer har kommit i tillämpningen av målbilderna i sitt dagliga arbete.

Ökade resurser för skydd och skötsel av skyddad skog under 2018 resulterade i ökade insatser hos Skogsstyrelsen. Det ökade anslaget är ett måste för att hålla tempot och minska risken att viktiga naturmiljöer påverkas negativt. Detta arbete bromsades in under början av 2019 på grund av kraftigt minskade anslag till Skogsstyrelsen. Vissa resurser för skydd av skog kom tillbaka i vårändringsbudgeten 2019. Utan tillräckliga medel för skötsel av skyddad skog kan höga naturvärden, framförallt i lövmiljöer, förväntas sjunka. Av samma anledning behöver stödet för naturvårdande skötsel till markägare fortsatt vara högt.

Ett stort anslag för skötsel av skyddade områden ledde till att Skogsstyrelsen under 2018 hade möjlighet att kartlägga skötselbehoven för biotopskydd och naturvårdsavtal i hela länet. Kartläggningen visar att hela region syd har ett mycket stort behov av naturvårdande skötsel i befintliga områdesskydd. Inväxning av gran utgör det enskilt största hotet mot biologisk mångfald i skogsmiljöer. I och med en kraftigt minskning av resurser i regeringens höstbudget 2018 saknar Skogsstyrelsen återigen ett riktat anslag för skötsel av naturvårdsavtal och biotopskyddsområden. Att arbetsmarknadssatsningen *Naturnära jobb* avslutades abrupt sent år 2018, innebar att för miljömålet viktiga åtgärder uteblev.

⁷⁸ https://www.skogskunskap.se/contentassets/6b8dbf61bab74a418e0dd519141c5709/miljopolicy-2013_korskador.sv.pdf

⁹ <https://www.skogsstyrelsen.se/aga-skoag/stod-och-bidrag/>

Sedan 2016 finns det möjlighet för enskilda markägare i hela länet att föreslå nya skyddade skogsområden genom Nya Kometprogrammet. Den regionala strategin för formellt skydd av skog har reviderats under 2018 men är ännu inte fastställd⁷⁹.

Under 2018 tilldelades Skogsstyrelsen medel för att genomföra en riksomfattande nyckelbiotopsinventering. Inventeringen planerades pågå under tio år. Budgetförändringar innebar att inventeringen avslutades i början av 2019 innan den hann påbörjas i Jönköpings län.

Skogliga stöd inom Landsbygdsprogrammet utgjorde under 2018 ett viktigt tillskott för ekonomisk ersättning av naturvårdande skötsel. Fram till hösten 2019 har ett hundratal skogsägare fått rådgivning om naturvårdande skötsel och skötsel av kulturlämningar samt möjlighet att söka ersättning. Arbetet med dessa rådgivningar och ersättningar kommer att fortsätta även år 2020.

⁷⁹ <https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/aga-skog/skydda-skog/nationell-strategi-for-formellt-skydd-av-skog.pdf>

Ett rikt odlingslandskap

Trots en tydlig vilja att hålla odlingslandskapet öppet är utvecklingen för den biologiska mångfalden och de kulturhistoriska värdena negativ, vilket gör att fler insatser behövs. För att behålla ett aktivt jordbruk i länet behöver lönsamheten öka.

Åtgärdsarbete för ett rikt odlingslandskap

Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- I samverkan med LRF, Jönköpings läns museum, Vaggeryds kommun samt Landsbygdsnätverket anordnade Länsstyrelsen i Jönköping en Bushresa⁸⁰ med tjänstepersoner, politiker, lantbrukare och representanter för olika föreningar som deltagare. Resan var en visualisering av diskussionsunderlaget ”Jordbruksmarkens framtid” där flera aspekter togs upp under dagen för att knyta an till Jordbruksmarkens värde och framtid. Viktiga tyngdpunkter på resan var det historiska perspektivet, en aktiv lönsam och levande landsbygd, exploatering, lokal upphandling samt biologisk mångfald knutet till ett öppet odlingslandskap beroende av hävd. Den regionala livsmedelsstrategin, krisberedskap och grön infrastruktur var andra infallsvinklar som belystes. Syftet med resan var framför allt att öka förståelsen och kunskapen om jordbruksmark, men även för att skapa förutsättningar för en ökad samverkan kring det fortsatta arbetet och framtida lösningar.
- Länsstyrelsen i Jönköpings län arbetar med att ta fram ett underlag för kommunerna med information om läget i länet och viktiga förutsättningar för att kunna bedriva livsmedelsproduktion på jordbruksmark. Underlaget ska vara ett stöd för kommunerna i deras samhällsplanering att värdera jordbruksmarken i samband med översiktsplanering och detaljplanering.
- Med finansiering från landsbygdsprogrammet har Länsstyrelsen i Jönköpings län anordnat flera fältvandringar i naturbetesmarker. Detta ofta med externa experter och med inriktning på får, häst eller nöt. Vandringarna har haft fokus på naturbetesmarkers natur- och kulturvärden och optimal skötsel för att bevara och förstärka dessa i kombination med optimal skötsel av betesdjur.
- Länsstyrelsen i Jönköpings län har via landsbygdsprogrammet genomfört ett brett utbud av kurser med olika fokusområden inom lantbruket och odlingslandskapet. Kurserna har bland annat handlat om jordkällare, lieslätter, hamling av träd och röjningskurs för nybörjare. Den senare delvis med syfte att få fler kvinnor att röja i sina marker.
- Det har även hållits kurser i diken och dränering, anläggning av bevattningsdammar samt i hur växtnäringen på gården ska hanteras på bästa sätt. Andra kurser har haft fokus på rationella och ekonomiska sätt att hålla betesdjur över vintern, eller att förebygga sjukdomar och parasitangrepp hos de betande djuren. Det har erbjudits nybörjarkurser för både diko- och lammproducenter, Det har även hållits kurser i odling av gamla humlesorter samt i småskalig ekologisk äggproduktion.
- På mångfaldens dag i maj 2019 hölls en informationskväll i Bor med föredrag och fältvandring för att höja kunskapen om biologisk mångfald knutet till

⁸⁰ [Förvetet nr 3 2019](#)

odlingslandskapet. Detta gjordes i samverkan mellan Länsstyrelsen i Jönköpings län, Naturskyddsföreningen, lokala hembygdsföreningen samt LRF.

