

Miljömålsuppföljning 2020

Härmed fastställer Länsstyrelsen den nedan redovisade uppföljningen av miljömålen. Skogsstyrelsen är ansvarig för miljökvalitetsmålet Levande skogar och tar beslut om den uppföljningen.

Uppföljningen av miljökvalitetsmålen har skett enligt RUS (Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet, länsstyrelsernas samverkansorgan) riktlinjer som är samma som förra året, förutom att den sammanfattande texten vid behov får vara lite längre samt att mallen för hur åtgärderna ska redovisas har justerats. Inga bedömningar har ändrats jämfört med förra året. Däremot har trendpilen för Myllrande våtmarker ändrats från negativ till oklar.

Bedömningsgrunden:

JA = Målet nås med i dag beslutade styrmedel och med åtgärder genomförda före 2020.

(innebär: antingen är målet uppnått år 2020 eller så är alla åtgärder genomförda innan år 2020, men naturen har ännu inte hunnit återhämta sig)

NÄRA = Målet är nära att nås med idag planerade styrmedel som beslutas före 2020.
(innebär: styrmedlen finns på plats år 2020, men åtgärderna är ännu inte genomförda)

NEJ = Målet är inte möjligt att nå till 2020 med i dag beslutade eller planerade styrmedel.

(innebär: det är en lång väg kvar att nå målet år 2020)

De beslutade texterna kommer att rapporteras in till RUS i ett samlat Word-dokument. Därefter kommer texterna att läggas ut på RUS hemsida med en länk från Sveriges miljömål (www.sverigesmiljomal.se). Miljömålsuppföljningen är även ett underlag i den Regionala miljö- och samhällsbyggnadsdialogen.

Beslutet har fattats av Sven-Erik Österberg med Therese Bergius som föredragande. I den slutliga handläggningen har också Göran Åström, Åsa Ryding och Ulrika Lundberg medverkat.

Denna handling har godkänts digitalt och saknar därför namnunderskrift.

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

1 När vi Stockholms läns miljömål?

1.1 Ingress

Länets största utmaning i miljömålsarbetet är att nå miljömålen samtidigt som befolkningen växer och behovet av bostäder och infrastruktur ökar. Viktiga åtgärdsområden är transporter, markanvändning, konsumtion och vattenkvalitet. Endast miljömålet Bara naturlig försurning bedöms kunna nås i tid.

1.2 Miljötilståndet i Stockholms län

Länets snabba befolkningstillväxt leder till ökad trafik, ökade avloppsvolymer och en stor efterfrågan på mark för bland annat bostadsbyggande. När miljömålsuppföljningen sätts i relation till tillväxten utmärker sig några stora områden som särskilt viktiga att arbeta med för att kunna nå miljökvalitetsmålen i länet. Dessa är människors hälsa, markanvändning, resurshushållning, det byggda samhället och att skapa synergieffekter. Åtgärder behöver göras inom samhällsplanering, rådgivning, tillsyn med mera.

För att kunna nå miljökvalitetsmålen krävs fler styrmedel och att takten i åtgärdsarbetet ökar; både internationellt, i landet och i länet. I länet är just nu sex mål prioriterade i åtgärdsarbetet inom ramen för den Regionala miljö- och samhällsbyggnadsdialogen; Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft, Giftfri miljö, Ingen övergödning, Ett rikt växt- och djurliv samt God bebyggd miljö som en övergripande vision.

Endast två mål, Bara naturlig försurning och Skyddande ozonskikt, bedöms kunna nås till år 2020 enligt de data som finns tillgängliga. Övriga miljökvalitetsmål bedöms inte möjliga att nå till år 2020 med i dag beslutade eller planerade åtgärder.

Bedömningarna som gjorts i länet överensstämmer med dem som gjorts på nationell nivå för alla mål utom för Bara naturlig försurning, där läget i länet är mer positivt än på nationell nivå.

Begränsad klimatpåverkan, Skyddande ozonskikt och Säker strålmiljö bedöms endast på nationell nivå. De bedömningarna gäller även för länet. Analys och resultat för dessa mål redovisas dock regionalt.

Datum
2020-11-30Beteckning
501-29638-2020

Tabell över Stockholms läns bedömningar av respektive miljökvalitetsmål

Miljömål	Målbedömning	Miljötilstånd
Begränsad klimatpåverkan	Bedöms endast på nationell nivå	Bedöms endast på nationell nivå
Begränsad klimatpåverkan	Bedöms endast på nationell nivå	Bedöms endast på nationell nivå
Frisk luft	Nej	→
Bara naturlig försurning	Ja	→
Giftfri miljö	Nej	↘
Skyddande ozonskikt	Bedöms endast på nationell nivå	Bedöms endast på nationell nivå
Säker strålmiljö	Bedöms endast på nationell nivå	Bedöms endast på nationell nivå
Ingen övergödning	Nej	→
Levande sjöar och vattendrag	Nej	↘
Grundvatten av god kvalitet	Nej	→
Hav i balans samt levande kust och skärgård	Nej	↘
Myllrande våtmarker	Nej	○
Levande skogar	Nej	→
	(Skogsstyrelsen gör bedömningen)	(Skogsstyrelsen gör bedömningen)
Ett rikt odlingslandskap	Nej	↘
Ett rikt växt- och djurliv	Nej	↘
God bebyggd miljö	Nej	→

2 Generationsmålet- Stockholms län

2.1 Sammanfattning

I Stockholms län har det genomförts mycket arbete för att nå generationsmålet hos länets olika aktörer. Samtidigt står vi inför stora utmaningar nu när länet växer med behov av fler bostäder och utökad infrastruktur. Arbetet för att nå generationsmålet behöver därför fortsätta och intensifieras.

Länsstyrelsen Stockholm samordnar miljö- och samhällsbyggnadsdialogen som består av alla länets kommuner, kommunförbundet i Stockholms län (Storsthlm), Trafikverket och Region Stockholm. Målet med dialogen är att nå miljömålen samtidigt som länet växer med behov av fler bostäder och utökad infrastruktur.

