

Regional årlig uppföljning av miljömålen för Uppsala län 2020

1 Sammanfattning för Uppsala län

1.1 Inledning Uppsala län

Uppsala län är en expansiv region och mark- och vattenanvändningen i länet påverkar måluppfyllelsen av flertalet av miljökvalitetsmålen. Det ställer krav på en sammanhållen fysisk planering, ett stärkt skydd för värdefulla miljöer och ett fokuserat åtgärdsarbete för att vända negativa trender och minimera påverkan både regionalt och globalt. Strategier och handlingsplaner som kan utgöra vägledning för åtgärder är bland annat Uppsala läns klimat- och energistrategi, Kunskapsunderlag för ansvarsarter och ansvarsnaturtyper, Handlingsplan för Grön infrastruktur i Uppsala län, länsstyrelsens strategi för förvaltning av skyddad natur samt Färdplan för ett hållbart län med regionala åtgärdsprogram för miljömålen. Länsstyrelsen använder framtagna och övergripande strategier för prioritering av statliga stöd såsom bland annat Lokala natur- och vattenvårdsprojekt (LOVA och LONA).

1.2 Miljötilståndet i Uppsala län

Länet förlorar biologiskt mångfald trots att det pågår flera restaurerings- och skyddsinsatser för att stärka områdesskydd och arters återhämtning. Utvecklingen för Grundvatten av god kvalitet samt Ett rikt växt- och djurliv bedöms som negativ i länet, för de flesta andra miljökvalitetsmål är utvecklingstrenden neutral. Åtgärdstakten för att nå målen behöver därmed öka för att utvecklingstrenden ska vända till positiv. Bedömningen av utvecklingen för målen påverkas även av att naturens återhämtning i många fall är långsam varför det tar tid innan de får genomslag i form av effekter i miljön. Ett långsiktigt och kontinuerligt åtgärdsarbete är avgörande för att vända utvecklingstrenden för miljökvalitetsmålen. För frisk luft kan man redan idag utläsa en positiv utvecklingstrend bland annat till följd av åtgärder i Uppsala kommun.



























Omställning till ett fossiloberoende samhälle behöver ske av alla samhällets aktörer och inom samtliga politikområden för att de nationella klimatmålen ska nås. Viktiga åtgärdsområden för att nå målen finns i Uppsala län främst inom områdena transporter, energi- och effektanvändning, förnybara energikällor och drivmedel samt inom indirekt klimatpåverkan.

1.3 Åtgärdsarbetet i Uppsala län

Det utförs idag betydande miljöåtgärder av många olika aktörer och inom många områden vilket gemensamt ger ökade möjligheter att nå längre i arbetet för miljömålen. Länsstyrelsen driver arbetet med att tillsammans med aktörer i länet ta fram regionala åtgärdsprogram för miljömålen inom ramen för Färdplan för ett hållbart län. Färdplanen är indelad i fyra åtgärdsprogram inom temaområdena Klimat och energi, Ekosystem och biologisk mångfald, Vatten samt Samhällsutveckling. Temaområdena är förankrade med Uppsala läns miljö och klimatråd utifrån en gemensam syn på länets stora miljöutmaningarna. De fyra åtgärdsprogrammen tas fram i tur och ordning och varje program har en fyraårig genomförandeperiod. 2020 fastställdes det andra åtgärdsprogrammet inom Färdplanen (det första var Klimat och energi) och ett 30-tal aktörer tecknade så kallade hållbarhetslöften inom åtgärdsprogrammet för Ekosystem och biologisk

mångfald. Under 2020 har även ett par avstämningar gjorts för att följa framdriften i åtgärdsarbetet kopplat till de hållbarhetslöften för minskad klimatpåverkan som tecknades 2019.

1.4 Tabell över Uppsala läns bedömningar av respektive miljö kvalitetsmål

Miljömål	Målbedömning (ja, nära, nej) 	Miljö tillstånd (trendpil) 
Begränsad klimatpåverkan	<i>Ingen regional bedömning</i>	<i>Ingen regional bedömning</i>
Frisk luft		
Bara naturlig försurning		
Giftfri miljö		
Skyddande ozonskikt	<i>Ingen regional bedömning</i>	<i>Ingen regional bedömning</i>
Säker strålmiljö	<i>Ingen regional bedömning</i>	<i>Ingen regional bedömning</i>
Ingen övergödning		
Levande sjöar och vattendrag		
Grundvatten av god kvalitet		
Hav i balans samt levande kust och skärgård		
Myllrande våtmarker		
Levande skogar		
Ett rikt odlingslandskap		
Storslagen fjällmiljö	<i>Ingen bedömning för Uppsala län</i>	<i>Ingen bedömning för Uppsala län</i>
God bebyggd miljö		
Ett rikt växt- och djurliv		

2 Generationsmålet i Uppsala län

2.1 Sammanfattning för generationsmålet Uppsala län

En samhällsomställning krävs för att konsumtion och tillväxt ska gå hand i hand med miljö och global rättvisa. Såväl generationsmålet som FN:s globala hållbarhetsmål i Agenda 2030 är därför viktiga utgångspunkter för att öka fokus och tempot i hållbarhetsarbetet. Detta förutsätter samverkan mellan många samhällssektorer, såväl energi och klimat, artskydd och livsmedelsproduktion som hållbara städer och hälsa. I Uppsala län finns flera nätverk för samverkan mellan aktörer från myndigheter, kommuner, näringsliv och ideella organisationer, vilka på olika sätt bidrar med insatser som främjar generationsmålet. Länsstyrelsens framtagande av regionala åtgärdsprogram för miljömålen sker genom arbetet med Färdplan för ett hållbart län¹ där kontinuerligt avstämning och dialog förs med Uppsala läns miljö- och klimatråd.

2.2 Åtgärdsarbetet för generationsmålet – Uppsala län

I länsstyrelsens uppdrag framgår ett tydligt ansvar för att samordna det regionala arbetet med att nå generationsmålet och de miljö kvalitetsmål som riksdagen har fastställt. Det innebär bland annat att länsstyrelsen har ett särskilt ansvar för att utveckla, samordna och genomföra regionala åtgärdsprogram med bred förankring i länet för att öka takten i genomförandet av åtgärder som bidrar till att länets miljö tillstånd förbättras och miljömålen nås. Uppsala län bedriver detta arbete inom ramen för Färdplan för ett hållbart län, med fyra åtgärdsprogram inom områdena Klimat och energi, Ekosystem och biologisk mångfald, Vatten samt Samhällsutveckling.²

Under 2020 har två möten genomförts med Uppsala läns regionala Miljö- och klimatråd. Miljö- och klimatrådet verkar på en strategisk nivå för stärka samverkan och med gemensam kraft möta de utmaningar som följer av att vara ett län i stark tillväxt. Rådet leds av Landshövdingen och består av beslutsfattare på en strategisk nivå från länets kommuner, myndigheter och organisationer som genom sin verksamhet har stor påverkan på länets miljöutveckling. En av rådets främsta uppgifter under 2020 har varit att vara aktiv i framtagande och genomförande av Färdplan för ett hållbart län genom de regionala åtgärdsprogrammen för Ekosystem och biologisk mångfald samt Minskad klimatpåverkan. Rådet är också en viktig arena för fördjupad analys och samsyn kring länets miljöutmaningar. Genom en god samverkan i länet skapas en bra grund för att utveckla de ekonomiska, sociala och miljömässiga dimensionerna av hållbar utveckling.

Hållbarhetslöften stärker länets åtgärdsarbete och är en frivillig avsiktsförklaring mellan länsstyrelsen och aktörer i länet.³ Löftet beskriver de åtgärder en aktör åtar sig att genomföra ur befintliga regionala åtgärdsprogram för miljömålen. Varje aktör förväntas integrera antagna löften i ordinarie verksamhet och finansiera åtgärder efter rådande möjligheter. Länsstyrelsen stöttar med råd kring finansieringsmöjligheter som till exempel klimatklivet⁴ och lokala naturvårdsprojekt (LONA)⁵. Där möjligt samarbetar aktörer för att lösa problem och genomföra aktiviteter. Genomförandet följs upp årligen.

¹ Länsstyrelsens webbplats om arbetet med Färdplan för ett hållbart län. [Här är länk till källa.](#)

² Länsstyrelsens arbete med regionala åtgärdsprogram. [Här är länk till källa.](#)

³ Länsstyrelsen Uppsala län 2020. Inbjudan att anta hållbarhetslöfte. [Här är länk till källa.](#)

⁴ Länsstyrelsens webbplats om klimatklivet. [Här är länk till källa.](#)

⁵ Länsstyrelsens webbplats om LONA-bidrag. [Här är länk till källa.](#)

2.2.1 Människors hälsa och miljö

För att nå de tio nationella friluftsmålen i Uppsala län arbetar länsstyrelsen och andra regionala aktörer samordnat med friluftslivsfrågor. Friluftslivet i länet bidrar till folkhälsa, ökad kunskap om natur- och kulturmiljöer hos allmänheten och hållbar utveckling på landsbygden och i tätorterna. Till följd av Corona-pandemin har det under 2020 varit högt tryck på länets naturreservat och många fler än vanligt har tagit sig ut i naturen och på ett eller annat sätt bidragit till ökat friluftsliv.

Under hösten 2020 genomförde länsstyrelsen två webinarium, det första handlade om friluftsliv i översiktsplaneringen och det andra om att tillgängliggöra tätortsnära natur och arbeta med åtgärder för friluftsliv i länet. Friluftsliv är lätt att utöva om det finns attraktiva och tillgängliga natur- och grönområden i människors närområde. Översiktsplanering kan därmed användas som verktyg för att skapa och bevara tätortsnära natur och områden för friluftsliv och rekreation.⁶

Landshövdingen i Uppsala län har under 2020 genomfört vandringar i samtliga av länets kommuner för att uppmärksamma betydelsen av friluftsliv, folkhälsa och naturvård. Under vandringarna har exempelvis vikten av grönstruktur i tätorterna belysts. Vandringarna har skett tillsammans med bland annat representanter för de olika kommunerna, Friluftsförbundet, Upplandsstiftelsen och scouterna.⁷

Utöver detta arbetar länsstyrelsen även aktivt med att göra skyddade områden mer attraktiva att besöka, dels genom att utveckla mobilappen Naturkartan⁸ och dels genom att skapa och underhålla stigar och anläggningar för friluftsliv i naturreservaten.

2.2.2 Resurseffektiva och giffria kretslopp

Många myndigheter och kommuner i Uppsala län har utfört åtgärder för att ställa miljökrav i upphandlingar. Samarbetet inom Kemikalienätverket i Uppsala län har bland annat inriktats mot erfarenhetsutbyte kopplat till upphandlingar. Här finns även broschyren Stoppa kemikalieonödan⁹ med tillhörande planscher som används av nätverket för informationsspridning i respektive verksamhet sedan 2017.

2.2.3 Hållbar konsumtion

Inom ramen för den regionala klimat- och energistrategin lyfts frågan om hållbar konsumtion och klimatpåverkan till följd av konsumtion som ett prioriterat område för åtgärder. Den nationella statistiken för klimatpåverkande utsläpp inbegriper inte utsläpp till följd av konsumtion, varför problemets omfattning på regional nivå är svår att analysera. I det regionala åtgärdsprogrammet för minskad klimatpåverkan finns flera åtgärder kopplade till konsumtion, för vilka många aktörer valt att teckna hållbarhetslöften. Exempelvis finns åtgärder Stimulera klimatsmart produktion och konsumtion samt Fasa ut fossil plast. I det regionala åtgärdsprogrammet för Ekosystem och biologisk mångfald finns tydliga kopplingar till konsumtionens påverkan på biologisk mångfald genom åtgärder Inköp av hållbara varor och tjänster samt Inspirera länsinvånarna till hållbara val.

2.2.4 Kulturmiljö bevaras, främjas och nyttjas hållbart

Arbetet med biologisk mångfald är långsamma processer som försenas och försvåras av strukturella förändringar i landskapet och kortsiktiga styrmedel. Skydd av värdefulla naturområden är en viktig del i att bevara biologisk mångfald, samt natur- och kulturmiljö.

⁶ Länsstyrelsens webbplats, information om webinarium om friluftsliv och översiktsplanering. [Här är länk till källa.](#)

⁷ Länsstyrelsens webbplats om Landshövdingens länsvandringar för folkhälsan. [Här är länk till källa.](#)

⁸ Webbplats Naturkartan.se. [Här är länk till källa.](#)

⁹ Länsstyrelsen mfl. 2017. Broschyr Stoppa kemikalieonödan. [Här finns länk till källa.](#)

Trenden för bibehållen skötsel av ängs- och naturbetesmarker i kulturlandskapet går åt fel håll och fler åtgärder som gynnar skötsel behövs, exempelvis med hjälp av samverkan.

Länsstyrelsen i Uppsala har tidigare haft en intern samverkansgrupp för att skapa dialog och förståelse mellan naturvårdsintressen och kulturmiljöintressen vid hantering av småskalig vattenverksamhet. Målet har varit att underlätta ärendehantering, öka samverkan, effektivisera och undvika målkonflikter gällande ärenden vid åtgärder i vatten. Denna samverkan kommer framgent att ingå i det nu pågående regionala arbetet kopplat till nationell plan för miljöprövning av vattenkraften (NAP)¹⁰.

2.2.5 Bevarande av biologisk mångfald

Ekosystemen i Uppsala län är påverkade av mänsklig aktivitet och olika grader av exploatering. Det regionala åtgärdsprogrammet för ekosystem och biologisk mångfald fyller en viktig funktion för att öka åtgärdstakten och kunskapen inom området hos aktörer i länet. Åtgärdsprogrammet består av 17 åtgärder som alla syftar till att bevara och öka biologisk mångfald och stärka ekosystemen. Närmare 30 aktörer har valt att medverka i genomförandet av aktiviteterna i programmet genom att teckna så kallade hållbarhetslöften. Aktiviteterna består av såväl kunskapsspridning och nya rutiner och samverkan som konkreta åtgärder i miljön.

Länsstyrelsen har för avsikt att använda handlingsplanen för Grön infrastruktur i Uppsala län¹¹ som underlag vid fördelning av statliga stöd. För att stärka genomförandet av åtgärder för bevarande och förstärkning av de värdestrakter som handlingsplanen anger, kommer stöd prioriteras för områden med höga naturvärden.

EU-projektet LIFE IP Rich Waters syftar till att effektivisera åtgärdsarbetet i Norra Östersjöns vattendistrikt och bidra till uppfyllandet av EU:s vattendirektiv. Länsstyrelsen i Uppsala deltar i fyra delprojekt inom områdena minskad övergödning, strategi för fria vandringsvägar för fisk samt samverkan kring miljögiftsmätningar.¹²

Länsstyrelsen har påbörjat samverkansprocesser med aktörer i länet kopplat till den omprövning av vattenkraften som ska ske genom nationella planen för moderna miljövillkor¹³. För Uppsala län innebär planen att 14 kraftverk ska ha försetts med moderna miljövillkor senast 2024. Länsstyrelsens bedömning är att detta kommer leda till en positiv utveckling av miljömålet för berörda vattendrag och andra limniska/terrestra områden som idag påverkas av vattenregleringen. Det förvaltningsråd som skapades i samband med det genomförda projektet Hållbar vattenkraft i Dalälven kommer sannolikt att spela en viktig samordnande roll i denna process. Projektet var ett samarbetsprojekt mellan länsstyrelserna i Uppsala, Gävleborg, Dalarna samt Vattenfall, Fortum och vattenkraftsbranschen. Det syftade till att belysa behovet av såväl miljöåtgärder som vattenkraftens betydelse för samhällets energiförsörjning och väga dessa i förhållande till varandra, samtidigt som effekter på andra samhällsintressen beaktas.

¹⁰ Länsstyrelsens webbplats om arbetet med nationell plan för miljöprövning av vattenkraften. [Här är länk till källa.](#)

¹¹ Länsstyrelsen 2019. Rapport 2019:03. Grön infrastruktur i Uppsala län. [Här är länk till källa.](#)

¹² Life IP Rich Waters webbplats. [Här finns länk till källa.](#)

¹³ Havs- och vattenmyndigheten om regeringsbeslut och bilaga för Nationell plan för moderna miljövillkor för vattenkraften. [Här är länk till källa.](#)

3 Begränsad klimatpåverkan Uppsala län

3.1 Sammanfattning för Begränsad klimatpåverkan – Uppsala län

Från 1990 till 2018 har länets utsläpp minskat med 29 procent och uppgår nu till 1,64 miljoner ton. Minskningstakten har avtagit sedan 2014 för att öka något 2018. De största klimatpåverkande utsläppen i länet kommer från transport- respektive energi- och jordbrukssektorerna. Klimatpåverkan från energisektorn bedöms minska fram till 2020 då torvförbränning avvecklas. Personbilism fortsätter att dominera transportutsläppen. Länets klimatarbete fokuserar på att skapa förutsättningar för fossilfri transport- och energiomställning samt effektivisering.