- Drygt 20 enskilda rådgivningar ha genomförts under 2019 vid årets slut genom landsbygdsprogrammet, vilket resulterar i fler restaureringar samt en bättre anpassad skötsel av naturbetesmarker
- År 2019 söktes i Jönköpings län restaureringsstöd av 57 st kunder för totalt 99 st marker varav 92 st godkändes.
- Bredare samverkan mellan enheter på Länsstyrelsen i Jönköpings län och Skogsstyrelsen har stärkts för uppsökande rådgivning utifrån ett landskapsperspektiv. Med genomförandeplaner för fladdermusarten barbastell som grund har uppsökande rådgivning och åtgärdsarbete fortsatt efter förra årets inledande arbete. Syftet är att ur ett landskapsperspektiv se potentialen för utökning av betesmark samt variationen från öppen mark till skogsbete. Nätverkande sker med verksamma lantbrukare i området.
- En ängs- och slåtterförmedling har startats i Jönköpings län för att underlätta skötseln av fler ängsmarker⁸¹.
- En projektledare för den regionala livsmedelsstrategin är nu anställd på Region Jönköpings län. En del av arbetet under 2019 var bland annat kopplat till klimatveckan i Jönköpings län där temat var mat. Över 50 aktörer var med och anordnade runt 100 aktiviteter och seminarier runt om i länet.
- Under 2019 genomfördes en förstudie kring landbaserad fiskodling i Jönköpings län, som visar både hinder och möjligheter för en ökad självförsörjningsgrad, en mer hållbar livsmedelsproduktion samt sysselsättning på landsbygden. Under årets startades en landbaserad fiskodling inom Jönköpings kommun.
- I Jönköpings län har cirka 1 000 skyddsvärda träd inventerats under året. Inventeringen är ett viktigt verktyg i arbetet med grön infrastruktur samt i åtgärdsarbetet för hotade arter och används i arbetet med naturreservat, olika trädvårdsinsatser samt dispens från biotopskyddet.
- Genomförandet av åtgärdsprogram för hotade arter i Jönköpings län har bland annat resulterat i fortsatt skötsel av 1,5 hektar rikkärr, åtgärder för insekter och skötsel av fyra vityxnelokaler.
- Länsstyrelsen i Jönköpings län arbetar med att stärka allmänhetens kunskap om allemansrätten tillsammans med länets aktörer i ett projekt finansierat via den regionala skogsstrategin.

Åtgärder på kommunal nivå

- Vaggeryds kommun har tagit fram ett förslag till ny grönstrukturplan som även innehåller en kartläggning av naturområden viktiga för friluftslivet, där tolv områden med jordbrukslandskap har tagits med. Kommunen var under 2019 även en viktig samverkansaktör i samband med Bushresan.
- Habo kommun har haft utbildning i klimatsmart mat för kökspersonalen med syfte att minska klimatpåverkan från kommunens matservering.

⁸¹ [Länsstyrelsen i Jönköpings län Ängs- och slåtterförmedling](#)

Övriga åtgärder

- LRF har deltagit i olika samverkansprojekt och på seminarium inom Jönköpings län. Bushresan, mat- och klimatseminariet under klimatveckan och samrådsgruppen för biologisk mångfald är några exempel på detta.
- Biosfärområdet Östra vätterbranterna driver tillsammans med Södra, LRF, Skogsstyrelsen, Jönköpings kommun, Friluftsförbundet och Jönköpings Läns museum ett LONA-projekt som syftar till att sprida kunskap om skogsbeten ur kulturell och biologisk synvinkel samt visa på ekonomisk avkastning som dessa kan ge om de sköts på rätt sätt. Genom samverkan med ett tiotal markägare/djurhållare ska minst två demonstrationsfastigheter tas fram.

Tillståndet och målbedömning för ett rikt odlingslandskap – Jönköpings län

Målet bedöms inte vara möjligt att nå till år 2020 med befintliga eller beslutade styrmedel. Det går att se en negativ utveckling i miljötillståndet nu och framåt de närmaste åren. Det finns många utmaningar och behov av åtgärder för att vända trenden i odlingslandskapet. Förändringar måste ske på både nationell och regional nivå vad gäller insatser som gynnar lantbruksföretag och möjligheten att leva på landsbygden. Det finns även behov av kunskapsspridning om betydelsen av ett rikt odlingslandskap.

Ett av Smålands karaktärsdrag är det småbrutna odlingslandskapet, av vilket mycket ännu finns kvar idag. Detta delvis tack vare jordbruksstöden som ger ersättning för att mark sköts samt Landsbygdsprogrammet, som ger möjlighet till arbete inom specifika projekt. Studier av miljöersättningarna i landsbygdsprogrammet visar att utan dem skulle 20-80% av ängs- och betesmarksarealen riskera att försvinna totalt sett⁸². Samtidigt påverkar den fortsatta eftersläpningen av utbetalningar av stöd inom landsbygdsprogrammet målet negativt. Dessutom är den fortsatta ökningen av koncentrationen av betesdjur när lantbruksföretagen blir större men färre en stor utmaning eftersom det kan leda till en försämrad skötsel av betesmarkerna med utgångspunkt från biologisk mångfald. På senare år har problem med vildsvin ökat markant som ett hot mot både åkermark och värdefulla betesmarker och slätterängar.

Tillståndet i odlingslandskapet mäts även genom miljöövervakning och där finns indikationer på negativ utveckling nationellt. En faktor är rödlistan från år 2015 där antalet rödlistade arter knutna till odlingslandskapet har ökat jämfört med år 2010⁸³. Under 2019 har Sverige rapporterat till EU enligt Artikel 17 i Art- och habitatdirektivet och där är trenden fortsatt negativ för arter och naturtyper i odlingslandskapet⁸⁴.