Länsstyrelsen Stockholms miljöledningssystem kopplar tydligt till och bidrar till att nå miljömålen. Generationsmålet är det övergripande målet i miljöledningssystemets miljöpolicy. Länsstyrelsen har arbetat för att integrera miljöledning i verksamhetsstyrning, med fokus på hållbar upphandling.

2.2 Ekosystemen har återhämtat sig, eller är på väg att återhämta sig, och deras förmåga att långsiktigt generera ekosystemtjänster är säkrad.

- Arbete pågår med flera av åtgärderna i Stockholms läns handlingsplan för grön infrastruktur, bland annat åtgärdsstrategier för ekmiljöer, restaurering av våtmarker i skyddade områden samt kunskaphöjande insatser inom ramen för grön infrastruktur i fysisk planering.

2.3 Den biologiska mångfalden och natur- och kulturmiljön bevaras, främjas och nyttjas hållbart.

- Länsstyrelsen har inlett arbetet med att ta fram en regional skogsstrategi, grundad i en bred dialog med skogens aktörer.
- Länsstyrelsen Stockholm har en intern tvärsektoriell grupp för att implementera ett landskapsantikvariskt perspektiv. Det innebär att landskapet beskrivs utifrån sina samlade funktioner för både biologisk mångfald och kulturhistoriska spår. Två tvärsektoriella seminarier för länets aktörer har genomförts; *Jordbruksmarkens värden – en värdefull resurs i ett föränderligt klimat och Hur tillvaratar vi landskapets kultur- och naturvärden i förortsmiljöer?*
- Länsstyrelsen Stockholm har kartlagt hur företagsstöd till länets landsbygdsföretag har fördelats mellan kvinnor och män. Länsstyrelsen har också gjort en intersektionell kartläggning av länets primärproducenter och livsmedelsförädlingsföretag.
- Länsstyrelsen har förtydligat och ökat de riktade bidrag som vi ger till kommunala kulturmiljöprogram. Det innebär att inför 2021 kommer vi ha fördubblat anslaget storlek, förutsatt att kommunen står för minst halva

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

kostnaden. Kommunala kulturmiljöprogram är från Länsstyrelsens sida fortsatt prioriterade underlag för att tillvarata och bevara länets kulturmiljöer.

- Under året har Länsstyrelsen påbörjat arbetet med genomförande av utbildningsprojektet ”PBL och kulturvärden”. Underlaget är framtaget av Boverket tillsammans Riksantikvarieämbetet och länsstyrelserna där länsstyrelserna står för genomförandet mot kommunerna. Projektet syftar till att utbilda och öka kompetensen kring PBLs hantering av kulturmiljöer hos kommunerna.
- I processen kring väg- och järnvägsplaner bevakar Länsstyrelsen Stockholm att det finns tillräckliga underlag för hur de påverkar landskapets natur- och kulturhistoriska värden som en helhet. Länsstyrelsen bevakar även naturvärden i översikts- och detaljplaner utifrån vårt uppdrag att verka för att frågor av mellankommunal karaktär samordnas på ett lämpligt sätt.

2.4 Människors hälsa utsätts för minimal negativ miljöpåverkan samtidigt som miljöns positiva inverkan på människors hälsa främjas.

- Länsstyrelsen Stockholm har utvecklat arbetet för att stärka folkhälsan i länet inom ramen för det folkhälsouppdrag Länsstyrelsen fått från regeringen. Arbetet görs bland annat genom ökad regional samordning, samverkan med och stöd till kommuner och utvecklad intern samordning på myndigheten mellan uppdrag med bäring på en god och jämlik hälsa. Inom det friluftstrategiska arbetet har insatser gjorts för att bidra till att miljöns hälsofrämjande effekter kommer fler till del genom bland annat tillgänglighetsanpassningar och guidningar.
- Stockholms läns bullernätverk har ordnat ett webinarium gällande Trafikbuller i befolkningen under året samt skickat ut 3 nyhetsbrev. Länets hälsoskyddsnätverk har fått ställa in planerade seminarier på grund av rådande omständigheter men har däremot skickat ut ett nyhetsbrev tillsammans med hus- och ventilationsnätverket där det framkommer några nyheter inom hälsoskyddsområdet.
- Många inspektörer i länets kommuner har under året fått omprioritera sin planerade tillsyn i samband med pandemin. Flera hälsoskyddsinspektörer i kommunerna har fått utföra tillsyn gällande trängsel på serveringsställen vilket har gjort att en viss tillsynsskuld har uppkommit för den ordinarie tillsynen.
- Länsstyrelsen har under året lanserat poddserien ”Snacka om barnrätt – samtal med inspiration om barnens rättigheter och olika förutsättningar”. Syftet med podden är att stötta och inspirera länets aktörer att beakta barns rättigheter och olika förutsättningar i form av jämställdhet, funktionshinder och andra aspekter av jämlikhet i sina verksamheter. I ett avsnitt avser podden även att göra kopplingar mellan social hållbarhet och ekologisk hållbarhet inom ramen för Agenda 2030.

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

2.5 Kretsloppen är resurseffektiva och så långt som möjligt fria från farliga ämnen.

- Mälarlänsutbildningen arrangeras av länsstyrelserna i Mälarlänen plus Dalarna och Gotland. Utbildningen är en del av de tillsynsvägledande aktiviteterna som ingår i Mälarlänssamarbetet. I år genomfördes utbildningen digitalt under två halvdagar. Syftet med mälarlänsutbildningen är att ensa vägledningen och att alla inspektörerna i länen ska ha fått samma information.
- Frågan om masshantering i länet har lyfts inom Miljö- och samhällsbyggnadsrådet. Stora kvantiteter av överskottsmassor bedöms uppkomma år 2020-2030, men det finns också stort behov att använda dem på olika sätt. Man har därför börjat undersöka möjligheten att starta ett gemensamt projekt om masshantering/överskottsberg under 2021, till exempel genom en regional masshanteringsplan med syfte att bland annat optimera masshanteringen i länet och minimera klimatpåverkan.
- I flera kommuner arbetar man med utgångspunkten att avloppslösningar för enskilda avlopp ska bestå av en sluten tank för toalettavloppsvattnet. Avloppsvattnet kan då transporteras till en anläggning för hygienisering för att sedan kunna spridas på åkrar och skapa ett kretslopp av näringsämnen. Anläggningar för hygienisering finns för närvarande i Haninge, Nynäshamn, Södertälje och Norrtälje kommun.
- De Revaq-certifierade reningsverken har krav att minska kemikaliemängderna i slam och Länsstyrelsen har för detta genomfört åtgärder under året, till exempel informationskampanjer.