3.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Begränsad klimatpåverkan – Uppsala län

Miljömålet Begränsad klimatpåverkan bedöms endast på nationell nivå.

3.3 Åtgärdsarbete för Begränsad klimatpåverkan – Uppsala län

3.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Region Uppsala har energieffektiviseringsprogram med allt tuffare mål för att minska energianvändning i egen verksamhet samt öka andelen egenproducerad el, främst sol. Programmet omfattar kartläggning och effektivisering av exempelvis ventilation, och studentprojekt med fokus på specifika problem som energilagring. Programmen finansieras dels med egna offentliga medel och forskningsmedel. Målet för energieffektivisering för senaste programmet (minst 12,5% mindre 2022 jämfört med 2018) har nåtts redan nu (14%) samt att egen andel el uppgår till 2,6% (mål 3% till 2022).
- Region Uppsala verkar för en fossilfri kollektivtrafik med upphandling av elbussar och en ökande andel bussar som går på biodrivmedel. Arbete pågår med lite fördröjning för att bygga ut försörjande infrastruktur för den fossilfria kollektivtrafiken. Tillsammans med Biogas Öst och vissa av länets kommuner har medel från klimatklivet säkrats för att komplettera egen finansiering av bland annat gasbussdepå. 2019 hade Regionen nått över 80% fossilfrihet i kollektivtrafiken.
- Region Uppsala arbetar för att uppdatera länstransportplanen i samverkan med Länsstyrelsen i Uppsala län och har initierat projekt som för att lösa logistikproblem vid utbyggnad av Apoteas lager i Morgongåva tillsammans med kommunen och Trafikverket med hållbar transportlösning som mål.
- Länsstyrelsen implementerar länets klimat- och energistrategi bland annat med hjälp av det regionala åtgärdsprogrammet för minskad klimatpåverkan inom ramen för Färdplan för ett hållbart län. 29 aktörer i länet har under året arbetat med åtaganden inom sina respektive hållbarhetslöften med allt från fossilfri arbetspendling till minskat matsvinn. Även länsstyrelsen har antagit ett hållbarhetslöfte som främst kopplar till upprättande av miljöledningssystem. Varje aktör förväntas integrera antagna löften i ordinarie verksamhet och finansiera efter rådande möjligheter, länsstyrelsen ger råd kring finansieringsmöjligheter.
- Länsstyrelsen arbetar med effektproblematiken på flera plan inklusive samarbetet Uppsalaeffekten och kartläggning av effektproblematiken i länet. Syftet är att möjliggöra en ökad elektrifiering med rådande effektutgång, (inklusive transport, arbetsmaskiner med

mera) och styra mot en effektiv uppvärmning. Arbetet finansieras delvis av Energimyndigheten.

- Länsstyrelsen medverkar i projekt finansierade av Energimyndigheten för att främja företagens energieffektivisering i samarbete med länets tillsynshandläggare, samt för integrering av hållbarhet i kommunal samhällsplanering genom mer tvärsektorielt arbete.

3.3.2 Åtgärder på kommunal nivå

- Uppsala Klimatprotokoll (UKP) driver ett brett nätverk i kommunen med olika arbetsgrupper som jobbar tematiskt med klimatåtgärder och uppföljning. Detta finansieras av deltagarna samt med medel från klimatklivet och forskningsutlysningar.
- I samband med fyrspåravtalet har Uppsala och Knivsta kommun arbetat med framtagande av verktyg och planer för att möjliggöra klimatsmart utbyggnad av södra staden samt Alsike och västra Knivsta. Kommunerna finansierar arbetet till stor del ur ordinarie budget.
- Flera kommuner i länet deltar i initiativet Fossilfritt 2030 med syfte till kommunal omställning till fossilfria transporter. Detta finansieras delvis av Region Uppsala och länsstyrelsen men mestadels av kommunerna själva samt från extern finansiering från exempelvis Klimatklivet som stödjer stora investering i bland annat biogasinфраstruktur.
- Samtliga kommuner i länet har arbetat med aktiviteter kopplade till tecknade hållbarhetslöften i Färdplan för ett hållbart län, åtgärder för minskad klimatpåverkan. Arbetet har gett kommunerna möjligheten att höja ambitionen kopplat till exempelvis indirekt klimatpåverkan och implementering av resepolicy.

3.3.3 Åtgärder inom näringslivet

- Ett flertal företag har antagit hållbarhetslöfte inom ramen för Färdplan för ett hållbart län. Sandvik Coromant ska exempelvis minska utsläpp från egna transporter och från medarbetarnas arbetsresor. De jobbar även utifrån Green Factory principer och verkar för integrering av klimat och energifrågor i ordinarie verksamhet. Länsförsäkringar Uppsala arbetar med att minska klimatpåverkan från egna investeringar och Cytiva arbetar med flera energieffektiviseringsprojekt.
- Inom de areella näringarna pågår bland annat arbete för att fasa ut oljeförbränning, och intresset växer för att ställa om arbetsmaskinparken till el. Klimatklivet och landsbygdsprogrammet är viktiga finansieringskällor för omställning hos landsbygdsföretag.

3.3.4 Övriga åtgärder

- Biogas Öst samordnar plattformen BioDriv Öst som samlar aktörer i länet kring fossilfria transportinitiativ och har med stöd från ERUF-finansiering startat en ny omgång av projekt under manteln Fossilfritt 2030 som stödjer kommuner och regioner i östra Mellansverige (ÖMS-regionen) i omställning till fossilfri transport.
- Energikontoret driver energieffektiviseringsprojekt med finansiering bland annat från kommuner och Energimyndigheter och har, tillsammans med STUNS, en nyckelroll att samla aktörer kring solelmässan.

3.4 Tillstånd och målbedömning för Begränsad klimatpåverkan – Uppsala län

De klimatpåverkande utsläppen har successivt minskat i länet sedan 1990, framförallt beroende på minskning av fossila bränslen för uppvärmning. Energiutsläppen ökade 2018 på grund av tekniska problem på värmeverket, dock förväntas utsläppen minska markant till 2020. De största klimatpåverkande utsläppen i länet kommer från transport-, jordbruks- och energisektorer. Privatbilism fortsätter att dominera transportsektorn.

Pågående utbyggnad av laddinfrastruktur för elfordon och utökad tillgång till biodrivmedel i länet förbättrar förutsättningarna för minskade utsläpp, även från genomfartstrafik. Utsläppen från kollektivtrafiken minskar tack vare infasning av biodrivmedel. Dock ökar transportarbetet, pendling till Uppsala stad från kringliggande orter ökar (undantag 2020) fast arbetspendling till Stockholmsregionen dominerar pendlingsflödet. I länet har den genomsnittliga körsträckan med bil minskat under flera år samtidigt som antal fordon i länet ökar. Mer fokus måste läggas på att minska trafikarbetet och på effektivare transportlösningar i samband med fossilfri omställning. Hållbara förnybara drivmedel måste produceras i takt med fordonsutvecklingen.

Regionalt och kommunalt görs åtgärder för en förbättrad kollektivtrafik samt utveckling av infrastruktur där till exempel nybebyggelse planeras längs kollektivtrafikstråken med fortsatt utbyggnad av cykelvägar i stråk. Miljöhänsyn och krav på energieffektivitet i upphandlingar är också viktiga åtgärdsområden, både i företag och i den offentliga sektorn. Detta gäller speciellt vid upphandling av fordon och transporter.

Länsstyrelsen välkomnar uppdatering av länstransportplanen eftersom den aktuella planen samt den nationella planen för transportinfrastruktur inte kommer att bidra till minskad trafikmängd eller utsläpp i tillräcklig omfattning för att nå klimatmålen. Regionen och länsstyrelsen samverkar därför med flera aktörer för att i prioriterad ordning arbeta för ett minskat transportflöde, förflyttning av resande till kollektivt, gång och cykel samt omställning till fossilfritt.

Koldioxidutsläppen från energisektorn orsakades 2018 mest av förbränning av torv vid värmeverket i Uppsala, temporär körning av en oljepanna samt plastinnehållet i bränslet i avfallsförbränning. Torven fasas ut (2019) vilket minskar de klimatpåverkande utsläppen från energisektorn. Fossil olja ersätts i länets värmeverk med bioolja för spets- och reservkraft men en viss andel fossil olja kommer dock att finnas kvar. Plastanvändningen ökar och leder till ett ökat plastinnehåll i avfallet vilket ökar koldioxidutsläpp från avfallsförbränningen. Uppsala kommun och näringslivet arbetar med att minska fossil plast genom upphandlingskrav och utfasning.

Uppsala län har en fortsatt hög befolkningsökning och nybyggnadstakten är hög. I samband med fyrspårssatsningen mellan Stockholm och Uppsala byggs nya orter längs järnvägsstråket vilket medför ett stort behov av långsiktig planering för klimat- och energieffektiva lösningar i både bygg- och brukskedan av byggnader, samt hållbara transporter.

4 Frisk luft Uppsala län

4.1 Sammanfattning för Frisk luft – Uppsala län

För att nå målet behöver ytterligare åtgärder vidtas, främst för att minska utsläppen från trafiken, vilket är den största källan till utsläpp av partiklar och kväveoxider i Uppsala län.

4.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Begränsad klimatpåverkan – Uppsala län

- Trenden för utvecklingen i miljön är POSITIV.
- Nås miljökvalitetsmålet till 2020? NEJ

4.3 Åtgärdsarbete för Frisk luft – Uppsala län

I Uppsala län är de största problemen med luftföroreningar kopplade till höga halter av partiklar (PM10) och kvävedioxid i Uppsala stad. Länsstyrelsen fastställde den 24 november 2006 Uppsala

kommuns förslag till åtgärdsprogram för att klara EU:s miljökvalitetsnormer (MKN) för partiklar och kvävedioxid.

Miljökvalitetsnormerna för luftkvalitet uppnåddes inte under perioden för det tidigare åtgärdsprogrammet som fastställdes 2006. Under åren 2013 och 2014 omprövades därför åtgärdsprogrammet och fastställdes av Länsstyrelsen 2015 ¹⁴.

Partiklar (PM10) och kvävedioxid

Miljökvalitetsnormerna för luft 2019 klarades för partiklar och årsmedelvärde för kvävedioxider, men inte för kvävedioxiders dygns-och timnormer. Resultatet är något bättre, men jämförbart med resultatet från 2018.

Under 2019 överskreds dygnsmedelvärdet för kvävedioxid med 24 dygn mot de tillåtna 7 dygn och timmedelvärdet överskreds med 200 timmar mot tillåtna 175. Detta är en förbättring jämfört med 2018. ^{15 16} Sedan flytten av mätstationen 2017 (från Kungsgatan 42 till Kungsgatan 67) har resultatet visat på överskridande dygns-och timnormerna för kvävedioxider. En orsak bedöms kunna vara starkare vindriktning på den västra sidan av Kungsgatan jämfört med den tidigare östra. Skiftet påverkar även halterna för partiklar, vilka dock klarar normerna. Några större trafikomläggningar som berör Kungsgatan och bedöms påverka resultatet har inte konstaterats.

Bensen

Bensen mäts inte varje år eftersom halterna i regionen är relativt låga. Halterna av bensen i bakgrundsmiljön, det vill säga de halter som boende i tätorter normalt utsätts för, har sjunkit kontinuerligt sedan år 1999 ¹⁷. Uppsala län har som helhet dock haft en svagt sjunkande trend sedan 2003. Den senaste mätningen, från 2007, visar att man då hade en genomsnittlig halt bensen i luften på 0,9 mikrogram per kubikmeter³ ¹⁸.

Butadien och formaldehyd

Det saknas underlag för uppföljning av butadien och formaldehyd i Uppsala län.

Marknära ozon och korrosion

Halterna av marknära ozon är höga i hela Sverige och så även i Uppsala län. Kulturföremål och husfasader vittrar sönder snabbare på grund av luftföroreningar, men det saknas underlag för att bedöma i vilken omfattning detta sker i länet ¹⁹.

4.4 Tillståndet och målbedömning för Frisk luft – Uppsala län

Det är svårbedömt om målet kan nås 2020 med idag beslutade styrmedel eftersom Uppsala kommuns översyn av åtgärdsprogrammet pågår och ännu ej är färdigställt. De preciseringar som är svårast att nå är de som gäller kvävedioxid längs vissa gatuavsnitt i Uppsala stad. Idag pågår ett arbete med att klara MKN för kvävedioxid i Uppsala stad. Trots att många åtgärder har vidtagits för att få ner halterna av dessa föroreningar så överskrids eller riskerar MKN att överskridas under år med ogynnsam väderlek.

Uppsala kommuns arbete med uppdateringen av åtgärdsprogrammet för att klara MKN för PM10 och kvävedioxid resulterade i ett nytt åtgärdsprogram som fastställdes av länsstyrelsen

¹⁴ Omprövning av Åtgärdsprogram för kvävedioxid och partiklar (PM10) i Uppsala. [Här är länk till källa.](#)

¹⁵ SLB-analys 2018. Luftkvalitet inom Östra Sveriges Luftvårdsförbund. Mätresultat år 2017. [Här är länk till källa.](#)

¹⁶ Rapportering av åtgärdsprogrammet för luft. [Här är länk till källa.](#)

¹⁷ Bensenkarta för Uppsala län 2003. [Här är länk till källa.](#)

¹⁸ Miljömålsportalen. [Här är länk till källa.](#)

¹⁹ SLB-analys 2018. Luftkvalitet inom Östra Sveriges Luftvårdsförbund. Mätresultat år 2017. [Här är länk till källa.](#)

under februari 2015. Det nya åtgärdsprogrammet för luft som beslutades 2015 har inneburit att flera nya åtgärder vidtagits för att klara MKN för PM10 och kvävedioxid och ytterligare åtgärder planeras att sättas in^{20 21}.

Biltrafiken är den största källan till bensenutsläpp eftersom bensen innehåller bensen. Bensen är även en av de lättflyktiga kolväteföreningar (VOC) som kan frigöras vid förbränningsprocesser. Den minskande trenden beror sannolikt främst på miljöklassning av bensen (lägre bensenhalter) men även ny motorteknik samt åtgärder för att minska avdunstningsförluster från bilar och bensindistribution har haft betydelse²². Utifrån tidigare gjorda mätningar samt den kartläggning som gjordes av bensen i Stockholm och Uppsala län 2003 bedöms MKN klaras i hela länet²³.

Nationella miljökvalitetsmålet för bensen klaras i urban bakgrundsluft i Stockholm enligt mätningar år 2011²⁴. Då förhållandena är likartade eller bättre i Uppsala (mindre stad och mindre utsläpp från fordonstrafik) så bör detta mål klaras i urban bakgrundsluft även i Uppsala. Det arbete som idag pågår i Uppsala kommun för att klara MKN för PM10 och kvävedioxid i kombination med tidigare förbättringar vad gäller till exempel lättflyktiga kolföreningar är positiv för miljön och kan på sikt leda till att halterna av luftföroreningar kommer att minska i länet. Detta innebär att förutsättningarna att klara miljökvalitetsmålet kommer att öka och att inflytandet av väderberoende faktorer kommer att minska.

²⁰ Omprövning av Åtgärdsprogram för kvävedioxid och partiklar (PM10) i Uppsala. [Här är länk till källa.](#)

²¹ Rapportering av åtgärdsprogrammet för luft. [Här är länk till källa.](#)

²² Luftguiden Handbok om miljökvalitetsnormer för utomhusluft. [Här är länk till källa.](#)

²³ Bensenkarta för Uppsala län 2003. [Här är länk till källa.](#)

²⁴ SLB-analys 2018. Luftkvalitet inom Östra Sveriges Luftvårdsförbund. Mätresultat år 2017. [Här är länk till källa.](#)

5 Bara naturlig försurning Uppsala län

5.1 Sammanfattning Bara naturlig försurning – Uppsala län

Uppsala län har mindre problem med försurning än landet i övrigt. Det beror på att de kalkrika jordarna som täcker länet ger marken, sjöar och vattendrag ett naturligt gott skydd mot effekten av försurande nedfall. Mer än 80 procent av länets skogsmark har låg eller måttlig surhetsgrad.