För att nå målet behövs bättre anpassade stödregler och högre ersättningar tillsammans med andra styrmedel för olika åtgärder. Då nära en fjärdedel av länets jordbruksföretagare är över 65 år⁸⁵ finns ett stort behov av generationsväxlingar framöver och det är viktigt att

⁸² Jordbruksverket 2018, Ett rikt odlingslandskap- Fördjupad utvärdering 2019, Rapport 2018:31

⁸³ Artdatabanken SLU, 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015.

⁸⁴ [Naturvårdsverket Arter och naturtyper – statusrapport 2019](#)

⁸⁵ [Region Jönköpings län, 2018. Regional livsmedelsstrategi för Jönköpings län 2030.](#)

lantbrukarens status höjs och att företagen kan vara långsiktigt lönsamma. En viktig faktor är en ökad efterfrågan av lokalt producerade livsmedelsprodukter.

Markens produktionsförmåga

Jordbruksmarkens tillstånd i Jönköpings län är överlag bra då den dominerande grödan är vall. Spannmålsodlingen är relativt liten eftersom länet har en stor djurproduktion som kräver vallodling. Av länets jordbruksmark var 24 procent under omställning eller omställd för ekologisk produktion 2018⁸⁶. Större efterfrågan på svenska råvaror kan skapa fler möjligheter i framtiden, speciellt om vi lyckas med utmaningarna att anpassa oss till ett förändrat klimat samt minimerar exploateringen av värdefull jordbruksmark.

Jönköpings län är bland de fem län i landet som exploaterade störst andel jordbruksmark under åren 2011–2015, främst för bostadsbyggnation⁸⁷. Detta får negativa konsekvenser för både biologisk mångfald och framtida livsmedelsförsörjning. Av arealen åkermark som brukades år 2000 var 92 procent ännu i bruk år 2019.

De senaste åren har antalet inkomna anmälningar till Länsstyrelsen i Jönköpings län angående igenplantering av jordbruksmark minskat med en ganska stor andel från 40-75 ha/år under 2014-2016 ner till runt 20 ha/år för 2018 och 2019. En osäkerhet finns kring det dolda antalet igenplanteringar som inte anmäls. En positiv trend som man kan se i de anmälningar som ändå inkommer är att det i större utsträckning planteras mer lövträd jämfört med tidigare år.

Ekosystemtjänster

Under 2019 har det gjorts en översiktlig kartläggning av ekosystemtjänster i Jönköpings län. Kartläggningen visar att länet klarar sig rätt bra när det gäller de försörjande ekosystemtjänsterna, där vallodling och mjölk /nöt-produktion är stora bidragande faktorer, men att de reglerande tjänsterna är färre. Kartläggningen har legat till grund för en beskrivning av hur länets ekosystemtjänster kan nyttjas och förstärkas för att mildra effekter av långvarig torka.

Biologisk mångfald

Även om det är positivt att arealen betesmark i Jönköpings län sedan 2010 ligger på en stabil nivå är det svårt att följa upp kvalitén på markerna regionalt. Nationell miljöövervakning visar indikationer på en negativ utveckling. En av dem är rödlistan från år 2015 där antalet rödlistade arter knutna till odlingslandskapet har ökat jämfört med år 2010⁸⁸. Under 2019 har Sverige rapporterat till EU enligt Artikel 17 i Art- och habitatdirektivet och även där är trenden fortsatt negativ för arter och naturtyper i odlingslandskapet⁸⁹. Det regionala miljöövervakningsdelprogrammet Remiil⁹⁰ kommer framöver att hjälpa till med ett bättre underlag för uppföljning av kvalitén för gräsmarker och småbiotoper på regional nivå.

Arbetet med skyddsvärda träd ger en ökad kunskap om var de värdefullaste träden finns i odlingslandskapet. Åtgärder i form av frihuggning, restaureringshamling, förstagångshamling och beskärning ökar förutsättningarna för att den biologiska mångfalden knuten till gamla träd

⁸⁶ <http://www.jordbruksverket.se/statistik/statistikomr/arealer>

⁸⁷ Jordbruksverket, 2017. Exploatering av jordbruksmark 2011-2015. Rapport 2017:5

⁸⁸ Artdatabanken SLU, 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015.

⁸⁹ [Naturvårdsverket Arter och naturtyper – statusrapport 2019](#)

⁹⁰ [Regional miljöövervakning i landskapsrutor - småbiotoper, gräsmarker och våtmarker](#)

bevaras och hot i form av igenväxning och avverkning kan förhindras. Ett annat hot mot värdena knutna till träd är förekomsten av almsjukan och askskottsjukan, där framförallt många almar har drabbats och dött under året.

I odlingslandskapet är det främst de EU-listade invasiva främmande arterna jätteloka och jättebalsamin som skapar problem. Arterna är spridda i hela Jönköpings län. Inom flera kommuner pågår bekämpning av framför allt jätteloka, både mekaniskt och kemiskt men även genom lyckade betesförsök med får. Betesförsöket har pågått i fyra år inom ett LONA-projekt i Jönköpings kommun. För att fastställa om fårbyte kan utrota jätteloka helt så krävs fler år av fårbyte. Vidare kunskap om vart arterna finns behövs för en bättre överblick. Utöver de EU-listade arterna så utgör även den invasiva främmande arten parkslide ett problem i odlingslandskapet.

Intresset för restaureringsstöd visar att det finns en vilja att hålla odlingslandskapet öppet. Det är positivt att antalet ansökningar av restaureringsstöd ökar för varje år. Vid slutbesiktning av ingångna åtaganden 2015 framkom att många vill restaurera mer areal. Många av de som söker restaureringsstöd är unga lantbrukare som vid ägarskifte ställer om från mjölkproduktion till köttproduktion och därmed behöver mer naturbetesmark.