2.6 En god hushållning sker med naturresurserna.

- För att nå målen i Stockholms läns livsmedelsstrategi är kunskapen om jordbruksmarkens värde central. Länsstyrelsen i samarbete med Region Stockholm har ett pågående projekt för att ta fram ett planeringsunderlag för jordbruksmarken.
- Länsstyrelsen Stockholm arbetar strategiskt med vattenförsörjningen i olika forum och samverkansgrupper. Länsstyrelsen samordnar också genomförande och uppföljning av länets regionala vattenförsörjningsplan som togs fram 2018 i samverkan med bland annat Region Stockholm och Storsthlm.
- En handbok för strategisk kommunal vattenplanering har tagits fram och publicerats genom projektet LifeIP Rich Waters. Arbetsmodellen kan användas för att bidra till ett sammanhållet, effektivt och ändamålsenligt arbetssätt utifrån det ansvar kommunen har för olika vattenfrågor och hur dessa vävs samman med olika klimat-, miljö- och hållbarhetsfrågor. Länsstyrelsen i Stockholm erbjuder även kommunerna digitala träffar för att diskutera aktuella vattenfrågor eller utmaningar de står inför.

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

2.7 Andelen förnybar energi ökar och att energianvändningen är effektiv med minimal påverkan på miljön.

- Projektet EKLIPS, energi och klimat i fysisk planering genom samverkan, har genomfört digitala seminarier som nått både länets kommuner och länsstyrelser i hela Sverige. Projektet har lyft betydelsen av fysisk planering för att nå klimatmålen inom områdena Transporter, Energiproduktion och -distribution och Bebyggelse- och grönstruktur. Länsstyrelsen har genomfört 10 seminarier/webbinarier och haft två pilotkommuner som fått extra stöd i sin uppstart av ny ÖP.
- Inom miljö- och samhällsbyggnadsdialogen har Länsstyrelsen Stockholm hållit en nätverksträff med tema ”Hållbart samhälle i en växande huvudstadsregion - Miljömål 2.0”, med syfte att informera om det nytag som kommer genomföras med miljömålen under kommande 10-årsperiod.
- Länsstyrelsen Stockholm är med som stödjande part i projektet Fossilfritt 2030 som är ett storregionalt samverkansprojekt som syftar till att på bred front växla upp pågående arbete och initiera nya åtgärder för snabbare omställning till fossilfria transporter. 12 av länets 26 kommuner är med i projektet som finansieras av ERUF och drivs av Biogas Öst tillsammans med Miljöförvaltningen på Stockholms stad och Energikontoret på StorSthlm.

2.8 Konsumtionsmönstren av varor och tjänster orsakar så små miljö- och hälsoproblem som möjligt.

- I Stockholms läns livsmedelsstrategi finns mål för en hållbar produktion och konsumtion av livsmedel i länet. Strategin ska bidra också till att nå miljömålen och Agenda 2030. Inom ramen för strategin har Länsstyrelsen Stockholm genomfört aktiviteter för både offentlig och privat konsumtion.

3 Begränsad klimatpåverkan - Stockholms län

3.1 Sammanfattning för Begränsad klimatpåverkan - Stockholms län

För att Stockholms län ska kunna nå målet krävs kraftigt minskade utsläpp av växthusgaser. Transporter samt el och fjärrvärme är de största utsläppskällorna. Stockholms läns invånare genererar också stora utsläpp utanför länets gränser. Att nå målet samtidigt som Stockholms län växer kraftigt är en av de största utmaningarna.

3.2 Åtgärdsarbete för Begränsad klimatpåverkan - Stockholms län

3.2.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- En ny klimat- och energistrategi för länet är framtagen. Den ska fungera som vägledning i länets arbete för att nå de nationella klimat- och energimålen. Strategin omfattar fyra åtgärdsområden: transporter och resande,

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

energiförsörjning, samhällsplanering och bebyggelse och konsumtion. Stort fokus läggs på samverkan och genomförande för att nå klimatmålen.