5.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Bara naturlig försurning – Uppsala län

- Trenden för utvecklingen i miljön är NEUTRAL.
- Nås miljö kvalitetsmålet till 2020? JA

5.3 Åtgärdsarbete för Bara naturlig försurning – Uppsala län

Industrisektorn är den dominerande utsläppskällan av svaveldioxid i Uppsala län. Utsläppen minskade kraftigt under 1990-talet och är idag på en betydligt lägre nivå tack vare krav på sänkta svavelhalter i fossila drivmedel.

5.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen tillämpar BAT i prövningsärenden som rör utsläpp av svavel till luft.

5.3.2 Åtgärder på kommunal nivå

- Kommunen tillämpar BAT i prövningsärenden som rör utsläpp av svavel till luft.

5.3.3 Övriga åtgärder

Försurning är inget miljöproblem i Uppsala län. Detta beror på den kalkrika jordart som täcker Uppsala län och som ger ett gott skydd mot försurning. Nedfallet av försurande ämnen är däremot inte mindre över Uppsala län än i övriga delar av Sverige. Snarare finns risken att det är något högre än genomsnittet, beroende på att regionen är tätbefolkad och har en hög tillväxt.

5.4 Tillstånd och målbedömning för Bara naturlig försurning – Uppsala län

Målet nås med i dag beslutade styrmedel och med åtgärder genomförda före 2020, men det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön. Några få energi- och industrianläggningar i länet dominerar de försurande utsläppen av svaveldioxid, bland annat förbränning av torv. I samband med att ett nytt värmeverk, som använder förnybara bränslen istället för torv, tas i bruk år 2020 förväntas utsläppen av svaveldioxid minska. Markanvändningens bidrag till försurningen är förhållandevis liten i länet. På grund av jordartens buffrande egenskaper kan man inte utläsa att effekterna av försurande utsläpp och nedfall påverkar miljö tillståndet i någon tydlig riktning.

Försurande ämnen gör att material vittrar snabbare, till exempel byggnader, konstruktioner och kulturhistoriskt värdefulla föremål. I mark påverkas rörledningar och fornlämningar. Tyvärr saknas kunskap om hur Uppsala läns fornlämningar påverkas av försurande nedfall.

EU:s utsläppsdirektiv har bidragit till minskade utsläpp av försurande ämnen, vilket gör att belastningen över länet minskar. Eftersom regionen är expansiv och under stark tillväxt är det dock fortsättningsvis viktigt att energi-, industri- och vägtrafiksektorn fortsätter att minska sina utsläpp av svaveldioxid och kväveoxider så att det inte uppstår problem framöver.

6 Giftfri miljö Uppsala län

6.1 Sammanfattning för Giftfri miljö – Uppsala län

Det kontinuerliga arbetet med frågor kopplat till Giftfri miljö hos länets aktörer har lett till framtagna strategiska dokument, riktlinjer, projekt och kampanjer. Arbetet med att öka kunskap, fasa ut kemikalier och påvisa effekter av minskade utsläpp går framåt. Aktörerna anger ett flertal goda exempel på hur de arbetar med miljömålet inom deras verksamheter. Minskning eller total utfasning av kemikalier inom lokalvård, parkförvaltning och förskola är återkommande i aktörernas beskrivningar likväl ett ökat inköp av ekologiska livsmedel. Flera aktörer anger att de tar hänsyn till relevanta miljö kvalitetskrav vid upphandling och några anger att de arbetar med att minska läkemedelsrester från avloppsvatten. Ytterligare exempel på miljömålsarbete förekommer i aktörernas beskrivningar.

6.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Giftfri miljö – Uppsala län

- Trenden för utvecklingen i miljön är NEUTRAL.
- Nås miljö kvalitetsmålet till 2020? NEJ

6.3 Åtgärdsarbete för Giftfri miljö – Uppsala län

6.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

Uppsala läns kemikalienätverk består av representanter från Länsstyrelsen, Region Uppsala, Uppsala Universitet, Sveriges Lantbruksuniversitet och samtliga länets kommuner. Nätverket arbetar kontinuerligt med att öka medvetenheten om farliga kemikalier och inspirera allmänheten samt medarbetare inom de egna organisationerna till kemikaliesmarta val och vanor. Nätverket har tidigare tagit fram och spridit kampanjmaterialen ”Våga-fråga” och ”Stoppa onödan”²⁵.

- Uppsala universitet jobbar kontinuerligt med utfasning och substitution av farliga kemikalier utifrån universitetets handlingsplan för kemikalieutfasning, destruktion och substitution av farliga kemikalier som tagits fram under tidigare år²⁶. Exempel på utfasning är ändrade tekniker inom lokalvården för att minska mängden kemikalier. Vid miljörevisioner ställs alltid frågor om substitution, avfallshantering och utfasning av kemikalier vilket ger verksamheten en återkommande påminnelse om utfasningsmålet. Sveriges Lantbruksuniversitet utför kontinuerligt miljöarbete som utvärderas vid intern- och externrevisioner för att uppnå miljömålet och Agenda 2030²⁷. Från 2018 har man en kemikaliekoordinator för att ta fram övergripande rutiner för användning och hantering av kemikalier samt farligt avfall.
- Region Uppsalas framtagna miljöredovisning och miljöprogram²⁸ visar det fortsatta arbetet med att minska användning och utsläpp av farliga kemikalier kopplat till Giftfri miljö och Agenda 2030. Man arbetar kontinuerligt med regional utvecklingsstrategi för kemikalier.
- Region Uppsala har tagit fram vägledning för inventering och utrensning av leksaker²⁹ kopplat till ett leksaksprojekt som pågår under 2019–2022. Syftet med projektet är att rensa ut leksaker som innehåller farliga kemikalier och ersätta dem med bättre alternativ. Under 2020 har Region Uppsala använt sig av kemidatabasen KLARA i syftet att kartlägga regionens användning av SVHC-ämnen och hitta alternativ till dessa. Arbetet kommer

²⁵ Kemikalienätverkets arbete med ”Våga fråga” och ”Stoppa onödan”. [Här finns länk till källa.](#)

²⁶ Uppsala universitetets miljöarbete. [Här finns länk till källa.](#)

²⁷ Sveriges lantbruksuniversitetets miljöarbete. [Här finns länk till källa.](#)

²⁸ Region Uppsalas miljöredovisning 2018 och miljöprogram 2019–2022. [Här finns länk till källa.](#)

²⁹ Region Uppsalas leksaksbroschyr. [Här finns länk till källa.](#)

fortlöpa till och med 2021–2022. Vid all upphandling av förbrukningsmaterial ställs kemikaliekraV och vid vissa särskilda miljöprioriterade upphandlingar ställs extra hårda kemikaliekraV. Region Uppsala deltar i det nationella uppföljningsarbetet som bedrivs av Nationella Kansliet. Region Uppsala upphandlar ekologiskt livsmedel i allt högre utsträckning. På Akademiska sjukhuset bedriver Region Uppsala ett projekt för att minska halterna av läkemedelsrester i avloppsvattnet som lämnar sjukhuset. Under 2019 påbörjades en studie där ozonering som är en välbepröVad metod för rening av läkemedelsrester testades i pilotskala. Resultatet från studien har dock dröjt pga. sjukskrivning och Covid-19 pandemin. Under 2020 har Regionen påbörjat ett arbete med att ta fram en lista på läkemedelssubstanser med hög risk för miljöpåverkan som beräknas börjas användas i vårdverksamheten under 2021.

- Länsstyrelsens arbete med att vid behov åtgärda konstaterat förorenade områden fortskrider. De allra mest prioriterade områdena i länet finns på prioriteringslistan som årligen uppdateras i samverkan med länets kommuner. Majoriteten av efterbehandlingsåtgärderna har bekostats av ansvariga. I Uppsala län har efterbehandling avslutats i 97 områden och det finns pågående åtgärder i 111 områden. Totalt finns 68 objekt med riskklass 1 i länet³⁰. För miljöfarliga verksamheter där Länsstyrelsen har tillsynsansvar pågår en genomgång av påverkan på MKN för vatten. Inom tillståndsprövning ingår krav på att verksamheter beaktar kemikalieanvändning, spridning av föroreningar samt påverkan på möjligheten att uppnå MKN för vatten. Inom vattenförvaltningen har förslag på möjliga åtgärder och förslag till ny miljö kvalitetsnorm lagts in vid behov i databasen Vatteninformationssystem Sverige (VISS). Länsstyrelsen deltar fortsättningsvis i det gemensamt EU-finansierade projektet inom Norra Östersjöns vattendistrikt, Life IP Rich Waters, för fortsatt åtgärdsarbete³¹.

6.3.2 Åtgärder på kommunal nivå

- Ett flertal kommuner i Uppsalas län anger att de arbetar med utfasning av kemikalier i kommunernas egna verksamheter. Minskning och eller total utfasning av kemikalier inom förskola, lokalvården och parkförvaltningen förekommer. Vid upphandling tar kommunerna hänsyn till relevanta miljökrav. Utökat inköp av ekologiska livsmedel är även något som flertalet kommuner i Uppsala län arbetar med.
- Ett flertal kommuner i Uppsala län anger att de har informationssatsningar riktade till innevånarna. I Uppsala kommun drivs en kampanj om mikroplaster och glitter riktade till kommunens förskolor³². Knivsta kommun informerar på kommunens hemsida hur man kan minska användningen av kemikalier och välja miljövänliga alternativ. Heby och Håbo kommun driver bland annat kampanjer och tillhandahåller information på kommunens hemsida om vad som får slängas i avloppet³³. Håbo kommun har även lanserat en avfallsapp med en sorteringsguide.
- Reningssteget för rening av läkemedelsrester har tagits i drift vid Tierps avloppsreningsverk under 2020. I Heby kommun har en ny slamhantering börjats användas som är mer kretsloppsanpassat än tidigare. Håbo kommun analyserar råvatten från Mälaren och utgående vatten från det kommunala vattenverket för PFAS. Analyserna ska fungera som en utgångspunkt för bättre insatser mot gifter i miljön. Håbo kommun driver en elavfall kampanj där innevånarna kan få fri hämtning av elavfall en gång per år och kund.

³⁰ Regionalt program för arbete med förorenade områden. [Här finns länk till källa.](#)

³¹ Life IP Rich Waters. [Här finns länk till källa.](#)

³² Uppsala kommuns kampanj om mikroplaster i glitter. [Här finns länk till källa.](#)

³³ Heby kommuns information om renare vatten och vad man får slänga i avloppet. [Här finns länk till källa.](#)

6.4 Tillstånd och målbedömning för Giftfri miljö – Uppsala län

Giftfri miljö har inte nåtts till i år 2020. Uppsala län är en expansiv region med ökande befolkning och hög tillväxttakt. Det krävs bättre kunskap om farliga kemiska ämnen samt miljögifters förekomst, spridning och effekter på människor och miljö. I länet görs många insatser för att nå miljökvalitetsmålet men det behövs ytterligare insatser inom bland annat tillsyn och prövning, översyn av befintliga tillstånd och kontrollprogram, tillsynsvägledning gentemot kommunerna samt kontroll att MKN för vatten efterlevs. Med tillräckliga resurser skulle tillsynsmyndigheter kunna genomföra mer planerad och förebyggande riskbaserad tillsyn utifrån miljöproblem istället för händelsestyrd tillsyn. Sammantaget gör Länsstyrelsen bedömningen att utvecklingen för miljömålet därmed är fortsatt neutral.

Länsstyrelsens och kommunernas arbete med att undersöka och vid behov åtgärda konstaterat förorenade områden fortskrider. Takten i efterbehandlingsarbetet behöver öka så att föroreningar förhindras att spridas till grund- och ytvatten samt sediment och därmed riskera att större områden förorenas. För att nå en ökning krävs ökade statliga anslag från Naturvårdsverket för bidragsfinansierade arbeten samt prioritering av egeninitierad tillsyn inom länet.

Utsläppsminskande åtgärder för spridning av miljögifter i länet sker genom prövning och tillsyn. Det behövs även utökad och mer effektiv recipientkontroll via verksamheters egenkontroll, samordnad recipientkontroll samt regional- och nationell miljöövervakning.

För att minska miljö- och hälsoproblem från konsumtionssamhället krävs att åtgärder vidtas regionalt, nationell och internationellt. Stärkt kemikalielagstiftning och kraftfullare tillämpning av miljöbalkens hänsynsregler behövs så att allt fler farliga ämnen begränsas och förbjuds.

7 Skyddade ozonskikt Uppsala län

7.1 Sammanfattning för Skyddande ozonskikt – Uppsala län

Utsläpp av ämnen som bryter ner ozonskiktet har minskat men det är osäkert hur återhämtningen går. Ozonnedbrytande ämnen är bland annat CFC (klorfluorkarboner, föreningarna kallas även freoner), köldmedier samt lustgas och andra kväveföreningar. Utsläppen av CFC kan minskas genom en bättre hantering av rivningsavfall. För att miljökvalitetsmålet ska kunna nås krävs att företag, tillsynsmyndigheter och allmänhet får tydlig information om hur man bäst tar hand om avfall som innehåller CFC. För att fortsätta minska utsläpp av lustgas och andra kväveföreningar är tillståndsprövning vid Miljöprövningsdelegationen fortsatt viktig.

7.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Skyddande ozonskikt – Uppsala län

Miljömålet Skyddande ozonskikt bedöms endast på nationell nivå.

7.3 Åtgärdsarbete för Skyddande ozonskikt – Uppsala län

7.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Inom tillsynsvägledningen har länsstyrelsen informerat miljönämnderna i länet att det är viktigt att ta hand om rivningsavfall som innehåller CFC på ett korrekt sätt och vilken lagstiftning som reglerar hanteringen.
- Vid prövning av tillståndspliktig verksamhet meddelar Miljöprövningsdelegationen vid länsstyrelsen i Uppsala län villkor för att begränsa utsläpp av kväveoxider, ammoniak och lustgas från bland annat förbränningsanläggningar. Verksamheter för djurhållning

meddelas villkor för att begränsa utsläpp av ammoniak. Utsläppsnivåerna bestäms utifrån miljöbalkens bestämmelser om bästa möjliga teknik (BMT) och vilka kostnader som är rimliga i förhållande till nyttan av åtgärden. Utsläpp från industriutsläppsverksamheter (IED-verksamheter) regleras även av EU:s branschvisa krav på bästa tillgängliga teknik (BAT).

7.3.2 Åtgärder på kommunal nivå

- Miljönämnderna i länet utövar tillsyn över hanteringen av köldmedier, framför allt genom att granska operatörens eller verksamhetsutövarens årliga köldmedierapporter.

7.4 Tillstånd och målbedömning för Skyddande ozonskikt – Uppsala län

Målet bedöms inte regionalt, men enligt Naturvårdsverkets bedömning förväntas en säkerställd återhämtning för ozonskiktet ske någon gång under perioden 2020–2040. Prognosen förutsätter att arbetet inom FN beträffande Montrealprotokollet fortsätter att vara framgångsrikt. Tidigare har utvecklingen bedömts vara positiv men utvecklingen bedöms nu ha en neutral utveckling på grund av osäkerheter i mätningar och klimatförändringar.

De senaste 20 åren har utsläpp av ozonnedbrytande ämnen minskat. Trots detta är det svårt att bedöma ozonskiktets globala återhämtning. Ozonnedbrytande ämnen kommer troligen att finnas kvar i produkter långt efter att de producerats. Utsläppen är därför starkt beroende av hur vi tar hand om vårt avfall.

Den största utsläppskällan av CFC i Sverige är byggnadsmaterial från rivningsverksamhet. CFC finns bland annat i isoleringsmaterial och markskivor. För att minska utsläppen av CFC och komma framåt mot måluppfyllelse under 2021 bör insatser göras för att öka ett korrekt omhändertagande av CFC-haltigt byggnadsmaterial. För detta behöver kommunikation och samordning mellan de kommunala byggnads- och miljönämnderna utvecklas. Kommunernas tillsyn över användningen av köldmedier är fortsatt viktig.