Förändring i koncentrationen av betesdjur när lantbruksföretagen blir större men färre leder till en försämrad skötsel av betesmarkerna och är en stor utmaning. Dessutom är miljöersättningsarnas utformning ibland ett problem vad gäller hotade arter som ofta kräver mer specifika åtgärder än vad som är möjligt och rimligt inom stöden. Därför är det viktigt att ta tillvara engagemanget i bygderna genom fortsatt kostnadsfri rådgivning. Projekt för samverkan och nätverkande kan ha en stor betydelse inom grön infrastruktur där landskapsbildningen får ta en större plats, vilket ger större effekt på lång sikt.

Kulturmiljöer

Rådande kunskapsläge gör det svårt att i detalj bedöma utvecklingen gällande kulturlämningar i odlingslandskapet. Bland annat saknas miljöövervakning inom kulturmiljöområdet. Förändrad hävd påverkar bland annat länets fornlämningsmiljöer och jordbrukens ekonomiska förutsättningar är av avgörande betydelse för underhållet av byggnader, hägnader och andra fysiska strukturer vilket får konsekvenser såväl för generella värden som för utpekade intressen såsom fornlämningsmiljöer, riksintressen och kulturresevat. Borttagna kulturmiljöstöd samt lättnader i det generella biotopskyddet bedöms ha en negativ inverkan på jordbrukslandskapets kulturmiljövärden på längre sikt.

Friluftsliv

I Jönköpings län är det färre som nyttjar odlingslandskapet för friluftsliv jämfört med skogen. 60 respektive 75 procent uppger att de har vistats i naturmiljöerna åker samt ängs- och hagmark det senaste året. Motsvarande siffra för skogen är 94 %⁹¹ Odlingslandskapets tillgänglighet är betydelsefull för att upprätthålla en förståelse för de ekosystemtjänster det ger. Samtidigt är det viktigt att ett nyttjande kan ske utan störning för lantbrukaren. Det finns därmed ett behov av en kartläggning av naturområden för friluftsliv där även jordbrukslandskapet ingår samt en ökad kunskap om vad allemansrätten innebär.

⁹¹ [Naturvårdsverket Friluftsliv 2018 ISBN 978-91-620-6887-5](#)

Det är positivt att det arbetas med internationella mål som konventionen om biologisk mångfald (Nagoya 2010) och Agenda 2030-målen, som miljö kvalitetsmålet kopplar till. Ett rikt odlingslandskap kopplar till mål 2. Ingen hunger, 8. Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt, 9. Hållbar industri, innovationer och infrastruktur, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 13. Bekämpa klimatförändringarna och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

God bebyggd miljö

Den förtätning av tätorterna som sker kan ge nya förutsättningar som att fler får tillgång till kollektivtrafik och service men det medför även ett ökat tryck mot olika natur- och kulturvärden samt problem med avbefolkning och igenväxning av mark. Samtidigt präglas länet av skillnader mellan kommuner och tätorter när det gäller befolkningsstillväxt och socioekonomiska faktorer. Det finns fortsatt ett stort behov av att minska såväl resursanvändningen som avfallsmängder.

Åtgärdsarbete för god bebyggd miljö

Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Jönköpings län har fortsatt arbetet med att utveckla och implementera en metod, med tillhörande webbverktyg, som kan användas av kommunerna för översiktlig bebyggelseinventering. Kommunerna kan också söka medel, ett så kallat oppmuntransbidrag, från det statliga kulturmiljöanslaget till stöd för genomförandet.
- Länsstyrelsen i Jönköpings län har tillsammans med länets kommuner, i syfte att främja kunskapsutbytet mellan kommunerna, tagit initiativ till att bilda ett nätverk för antikvariska frågeställningar i den kommunala plan- och byggprocessen.
- Länsstyrelsen i Jönköpings län har främst för målgruppen länets kommuner och Region Jönköpings län arrangerat en rundvandring längs vattenvägen på Ryhov, en fördjupande workshop om klimatanpassning (forskning och praktisk verklighet), ett seminarium om krisberedskap och klimatanpassning samt en föreläsning om social hållbarhet och boende.
- Länsstyrelsen i Jönköpings län har aktivt bidragit till etablering av ett byggnätverk kring hållbarhetsfrågor, med aktörer främst verksamma i Jönköpings kommun (exempelvis kommunala fastighetsbolag, HSB och Riksbyggen), och genomfört aktiviteter med tema klimat/klimatanpassning, grön infrastruktur/ekosystemtjänster samt social hållbarhet.
- Länsstyrelsen i Jönköpings län har tillsammans med Boverket genomfört seminarium för länets kommuner om arkitektur och god livsmiljö.
- Länsstyrelsen i Jönköpings län har påbörjat arbetet med att sammanställa aktuell kunskap om jordbruksmarkens värden och vilka kunskapsunderlag som finns i dagsläget⁹².
- Länsstyrelsen i Jönköpings län har tillsammans med akustikkonsult genomfört bullervandring för länets kommuner. Syftet var att öka kunskapen om buller och vad som är en god ljudmiljö. 9 av 13 kommuner deltog.
- Strukturanalyser avseende närhet till service, grönområden och kollektivtrafik från bostaden samt kollektivtrafiktillgängligheten till större arbetsplatser har presenterats i en kartberättelse för Jönköpings län. Analyserna ska fungera som underlag för diskussion om hållbara strukturer i kommunernas översiktsplanering.
- Länsstyrelsen i Jönköpings län har stöttat kommuner som arbetar med grönstrukturunderlag i att arbeta in ett grön infrastruktur-perspektiv.
- Stödet till kommunernas kulturmiljöarbete i samhällsplaneringen har bland annat inneburit ett tillskott av personella resurser vid Länsstyrelsen i Jönköpings län. Tjänsten

⁹² [Kartberättelse- Jordbruksmarkens framtid](#)

har finansierats genom projekt inom ramen för det statliga kulturmiljöanlaget. Detta har inneburit en ökad möjlighet att stödja kommunerna genom vägledning i deras arbete med att ta fram kunskapsunderlag, bedöma kulturmiljöfrågor samt i arbetet med nya översikts- och detaljplaner.