- I Stockholms län har stöd beviljats från Klimatklivet för mer än 10 000 laddningspunkter. Andra transportåtgärder som beviljats stöd är tankstationer för biodrivmedel och produktion av biodrivmedel. Klimatklivet har också beviljat stöd till investeringar i fossilfria tunga fordon. Energikonverteringar är den största åtgärdskategori sett till stödbelopp. Den vanligaste åtgärdstypen är företag som vill byta bränsle, för uppvärmning eller för industriprocesser.
- År 2020 startade Fossilfritt 2030, ett storregionalt samverkansprojekt i Stockholms län, som syftar till att växla upp pågående arbete och initiera nya åtgärder för en snabbare omställning till fossilfria transporter. Projektet finansieras av den europeiska regionala utvecklingsfonden och pågår till 2022. Biodriv Öst leder projektet tillsammans med Stockholms stad och Energikontoret. Region Stockholm samt Länsstyrelsen Stockholm är stödjande parter. Tillsammans med Stockholms stad deltar ytterligare 12 kommuner i länet som får skraddarsytt stöd. Fossilfritt 2030 pågår samtidigt i fem andra län i östra Mellansverige.
- 2019 fick länsstyrelserna i Skåne, Stockholm, Uppsala och Västra Götalands län ett regeringsuppdrag att analysera förutsättningarna för en trygg elförsörjning. Länsstyrelserna har samverkat inbördes och med Energimarknadsinspektionen. Länsstyrelsen i Stockholm har också samverkat med Regionen och med Energikontoret. Ett antal framtida problem och risker lokalt och regionalt har identifierats. Problemen kommer att kvarstå åtminstone till 2028 och elektrifieringen är central för den omställning som behövs. Det är väsentligt med riktade styrmedel som kan påverka efterfrågan på el. Det är inte tekniken i sig som sätter gränser, utan hur och när förbrukningen sker.
- Energikontoret Storsthlm driver projektet Eleffektiva kommuner. Projektet syftar till att öka kunskaperna om effekt- och kapacitetsbristen i elnäten hos länets kommuner och finansieras av Energimyndigheten.
- Region Stockholm deltar i Interregprojektet SmartEdge som syftar till att minska växthusgasutsläppen i mindre städer och metropolområden, i detta fall är fokus de regionala stadskärnorna. Projektet tar fram ett åtgärdsprogram för energieffektivisering av kommunala byggnader.
- Sedan 2019 drivs SL:s 2100 bussar till 100 procent av förnybara drivmedel. På grund av Coronapandemin kommer införandet av fler elbussar att försenas och det finns en risk att omställningen till biodrivmedel i sjöflottan senareläggs.
- Inom projektet Greppa Näringen har 28 rådgivningar utförts under 2020 till lantbrukare i länet bland annat inom områdena Klimatkollen och grovfoderodling. Flera lantbrukare har också haft en inledande startrådgivning för Greppa Näringen där man på ett grundläggande nivå gör lantbrukaren medveten om hur lantbruket påverkar läckage av växtnäring och växtskyddsmedel samt utsläpp av växthusgaser.

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

3.2.2 Åtgärder på kommunal nivå

- Stockholm stad har under året beslutat om ett miljöprogram och en klimathandlingsplan som löper under 2020–2023. Klimathandlingsplanen anger hur staden ska nå sina ambitiösa klimatmål, fastlagda i Miljöprogrammet.
- Stadsmiljöavtal har beviljats för några av länets kommuner. Åtgärderna omfattar en förlängning av tvärbanan, gång och cykelbroar samt ny bussterminal vid Slussen.

3.2.3 Åtgärder inom näringslivet

- Stöd har beviljats från Klimatklivet till ett projekt gällande process för hantering av flygaskor som innebär utvinning och återanvändning av salter ur flygaskan i Högbytorp, Upplands Bro. Åtgärden motsvarar koldioxidbesparingar på över tio tusen ton per år. Det innebär minskade volymer till deponi och återvinning av värdematerial till industrin.
- Kapellskärs Hamn AB har beviljats stöd för landelanslutning av fartyg från Klimatklivet. Detta gör det möjligt att använda el istället för diesel när fartyget ligger vid kaj.
- Stockholm Exergi har i en forskningsanläggning ansluten till biokraftvärmeverket i Värtan testat hur bio-CCS kan bidra till att stödja nationella och internationella klimatmål. Målet är att anläggningen tillsammans med en integrationsstudie ska ge tillräckliga resultat för att utgöra underlag för företaget att investera i en storskalig anläggning. Energimyndigheten har bidragit med finansiellt stöd.
- Med stöd från bland annat stadsinnovationer från Naturvårdsverket startades en av Europas största vertikala odlingar och den största i Norden placerad i södra Stockholm. Företaget som fått namnet Grönska, kan genom att odla lokalt bidra till att minska livsmedelstransporterna och öka självförsörjningsgraden.

3.3 Tillståndet och målbedömning för Begränsad klimatpåverkan - Stockholms län

I Stockholm bor och lever många människor och inflyttningen till länet är hög. Den växande regionen medför längre pendlingsresor och genererar ett stort behov av nya bostäder. Vägtrafiken bedöms öka både genom den ökade byggnationen och att fler invånare har behov av transporter. Det innebär en stor utmaning att minska miljöpåverkan från bostäder och transporter samtidigt som länet växer snabbt. Den totala utsläppsnivån i länet för 2018 ligger kvar på 4,9 miljoner ton växthusgaser per år och de totala utsläppen har minskat med cirka 32 procent sedan 1990. Transporter samt el och fjärrvärme är de största utsläpsskällorna. Jämfört med andra län i landet har Stockholms län relativt låga territoriella utsläpp tack vare en väl utbyggd fjärrvärme, få tunga industrier och en hög andel kollektivtrafik.

Siffrorna är delvis missvisande då länets invånare konsumerar varor och tjänster som genererar klimatpåverkande utsläpp utanför länsgränsen. Naturvårdsverket uppskattar att vi per person och år genererar 9 ton koldioxidutsläpp. 90 procent av

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

elen produceras utanför länet. Även en stor del av byggmaterialen vi använder produceras utanför länet och i andra delar av världen vilket genererar stora utsläpp där och under transporten hit. I siffran ingår inte heller internationella flygresor och sjöfart.

Effekt- och kapacitetssituationen i elförsörjningen i Stockholms län är ansträngd och vi kan förvänta oss ett ökat energi- och eleffektbehov framöver. Den största ökningen av effektbehov kan vi se inom transporter och bostäder, som i dagsläget står för merparten av de fossila utsläppen i länet.

För att de totala utsläppen ska minska måste kraftfulla åtgärder vidtas som minskar utsläppen både från transporter och från energianvändningen i bostäder och lokaler. Bland annat behöver andelen kollektivtrafik öka och energieffektiviseringar och andra teknikförbättringar fortsätta. För att kunna nå klimat- och energimålen krävs en ökad integrering av dem i den fysiska planeringen.

Begränsad klimatpåverkan är ett av de prioriterade miljömålen i den regionala miljö- och samhällsbyggnadsdialogen som är en samverkan mellan Länsstyrelsen, länets alla kommuner, Storstockholm, Regionen samt Trafikverket. Det är en viktig samverkansplattform för att kunna diskutera hur miljö- och samhällsbyggnads mål kan uppnås på ett effektivt sätt.

4 Frisk luft - Stockholms län

4.1 Sammanfattning för Frisk luft - Stockholms län

Vägtrafiken är den största orsaken till att målet inte nås i länet. Trafikmängderna ökar i takt med att befolkningen i länet växer, vilket försvårar möjligheterna att nå miljömålet.