8 Säker strålmiljö Uppsala län

8.1 Sammanfattning för Säker strålmiljö – Uppsala län

Hudcancer ökar i länet. Därför behöver vi ändra vanor och skydda oss från solens ultraviolette strålning. Det är särskilt viktigt att barn har tillgång till skuggiga platser på lekplatser och skolgårdar. Kommunerna arbetar med detta när detaljplaner och bygglov tas fram och även i miljötillsynen.

Det finns tusentals bostäder i länet som har för höga radonhalter. De kommunala miljönämnderna och länsstyrelsen arbetar för att fastighetsägare ska mäta och sanera husen från radon.

8.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Säker strålmiljö – Uppsala län

Miljömålet Säker strålmiljö bedöms endast på nationell nivå.

8.3 Åtgärdsarbete för Säker strålmiljö – Uppsala län

8.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- I detaljplans- och bygglovsarbetet bevakar länsstyrelsen barns utemiljöer vid fritidshem, förskolor, skolor med mera, bland annat vad gäller behovet av skugga.
- Under 2020 har 67 ansökningar om bidrag till åtgärder mot radon i småhus kommit in till länsstyrelsen. Dessa har framför allt gällt installation av radonsug och ventilationsåtgärder. De flesta ansökningarna har godkänts och drygt 1,5 miljoner kronor har betalats ut i bidrag.
- Länsstyrelsen bevakar att tillräckligt avstånd till bland annat kraftledningar och nätstationer iakttas.

8.3.2 Åtgärder på kommunal nivå

- Behovet av skuggiga platser på skolgårdar och lekplatser för att minska exponering för ultraviolett strålning, särskilt för barn och unga, börjar uppmärksammas i arbetet med detaljplaner och bygglov samt i tillsynsarbetet enligt miljöbalken. Knivsta kommun har under 2020 tagit upp detta i sin tillsyn enligt miljöbalken. Kommunerna utövar tillsyn över solarier. Vid de flesta kommunägda anläggningar har solarier tagits bort.
- Länets kommuner informerar om radon på sina webbsidor och ger råd till kommuninvånarna via telefon, bland annat om hur man går tillväga för att få en radonmätning genomförd. Några kommuner erbjuder ett rabatterat pris för mätning av inomhusluften och i något fall även av dricksvatten. Kommunerna tar upp radonfrågan i sin miljötillsyn över skolor, vårdboenden och bostadsfastigheter. För att få fler radonmätningar genomförda i flerbostadshus har Tierps kommun intensifierat sin information till fastighetsägare. Uppsala kommun driver ett tillsynsprojekt som riktas till ägare av flerbostadshus. Syftet är att få fler mätningar och åtgärder genomförda.
- Kommunerna uppmärksammar frågan om elektromagnetiska fält i den fysiska planeringen.

8.4 Tillstånd och målbedömning för Säker strålmiljö – Uppsala län

Miljömålet bedöms inte regionalt. Antalet fall av hudcancer i länet ökar. För att förbättra situationen är en viktig insats för länsstyrelsen och för länets kommuner under år 2021 att i högre grad, både i den fysiska planeringen och i miljötillsynen, uppmärksamma behovet av minskad exponering för UV-strålning. Att regeringen har återinfört bidrag för åtgärder mot radon är av stor betydelse för måluppfyllelsen. Nu finns återigen möjlighet att sprida riktad information om radon till hushåll och fastighetsägare samt att ge bidrag till åtgärder mot radon i småhus.

8.4.1 Ultraviolett strålning

Antalet fall av hudcancer i länet visar en ökande trend över tid. För att bryta trenden behöver invånarnas solvanor ändras och exponeringen för ultraviolett strålning minska. Detta är extra viktigt för barn och unga eftersom de är särskilt känsliga. En minskad exponering kan bland annat åstadkommas genom att länsstyrelsen och länets kommuner i högre grad, både i den fysiska planeringen och genom tillsyn enligt miljöbalken, bevakar att det finns skuggiga områden på lek- och uteplatser, på skolgårdar samt i parker. I miljötillsynen är det viktigt att beakta att 18-årsgränsen hålls i solarieverksamheter. Information om riskerna med solning behöver intensifieras. För att ändra invånarnas solbeteende på längre sikt bör frågan tas in i skolundervisningen.

8.4.2 Radioaktiva ämnen

Fler bostäder behöver saneras från radon i inomhusluften för att målet ska nås. Fortfarande finns tusentals bostäder i länet, både småhus och flerfamiljshus, som har för höga radonhalter. Det är viktigt att kontrollera halten i den inomhusmiljö som människor utnyttjar mest och hålla den så låg som möjligt. För att nå de mål som regering och riksdag definierat krävs ett aktivt arbete med att reducera radonhalterna i bostäder. Här har den kommunala miljönämnden, byggnadsnämnden och länsstyrelsen en viktig roll.

9 Ingen övergödning Uppsala län

9.1 Sammanfattning för Ingen övergödning – Uppsala län

Övergödningen i sjöar, vattendrag och hav är ett stort miljöproblem i Uppsala län. Utsläppen från reningsverk, enskilda avlopp, dagvatten och jordbruk orsakar algbloomning och försämrade vattenkvalitet. Den snabba tillväxttakten i regionen ställer stora krav på en god vattenplanering.

9.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Ingen övergödning – Uppsala län

- Trenden för utvecklingen i miljön är NEUTRAL.
- Nås miljö kvalitetsmålet till 2020? NEJ

9.3 Åtgärdsarbete för Ingen övergödning – Uppsala län

De viktigaste åtgärderna för att minska övergödningen är minskat näringsläckage från jordbruket, enskilda avlopp, dagvatten och reningsverk. Internbelastning identifieras i ökad utsträckning som en bidragande orsak till övergödning. Länet s kommuner arbetar med tillsyn av enskilda avlopp och med att ta fram vatten- och avloppsplaner (VA-planer). Det är positivt att avlopps- och dagvattenfrågorna i större utsträckning beaktas i det kommunala planarbetet. Allt fler lantbrukare blir medvetna om hur de kan minska näringsläckaget från sina marker. Från Länsstyrelsens sida pågår ett aktivt arbete för att bilda grupper som jobbar tillsammans i avrinningsområden med stor andel jordbruksbelastning. Strukturkalkning, fosfordammar och kalkfilterdiken är möjliga åtgärder som kan få stor effekt på fosforläckaget från jordbruksmark.

9.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Vattenförvaltningens underlag och miljö kvalitetsnormerna (MKN) för vatten har tillämpats i länsstyrelsens plan- och miljöprövningsärenden.
- Länsstyrelsen bedriver rådgivningsverksamhet och lämnar miljöersättning för att minska förlusten av växt näringsämnen till vatten.
- Länsstyrelsen vägleder kommunerna i deras översikts- och detaljplanering så att miljö kvalitetsnormerna för vatten kan följas.
- EU-projektet LIFE IP Rich Waters syftar till att effektivisera åtgärdsarbetet i Norra Östersjöns vattendistrikt och bidra till uppfyllandet av EU:s vattendirektiv. Länsstyrelsen i Uppsala län deltar i fyra delprojekt varav två syftar till att minska övergödningens påverkan. Under året har fem gårdsvisa vattenplaner färdigställts i Hågaåns avrinningsområde.
- Länsstyrelsen delar årligen ut statligt bidrag för lokala vattenvårdsåtgärder, LOVA-bidrag, till projekt som syftar till att minska övergödningen.

- Under året har bidragsmedel för genomförande av lokala projekt för att minska näringsbelastning på totalt 1,1 miljon fördelats via länsstyrelsen. Medel har bland annat tilldelats projekt som syftar till att kartlägga näringsbelastning, upprätta åtgärdsplaner och bilda våtmarker. En gårdsvis vattenplan som tidigare upprättats med LOVA-stöd har med hjälp av detta bidrag fått finansiering till kalkfilterdiken som ska minska tillförsel av näringsämnen till närliggande vattendrag.

9.3.2 Åtgärder på kommunal nivå

- Vattenförvaltningens underlag och miljökvalitetsnormerna (MKN) för vatten har tillämpats i kommunernas plan- och miljöprövningsärenden.
- Lokala åtgärdsplaner (LÅP) har upprättats på några av länens kommuner för att konkretisera åtgärdsarbetet. Uppsala kommun har sammanställt en LÅP för Fyrisån respektive Hågaån.

9.4 Tillstånd och målbedömning för Ingen övergödning – Uppsala län

Länsstyrelsen bedömer att målet inte är möjligt att uppnå till 2020. Övergödningen är ett av de största miljöproblemen i länets sjöar, vattendrag och kustområden och det saknas tillräckliga styrmedel för att uppnå målet. Det finns åtgärder som teoretiskt skulle kunna leda till att målet uppnås, men det kräver att bidrag söks för att genomföra åtgärderna i de områden där de ger störst effekt i miljön. Ytterligare styrmedel och åtgärder krävs, bland annat ökade insatser inom tillsyn och prövning av verksamheter, förstärkt skydd och förvaltning av limniska natur- och kulturvärden och kopplat till vatten som en del i den gröna infrastrukturen. Information, utbildning och riktade miljöstöd inom lantbruket är viktiga åtgärder.

Styrmedel för att rikta åtgärder till dessa områden saknas idag om det inte sker genom frivillighet. Utvecklingen för miljökvalitetsmålet är neutral. Flera stora åtgärdsprojekt har påbörjats men det förväntas ta lång tid innan effekterna av dessa åtgärder får fullt genomslag i miljön.

Enligt de bedömningar som länsstyrelsen har gjort har 46 procent av sjöarna, 77 procent av vattendragen och 80 procent av kustområdena sämre än god näringsstatus.³⁴ Dessa vatten uppnår inte heller kraven i EU:s vattendirektiv avseende ekologiska värden, det vill säga uppnår inte god ekologisk status. Tillämpningen av miljökvalitetsnormer för vatten behöver tydliggöras och implementeras.

Det är svårt att utläsa några trender i fosfor- och kvävebelastningen. Naturliga variationer som nederbördsmängd och flöden har stort inflytande på transporterad mängd. Beräkningar av fosfortransporter i de större åarna visar att fosfortransporten måste minska med åtskilliga ton för att preciseringen god ekologisk status ska uppnås.

Aktionsplanen för Östersjön, BSAP, har som mål att återställa Östersjöns näringsstatus till den som rådde under 1950-talet.³⁵ Planen baseras på officiella utsläppssiffror i Östersjöländerna och en beräkningsmodell som utgick från de bästa kunskaperna man hade då. BSAP innebär att länderna har åtagit sig olika stora minskningsbeting för kväve och fosfor, dessa är dock inte juridiskt bindande. Havet bedöms idag inte uppnå god miljöstatus³⁶.

En av preciseringarna för miljökvalitetsmålet är att sjöar, vattendrag, kustvatten och grundvatten uppnår minst god status för näringsämnen enligt förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön. Det finns ett beslutat åtgärdsprogram för vattenförvaltningen som

³⁴ VISS, Vatteninformationssystem Sverige. [Här är länk till källa.](#)

³⁵ Baltic Sea Action Plan. [Här finns länk till källa.](#)

³⁶ Havs- och vattenmyndigheten om Helcoms bedömning av Östersjöns status. [Här är länk till källa.](#)

beslutades i december 2016 och som gäller för perioden 2016–2021³⁷. Det pågår en uppdatering av detta åtgärdsprogram som just nu är ute på samråd. Det nya åtgärdsprogrammet förväntas beslutas under 2021 och gälla för perioden 2022–2027. I arbetet med att ta fram det nya åtgärdsprogrammet har länsstyrelserna tagit fram fördjupade, mer detaljerade underlag. I dessa underlag finns tabeller med åtgärder redovisade.³⁸ Länsstyrelsens arbete för att uppnå minst god ekologisk status pågår och dialogen med kommunerna vad gäller planprocessen, dagvattenfrågor och tillsynsverksamheten är positiv.

10 Levande sjöar och vattendrag Uppsala län

10.1 Sammanfattning för Levande sjöar och vattendrag – Uppsala län

I Uppsala län är vattendragen ofta rensade och drygt hälften av vattendragen är påverkade av övergödning. Majoriteten av sjöarna är sänkta, cirka hälften övergödda och många tidigare sjöar är torrlagda. Utsättning av främmande arter och stammar riskerar att påverka den biologiska mångfalden negativt.

10.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Levande sjöar och vattendrag – Uppsala län

- Trenden för utvecklingen i miljön är NEUTRAL.
- Nås miljökvalitetsmålet till 2020? NEJ

10.3 Åtgärdsarbete för Levande sjöar och vattendrag – Uppsala län

10.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Vattenförvaltningens underlag och miljökvalitetsnormerna (MKN) för vatten har tillämpats i länsstyrelsens miljöprövningsärenden enligt kapitel 11, som ett verktyg för miljömässigt motiverade villkor.
- Länsstyrelsen granskar samtliga kommunala strandskyddsdispenser och bevakar strandskyddsfrågorna i planer enligt plan- och bygglagen.
- Länsstyrelsen har startat arbetet med samverkansprocessen inom den nationella planen för omprövningen av vattenkraften. Innan 2024 utgång ska 14 kraftverk ha försetts med moderna miljövillkor. Länsstyrelsens bedömning är att detta kommer leda till en positiv utveckling av miljömålet i berörda vattendrag.
- Under 2020 har två vandringshinder åtgärdats, ett i Vendelsjöns utlopp och ett i Sävjaån.
- EU-projektet LIFE IP Rich Waters syftar till att effektivisera åtgärdsarbetet i Norra Östersjöns vattendistrikt och bidra till uppfyllandet av EU:s vattendirektiv. Länsstyrelsen i Uppsala deltar i fyra delprojekt vilka syftar till att minska övergödningens påverkan, ta fram en strategi för fria vandringsvägar för fisk samt samverka kring miljögiftsmätningar.
- Den främmande arten signalkräfta utgör genom dess spridning av kräftpest, det största hotet mot flodkräftan. Situationen för flodkräftan är mycket allvarlig och det finns endast spillror kvar av arten i länet. Under 2020 har länsstyrelsen återintroducerat flodkräfta och utfört provfisken efter flodkräfta i syfte att hitta ursprungliga stammar av flodkräfta i länet.

³⁷ Norra Östersjön Del 4 Förvaltningsplan - Åtgärdsprogram för vatten. [Här finns länk till källa.](#)

³⁸ Sammanställning åtgärdsområden Norra Östersjöns vattendistrikt 2017. [Här finns länk till källa.](#)

- Ett projekt i kustmynnande vattendrag har övergått i en åtgärdsfas, där vi utför biotopförbättrande åtgärder och återintroducerar öring i vattendragen.
- Exempel på pågående lokala vattenvårdsprojekt (LOVA-projekt) i Uppsala län: Lokala åtgärdsprogram i Fyrisån och Hågaån, förstudie av internbelastning.
- Exempel på pågående lokala naturvårdsprojekt (LONA-projekt) i Uppsala län: Restaureringsprojekt med olika syften, till exempel biologisk mångfald eller dagvattenrening.

10.3.2 Åtgärder på kommunal nivå

- Kommunerna tillämpar strandskyddsbestämmelserna vilket ger goda resultat.
- Upplandsstiftelsen fortsätter sitt arbete med att skapa leklokaler för gädda och abborre.
- Upplandsstiftelsen river en damm i Hargsån.

10.4 Tillstånd och målbedömning för Levande sjöar och vattendrag – Uppsala län

Det är inte möjligt att nå miljö kvalitetsmålet till 2020, med i dag beslutade styrmedel. Det går inte att utläsa någon tydlig utvecklingstrend för tillståndet i länets sjöar och vattendrag.

Vattenförvaltningen pekar på mycket stora utmaningar för att nå miljö kvalitetsnormen god ekologisk status 2021. För att nå målet behöver även miljö kvalitetsmålen Ingen övergödning och Giftfri miljö uppnås.

Ekologisk status graderar i hur stor grad ett vatten är påverkat av olika faktorer såsom miljögifter, övergödning eller fysisk påverkan. Den ekologiska statusen försämras av olika miljöproblem. Ett friskt vatten har en naturlig artsammansättning, liten påverkan av markanvändning och vattenverksamhet och är varken övergött eller försurat. Statusen försämras av övergödning, hydrologisk och fysisk påverkan, miljögifter, försurande nedfall och främmande invasiva arter.