- I åtgärdsprogrammet Hälsans miljömål finns ett flertal åtgärder som bidrar till att nå målet, såsom åtgärder som avser ökad återvinning av avfall, kulturmiljö samt ekologisk kompetens på kommunerna.
- I grön handlingsplan ingår flera åtgärder riktade mot målet, bland annat åtgärder kopplat till tätortsnära natur, grön infrastruktur och friluftsliv. Genom att koppla samman dessa uppdrag finns många vinster och möjligheter till samverkan för att nå miljömålen.

Åtgärder på kommunal nivå

- Gislaved, Nässjö, Vetlanda och Värnamo kommun reviderar och utvecklar sina kulturmiljöunderlag, bland annat genom att inventera sin bebyggelse.
- Jönköpings kommun har fastställt en byggpolicy som bland annat innebär att Miljöbyggnad silver⁹³ tillämpas vid byggande i egen regi.
- Jönköpings kommun har fastställt ett cykelprogram som ska skapa goda förutsättningar för att flera ska välja cykeln.
- Jönköpings kommun har definierat en avsiktsförklaring med Jönköpings länstrafik med syfte att utveckla kollektivtrafiken de närmaste åren.
- Jönköpings och Vaggeryds kommun har tagit fram grönstrukturplaner.
- Nässjö kommun har tagit fram en trafikplan. Det finns en tydlig prioritering i planen av gång- cykel- och kollektivtrafik. I trafikplanen har man tittat på huvudstråk och sträckor som förbinder dessa och kartlagt områden med möjlighet till förbättringsarbeten av gång- och cykelbanor.

Åtgärder inom näringslivet

- Klimatrådet⁹⁴ i Jönköpings län anordnar trähusskolan för att höja kunskapsnivån för alla berörda aktörer inom trähusbyggande men även för att skapa dialog, inspiration och kunskapsutbyte.

Tillståndet och målbedömning för god bebyggd miljö, Jönköpings län

Bedömningen är att målet inte är möjligt att nå till år 2020 med befintliga och beslutade styrmedel och åtgärder. Utvecklingen bedöms negativ då flera positiva trender såsom kommunernas arbete med översiktsplaner motverkas av negativa trender såsom ökad bullerproblematik, ett ökat resande, konflikt med kulturmiljövärden, en ohållbar resursanvändning och möjlig förlust av gröna ytor vid förtätning. Generellt har kommunernas arbete med klimat- och energifrågor ökat, vilket exempelvis syns genom åtgärder inom Klimatklivet, strategier och cykelprogram. Eftersom kvinnor och mäns resandemönster generellt skiljer sig åt är satsningar på cykel- och kollektivtrafik viktiga för att uppnå en mer

⁹³ <https://www.sgbc.se/certifiering/miljobyggnad/>

⁹⁴ <https://klimatradet.se/>

jämställd transportinfrastruktur. Samtidigt syns en utveckling av allt högre bilanvändning då antalet personkilometer har ökat. Trots vissa genomförda förbättringar återstår stora utmaningar för att nå en hållbar samhällsplanering.

Bebyggelsestruktur och transporter

Flera kommuner har tagit fram planeringsunderlag om till exempel trafik, cykel, grönstruktur, bostadsförsörjning, bebyggelseutveckling och kulturmiljö, som ska utgöra underlag för framtida beslut om markens användning i riktning mot en god bebyggd miljö. Många kommuner har svårt att avsätta resurser för att arbeta strategiskt med underlag.

Efter de senaste årens extrema väderhändelser med vattenbrist, värme, torka och kraftiga skyfall och översvämningar som följd, ses nu ett nyvaknat intresse och en större dignitet för frågor som rör skydd av befintlig bebyggelse och infrastruktur samt klimatanpassning av nybyggnation. Dock är det svårare att genomföra sådana åtgärder som kräver extra resurser eller bygger på frivillighet som inte kan härledas till något lagrum. Här finns en målkonflikt inom arbetet med klimatanpassning. Det finns ett särskilt behov att förstärka det befintliga klimatanpassningsarbetet här och för att göra det krävs ett fördjupat arbete av centrala myndigheter.

Arbetet med identifiering av bebyggelsens kulturhistoriska värden pågår, men det saknas antikvarisk kompetens på kommunerna, cirka hälften anger att de har tillgång till sådan kompetens. Elva av länets 13 kommuner har kulturmiljöunderlag i någon form, men flertalet av underlagen behöver uppdateras, där anges brist på finansiering som en anledning. Styrmedel genom etappmål skulle kunna ge kommunerna, som är de viktigaste aktörerna, en tydligare hjälp och riktning för sitt arbete. Förutsättningarna för att hitta hållbara lösningar försvåras av bristen på underlag och kompetens. Detta bidrar även till att förstärka intressekonflikter mellan olika samhällsintressen. Nybyggnation och förändring av befintliga byggnader, till exempel vid förtätning, innebär ofta en negativ påverkan på kulturmiljöns värden i och i anslutning till tätorter.

Det finns även brist på ekologisk kompetens, vilket minskar förutsättningarna för att dessa värden ska kunna tillvaratas på ett hållbart sätt i den fysiska planeringen och beslut.

Alla kommuner utom en ökade sin befolkning under år 2018. Elva av tretton kommuner bedömer att det är underskott på bostäder vilket är en allvarlig situation⁹⁵. Det finns en utmaning i att skapa kvalitativa och attraktiva boendemiljöer. Det finns även geografiska skillnader då förutsättningarna att uppfylla miljömålet skiljer sig åt beroende på kommunernas storlek och befolkningstillväxt. Den rådande bostadsbristen ställer stora krav på planarbetet. Exploatering sker både genom förtätning och genom att oexploaterad mark tas i anspråk. Komplexiteten är högre i de städer som har ett större tryck på bostäder. En förtätning är bra ur flera resursperspektiv, men ställer också krav på platsens lämplighet och väl genomarbetade planer. Trycket på bostäder och risken att förlora investerare verkar leda till att mycket makt hamnar hos byggherren.