4.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Frisk luft - Stockholms län

- Utvecklingen i miljön är neutral.
- Miljökvalitetsmålet kommer inte att nås 2020.

4.3 Åtgärdsarbete för Frisk luft - Stockholms län

4.3.1 Åtgärder på regional nivå - myndigheter

- Frisk luft är ett av de prioriterade miljömålen inom den Regionala miljö- och samhällsbyggnadsdialogen i Stockholms län. Arbetet följer till stor del det regionalt framtagna åtgärdsprogrammet för partiklar och kvävedioxid.
- Trafikverket utför dammbindning på det statliga vägnätet runt Stockholm för att hålla nere överskridandet av miljö kvalitetsnormen för PM10. Det finns planer på att optimera rutinerna för dammbindningen som Trafikverket har ansvar för.

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

- Trafikverket driver ett projekt gällande hantering av luftkvalitet på stationer längs med spår- och järnväg. Projektets syfte är att kunna ta beslut kring riktvärden för slutna stationsmiljöer samt utforma kontrollprogram. Arbetet är av stor vikt för Stockholms län och invånarnas hälsa nu när många olika infrastruktursatsningar genomförs.
- Satsningarna inom Klimatklivet vars syfte är att ge stöd för åtgärder som minskar växthusgasutsläpp kan ha positiv påverkan på miljömålet Frisk luft. Under 2019 beviljades 743 ansökningar stöd genom Klimatklivet. Dessa involverar laddningsstationer för elfordon, utbyte av dieseldrivna lastbilar mot biogasdrivna, stöd till cykelstråk samt parkeringsgarage för cyklar vid tågstationer eller centrum. En anläggning för biogasproduktion har också färdigställts under 2019 med stöd från Klimatklivet. Under 2020 så har det hitintills kommit in 100 ansökningar och 60 procent av dessa omfattar transportinriktade åtgärder. Bland annat har Kapellskärs Hamn AB beviljats stöd för landelanslutning av fartyg som gör det möjligt att använda el istället för diesel när fartyget ligger vid kaj. Stockholms Hamn AB har ansökt om 83 miljoner för motsvarande åtgärd i Stockholm.

4.3.2 Åtgärder på kommunal nivå

- Stockholms stad, som omfattas av Stockholms läns regionala åtgärdsprogram för luft, utför kontinuerlig dammbindning på lokala gator där det finns risk för överskridanden av miljökvalitetsnormen för PM10.
- Miljözon klass 2 infördes på Hornsgatan i Stockholms stad den 15 januari 2020. Genom att endast låta vissa typer av fordon kommer kvävedioxidhalterna i luften att minska. Äldre bensin- och dieseldrivna personbilar, lätta bussar och lätta lastbilar måste minst uppfylla kraven för utsläppsklassen Euro 5 för att få färdas på Hornsgatan. Kravet på Euro 5 gäller även fordon som har etanol, biogas eller naturgas som drivmedel¹.
- Stockholms stad testar eldrivna sopmaskiner som på sikt ska ersätta dieseldrivna maskiner. Det kan minska både utsläpp av koldioxid och hälsofarliga luftföroreningar.
- Solna stad har börjat mäta halter av NO₂ och PM10 vid Råsundavägen. Resultat från 2019 visar att miljömålspreciseringen för NO₂ klarades i kommunen. Miljökvalitetsnormen för PM10 klarades också².
- Sänkta hastigheter och miljökrav på fordon i upphandling är åtgärder som bedrivs i några länets kommuner.

4.4 Tillståndet och målbedömning för Frisk luft - Stockholms län

Miljömålet Frisk luft är inte möjligt att nå till 2020 med idag beslutade eller planerade styrmedel. Trots att flera preciseringar av miljömålet redan har uppnåtts, eller följer en positiv trend är det lång väg kvar för att klara miljömålet. Regionen växer kraftigt

¹ Stockholms stad. Miljözon på Hornsgatan. 2020. <https://trafik.stockholm/trafiksakerhet-trafikregler/miljozoner/miljozon-hornsgatan/>

² Solna stad. Luftkvalitet. 2020. <https://www.solna.se/boende--miljo/miljo-och-natur/luftkvalitet>

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

och en stor utmaning för att nå målet är de beslutade och planerade infrastrukturprojekt som innebär att vägtrafiken kommer att öka kraftigt. Transportmönstren behöver förstärkas mot mer kollektivtrafik för att bryta trenden med ökad vägtrafik. Det är viktigt att transporter sker på det, för ändamålet, mest effektiva sättet. Hållbar stadsplanering har avgörande betydelse för att miljökvalitetsmålen, och luftkvalitet är fortsatt en viktig aspekt att ta hänsyn till i områden som förtätas.

4.4.1 Ozonindex

Miljömålets precisering för ozonindex klaras inte i Stockholms län enligt resultat från regional miljöövervakning som bedrivs av IVL. Halterna har legat på ungefär samma nivå de senaste 10 åren, men under sommarhalvåret 2018 noterades väldigt höga ozonhalter i södra Sverige på grund av varma temperaturer. Under 2019 förekom något lägre temperaturer än 2018 men i Stockholms län överskreds preciseringen med stor sannolikhet vid samtliga provtagningspunkter, förutom vid låglänta områden. Miljökvalitetsnormen för ozon överskreds dock inte på någon av länets stationer. Ozonhalterna förespås bli lägre om utsläpp av ozonbildande ämnen fortsätter minska i samma takt som nu, trots ökade lufttemperaturer³.

4.4.2 PM10

Partikelhalterna har minskat under senare år, dels tack vare minskad intransport från områden utanför länet. På lokal nivå har slitagepartiklar begränsats genom minskad dubbdäcksanvändning och dammbindningsåtgärder. Trots dessa åtgärder så överskrider fortfarande miljömålets precisering och i viss mån fortfarande miljökvalitetsnormen för PM10. Det finns en risk att partiklar från vägtrafiken kommer att öka i framtiden på grund av ökade trafikmängder. Dessutom blir nyproducerade personbilar allt tyngre då många bilköpare efterfrågar ökad säkerhet och komfort vilket i sin tur skapar mer slitage på vägbanorna. Tunga fordon är generellt sämre ur miljösynpunkt då det kräver mycket bränsle och ökar slitaget på vägarna. Små personbilar minskar i antal och popularitet.