I Uppsala län uppnår 40 procent av sjöarna och cirka 15 procent av vattendragen god ekologisk status. I sjöar och kustområden är det framförallt övergödning som försämrar statusen. Vattendragen är dessutom påverkade av dammar, rensning, uträtning och annan fysisk påverkan vilket har stor påverkan på den ekologiska statusen.

De allra flesta sjöarna i Uppsala län är påverkade av historiska sänkningar. Det betyder bland annat att sjöarna blivit grundare, igenväxningstakten ökar och sjöarnas livslängd förkortas. Dessutom är övergödning påverkan i de flesta fall stor på de sänkta sjöarna eftersom de oftast omges av produktiv jordbruksmark.

Uppsala län domineras i stor utsträckning av bördiga uppodlade lerjordar, där tidigare sjöar och våtmarker har sänkts eller dikats ut. Detta har skett genom att vattendragen rätats, sänkts, breddats och rensats för att öka deras förmåga att snabbt leda bort allt vatten. Värdefull odlingsmark har vunnits på bekostnad av naturvärden och landskapets flödesutjämnande förmåga. Uträtningen av vattendrag och utdikning av tidigare våtmarker innebär att närsalter transporteras ut i vattendragen, Mälaren och havet. Utdikningarna har inte alltid gett den eftertraktade jordbruksmarken i tillräckligt stor utsträckning. I dessa lägen kan det finnas möjlighet att återskapa sjöar eller våtmarker.

Huvuddelen av Uppsala läns vattendrag, knappt 90 procent, är fysiskt påverkade. Exempel på påverkan i vattendragen är markavvattning, grävningar, brukad mark eller tätorter i vattendragets närhet. Detta har förändrat vattendragens utbredning och läge, och därmed även förändrat levnadsvillkoren för de organismer som lever i vattendragen. Följderna blir att levnadsvillkoren förändras för de arter som lever i vattendragen. Till exempel kan yngellokalerna och

vandringsmöjligheter för fisk förändras, det påverkar då möjligheterna för arter att fortleva i dessa miljöer.

Flera av länets vattenmiljöer med höga naturvärden har skyddats, till exempel som naturreservat eller Natura2000 områden, i vissa fall både och. Åtgärdsarbetet med att få bort vandringshinder och att restaurera skadade åsträckor går långsamt framåt.

För att miljö kvalitetsmålet ska kunna nås behöver de areella näringarna bruka landskapet på ett sätt så att naturliga flöden och vattennivåer i landskapet bibehålls. Ytterligare styrmedel, utöver redan befintliga bidragsmedel, behöver utvecklas för att anlägga zoner närmast vattendrag vilka utgörs av naturliga markslag, så kallade funktionella kantzoner. Andra viktiga åtgärder är att rensningar av vattendrag görs på ett varsamt sätt så att miljöer inte skadas, samt att utsättning av främmande arter inte får ske på ett sätt så att den biologiska mångfalden riskerar att ta skada.

11 Grundvatten av god kvalitet Uppsala län

11.1 Sammanfattning för Grundvatten av god kvalitet – Uppsala län

Ytterligare insatser krävs för att säkerställa grundvatten av god kvalitet på lång sikt. Det återstår arbete med att uppgradera lagstiftningen kring vattenskyddsområden. Grundvattenrelaterade frågor behöver också beaktas mer inom samhällsplanering, tillståndsgivning och tillsyn.

11.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Grundvatten av god kvalitet – Uppsala län

- Trenden för utvecklingen i miljön är NEGATIV.
- Nås miljö kvalitetsmålet till 2020? NEJ

11.3 Åtgärdsarbete för Grundvatten av god kvalitet – Uppsala län

Regeringens satsning på förstärkning inom arbetet med vattenskyddsområden förväntas leda till att vattenskyddsområden fastställs och äldre vattenskyddsområden uppdateras. Att inrätta eller uppdatera ett vattenskyddsområde innebär att vattenresursen skyddas mot olika typer av risker vilket exempelvis kan leda till minskade halter av bekämpningsmedel eller klorid i grundvattenförekomsten.

11.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen arbetar med att ta fram en regional vattenförsörjningsplan. Vattenförsörjningsplanen syftar till att utgöra underlag för kommunerna i planering av markanvändning.
- Länsstyrelsen har intensifierat arbetet med fastställande av vattenskyddsområden.

11.3.2 Åtgärder på kommunal nivå

- Uppsala kommun har tagit fram en strategi för länets största grundvattentäkt, Uppsalaåsen. Strategin syftar till att tidigt i planeringsprocessen beakta och hantera risker som påverkar grundvattenkvaliteten i Uppsala- och Vattholmaåsarna vid framtida utveckling och expansion av kommunens vattenförsörjning.
- Uppsala Vatten och Avfall driver ett projekt för att utveckla två strategier för rening av PFAS (per- och polyfluorerade alkylsubstanser) i grundvatten med elektrokemisk

nedbrytning. Rening ska testas vid brunnar med höga halter PFAS samt på grundvatten vid vattenverk. Uppsala vatten har även tagit fram en strategisk vattenförsörjningsplan och arbetar med att ta fram en ny VA-plan.

- Miljöförvaltningen i Uppsala kommun arbetar aktivt med frågor rörande förorening av PFAS i grundvatten i sitt tillsynsarbete. Det används för att spåra källor till påträffade föroreningar och för att på sikt få till åtgärder som kan minska förekomsten av PFAS i grundvattnet.
- Miljöförvaltningen i Uppsala kommun har även startat ett arbete med tillsyn kopplat till bygglov utifrån den känslighetsanalys som framkom i kommunens strategi för Uppsalaåsen.
- Östhammars kommun har tagit fram en vattenförsörjningsplan och arbetar med att ta fram en VA-plan.
- För att stärka skyddet på sina dricksvattentäkter reviderar Östhammars kommun vattenskyddsområdet Östhammar, och har skickat in en ansökan om fastställande av vattenskyddsområde till länsstyrelsen.
- Heby kommun reviderar flera av sina vattenskyddsområden och har skickat in ansökningar om fastställande av vattenskyddsområden till länsstyrelsen.
- Håbo kommun arbetar med att uppdatera en ansökan om vattenskyddsområde.
- Enköpings kommun har startat ett projekt för att mäta grundvattennivån i kommunens vattentäkter för att få bättre kunskap om hur grundvattennivåerna påverkas av perioder med liten grundvattenbildning.

11.4 Tillstånd och målbedömning för Grundvatten av god kvalitet – Uppsala län

Miljökvalitetsmålet bedöms inte kunna nås till år 2020 med befintliga och beslutade styrmedel och åtgärder. I Uppsala län behöver ytterligare åtgärder genomföras, exempelvis sammanhållen fysisk planering, informationsinsatser, förebyggande arbete med tillsyn, sanering av förorenade områden samt bildande av vattenskyddsområden. Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön då förändringar i grundvattnet sker långsamt. Trots det finns en ökad hotbild på grund av tidigare, och eventuella pågående, utsläpp samt en ökad kunskap om risker och spridningsvägar för vissa nu kända föroreningar, vilket ligger till grund för den negativa utvecklingstrenden i länet. Hotbilden är kopplad både till befintlig vattenförsörjning och nya och utökade vattenuttag vid exploatering och utbyggnad av bostads- och industriområden.

Det råder brist på kunskap och data för grundvattnet och därför är det svårt att bedöma vilka insatser som bör prioriteras men också om miljöarbetet ger väntat resultat. Exempelvis behövs lagstadgad kontroll av råvatten och ytterligare övervakning av länets grundvatten.

Grundvattenresurser som är viktiga för vattenförsörjningen nu och i framtiden ska ha ett bra skydd. Alla allmänna vattentäkter och övriga större vattentäkter behöver ha vattenskyddsområden. Av länets 54 grundvattentäkter saknar 18 vattenskyddsområden. De vattentäkter som har skyddsområde i Uppsala län står för 98 procent av vattenuttaget. Många äldre vattenskyddsområden ger inte ett tillräckligt bra skydd för grundvattnet. Enligt EU:s vattendirektiv³⁹ ska det finnas vattenskyddsområden för de kommunala vattentäkterna. De äldre besluten ska ses över och uppdateras vid behov. Det är därför nödvändigt att intensifiera arbetet med att inrätta vattenskyddsområden och att se över äldre skyddsområden.

EU:s vattendirektiv och arbetet med miljökvalitetsmålen ökar förutsättningarna för att utvecklingen ska gå åt rätt håll. Det krävs dock ytterligare åtgärder och styrmedel för att uppnå miljökvalitetsmålet. Bland annat behöver miljökvalitetsnormerna för grundvatten implementeras

³⁹ God vattenkvalitet i Europa (EU:s vattendirektiv), 2000/60/EG. [Här är länk till källa.](#)

på ett bättre sätt och tillämpningen behöver tydliggöras. Vattenförvaltningens åtgärdsprogram som beslutades 2016 är en viktig del i åtgärdsarbetet och en dialog om behov och åtgärder behöver föras mellan länsstyrelsen, sektorsmyndigheter, kommuner, verksamhetsutövare, lantbrukare och intresseorganisationer.

Exploateringen av mark- och vattenresurser ökar i regionen, vilket medför ökad användning av mark lämplig för vattenförsörjning samtidigt som det finns ett ökat behov av dricksvattenuttag. En sammanhållen och genomgripande fysisk planering är därför en nödvändig förutsättning för långsiktigt hållbar användning av våra grundvattenresurser. En viktig åtgärd är att ta hänsyn till grundvattnet som en naturlig del i arbetet med översiktsplaner och detaljplaner. Det blir aktuellt exempelvis vid planeringen av på utbyggnaden av järnvägsnätet till fyra spår mellan Uppsala och Stockholm. I det avtal som tecknats med regeringen finns tillhörande krav på byggande av 33 000 nya bostäder i Uppsala, vilket innebär en särskild utmaning kopplat till miljömålet då Uppsala stad är belägen på Uppsalaåsen och dess tillrinningsområden vilka utgör stadens vattentäkt. Utmaningen gäller även Knivsta kommun då satsningen på fyrspar där innebär krav på 15 000 bostäder.

Länsstyrelsens framtagande av en länsövergripande vattenförsörjningsplan tillsammans med den materialförsörjningsplan, som SGU tar fram i samverkan med länsstyrelsen, kommer att underlätta planarbetet och leda till en mer hållbar användning av grusåsarna som materialresurs.

Utvinnningen av naturgruset görs till stor del i de mest värdefulla grundvattentillgångarna. Insikten hos beställare och företag har ökat om behovet att använda mindre naturgrus. Tillståndsprövning av täkter styr mot minskad grusanvändning och ökad användning av berg. Den sammanställning som SGU gjort över områden av nationell betydelse för vattenförsörjningen visar att ökad hänsyn bör tas till viktiga grundvattenresurser vid ansökan av tillstånd för grustäkter. Det bör även ställas ökade krav på användning av ersättningsmaterial där så är möjligt.

Åtminstone tio grundvattenförekomster har bedömts till otillfredsställande kvantitativ status. Inom riskbedömningen har åtminstone 13 grundvattenförekomster bedömts vara i riskzonen att inte uppnå god kvantitativ status år 2021.

I Uppsala län, liksom i övriga Sverige, finns problem med förorenat grundvatten, framför allt i jordbruksområden och tätorter. Flera grundvattenförekomster i Uppsala län har dålig vattenkvalitet, främst på grund av höga halter av miljögifter som perfluorerade ämnen (PFAS), tetrakloreten, bekämpningsmedlet BAM (2,6-diklorbensamid) och klorid. PFAS har påträffats i höga halter bland annat i några av de brunnar i Uppsalaåsen som försörjer Uppsala stad med dricksvatten, men även i en grundvattentäkt i Östhammars kommun. Sedan problemet upptäcktes 2012 genomförs regelbunden provtagning på alla vattentäkter (dricksvattnet och grundvattnet) i olika delar av Uppsala kommun. Det pågår utredningar för att försöka spåra källorna i de berörda kommunerna.

Förbättrad hantering av bekämpningsmedel och bättre avpassad gödsling har minskat jordbrukets påverkan på grundvattnet. De höga kloridhalterna kommer från vägsalt men finns även naturligt i form av relik saltvatten⁴⁰. På flera platser i länet finns radon och uran naturligt i berggrunden, vilket leder till förhöjda radonhalter i grundvatten och dricksvatten i dessa områden.

Arbetet med vattenförvaltningen visar att vattenkvaliteten med avseende på kemiska ämnen, den så kallade kemiska statusen, generellt sett, är god. Men tio av länets 72 grundvattenförekomster bedöms ha otillfredsställande kemisk status och inte uppnå god kemisk grundvattenstatus till år

⁴⁰ Relikt (eller fossilt) grundvatten är ett vatten som uppehållit sig i en akvifer under väldigt lång tid, tusentals år. Vid stora uttag i brunnar, som befinner sig i områden som en gång i tiden hade ett salt hav över sig, kan det bräckta eller salta vattnet komma upp i brunnen och göra vattnet odrickbart. [Här finns länk till källa.](#)

2027, medräknat bedömningar från den senaste klassningen 2019. Den otillfredsställande statusen orsakas av bland annat höga halter av det numera förbjudna ogräsbekämpningsmedlet BAM, PFAS, tetrakloreten samt av klorid. Enligt riskbedömningen är 24 grundvattenförekomster i risk att inte uppnå god kemisk grundvattenstatus 2021.

En utvecklad miljöövervakning, både gällande vattenkemi och vattennivåer samt även screening av kända och okända miljöföroreningar behövs för att kunna följa upp tillståndet i miljön och hur samhällsutvecklingen påverkar grundvattnets kvalitet och kvantitet. Inom ramen för miljöövervakningen genomförs på såväl nationell som regional nivå provtagning och analys av grundvattenkvalitet. Däremot saknas det en regional övervakning av grundvattennivåer.

12 Hav i balans samt levande kust och skärgård i Uppsala län

12.1 Sammanfattning för Hav i balans samt levande kust och skärgård – Uppsala län

För att nå miljö kvalitetsmålet krävs ytterligare styrmedel och åtgärder. Åtgärdsarbete pågår, men de storskaliga problemen med övergödning, miljögifter, fysisk påverkan och överfiske kräver mer omfattande åtgärder såväl lokalt och regionalt som internationellt. Ingen tydlig trend för miljö tillståndet eller åtgärder syns i nuläget eller framåt de närmaste åren. En förutsättning för att nå målet är att även flera av de andra miljö kvalitetsmålen nås.

12.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Hav i balans samt levande kust och skärgård – Uppsala län

- Trenden för utvecklingen i miljön är NEUTRAL.
- Nås miljö kvalitetsmålet till 2020? NEJ

12.3 Åtgärdsarbete för Hav i balans samt levande kust och skärgård – Uppsala län

12.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Uppsala har i samverkan med aktörer i länet utarbetat ett regionalt åtgärdsprogram för ekosystem och biologisk mångfald inom Färdplan för ett hållbart län. Programmet föreslår en rad åtgärder för bevarande av värdefulla livsmiljöer i marin miljö⁴¹.
- Länsstyrelsen i Uppsala har i samverkan med verksamhetsutövare, myndigheter, kommuner och organisationer påbörjat arbetet enligt den nationella planen för omprövning av vattenkraften, som omfattar provningar i länets fem största vattendrag under 2022–2024.
- Länsstyrelsen i Uppsala har arbetat med förstärkt och utökat skydd av marina naturvärden med fokus på de områdena Gårdskärskusten, Häcksören, Ängskär samt fågel- och sälskyddsområden i skärgården.
- SGU genomförde under 2020 en kartläggning av bottenlevande organismer och livsmiljöer i Uppsala läns havsområde på uppdrag av Havs- och vattenmyndigheten i samverkan med Länsstyrelsen i Uppsala län⁴². Detta ingår i HaV:s projekt Nationell marin kartering.
- Länsstyrelsen i Uppsala har i samverkan med Upplandsstiftelsen och kustkommunerna sammanställt ett kart- och kunskapsunderlag för grunda havsvikar och inventerat grunda

⁴¹ Länsstyrelsen i Uppsala län 2020. Färdplan för ett hållbart län – åtgärder för ekosystem och biologisk mångfald. Länsstyrelsens meddelandeserie 2020:2. [Här är länk till källa.](#)

⁴² Länsstyrelsen i Uppsala län 2020. <https://www.lansstyrelsen.se/uppsala/om-oss/nyheter-och-press/nyheter---uppsala/2020-09-10-kartlaggning-av-livet-pa-lanets-havsbottnar-pagar-under-hosten.html>

vikar i området inre Lövstabukten. Underlaget är värdefullt för bland annat planering, förvaltning, tillsyn och områdesskydd.