Ytterligare en aspekt som Länsstyrelsen uppmärksammat vid planläggning av tidigare oexploaterad mark är svårigheten att ta tillvara de värden som finns på platsen, till exempel kopplat till grön infrastruktur och friluftsliv.

⁹⁵ [Analys av bostadssituationen i Jönköpings län 2019, Meddelande nr 2019:11](#)

God livsmiljö

Tillgång till naturområden i närheten till bostaden är bland annat viktig för vår fysiska och psykiska hälsa, rekreation och friluftslivsutövande. Kopplingen till den gröna infrastrukturen och friluftslivsmålen är en förutsättning för god livsmiljö. I Sverige har 23 procent av befolkningen mindre än en kilometer till ett skyddat område. I länet är siffran 20 procent, medan det är stora skillnader mellan kommunerna - från 0 procent i Sävsjö kommun till 71 procent i Habo kommun⁹⁶

I länet uppger dessutom cirka åtta procent av befolkningen att de besväras av trafikbuller mycket eller väldigt mycket i eller i närheten till bostaden⁹⁷

Byggandet och resurshushållning

Den totala mängden hushållsavfall har minskat⁹⁸. Även mängden matavfall har minskat. En orsak kan vara det arbete som pågår med matsvinn inom kommunal och regional verksamhet. Trots minskningen finns det stora utmaningar avseende vår konsumtion och resurshushållning. För att minska mängden avfall krävs en minskad och mer hållbar konsumtion samt en utveckling mot en cirkulär ekonomi.

Miljö kvalitetsmålet kopplar främst till Agenda 2030-målen 3. Hälsa och välbefinnande, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion samt 13. Bekämpa klimatförändringarna.

⁹⁶ Från GIS-analys utförd av Länsstyrelsen i Jönköpings län

⁹⁷ Regional miljöhälsöenkät 2017,

<https://vardgivarwebb.regionostergotland.se/pages/371194/Regional%20miljöhälsörapport%202017.pdf>

⁹⁸Avfall Sverige, www.avfallsverige.se

Ett rikt växt- och djurliv

Arbete med skydd och skötsel av områden, åtgärdsprogram för hotade arter, bekämpning av invasiva arter och handlingsplan för grön infrastruktur skapar förutsättningar för att nå målet. Men, den biologiska mångfalden måste också prioriteras högre med ökat ansvarstagande och större naturvårdshänsyn för att vi ska kunna nå åtagande och mål.

Åtgärdsarbete för Ett rikt växt- och djurliv

Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Under perioden 1 oktober 2018 till 30 september 2019 har Länsstyrelsen i Jönköpings län skyddat totalt 428 hektar mark som natur- och kulturresevat, biotopskyddsområden och naturvårdsavtal. Ytterligare 34 hektar mark planeras att skyddas som naturreservat under 2019
- Skogsstyrelsen skyddade under förra året 33 hektar som biotopskydd och naturvårdsavtal. 6 stycken skogsägare rådgivning, och beviljades ersättning, för natur- och kulturvårdande åtgärder inom Nokås-projektet. Dessutom löper Rådgivningsprojektet *LBP – skogens miljövården* och skogsägare får individuell rådgivning om natur- och kulturvårdande skötsel. Möjligheten att få rådgivning finns kvar till halvårsskiftet 2020.
- Skogsstyrelsen har fram till den 24 oktober 2019 fattat 9 beslut om begränsningar vid avverkningsanmälningar för att skydda kärlväxter och häckande fågel i Jönköpings län. 6 av besluten gäller begränsningar för att skydda knärot, två beslut gäller häckande rovfågel. Sista beslutet gäller förbud mot avverkning i en speciell naturtyp, Hällmarkstallskog
- Genomförandet av åtgärdsprogram för hotade arter i Jönköpings län har resulterat i fortsatt skötsel av 1,5 hektar rikkärr, åtgärder för insekter och skötsel av fyra vityxnelokaler. Åtgärder för ödlearten sandödlan har gjorts genom att öppna upp en täktmiljö.
- Ett urval av skogsbeten har inventerats av Länsstyrelsen i Jönköpings län under året. Syftet är att öka kunskapen om det biologiska kulturarvet i betespräglade skogar.
- Länsstyrelsen i Jönköping län har ökat informationsinsatserna om Invasiva Främmande Arter 2019. Bland annat Skypemöten riktade till kommunerna där i stort sett alla deltog. Mötena kommer bland annat leda till att rapporteringen av fynd⁹⁹ kommer att öka och därmed kan åtgärder mot arterna sättas in snabbare.
- Tre Skypemöten med temat ” Hur använda framtagna kunskapsunderlag som prioriteringsunderlag i naturvårdsarbetet” har genomförts. Inbjudna till dessa var tjänstepersoner som använder planeringsunderlag i sina arbeten. Bland annat deltog Skogsstyrelsen och flertalet av länets kommuner. Användandet av befintliga underlag¹⁰⁰ bidrar till bättre planerade åtgärder samt ett större hänsynstagande.
- Markägare till sexton fastigheter med förekomst av fladdermusarten barbastell har fått rådgivning som har utgått från barbastellens krav på sin livsmiljö. Detta har eller kommer att leda till åtgärder i Jönköpings län såsom stängsling, bete, restaurering,

⁹⁹ www.invasivaarter.nu

¹⁰⁰ [Länsstyrelsen i Jönköpings län Karttjänster och geodata](#)

skogsbete samtidigt som flera berörda brukare fått högre miljöersättning från Landsbygdsprogrammet. Två informationssatsningar har också genomförts; en bygdeträff och en barbastellvandring.