De åtgärder som har fastställts i åtgärdsprogrammet för att minska partikelhalter är kostsamma och kräver stora insatser för berörda väghållare. De räcker inte till för att nå miljökvalitetsmålet utan inriktar sig främst mot att klara miljökvalitetsnormer. För att långsiktigt klara miljökvalitetsmålet för PM10 i länet bedömer Länsstyrelsen Stockholm att dubbdäcksanvändningen fortsatt behöver minska. Trafikökningen behöver också dämpas genom att fler invånare väljer att resa med kollektivtrafik och cykel.

4.4.3 NO2

Kvävedioxidhalterna har tidigare minskat tack vare teknikutveckling. Under de senaste åren har trenden brutits, bland annat i samband med ökade trafikmängder och att andelen dieselfordon har ökat. I trånga gaturum med mycket trafik klaras inte preciseringen för NO2 i länet. Under 2018 belystes dieselfordons skadliga hälsoeffekter i samband med regeringens förslag om miljözoner och bonus malus-

³ IVL Svenska Miljöinstitutet. Marknära ozon i bakgrundsmiljö i södra Sverige. 2020.

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

systemet. Det är för tidigt att utvärdera effekten av systemet. Miljözon klass 1 i Stockholms innerstad är den åtgärd som bedrivs inom det regionala åtgärdsprogrammet för att minska NO₂-halterna. En ökad efterlevnad av miljözon klass 1 bedöms som effektivt för att snabbare nå preciseringen för NO₂. Enligt en utredning av Naturvårdsverket så skulle efterlevnaden av miljözoner öka om kommuner själva har mandat till att kontrollera fordon inom miljözoner och Länsstyrelsen delar den bedömningen.

5 Bara naturlig försurning - Stockholms län

5.1 Sammanfattning för Bara naturlig försurning - Stockholms län

Målet är uppnått för Stockholms läns sjöar, vattendrag och skogsmark. Nedfallet av försurande ämnen, bland annat till följd av utsläpp från biltrafiken, behöver fortsätta att minska för att underlätta skogsmarkens fortsatta återhämtning och för att säkerställa att markförlagda tekniska material och arkeologiska föremål skyddas mot korrosionseffekter.

5.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Bara naturlig försurning - Stockholms län

- Trend; Neutral
- Målet uppnås 2020; Ja

5.3 Åtgärdsarbete för Bara naturlig försurning - Stockholms län

Kalkningen av sjöar och vattendrag har upphört i Stockholms län sedan ett antal år tillbaka då försurningen har minskat i sjöar och vattendrag. Endast få vattendrag klassificeras med sämre än god status för kvalitetsindikatorn Försurning inom vattnets ekologiska status.

Skogsbrukets påverkan på markens lokala buffringskapacitet har en avgörande betydelse för återhämtningstakten av skogsmarken i länet. Genom att välja avpassade bruksmetoder kan markens buffringsförmåga växa snabbare trots uttag av produktiv skog.

5.4 Tillståndet och målbedömning för Bara naturlig försurning - Stockholms län

Målet nås med i dag beslutade styrmedel och med åtgärder genomförda före år 2020. Bedömningen överensstämmer med tidigare års bedömningar. Målet har haft en mer positiv utveckling i Stockholms län jämfört med andra regioner i Götaland och Svealand. Samtidigt som den gränsöverskridande föroreningsnivån har minskat drastiskt sedan 1990-talet, kommer den återstående belastningen av försurande ämnen allt mer från lokala källor.

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

Nedfallet av svavel har minskat kraftigt i länet sedan 1990-talet. Kvävenedfallet bedöms vara kvar på en för hög nivå, men det är svårare att påvisa tydliga trender. En hög belastning av kväve kan leda till förändringar hos vegetationen och till att övergödningen och försurningen ökar. Markvatten-mätningar visar på en svag återhämtning av skogsmarkens förmåga att neutralisera det sura nedfallet. I takt med att nedfallet av svavel har minskat och att biomassauttaget ur skogen ökat så har skogsbrukets relativa bidrag till försurningen ökat.

Mindre än två procent av länets sjöar är försurade och den framtida utvecklingen bedöms som positiv. Analyser för perioden 1996–2018 tyder på att det har skett en bra återhämtning i länet.

Att en så liten andel av länets sjöar är försurningsskadade beror delvis på att nederbörden i östra Svealand är relativt liten och att marken mestadels är kalkhaltig, vilket innebär att den har god förmåga att motstå försurningseffekter. Minskad deposition av kväve, och eventuellt även av svavel, är nödvändiga för att säkerställa en positiv trend för hela miljömålet. Här blir det allt viktigare att minska lokala utsläpp av främst kväve till atmosfären.

Länets produktiva skogsmark har i viss mån återhämtat sig från försurning genom att den kritiska belastningen av försurande ämnen inte överskrids längre. Det tar dock lång tid innan markens buffringskapacitet helt återhämtar sig. Skogsbrukets bidrag till markförsurningen bör inte öka, snarare minska. Skogsbruket beräknas i dag stå för mellan 50–70 procent av försurningen i länet.

6 Giftfri miljö - Stockholms län

6.1 Sammanfattning för Giftfri miljö - Stockholms län

Att nå målet innebär stora utmaningar. Belastningen av kemikalier och läkemedel i vattenmiljön ökar. Länets befolkningstäthet, höga tillväxttakt, många transporter, höga konsumtionsnivå med ökande avfallshantering med förbränning som följd, samt en lång industrihistoria är bidragande faktorer.

6.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Giftfri miljö - Stockholms län

- Utvecklingen för målet bedöms vara negativ.
- Målet är inte möjligt att nå år 2020 med i dag beslutade eller planerade styrmedel.