- Länsstyrelsen i Uppsala har inom åtgärdsprogram för hotade arter arbetat med de kustanknutna arterna gölgroda, flodnejonöga, skrântärna och sydlig kärrsnäppa⁴³.
- Länsstyrelsen i Uppsala har tillsammans med Upplandsstiftelsen tagit fram ett utkast till en länsövergripande fiskevårdsplan. Länsstyrelsen har också medverkat i en utvärdering av våtmarker som fiskevårdsåtgärd vid kusten⁴⁴.

12.3.2 Åtgärder på kommunal nivå

- Upplandsstiftelsen arbetar med restaurering av kustnära våtmarker och kustbäckar för stärkt rekrytering av gädda och abborre längs kusten⁴⁵. Arbetet görs i samarbete med Sportfiskarna, kommuner, markägare och fiskevårdsföreningar med finansiering från fiskevårdsmedel, LOVA, LONA våtmark, landsbygdsprogrammet och Världsnaturfonden WWF.
- Sportfiskarna arbetar med att stärka rekryteringen av havsöring längs kusten genom kartläggning av vattendrag och artens utbredning, återintroduktion samt fysiska åtgärder. Arbetet genomförs i samarbete med markägare och Stockholms stads fiskevård med finansiering från fiskevårdsmedel.
- Tierps kommun har fortsatt arbetet med en fiskpassage i den kustmynnande Strömarån. Syftet är ökade fiskpopulationer och fiskemöjligheter och åtgärden finansieras med fiskevårdsmedel.
- Upplandsstiftelsen driver sedan flera år projektet Hotade kustfåglar som bland annat omfattar minkjakt och uppföljning av fågelpopulationer i Uppsala läns skärgård. Projektet stöds av Världsnaturfonden WWF och Länsstyrelsen i Uppsala län⁴⁶.

12.3.3 Åtgärder inom näringslivet

- Lantbrukare i Uppsala län har strukturkalkat åkermark med LOVA-bidrag, vilket minskar fosforförlusterna till vattendragen.
- Yrkesfiskare i Uppsala län har fått bidrag från europeiska havs- och fiskerifonden och Tierps kommun för pushup-fällor och förbättring av en landplats för fiskebåtar, vilket bidrar till möjligheterna att bedriva ett lönsamt småskaligt kustfiske.

12.4 Tillstånd och målbedömning för Hav i balans samt levande kust och skärgård – Uppsala län

Bedömningen kvarstår att miljö kvalitetsmålet Hav i balans inte kan nås i Uppsala län med befintliga och beslutade styrmedel och åtgärder. Åtgärdsarbete pågår, men de storskaliga problemen med övergödning, miljögifter, fysisk påverkan och överfiske kräver mer omfattande åtgärder såväl lokalt och regionalt som internationellt. Återhämtningsprocesserna är oftast långsamma och i vissa fall saknas effektiva åtgärder för att komma till rätta med problemen. Det går därför inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön.

⁴³ Länsstyrelsen i Uppsala län 2020. Hotade djur och växter. <https://www.lansstyrelsen.se/upsala/djur/hotade-arter/hotade-djur-och-vaxter.html>

⁴⁴ Stockholms universitet Östersjöcentrum 2020. Våtmarker som fiskevårdsåtgärd vid kusten. Östersjöcentrum rapport 1/2020. [Här är länk till källa.](#)

⁴⁵ Upplandsstiftelsen 2020. [Här är länk till källa.](#)

⁴⁶ Upplandsstiftelsen 2020. Hotade kustfåglar. [Här är länk till källa.](#)

För att uppnå en positiv utveckling av tillståndet är det avgörande att åtgärdsprogrammen för vatten- och havsmiljöförvaltningen genomförs, att tillämpningen av miljökvalitetsnormerna tydliggörs och implementeras och att den fysiska planeringen utgår från ekosystemansatsen. Ytterligare styrmedel och åtgärder krävs, bland annat ökade insatser inom tillsyn och prövning av verksamheter, en ekosystembaserad fiskeförvaltning samt förstärkt skydd och förvaltning av marina natur- och kulturvärden och den marina gröna infrastrukturen. Information, utbildning och riktade miljöstöd inom lantbruket är viktiga åtgärder.

12.4.1 Miljöstatus i kustvatten

Inga kustvatten i Uppsala län uppnår god ekologisk status på grund av övergödning⁴⁷. Utsläpp av växtnäring har minskat tack vare åtgärder inom jordbruk och avlopp, men för att klara miljökvalitetsnormerna krävs ytterligare kraftfulla åtgärder. Kustvattnets kemiska status är ingenstans god på grund av höga halter av kvicksilver och flamskyddsmedlet PBDE, samt i flera havsområden även av tributyltenn och dioxiner. Höga halter dioxin i fet fisk från Östersjön har medfört kostrekommendationer, vilket särskilt påverkar barn och fertila kvinnor. Antracen, petroleumrester och zink har också uppmätts i halter över gränsvärdena. Statusen för hydromorfologiska förhållandena är också sämre än god i ett par av länets kustvattenförekomster.

12.4.2 Ekosystemtjänster

Tillståndet för flera fiskbestånd som utnyttjas för fritids- och yrkesfiske i Bottenhavet är oroande. Bestånden av torsk, gös, sik, gädda och lax är svaga sedan flera år och fångsterna av torsk, gös och öring bör minskas i Bottenhavet⁴⁸. Den starkt hotade ålen har minskat kraftigt sedan slutet av 1990-talet och fiskerestriktioner har inte gett någon effekt på beståndet. Det pelagiska industrifisket på strömming är omfattande och behöver minskas. Dessutom behöver kontrollen av fångstrapporteringen skärpas, eftersom felrapportering som kan leda till fel kvotsättning har uppdagats. Konkurrens och störning från gråsäl och skarv är ett ökande problem för fritids- och yrkesfisket⁴⁹. Storspiggens kraftiga ökning i Östersjöns kustområden hotar ekosystemet⁵⁰.

12.4.3 Grunda kustnära miljöer

Grunda havsvikar är betydelsefulla för havets ekosystem, men påverkas negativt av ökande fysisk exploatering. Byggnation och muddring vid stränder och i grunda havsområden leder till försämring av livsmiljön för djur och växter, och risken för utsläpp av gödande och miljöfarliga ämnen ökar. I Uppsala län var 25 procent av fastlandskustens och 8 procent av öarnas strandzon exploaterad 2018, en ökning med 0,4 procent för fastland och 0,3 procent för öarna sedan 2013. Exploateringsgraden är dock relativt låg jämfört med andra län⁵¹.

12.4.4 Främmande arter och genotyper

Den invasiva fiskarten svartmunnad smörbult har under året observerats vid nya lokaler i Uppsala läns kustvatten. Om beståndet ökar finns risk för påverkan på det marina ekosystemet⁵².

⁴⁷ Vatteninformationssystem Sverige 2020. [Här är länk till källa.](#)

⁴⁸ Havs- och vattenmyndigheten 2020. Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten 2019. Resursöversikt. Havs- och vattenmyndighetens rapport 2020:3. [Här är länk till källa.](#)

⁴⁹ Upsala nya Tidning 2020-11-06. Förutspår fisketurismens död om fåglarna ökar i antal. [Här är länk till källa.](#)

⁵⁰ SLU 2020. Spiggen tar över Östersjökusten, vik för vik. [Här är länk till källa.](#)

⁵¹ Länsstyrelsen i Norrbottens län 2018. Exploatering av stränder 2013–2018. Jämförande statistik på läns- och kommunnivå. Länsstyrelsens rapportserie nr 15/2018. [Här är länk till källa.](#)

⁵² SLU 2020. Svartmunnad smörbult. [Här är länk till källa.](#)

12.4.5 Bevarade natur- och kulturmiljövärden

Förvaltning och skydd av länets värdefulla kust- och skärgårdsmiljöer behöver utvecklas för att säkerställa ett fungerande ekosystem och hållbart nyttjande. Det småskaliga yrkesfisket har minskat under flera årtionden och medelåldern bland de cirka 20 aktiva yrkesfiskarna (samtliga män) är hög. Det finns en risk för en nedgång kommande år och att levande fiskelägen försvinner, eller ersätts med bostäder och fritidshus.

13 Myllrande våtmarker Uppsala län

13.1 Sammanfattning för Myllrande våtmarker – Uppsala län

Uppsala läns våtmarker har i stor utsträckning försvunnit eller påverkats negativt av 1800- och 1900-talens många diknings- och torrlägningsföretag i syfte att öka arealen jordbruksmark. Bevarande, skydd och skötsel av värdefulla våtmarker är viktigt för att deras ekosystemtjänster, biologiska mångfald och kulturhistoriska värden ska upprätthållas.

13.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Myllrande våtmarker – Uppsala län

- Trenden för utvecklingen i miljön är NEUTRAL.
- Nås miljökvalitetsmålet till 2020? NEJ

13.3 Åtgärdsarbete för Myllrande våtmarker – Uppsala län

Inför 2020 återinförde regeringen en satsning på våtmarker som infördes första gången 2018 men som togs bort för 2019. Det innebär att arbetet med de planerade åtgärderna inom skyddade områden kunde återupptas och att nya restaureringsprojekt för våtmarker kunde ges statligt stöd genom Lokala naturvårdssatsningen (LONA). Däremot försvann möjligheten för länsstyrelsen att söka bidrag för projekt inom arbetet med åtgärdsprogram för hotade arter (ÅGP) varför dessa påbörjade projekt i stor utsträckning inte kommer att slutföras. Landsbygdsprogrammet gick in på sitt sista år och då handläggningstiden för detta är lång kan vi inte räkna med att särskilt många nya ansökningar kommer att hinnas med under innevarande period.

13.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

En stor del av länets värdefulla våtmarker som pekats ut i myrskyddsplanen har skyddats i form av naturreservat eller genom att de ligger inom Natura 2000-område, ännu återstår dock visst arbete. Det senaste området som skyddades är myrskyddsplanobjektet naturreservatet Mararna. Inom reservatsskötseln har ett flertal rikkärr restaurerats genom röjning och arbetet med att återställa dessa kärrs hydrologi är i full gång. I reservaten runt Dalälven har flera älvängar restaurerats och slätter har återinförts av länsstyrelsen och Upplandsstiftelsen.

13.3.2 Åtgärder på kommunal nivå

För kommunerna innebär våtmarkssatsningen en möjlighet att ansöka om LONA-bidrag för våtmarksprojekt. Lokala aktörer, till exempel intresseorganisationer, kunde initiera projekt. Projekten genomförs antingen i kommunens egen regi eller av en lokal aktör som tecknat avtal med kommunen. Kommunen är alltid ansvarig för ansökan – från registrering fram till slutrapportering. Fokus på dessa åtgärder ska vara att kvarhålla vattnet i landskapet, utjämna flöden samt bildande av grundvatten.

13.3.3 Åtgärder inom näringslivet

Inom både jordbruket och skogsbruket finns det ekonomiska stöd för restaurering och anläggning av våtmarker. Våtmarkernas syfte är då huvudsakligen att gynna biologisk mångfald och att minska övergödningen av sjöar och hav. Arbetet med anläggning och återställning av våtmarker går långsamt och behovet av våtmarker i länets odlingslandskap är stort. Våtmarker anläggs, men inte alltid på rätt plats för att bidra till att uppfylla miljömålen.

Det är svårt att få till stora våtmarker i rätt lägen. Det beror i stor utsträckning på att marken i de för näringsrening mest angelägna områdena är så värdefull för jordbruket att man oftast inte vill ta bort areal ur produktionen. Ett hinder för många våtmarksprojekt är länets över 2500 markavvattningsföretag. Dessa markavvattningsföretag reglerar skötseln av en stor del av länets alla vattendrag. För att få fram långsiktiga, hållbara och rättsligt säkra åtgärder bör markavvattningsföretagen i större utsträckning omprövas. Att ompröva markavvattningsföretag är både kostsamt, svårt och tidskrävande. Det skulle vara till stor hjälp om stöd och förenklingar till att ompröva markavvattnings företag togs fram.

13.4 Tillstånd och målbedömning för Myllrande våtmarker – Uppsala län

Miljökvalitetsmålet bedöms som svårt att nå i Uppsala län, ytterligare eller förändrade styrmedel behövs för att öka möjligheterna att uppnå målet. Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön eftersom positiva och negativa utvecklingsinriktningar tar ut varandra. Exploateringsstrycket i regionen riskerar att medföra negativ utveckling för våtmarkerna medan restaureringsåtgärder som pågår bidrar till en positiv utveckling för dem. Våtmarkerna är viktiga ur flera aspekter, däribland för biologisk mångfald, som utjämnare av stora vattenflöden på landskapsnivå, men också genom att minska halter av näringsämnen, metaller och föroreningar i vatten.

Kunskaperna om Uppsala läns våtmarker ökar successivt, dels genom riktade inventeringar och miljöövervakning, dels genom kartläggning av våtmarkernas historiska utbredning. Många våtmarker som har en historia av hävd genom slåtter och bete växer idag igen, vilket medför en minskning av biologisk mångfald. Få arter och naturtyper med koppling till våtmarker i EU:s art- och habitatdirektiv har en gynnsam bevarandestatus (bortsett från i fjällvärlden). Länsstyrelsen arbetar med att genomföra åtgärder inom länets våtmarker såväl inom som utanför skyddade områden.

I Uppsala län har under de senaste tvåhundra åren mer än 50 procent av våtmarksarealen försvunnit genom utdikning. Utdikningens syfte har varit att tillförskansa sig ny odlingsmark men även att förbättra redan brukade marker genom att göra dem torrare. Den landskapsförändring som skett i och med dräneringen av våtmarkerna har dessutom påverkat betydande arealer i dess omgivning som till exempel sumpskogar. Dessutom har torvtäkt bedrivits på många mossar och myrar vilket inneburit förlorade våtmarksvärden. Det förekommer fortfarande att det kommer in nya ansökningar om torvtäkt, och detta rör nu endast redan skadade myrar med begränsade naturvärden men trots detta bör alternativet att istället försöka restaurera dessa för att få tillbaka naturvärdena övervägas.

Idag råder ett generellt markavvattningsförbud i länet, men befintliga diken har fortfarande en negativ påverkan på våtmarkerna. Såväl den senaste tidens översvämningar som befarade framtida översvämningar ökar intresset för rensningar av befintliga diken. Det leder i sin tur till att markavvattningsförbudet ifrågasätts allt mer. En ökad markavvattning skulle ha en negativ effekt för måluppfyllelsen av miljökvalitetsmålet.

Arbetet med våtmarkerna behöver intensifieras och ytterligare åtgärder behöver genomföras för att målet ska kunna nås. Framför allt måste större areal av våtmark i både skogs- och

odlingslandskapet skyddas, restaureras och återskapas. Det är även viktigt med information och uppsökande verksamhet för att stötta markägare som vill arbeta med våtmarker. Rådgivning och information om våtmarkernas värden till markägare och verksamhetsutövare är i och med detta en viktig åtgärd för att nå miljömålet. Medel saknas i stor utsträckning till att restaurera skadade torvbildande våtmarker. Detta innebär att väldigt lite arbete har skett att systematiskt försöka återställa skadade myrar och mossar.

14 Levande skogar Uppsala län

14.1 Sammanfattning för Levande skogar – Uppsala län

För att miljö kvalitetsmålet ska nås måste arbetet med att bevara och sköta värdefulla skogar fortsätta prioriteras och ges tillräckliga resurser. Skogssektorn måste fortsatt bidra med frivilliga avsättningar, ökad miljöhänsyn och sektorsansvar.