- Enligt avtal ska cirka 150 skyddsvärda träd beskäras, restaureringshamlas, frihuggas eller åtgärdas på liknande sätt innan årets slut. Med stöd från åtgärdsprogram för hotade arter och Trädprojekt via Landsbygdsprogrammet i Jönköpings län. Åtgärderna bidrar till att värdefulla träd får bättre förutsättningar och även till att de stå kvar i landskapet och förväntas på så vis att gynna många trädlevande arter.
- I den gröna handlingsplanen ¹⁰¹ ingår 28 åtgärder som förväntas bidra till målet. Några av de mer konkreta åtgärderna fokuserar på frihuggning av träd, naturvårdsinsatser tillsammans med intresseorganisationer samt insatser för barbastell.
- ”Bidrag att söka för att uppnå miljömålen” ¹⁰² är en sammanställning som ska underlätta för kommuner, föreningar, vattenråd, företag, markägare och andra aktörer i Jönköpings län som vill arbeta med miljöförbättrande åtgärder. I sammanställning lyfts de stöd som har en tydlig koppling till miljöåtgärder.

Åtgärder på kommunal nivå

- Flera kommuner i Jönköpings län tar fram nya grönstrukturplaner där grön infrastruktur, ekosystemtjänster och biologisk mångfald finns med, ofta till skillnad från tidigare planer. Även nya översiktsplaner är under framtagande i ett antal kommuner, där grön infrastruktur samt ekosystemtjänster i viss mån, inkluderas i större utsträckning än tidigare. Detta kan leda till stärkt biologisk mångfald, klimatanpassning och tätortsnära natur i länet.
- Jönköpings kommun har tagit fram ett nytt Naturvårdsprogram 2019
- Vetlanda kommun har ett pågående LONA-projekt med kartläggning och bekämpning av invasiva främmande arter. Projektet avslutas i december 2019 och då ska även en handlingsplan för kommunen vara framtagen. Jönköpings kommun har ansökt om ett nytt LONA-projekt för att ha möjlighet att förlänga fårbetet av jätteloka och på så sätt utreda hur många års bete som krävs för att jättelokan ska försvinna.
- Flera kommuner har påbörjat LONA-projekt som tillgängliggör tätortsnära natur, exempelvis uppbyggnad av en naturskola i Habo, en ny vandringsled i ett centralt naturreservat i Vetlanda kommun (Illharjen) och ett nytt promenadstråk i Fryele, Värnamo. Några ytterligare LONA -projekt kommer att beviljas under hösten 2019 som har betydelse för bevarande och nyttjande av tätortsnära natur.

Åtgärder inom näringslivet

- Under 2019 har ett byggnätverk kring hållbarhet formats av aktörer verksamma främst i Jönköpings kommun. Tre halvdagar har genomförts med tema klimatanpassning, ekosystemtjänster respektive social hållbarhet.
- Södra har startat två insatser för att öka andelen tall och löv i landskapet genom projekten ”Kraftsamling tall” och ”Röj för RASE”. RASE är en samlingsbenämning för rönn, asp, sälg och ek.

¹⁰¹ [Grön handlingsplan. 2018. Länsstyrelsen i Jönköpings län](#)

¹⁰² [Bidrag att söka för att uppnå miljömålen](#)

- Viltstammar i balans 2.0¹⁰³ är ett samarbetsprojekt som drivs av LRF och syftar till att öka kompetensen kring skog och vilt för att på sikt skapa viltstammar i balans med betesresurser och landskapet i stort.
- Under året inleddes Lövsuccé 2.0 som handlar om att öka andelen lövträd i olika successionsstadier i landskapet genom att inspirera skogsföretagare att se affärsmöjligheter som bidrar till ökad hållbar tillväxt och lönsamhet. En varierad skog med mer lövträd bidrar även till högre sociala värden samt bättre förutsättningar för arter knutna till lövträd och lövskogar. Det är ett samarbetsprojekt med flera aktörer såsom Södra, Skogsstyrelsen, Länsstyrelserna i Smålandslänen samt LRF. Det är LRF som är projektägare och som leder projektet¹⁰⁴. Den första skogsdagen genomfördes i oktober 2019, på en fastighet i fördjupningsområdet Östra Vätterbranterna.
- Det delvis EU-finansierade projektet *Grip on Life* startade under 2018¹⁰⁵. I detta projekt samarbetar myndigheter, skogsägarföreningar och intresseorganisationer för att skydda och utveckla vattendrag och våtmarker i skogslandskapet.

Tillståndet och målbedömning för Ett rikt växt- och djurliv

Trots att det görs en hel del åtgärder så bedöms inte målet vara möjligt att nå till år 2020 med befintliga eller beslutade styrmedel. En negativ utveckling i miljötillståndet syns nu och framåt de närmaste åren. Bedömningen av målet är dessutom beroende av hur arbetet går med de andra miljö kvalitetsmålen. Lagstiftning som Miljöbalken och Skogsvårdslagen är viktiga instrument för att nå målet. Trots lagar och regler är bristande naturvårdshänsyn inom jord- och skogsbruk en av de största orsakerna till att målet inte nås. Kombinationen av igenväxning och intensifieringen av jordbruksmark bidrar till en fortsatt förlust av biologisk mångfald. Till exempel kan förändringarna i koncentrationen av betesdjur när lantbruksföretagen blir större men färre leda till en försämrad skötsel av betesmarkerna med utgångspunkt från biologisk mångfald. Ytterligare en faktor som motverkar målet är den fortsatta ökade grandominansen i landskapet, samtidigt som det samlade betestrycket från vilt på lövträd är för högt för att vända trenden.

Den mängd åtgärder som genomförts förväntas ge resultat på lång sikt. I vissa fall saknas kunskap om vilka åtgärder som krävs för att nå målet.