6.3 Åtgärdsarbete för Giftfri miljö - Stockholms län

Stockholms läns befolkning ökar och med den konsumtionen av varor och produkter som kan innehålla farliga ämnen. Farliga ämnen sprids via tillverkning, användning och avfall. Länet har även många misstänkt förorenade områden.

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

6.3.1 Arbete på regional nivå - myndigheter

- Giftfri miljö har prioriterats inom miljö- och samhällsbyggnadsdialogen. Den regionala strategin för målet ger stöd för prioriteringar i det fortsatta arbetet.
- Lantbrukare har fått bidrag för att minska läckage av gifter, bland annat för ekologisk produktion.
- Databasen för förorenade områden i Stockholms län innehåller cirka 11 700 identifierade objekt, varav cirka 1 969 är inventerade och riskklassade.
- Tillsyn och prövning av miljöfarlig verksamhet
- Handlingsplan för 2020–2030 är framtagen för Länsstyrelsen Stockholms tillsyn över förorenade områden. Handlingsplanen omfattar föroreningsituationen i Stockholms län, aktiviteter, mål, resurser, strategi och tidplan avseende tillsyn av förorenade områden.
- Länsstyrelsen Stockholm har identifierat ett antal vattenförekomster där närliggande miljöfarliga verksamheter misstänks ha förorenat sedimenten. Under året har översiktliga sedimentundersökningar utförts vid ett tiotal områden i länet.
- Region Stockholm fortsätter arbete med att minska utsläppen av miljöbelastande läkemedelssubstanser som kan ha särskilt negativa effekter på miljön. Fortsatt arbete enligt utfasningslistan 2017–2021 för kemiska produkter och kemikalier i varor i verksamheten och vid upphandlingar. Vårdverksamheter har beslutat om lokala mål där de valt ut substanser från förteckningen som är medicinskt möjliga för dem att minska användningen av.
- För att minska spridningen av gifter från fritidsbåtar har ett projekt i Stockholms län fått medel inom arbetet med lokala vattenvårdsprojekt (LOVA) under 2020. Projektet möjliggör rengöring av främst biocidsanerade båtskrov genom anläggande av en borsttvätt i Norrtälje kommun.
- Under 2020 utfördes inom ramen för LIFE IP Rich Waters en omfattande provtagning av läkemedelsrester i Mälaren som en kunskapshöjande åtgärd i regi av Mälarens vattenvårdsförbund och Sveriges lantbruksuniversitet. Bland annat undersöks rester av antibiotika, hormoner och antidepressiva mediciner i vattnet. Rapporten publiceras inom kort.
- Länsstyrelsen Stockholm deltar fortsatt i Miljömålsrådets ”Båtbottenfärger och miljöfarliga färgrester” med målsättning att minska utsläppet av giftig och otillåten båtbottenfärg.⁴

6.3.2 Åtgärder på kommunal nivå

- Reningsverken i Stockholms län utför informationskampanjer till allmänheten och Käppalaförbundet har bland annat en kampanj som drivs 2018–2020 med fokus på skräp och fett.
- Miljösamverkan Stockholms län har under året bland annat drivit samverkansprojekt kring tillsyn av båtbottentvättning av fritidsbåtar och förebyggande miljöarbete vid olyckor.

⁴http://extra.lansstyrelsen.se/rus/Sv/miljomalsradet/Documents/Info_juni_2020_Miljomalrsradet.pdf, 2020

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

- Flera kommuner har handlingsplan för förebyggande kemikaliearbete och arbetar med giftfri förskola och upphandlingskrav.
- Få kommuner har genomfört våga Fråga-kampanjen.
- En kommun har redovisat att de arbetat med 45-dagarsregeln, kunskapsnivån verkar varit låg.
- En kommun har skickat varuprover på analys, 25 respektive 43 varor av 323 innehöll förbjudna ämnen respektive ämnen på kandidatförteckningen.
- Goda exempel:
 - krav på krav kring zink på skyltar och papperskorgar i utomhusmiljö
 - samarbete mellan kommun och företag för att möjliggöra att lämna in kosmetiska avfall i butik.
 - informationskampanj att dagvatten går direkt ut i sjöar och vattendrag.

6.4 Tillståndet och målbedömning för Giftfri miljö - Stockholms län

Målet är inte möjligt att nå år 2020 med i dag beslutade eller planerade styrmedel. Det stora antalet och mängden kemikalier som används försvårar möjligheten att nå målet. Utvecklingen bedöms vara negativ för målet och preciseringar som rör kunskapsmål är svåra att uppnå i tid. Vissa ämnen som kvicksilver och kadmium minskar i miljön, vilket är positivt. Mer hälsoscreening, ökad tillsyn av miljöfarlig verksamhet och mer miljögifts-övervakning samt en nationell databas för särskilt farliga ämnens förekomst behövs. För att säkerställa att utvärderingen av miljögiftsdata blir jämförbara behöver variationen mellan analyslaboratorierna minskas. Konsumtionsmönstren behöver ändras och gifterna måste fasas ur kretsloppet.

Kunskap behövs om synergieffekter och produktinnehåll samt skärpt lagstiftning och bättre samordning mellan myndigheter. Skadliga effekter av kemikalier på den biologiska mångfalden och på ekosystem är en viktig precisering av målet utöver den påverkan kemikalier kan ha på människan.

Inom vattenförvaltningsarbetet konstateras att fler och fler vatten inte uppnår god vattenstatus med avseende på miljögifter. Det beror inte på ökade utsläpp av miljögifter utan är ett resultat av att fler undersökningar utförts i flera vatten. Ämnen som förorsakar flest överskridande av god status är TBT och PFOS. Andra ämnen är antracen, ammonium, PCB, bly och kadmium. Kvicksilver och PBDE uppnår inte god status i något vatten och då huvudsakligen på grund av ett diffust atmosfäriskt nedfall, även om lokala punktkällor finns.