14.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Levande skogar – Uppsala län

- Trenden för utvecklingen i miljön är NEUTRAL.
- Nås miljö kvalitetsmålet till 2020? NEJ

14.3 Åtgärdsarbete för Levande skogar – Uppsala län

14.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen har sedan förra uppföljningstillfället, till och med den 13 november 2020, skyddat 354 hektar skogsmark som naturreservat⁵³.
- Skogsstyrelsen har i Uppsala län skyddat 12 hektar produktiv skogsmark under 2019 medan anslaget under 2020 kommer att medge skydd av cirka 16 hektar produktiv skogsmark i skyddsformen biotopskydd. (Skogsstyrelsen har inte tecknat några naturvårdsavtal i länet under dessa två år.)⁵⁴
- För att värna skyddsvärda skogsmiljöer har länsstyrelsen beslutat om interimistiska förbud mot avverkning i två områden.
- Inom arbete med åtgärdsprogram för hotade arter (ÅGP) har länsstyrelsen inventerat kalkbarrskogar och utfört rådgivning om skötsel av biotoper för vitryggig hackspett och asknätfjäril.
- Länsstyrelsen har arbetat med lokalisering av lågor lämpliga för raggbock och tagit bort skuggande vegetation kring dessa inom naturreservaten Styggkärret, Fäbodmossen och Ruthagskogen och på ett urval av cirka tio hyggen på mark utanför reservat samt vid vägkanter. Samtliga aktiva lokaler med bombmurkla har fältbesökts och bedömts utifrån status och bevarandevärde.
- Länsstyrelsen har avverkat planterad gran i naturreservatet Kerstinbomyran för att gynna lövskogarna i reservatet, vilka är viktiga miljöer för vitryggig hackspett och dess följararter. Det avverkade virket i Kerstinbomyran, 600 stockar, försågs med feromon och användes som fångstvirke för granbarkborrar i anslutning till ett antal av länets naturreservat. Fångstvirket kördes till industri i mitten av juni.
- Skogsstyrelsen har öronmärkt pengar för att arbeta med områdesskydd i utpekade vitryggsområden och lägger en stor del av medlen för skötsel av skyddade områden på

⁵³ Muntliga uppgifter från Länsstyrelsen i Uppsala län 2020-11-13

⁵⁴ Muntliga uppgifter från Skogsstyrelsen 2020-11-13

lövskogar i vitryggstrakter. I arbetet sker samverkan med Länsstyrelsen, projekt vitryggig hackspett samt markägande aktörer i Uppsala län.

- Kulturmiljöer i skogen riskerar fortfarande skadas vid skogsbruksåtgärder. Granskning av Skog & Historia-inventeringarna har under 2020 fortsatt hos Skogsstyrelsen.
- Inom Landsbygdsprogrammet har Skogsstyrelsen bedrivit rådgivning om skötselåtgärder för att öka skogens miljövärden.
- Skogsstyrelsen har skrivit avtal om naturvårdande skötsel i skyddade områden, för sex områden 2019 och två områden 2020. Under 2020 kommer åtgärder genomföras i omkring fem områden.
- I två naturreservat har cirka 50 stormfällda eller granbarkborreangripna granar barkats under sommaren för att undvika nya angrepp av granbarkborre i dessa naturreservat.
- Länsstyrelsen har med helikopterinventering följt upp angreppen av granbarkborre i 52 naturreservat.
- Under 2020 fick Skogsstyrelsen särskilda medel för att begränsa angrepp av granbarkborre i skyddade områden. Medlen användes för att sätta fångstfällor intill skyddade områden i fem trakter, inventera ett tjugotal områden samt genomföra naturvårdande skötsel i form av barkning av angripna träd i sex skyddade granskogar.

14.3.2 Åtgärder på regional nivå – näringslivet

- Markägarnas frivilliga avsättningar har ökat med 1000 hektar produktiv skogsmark från året innan vilket motsvarar en ökning med cirka 5 procent.
- Mellanskog jobbar mot uppsatta miljömål, för 2020 handlar dessa om tillväxtökning, död ved, allvarliga körskador och transportoptimering.
- BillerudKorsnäs har gjort insatser i samverkan med Upplandsstiftelsen och länsstyrelsen för att återskapa våtmarker samt skapa livsmiljöer för olika fjärilsarter
- BillerudKorsnäs har mellan 2016–2020 ett hållbarhetsmål med syfte att öka andelen certifierade privata markägare vilket lett till en tredubbling av certifierade skogsägare. Målet förlängs till 2024.
- Stora Enso Skog, Billerud Korsnäs, Gysinge Skog och Hällefors Tierp skogar planerar för och utför skötsel för att utveckla lövmiljöer inom de arealer som ingår i vitryggsavtal med Skogsstyrelsen.
- Sveaskog planerar och utför åtgärder i Ekopark Forsmark.
- Mellanskog har utvecklat sina fältplaneringssystem. I år har det fokus på att synliggöra exempelvis vattenskyddsområden i fältappen och underlätta fältplanering.
- Inom Landsbygdsprogrammet har bidrag betalats ut till markägare via Skogsstyrelsen i syfte att genomföra skötselåtgärder för att öka skogens miljövärden.
- Länsstyrelsen betalar ersättning för skogsbete på cirka 140 hektar i fyra skyddade områden (naturreservat och Natura-2000-områden).

14.4 Tillstånd och målbedömning för Levande skogar – Uppsala län

14.4.1 Grön infrastruktur, hotade arter och återställda livsmiljöer

Skogsstyrelsen bedömer att målet inte kommer att nås till år 2020 i Uppsala län. Arealen skyddad skog och de strukturer (död ved, lövträd, gamla/grova träd och gammal skog) som behövs för bevarande av biologisk mångfald är långt ifrån de nivåer som krävs, förlust av biologisk mångfald pågår fortfarande. Skogar med lång kontinuitet avverkas fortfarande och vi ser en fragmentering av landskapet vilket försvårar överlevnaden för hotade arter. Samlad kunskap om var i landskapet

de biologiskt mest värdefulla miljöerna saknas fortfarande till viss del. Om det allmänna tillståndet i skogen bör nämnas att skogarna i Uppsala län står under angrepp av granbarkborre.

Formellt skydd och frivilliga avsättningar behöver öka för att målet Levande skogar ska kunna nås. Totalt cirka 27 500 hektar produktiv skogsmark har fått formellt skydd i Uppsala län till och med år 2019. Markägarnas frivilliga avsättningar är ett viktigt bidrag till biologisk mångfald. I Uppsala län skattas arealen frivilliga avsättningar år 2019 till cirka 20 500 hektar vilket motsvarar 4 procent av den produktiva skogsmarken⁵⁵.

Utifrån fjolårets statistik bedömer Skogsstyrelsen att det fortsatt finns brister i miljöhänsynen vid skogsbruk⁵⁶. Mycket arbete pågår för att förbättra miljöhänsynen i skogsbruket. I stort är resultatet av hänsynsuppföljningen något förbättrat mot föregående period. Skogsstyrelsen har under de senaste åren tillämpat skogsvårdslagen med extra inriktning mot bland annat hänsynskrävande biotoper. För att hantera ärenden som berör arter i artskyddsförordningen har ett arbetssätt tagits fram i samarbete med länsstyrelsen.

14.4.2 Skogsmarkens egenskaper och processer

Det finns en stor medvetenhet och acceptans för behovet av hänsyn till vatten och våtmarker och det ställs hårdare krav på entreprenörer. Det finns en branschgemensam körskadepolicy och en gemensam målbild kring körskador. Skogsstyrelsen har under de senaste åren tillämpat Skogsvårdslagen med extra inriktning mot hänsyn till vatten. Uppföljningar indikerar att hänsynen i samband med överfart över vatten har förbättrats i Svealand.

14.4.3 Bevarade natur- och kulturmiljövärden

En ökad satsning på skötsel av värdefulla områden och restaurering av naturvärden behövs för att inte tappa befintliga naturvärden. Mer resurser för ökat förebyggande arbete i form av granskningar av avverkningsanmälningar, naturvärdesinventeringar och samråd vore också önskvärt.

Skador på forn- och kulturlämningar i skogen i samband med skogsbruk sker fortfarande men har minskat i Svealand sedan 2014⁵⁷. Oregistrerade kulturlämningar finns i mängd i länets skogar och skulle behöva kartläggas för att bäst kunna bevaras.

⁵⁵ SCB 2020. Formellt skyddad skogsmark, frivilliga avsättningar, hänsynsytor samt improduktiv skogsmark 2018. Statistiskt meddelande MI 41 SM 1902. [Här är länk till källa.](#)

⁵⁶ Skogsstyrelsen, Hänsynsuppföljning. [Här är länk till källa.](#)

⁵⁷ Skogsstyrelsen, Hänsynsuppföljning kulturmiljöer. [Här är länk till källa.](#)

15 Ett rikt odlingslandskap Uppsala län

15.1 Sammanfattning för Ett rikt odlingslandskap – Uppsala län

En förutsättning för att nå målet är aktiva lantbrukare och trädgårdsodlare. Handlingsplanen Ät Uppsala län⁵⁸ och olika kompetensutvecklingsprojekt ökar kunskapen hos aktörer i hela livsmedelskedjan och bidrar till ökat intresse för produktionsformer som gynnar biologisk mångfald.

15.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Ett rikt odlingslandskap – Uppsala län

- Trenden för utvecklingen är NEUTRAL.
- Nås miljö kvalitetsmålet till 2020? NEJ

15.3 Åtgärdsarbete för Ett rikt odlingslandskap – Uppsala län

15.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Uppsala län genomför information och fältdagar med syfte att stärka länets jordbruk samt öka lantbrukets hållbarhet och konkurrenskraft. Inom ramen för den nationella livsmedelsstrategin och handlingsplanen Ät Uppsala län⁵⁹ sker aktiviteter i samarbete med LRF Mälardalen, Region Uppsala, SLU, SVA och Uppsala kommun. Aktiviteterna syftar till att koppla ihop lokal produktion och konsumtion, vilket leder till ökat intresse från lokala företagare och ökad efterfrågan från konsumenter.
- Under 2020 har länsstyrelsen genomfört olika aktiviteter inom friluftsuppdraget bland annat via olika befintliga nätverksgrupper och webinarium om friluftsliv och översiktsplanering.
- Länsstyrelsen i Uppsala län har tagit fram rapporten Vägledning för jordbruksmark i prövning och planering⁶⁰ med syfte att hjälpa kommuner att ta hänsyn till åkermarken i planarbetet. Under 2020 publicerade länsstyrelsen åtgärdsprogrammet Färdplan för ett hållbart län – Åtgärder för ekosystem och biologisk mångfald⁶¹. Aktörer i länet kan i anslutning till denna avge hållbarhetslöften och bidra till åtgärder som ökar biologisk mångfald⁶².
- I år har Länsstyrelsen i Uppsala län arbetat med 14 olika program för hotade arter som finns i odlingslandskapet. Många växter och insekter har återhämtats sig efter torråret 2018, exempelvis fältgentiana. Däremot befaras svartfläckig blåvinge vara på väg att försvinna trots åtgärder. Mnemosynefjäril påverkas negativt av vildsvinens rotande bland de övervintrande äggen. Odlingslandskapets fåglar håller sig på oförändrat låg nivå.
- Omkring 60 ansökningar om dispens från det generella biotopskyddet har inkommit under 2020. En handfull av ansökningarna gäller igenläggning av diken i syfte att utveckla jordbruket. Dessa avser ofta mindre sträckor och torrdiken men igenläggning kan samtidigt bidra till att en viss biotop i odlingslandskapet försvinner. De allra flesta ansökningar avser alléer och oftast beviljas dispens.

⁵⁸ Ät Uppsala län - Handlingsplan för hållbar livsmedelsproduktion. [Här är länk till källa.](#)

⁵⁹ Ät Uppsala län - Handlingsplan för hållbar livsmedelsproduktion. [Här är länk till källa.](#)

⁶⁰ Jordbruksmark i prövning och planering. [Här är länk till källa.](#)

⁶¹ Länsstyrelsen 2020:2. Färdplan för ett hållbart län, åtgärder för ekosystem och biologisk mångfald. [Här är länk till källa.](#)

⁶² Länsstyrelsen 2020. Inbjudan att teckna hållbarhetslöfte inom regionala åtgärdsprogram för miljömålen. [Här är länk till källa.](#)

15.3.2 Åtgärder på kommunal nivå

Bidrag till lokala naturvårdsprojekt (LONA), som administreras av länsstyrelsen, påverkar miljömålet positivt.

- Under 2020 pågick 26 ordinarie LONA-projekt totalt i alla länets kommuner. Ett exempel på LONA-projekt som har en tydlig koppling till Ett rikt odlingslandskap är Bålstahagar. I projektet har Håbo kommun ökat den biologiska mångfalden i odlingslandskapet och synliggjort kulturhistoriska miljöer genom att restaurera och därefter låta djur beta två hagmarkområden i anslutning till Bålsta tätort. Avbetningen har gett bra resultat och allmänhetens reaktioner på restaureringen och betesdjuren har varit mycket positiv och många har uttryckt sin uppskattning att röra sig i områdena med betande djur.
- Utöver LONA-projekt pågick dessutom nio LONA-pollineringsprojekt och 15 LONA-våtmarksprojekt vilka omfattade alla kommuner utom Älvkarleby. Tre av projekten har även inriktning mot invasiva främmande arter. Ett exempel på LONA-våtmarksprojekt är Våtmarkssatsning i jordbrukslandskapet runt Vansjön och Nordsjön. Här har Heby kommun tillsammans med markägarna runt Vansjön och Nordsjön har ökat vattnets uppehållstid och förbättrat vattenförsörjningen i avrinningsområdet till de båda sjöarna. Den centrala åtgärden är att skapa en mer naturlig vattenregim som håller kvar vatten i landskapet under vår/försommar och medför ett jämnare flöde nedströms. Projektet har även genomfört röjning av igenväxta delar av Vansjön och Nordsjön. Den biologiska funktionaliteten på strandvåtmarkerna har höjts och bidragit till bättre grundvattenbildning och vattenkvalitet liksom att vissa rödlistade arter, som svensk flodkräfta, har påverkats positivt.

15.3.3 Övriga åtgärder– Landsbygdsprogrammets åtgärder

- Länsstyrelsen Uppsala län och aktörer som länsstyrelsen har avtal med har genomfört rådgivningar och gruppaktiviteter för 380 personer varav 202 deltog på ett webinarium⁶³ som visade alternativa produktionssystem och dess positiva påverkan för att bibehålla och/eller återskapa biologisk mångfald. Syftet är att öka kompetensen inom miljö- och klimatområdet. Kompetensutveckling inom livsmedel och nya jobb ger ökad kunskap och samverkan, som inom ullnäringen bidragit till att fler företagare kan ha kvar sina fårbesättningar och utnyttja betesmarkerna i länet.

15.4 Tillstånd och målbedömning för Ett rikt odlingslandskap – Uppsala län

Uppsala län har ett variationsrikt odlingslandskap och marken är relativt kalkrik. En förutsättning för ökad biologisk mångfald och ett rikt odlingslandskap i länet är aktiva lantbrukare och trädgårdsodlare. Den regionala handlingsplanen för landsbygdsprogrammet och havs- och fiskeriprogrammet 2014 - 2020 konstaterar att det finns för få betande djur och för lite hävd av värdefulla ängs-, våt- och betesmarker.

Betesmarker bidrar till såväl höga natur- och kulturvärden som till friluftsliv. Det lokala engagemanget för naturvård och friluftsliv är viktigt eftersom länets mål är att ha ett rikt friluftsliv och att naturen ska vara tillgänglig för alla.

15.4.1 Återhämtning av hektarskörden av vårkorn och höstvetete efter torkan 2018

Skördarna av vårkorn och höstvetete i Uppsala län har varierat de senaste 20 åren, vilket påverkat lönsamheten för jordbruket. Jordbruksmarkens produktionsförmåga är beroende av markens egenskaper och processer. Skördenivåerna speglar åkermarkens totala produktionsförmåga

⁶³ Webinarium Levande landskap med alternativa produktionssystem. [Här är länk till källa.](#)

utifrån naturgivna förutsättningar och odlingsteknik. Variationen mellan åren har en stark koppling till vädret vilket har bidragit till skiftande skördenivåer under vissa år. 2018 var ett exceptionellt år med långvarig torka som påverkade skördenivåerna i länet. Skördenivåerna återhämtade sig kraftigt 2019 och översteg medelvärdet för länets skördar 1998–2018, både för höstvetete (7250 kilogram per hektar) och vårkorn (4910 kilogram per hektar). Detta visar på en god resiliens, det vill säga den långsiktiga förmågan hos ett system att hantera förändringar och fortsätta att utvecklas.