För att motverka negativa habitatförändringar och överexploatering krävs samverkan och planering på landskapsnivå, samt med hänsyn till klimatanpassning. Detta sker delvis i arbetet med grön handlingsplan, som är väl förankrad både internt på Länsstyrelsen och externt i länet. Den breda samverkansprocess som legat till grund för handlingsplanen borgar för ett fortsatt intresse för frågan och för att berörda aktörer tar ansvar för åtgärder. I nuläget är planen relativt övergripande och av strategisk karaktär, men kan på sikt specificeras än mer.

Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation

Den senaste nationella rapporteringen till EU 2019 visar att däggdjur, trollsländor och många kärlväxter generellt sett klarar sig bra medan många skalbaggar och fjärilsarter, varav många är pollinatörer, får det svårare att överleva på lång sikt. Gräsmarker är en av naturtyperna som har sämst bevarandestatus i Sverige. Även skogsnaturtyper och

¹⁰³ [viltstammar-i-balans-2.0](#)

¹⁰⁴ [LRF Lövsuccé 2.0 i landskap och företag](#)

¹⁰⁵ <https://www.gripnlife.se>

skalbaggar som är beroende av gammal skog och död ved har dålig status. Den tydligaste förbättringen i status ser vi för fladdermöss vilket bland annat beror på genomförda åtgärder som gynnar äldre skog och återställande av våtmarker. Den vanligaste anledningen till att arter inte har gynnsam bevarandestatus är att populationen inte är tillräckligt stor och/eller minskar på grund av undermålig livsmiljö eller begränsat utbredningsområde.¹⁰⁶

Påverkan av klimatförändringar

I Jönköpings läns Gröna handlingsplan¹⁰⁷ inkluderas klimatanpassningsfrågorna. Utöver det drivs klimatanpassningsprojektet ”Funktionellt vatten, del 2”¹⁰⁸, som syftar till leda till snabbare handlingsstid för våtmarksprojekt och som förhoppningsvis leder till flera våtmarksprojekt vilka i sin tur kan öka den biologiska mångfalden.

Ekosystemtjänster och resiliens

Under 2019 har det gjorts en översiktlig kartläggning av ekosystemtjänster i Jönköpings län. Kartläggningen har legat till grund för en beskrivning av hur länets ekosystemtjänster kan nyttjas och förstärkas för att mildra effekter av långvarig torka.

Älgstammen har liksom förra jaktåret fortsatt att minska något. Betesskador orsakade av älg i brukad skog är dock fortfarande oacceptabelt höga (14 % årsskador). På brukad skogsmark är också förekomsten av RASE (rönn, asp, sälk och ek) som bedöms kunna bli trädbildande mycket liten. Trenden är däremot positiv gällande ståndortsanpassning i form av tallplantering på mager mark. Sedan år 2016 har andelen tall ökat från 24 till 40 procent och andelen tallplantor är nu högre än noll i alla älgförvaltningsområden. Generellt är det dock långt kvar innan de skogliga målen i länets älgförvaltningsplan uppnås.

Främmande arter och genotyper

Ett av hoten mot biologisk mångfald är Invasiva Främmande Arter (IAS). I Jönköpings län är för närvarande fem av de EU-listade arterna etablerade; jätteloka, jätdebalsamin, smal vattenpest, gul skunkkalla och signalkräfta. Under 2018 påträffades även solabborren i en damm. Jätteloka och jätdebalsamin är spridda i hela länet. Utöver de EU-listade arterna finns ytterligare arter som är invasiva och bekymmersamma för den biologiska mångfalden. Bland annat parkslide, vattenpest, sjögull och lupin. För att kunna bekämpa de invasiva arterna effektivt behövs kunskap om vart de finns. Inrapporteringen till Artportalen har ökat 2019 men än är långt ifrån alla fyndplatser inrapporterade.

Grön Infrastruktur

Arbetet med Grön Infrastruktur i Jönköpings län görs framförallt genom den gröna handlingsplanen. Under 2019 har fokus legat på samhällsplanering och kommunbesök har gjorts i Vaggeryd, Värnamo och Jönköping.

¹⁰⁶ [Naturvårdsverket Arter och naturtyper – statusrapport 2019](#)

¹⁰⁷ [Grön handlingsplan. 2018. Länsstyrelsen i Jönköpings län](#)

¹⁰⁸ [SMHI Beviljade medel för klimatanpassning 2019](#)

Biologiskt kulturarv

Måluppfyllelsen påverkas av att miljöersättningarna för kulturmiljöer i landskapet togs bort när nuvarande programperiod infördes, vilket har försvårat skötsel och bevarande av kulturelement. Efterlevandet av biotopskyddsbestämmelserna är svåra att bedöma då det finns ett mörkertal angående mängden som försvinner.

Länets två kulturresevat, Högarps by och Åsens by, är agrara miljöer där småskaliga och ålderdomliga odlingslandskap bevaras. Målet att åkrarna inom Åsens by enbart ska sås in med äldre sädeslag och potatis har i huvudsak genomförts. Exempel på sorter som odlats är vit- och svarthavre, midsommarråg, gammalsvensk röd potatis. Vidare har en yta med bovete odlats vilket gett mycket gott resultat, bovetet har varit en bra gröngödslingsgröda som hållit tillbaka ogräs som annars varit tvungen att rensats mekaniskt. De båda reservaten förvaltar och synliggör det biologiska kulturarvet, såsom traditionella metoder i småskaligt skogsbruk, hamling av träd samt bevarandet av lantrasdjur.

Tätortsnära natur

Arbetet med tätortsnära natur i kommunerna varierar, i vissa kommuner råder brist på hänsyn gällande skogliga natur- och kulturvärden och andra har kommit långt gällande planer och mål som främjar naturvärden och tillgängliggörande av friluftsliv i kommunala skogar.

Det är positivt att det arbetas med internationella mål som konventionen om biologisk mångfald (Nagoya 2010) och Agenda 2030-målen. Framst kopplar Ett rikt växt och djurliv till mål 15. Ekosystem och biologisk mångfald, men även följande hållbarhetsmål; 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 8. Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt, 9. Hållbar industri, innovationer och infrastruktur, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion och 13. Bekämpa klimatförändringarna.