15.4.2 Arealer för betesmarker och slätterängar minskar

Stora delar av odlingslandskapets natur- och kulturvärden återfinns i naturbetesmarker och slätterängar. Bara en mindre del av de betesmarker och slätterängar som fanns vid sekelskiftet finns kvar idag. Enligt miljö kvalitetsmålet ska odlingslandskapet vara öppet och variationsrikt med betydande inslag av hävdade naturbetesmarker och slätterängar. Samtidigt ska de biologiska värdena och kulturmiljövärdena bevaras eller förstärkas, vilket dels kräver fortsatt skötsel, dels att marker restaureras. Länsstyrelsen Uppsala län har sett ett ökat intresse för detta under 2020 då 11 ansökningar om restaurering av betesmarker har kommit in (jmf fyra ansökningar 2019).

Den totala arealen betesmarker och slätterängar i Uppsala län som sköts med miljöersättning ökade mellan år 2000 och 2005, men har sedan dess minskat igen och kan nu jämföras med nivåerna från början av 2000-talet. Arealen betesmarker och slätterängar med miljöersättning uppgick till 7 185 hektar under 2019, till skillnad från 10 034 hektar (2005). I marker med höga natur- och kulturvärden ingår betesmarker och slätterängar med särskilda värden, skogsbeten samt gräsfattiga marker och mosaikbetesmarker. Arealen slätterängar med särskilda värden i Uppsala län låg på 134 hektar under 2019.

15.4.3 Jordbruksföretagen blir färre men större

Utvecklingen av antalet jordbruksföretag totalt och arealen åkermark visar på förutsättningar för ett öppet, variationsrikt odlingslandskap och bevarande av viktiga ekosystemtjänster. Arealen åkermark ligger i nivå med år 1975, men i verkligheten har arealen minskat eftersom länet fick ett tillskott av åkermark år 2007 då Heby kommun övergick till Uppsala län. Åkerarealen minskar inte i samma takt som antalet företag, vilket betyder att jordbruksföretagen blir färre men större.

Utvecklingen av antalet jordbruksföretag med nötkreatur och antalet nötkreatur visar på förutsättningarna för fortsatt hävd av betesmarker. Sedan 1975 har antalet jordbruksföretag med nötkreatur minskat med 76 procent och antalet nötkreatur med 38 procent. Det innebär att de företag som är kvar har fler djur, men att djuren finns på färre platser än tidigare. I genomsnitt har antalet nötkreatur per företag ökat med 164 procent, från 28 till 74 djur per företag.

16 God bebyggd miljö Uppsala län

16.1 Sammanfattning för God bebyggd miljö – Uppsala län

Befolkningen hela i Uppsala län ökar, tillväxttakten är i vissa delar av länet hög vilket ställer krav på kommunens planering. Arbete pågår med att ta fram planeringsunderlag som kan underlätta för länets kommuner att nu och i framtiden klarar att stärka upprätthålla de ekosystemtjänster som är nödvändiga, däribland dricksvattenförsörjningen och matproduktionen.

16.2 Utveckling i miljön och målbedömning för God bebyggd miljö – Uppsala län

- Trenden för utvecklingen i miljön är NEUTRAL.
- Nås miljö kvalitetsmålet till 2020? NEJ

16.3 Åtgärdsarbete för God bebyggd miljö – Uppsala län

Kommunernas fysiska planering är ett viktigt instrument för att uppnå miljökvalitetsmålet. De kommunala översiktsplanerna spelar här en viktig roll, och därför är det positivt att flertalet av länets kommuner har aktuella kommunomfattande översiktsplaner. Flera av länets kommuner arbetar också med att ta fram nya kommunövergripande översiktsplaner och fördjupade översiktsplaner. Det är positivt att se att i den pågående översiktsplaneringen hanteras begreppet ekosystemtjänster. Även Uppsala läns handlingsplanen för grön infrastruktur som fastställdes under 2019 utgör ett underlag i den pågående översiktsplaneringen.

Sedan den nya plan och bygglagen trädde i kraft 2011 har fem av länets 11 kommuner tagit fram nya översiktsplaner. Ekosystemtjänster behandlas bara i de två senast framtagna översiktsplanerna. Ekosystemtjänster har därför endast till viss del fått genomslag i kommunernas detaljplanering eller i andra beslut.

Arbete pågår både på kommunal och regional nivå för att säkerställa invånarnas tillgång till dricksvatten. På regional nivå togs en vägledning för att minska andel jordbruksmark som irreversibelt tas i anspråk för exempelvis bebyggelse. Vägledningen finansieras med statliga 1:1 medel och blev klar under hösten 2020.

Uppsala läns regionala handlingsplan för klimatanpassning innehåller vägledning kring hur klimatanpassningen bör lyftas in i den fysiska planeringen och i byggande. Handlingsplanen belyser de många fördelar med att hantera klimatanpassningsfrågan redan tidigt i samhällsplaneringen. Uppsala läns handlingsplan innehåller ingen vägledning kring förvaltningsfrågor. Alla länets kommuner arbetar med att genomföra klimatanpassningsåtgärder. I Uppsala kommun där Uppsala stad är särskilt utpekad som ett riskområde för översvämningar pågår flera olika arbeten som syftar till att minska påverkan från översvämningar och minimera skada på kulturmiljöer.

16.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen arbetade med att minska andelen jordbruksmark som irreversibelt tas i anspråk för bebyggelse.

16.4 Tillstånd och målbedömning för God bebyggd miljö – Uppsala län

Det är inte möjligt att nå miljökvalitetsmålet till 2020 med i dag beslutade styrmedel. Många kraftfulla åtgärder, på såväl nationell som regional och kommunal nivå, inom olika områden krävs för att komma närmare att nå målet. Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön.

Mycket arbete har gjorts och görs inom området God bebyggd miljö, till exempel i arbetet med översiktsplaner, vattenförsörjning och i klimat- och energifrågor. En anledning till att målet inte bedöms kunna nås är de varierande resurser kommunerna har att avsätta för att ta fram program och strategier. Flera av kommunerna i länet saknar aktuella program eller planer för att ta till vara och utveckla grönstruktur, kulturmiljövärden och estetiska värden i bebyggda miljöer i planprocessen, även om trenden är svagt ökande.

Åtgärder för att nå miljökvalitetsmålet behövs bland annat vad gäller buller, grönstruktur, vattenförsörjning och kulturmiljö. Det krävs att planeringsunderlag tas fram, uppdateras kontinuerligt och tillgängliggörs. Antikvarisk kompetens saknas i många kommuner. Kompetensfrågan är av stor betydelse för kulturmiljövärdenas genomslag i den fysiska planeringen.

17 Ett rikt växt- och djurliv Uppsala län

17.1 Sammanfattning för Ett rikt växt- och djurliv – Uppsala län

Många olika aktörer arbetar med att skydda, sköta och värna naturtyper och arter. Trots detta förloras biologisk mångfald i samma utsträckning som tidigare och det krävs ännu större insatser för att trenden ska vändas.

17.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Ett rikt växt- och djurliv – Uppsala län

- Trenden för utvecklingen i miljön är NEGATIV.
- Nås miljö kvalitetsmålet till 2020? NEJ

Trots omfattande insatser av brukare, markägare, ideella föreningar och myndigheter är utvecklingen för miljömålet negativ. Länsstyrelsens bedömning är att ArtDatabankens slutsatser i Rödlistan och rapporteringen av Art- och habitatdirektivet på nationell nivå även gäller för länet. Målet är inte möjligt att nå till 2020 med idag beslutade och planerade styrmedel och åtgärder.

17.3 Åtgärdsarbete för Ett rikt växt- och djurliv – Uppsala län

Under 2020 har en färdplan för ett hållbart län – åtgärder för ekosystem och biologisk mångfald beslutats. Den statliga pollineringsstrategin har startat under 2020 och planeras fortsätta sammanlagt tre år.

17.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- 2020 beslutades det regionala åtgärdsprogrammet Färdplan för ett hållbart län – åtgärder för ekosystem och biologisk mångfald, vilket innehåller åtgärder som bidrar till att nå bland annat miljömålet Ett rikt växt- och djurliv. Utifrån föreslagna åtgärder i programmet har länets aktörer inbjudits att teckna hållbarhetslöften med länsstyrelsen. Ett hållbarhetslöfte är en frivillig avsiktsförklaring som beskriver de åtgärder en aktör åtar sig att genomföra under den fyraåriga programperioden. Hållbarhetslöften har avgivits från samtliga länets kommuner och en rad större och mindre företag.
- Åtgärder har genomförts för att öka häckning av vittryggig hackspett, skrântärna och ängshök. Övervakning visar att det skett häckning där åtgärder vidtagits och att 2020 varit ett gynnsamt år för dessa fåglar. För vittryggig hackspett har under 2020 liksom 2019 fyra lyckade häckningar konstaterats i Nedre Dalälven. Alla häckningarna har skett i områden där åtgärder gjorts för att gynna arten. För se ett lika stort antal lyckade häckningar för skrântärna, över 250 flygga ungar, måste man gå tillbaka till 2005. Avläsningar av radio märkta individer tyder även på att överlevnaden ner till övervintringsområdena varit god. Även ängshöken har i år efter flera år med negativ trend lyckats få ut fler flygga ungar än något år sedan 2016.
- Arbetsgruppen för samverkan kopplat till infrastrukturmiljöer har fortsatt sitt samarbete för att bevara värdefulla ängar och skapa gröna korridorer i landskapet. I arbetsgruppen ingår deltagare från länsstyrelsen, ArtDatabanken, Trafikverket, flertalet kraftledningsbolag, forskare vid SLU samt andra aktörer.
- Arbetet för att begränsa/utrota invasiva arter har påbörjats genom informationsinsatser till allmänheten samt bekämpning i skyddade områden. Arbetet sker löpande med reglering av bevarandeåtgärder inom Natura 2000-områden samt inom skötsel av naturreservat och åtgärdsprogram för hotade arter. Även arbete med våtmarker genom återställning av hydrologin, slätter och röjning fortsätter. Inom

naturreservatsskötseln pågår ett treårigt projekt för restaurering av ansvarsnaturtypen kalkbarrskogar, där åtgärder som röjning, huggning och bete särskilt prioriteras.

17.3.2 Åtgärder på kommunal nivå

- LONA: Flera av länets kommuner (1 Enköping, 2 Uppsala, 2 Heby, 2 Älvkarleby, 1 Knivsta och 1 Håbo) har under 2020 beviljats statligt stöd för att genomföra lokala naturvårdsprojekt (LONA) i syfte att gynna vilda pollinatörer som ett led i den nationella satsningen. Ett flertal LONA-projekt i länet handlar om att restaurera våtmarker samt flera om att motverka invasiva främmande arter.
- Kopplat till punkten under *Åtgärder på regional nivå – myndigheter ovan* om tecknande av hållbarhetslöften inom åtgärdsprogrammet för Ekosystem och biologisk mångfald kan exempelvis nämnas kommunernas planerade aktiviteter för att bekämpa invasiva främmande arter, öka hänsynen till biologisk mångfald inom den kommunala planeringen och utbildningsinsatser till beslutsfattare. Flera kommuner har engagerat många olika kommunala verksamheter under processen och vissa har använt åtgärdsprogrammet för att systematisera det interna naturvårdsarbetet och tydliggöra det spridda ansvaret. Exempel på konkreta aktiviteter är Enköpings kommun som avser att skydda Gröngarnsåsen och Knivsta kommun som avser genomföra återmeandering av Pingla ström.

17.4 Tillstånd och målbedömning för Ett rikt växt- och djurliv – Uppsala län

17.4.1 Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation

Det största antalet arter, både sällsynta och mer allmänt förekommande finns i jordbruks- och skogslandskapen. För att vända den negativa trenden i dessa miljöer krävs omfattande insatser. I skogslandskapet krävs att större hänsyn tas vid avverkningar och andra skogsbruksåtgärder. I skogslandskapet finns även ett behov av ökade störningar i form av brand, översvämningar och hävd. Det storskaliga och rationella jordbruket har inneburit att jordbrukslandskapet i stor utsträckning har fragmenterats. Fragmenteringen leder till att många växt och djurarters förmåga att sprida sig nu mera är starkt begränsad. För att minska de negativa effekterna av det fragmenterade landskapet behövs bland annat åtgärder för att nyskapa och bibehålla småbiotoper som öppna diken, åkerholmar och våtmarker.

Rationaliseringen har även inneburit att många marker som tidigare hävdats inte längre ger lönsamhet och då tillåts växa igen. Dessa tidigare hävdade miljöer, däribland många slättermarker, ängs- och skogsbeten, är ofta mycket artrika. Nya och förändrade styrmedel behövs för att markägare och verksamhetsutövare ska ta mer hänsyn till biologisk mångfald vid exploatering och markanvändning. Hänsyn innebär i de flesta fall små kostnader och i ett långsiktigt perspektiv är det en samhällsinvestering i förhållande till de ekosystemtjänster som naturen ger. Det finns utöver det även stora behov av utökat skydd och skötsel för flera naturtyper.

- Fältgentiana och finnögontröst tycks i år ha återhämtat sig sedan den extremt torra sommaren 2018, som innebar en kraftig tillbakagång av båda arterna i länet.
- Övervakningen av mnemosynefjäril, ortolansparv och svartfläckig blåvinge visar däremot en fortsatt negativ trend avseende förekomst. Dessa arters tillbakagång är troligen orsakad av förändringar i jordbruket som lett till att arternas livsmiljöer försämrats.
- För vädnnätfjäril och asknätfjäril sker en positiv utveckling, vilket visar att de omfattande skötselåtgärder som genomförts har gett effekt. Båda arterna har påträffats i rekordstort antal.

Bilaga 1. Särskilda frågor

Giftfri miljö

Bakgrund till frågorna

Utöver lagstiftning behöver marknadsaktörer driva på utfasningen. Medvetna kunder, såväl privata som offentliga, kan ställa kemikaliekraV på de material, varor och livsmedel de köper. Barns och ungas utveckling behöver skyddas genom att minska den samlade exponeringen för farliga ämnen. För mer information se Giftfritt från början KemI-rapport 1/2020, om offentliga aktörer. Exempel kap 2.2.1, ”En bredd av styrmedel behövs...” 2.3.2. sid 31 ”Företag och offentliga aktörer som driver på...”

Konsumtion och kemikaliekraV

- *Pågår det eller finns det några planer på att genomföra någon insats vad gäller konsumenters rätt att få veta om en vara innehåller något av de särskilt farliga ämnen som finns upptagna på EU:s Kandidatlista? Se KemIs webbsidor för privatpersoner, ”Råd om kemikaliesmarta val / Tips för en kemikaliesmart vardag”:* Ingen av kommunerna i Uppsala län nämner att de planerar att upplysa konsumenterna om EU:s kandidatlista. Knivsta kommun nämner dock att de hänvisar till KEMIs hemsida för information angående kemikalieanvändning.
- *Finns det någon form av initiativ, medborgardialog, informationsmaterial eller annat om konsumtion övergripande eller med fokus på miljö och kemikalier?:* Flera kommuner i Uppsala län driver informationskampanjer eller informerar om miljö och kemikalieanvändning på kommunernas hemsidor. Exempelvis har Uppsala kommun en informationssatsning riktad till förskolor om mikroplastser i glitter. Knivsta kommun anger att de informerar på kommunens hemsida om hur man minskar användningen av kemikalier och vad man kan välja för miljövänliga alternativ.

KemikaliekraV för utfasning

- *Har kommunen eller länsstyrelsen gjort något arbete för utfasning med hjälp av en kemikalieplan, till exempel för användning av bekämpningsmedel inom parkförvaltningen eller förvaltning av annan mark?:* Ingen av kommunerna i Uppsala län anger att de har en kemikalieplan. De flesta kommunerna anger dock att de arbetar med utfasning eller ger exempel på hur kemikalieanvändningen har minskat inom lokalvården, parkförvaltning och förskolor.
- *Har kommunen eller länsstyrelsen gjort någon upphandling (eller andra inköp) med kemikaliekraV t.ex. med hjälp av PRIO, KemKollen eller något annat upphandlingsverktyg, som kan ha inneburit minskad exponering för farliga kemikalier?:* Ett flertal av kommunerna i Uppsalas län anger att de arbetar med miljökraV vid upphandling och nämner t.ex. att de använder sig av upphandlingsmyndighetens miljö- och hållbarhetskraV. Enköpings kommun anger att de arbetar med att implementera upphandlingsverktyg som PRIO och kemkollen vid upphandling.
- *Känner ni till andra initiativ av aktörer i kommunen eller länsstyrelsen för att driva på utfasning?:* Andra aktörer som anger att de arbetar med utfasning av kemikalier är Region Uppsala, Uppsalas universitet och Sveriges lantbruksuniversitet.