Halterna är generellt högst i stadens centrala delar. Ämnen som PFAS hittas i regel vid gamla brandövningslokaler och TBT vid marinor. Bekämpningsmedel, PFAS och andra miljögifter finns i vattentäcker.

Sju reningsverk är Revaq-certifierade i länet. Halterna av kvicksilver, kadmium och bly i slam minskar vid länets reningsverk men behöver sänkas ytterligare. Kopparhalterna i slam har ökat något medan ökningen av vismut har avstannat på en lite högre nivå. Slamförordningen gör att kopparhalter kan bli begränsande för

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

slamanvändningen. Minskningen av silver i slam har avstannat. Många organiska ämnen i slam minskar men det finns stora mätosäkerheter, bland annat DEHP i slam varierar och visar ingen tydlig trend.

Ett miljöproblem är surt och metallhaltigt vatten i Husbyån, Haninge kommun, efter sprängningsarbeten och utläggning av överblivet kross sannolikt innehållande sulfidmaterial. Problemet kan uppstå på andra platser i länet och kan leda till mycket höga åtgärdskostnader.

Fler undersökningar behövs för att identifiera statusen för PFAS, TBT och andra ämnen i vatten. I vatten som inte uppnår god status enligt vattendirektivet behöver belastningskällorna identifieras och åtgärdas vilket kommer ta lång tid. Länsstyrelsen bidrar med att identifiera belastningskällorna, hålla utbildningar och enskild rådgivning kring användning av bekämpningsmedel. Trenden pekar mot att användningen av läkemedel ökar och det är ovisst om samverkande effekter har betydelse. För att bygga upp kunskap behövs fortsatt regelbunden provtagning och analys av miljögifter, bekämpningsmedel och läkemedel samt ökad transparens om produkters innehåll.

Miljöarbetet i länet har lett till att ”kända” giftiga ämnen i miljön minskar successivt. För att nå längre måste ännu okända belastningskällor identifieras, kända belastningskällor åtgärdas, trenden med hushållens ökande användningen av giftiga ämnen brytas och identifiering av de ämnen som kan bli problem i framtiden ske. Små miljöfarliga verksamheterna bedöms stå för en relativt stor andel av föroreningarna till avloppsreningsverken eftersom de är många och i flera fall har bristande kunskap och utrustning för att klara en tillräcklig rening av sitt processavloppsvatten.

Länet har många förorenade områden som behöver åtgärdas. Det krävs fortsatt finansiering för tillsynsarbete och bidragsadministration för att få till stånd fler åtgärder. Databasen används som planeringsunderlag för många aktörer i länet och behöver fortlöpande förvaltas och hållas uppdaterad. En förutsättning för att nå miljömålet är att tillsynsarbetet för prioriterade förorenade områden ökar. Kommunerna behöver ha handlingsplaner för arbetet med förorenade områden, både egeninitierat och händelsestyrt.

7 Skyddande ozonskikt- Stockholms län

7.1 Sammanfattning för Skyddande ozonskikt

Det mesta tyder på att uttunnningen av ozonskiktet har avstannat och att miljömålet går att nå men osäkerhet finns om ozonskiktet fortfarande ökar i tjocklek.. Internationella åtgärder att förbjuda och begränsa utsläpp av ozonnedbrytande ämnen har hittills varit framgångsrika. Det är viktigt att detta arbete fortsätter.

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

7.2 Åtgärdsarbete för Skyddande ozonskikt

7.2.1 Åtgärder på regional nivå - myndigheter

- Det är viktigt att förhindra olaglig införsel och utförsel av ämnen och produkter som innehåller ozonnedbrytande ämnen. Länsstyrelsen i Stockholm är en av de fem länsstyrelser som har fått mer resurser för att arbeta med att stoppa de olagliga avfallstransporterna till och från Sverige. Länsstyrelsen i Stockholm har inte upptäckt klorflourkarboner (CFC) i kylmöbler som ska exporteras under 2020.
- Naturvårdsverkets investeringsstöd, Klimatklivet, syftar till att ge stöd åt bland annat organisationer, företag och kommuner för att minska utsläppen av växthusgaser.⁵
- Länsstyrelsen i Stockholm arbetar med projektet Greppa Näringen som syftar till att ge lantbrukare rådgivning om hur de bland annat kan minska kväveläckaget, vilket i sin tur resulterar i en minskning av lustgasutsläpp.⁶
- Länsstyrelsen i Stockholm har gett lantbrukare investeringsstöd till spridningsteknik för att inte lägga ut mer gödsel än nödvändigt på olika delar av åkermarken. Genom att öka utnyttjandet av kvävet kan det även minska avgången.

7.2.2 Åtgärder på kommunal nivå

- Både Länsstyrelsen i Stockholm och kommunerna inom länet arbetar med uppföljning och tillsyn av köldmöbler och köldmedier.
- Flera kommuner är medvetna om att CFC-haltigt material i byggnader idag är den största källan till utsläpp av ozonnedbrytande ämnen från Sverige och att CFC också är en kraftfull växthusgas. Flera kommuner har fokuserat på detta i tillsynen samt kommunicerat vikten av att detta avfall frånges från övrigt rivningsfall och hanteras som farligt avfall. Flera kommuner i Stockholm samarbetar mellan andra enheter inom kommunen i samband med rivningar. Bland annat mottar de materialinventeringar och rivningsplaner för att säkerställa att materialet sorteras rätt och skickar ut informationsblad.
- Några kommuner i Stockholms län uppger att de inte haft tillsynsinsatser gällande CFC i byggmaterial, ett antal kommuner har efterfrågat informationsutbyte och tillsynsvägledning för att öka kunskapen både hos tillsynsmyndigheten och verksamhetsutövare. Det har förekommit utbildningsinsatser för att lyfta detta område i tillsynen, bland annat genom seminarier där kommuner och representanter från NV, Länsstyrelsen i Stockholms län, Stockholmstad stad och byggbranschen deltagit.
- Det bedrivs även tillsyn av köldmedia, vårdinrättningarnas lustgasutsläpp och av lantbruk samt verksamhet för freonåtervinning.

⁵ Länsstyrelsen Stockholm. Klimatinvesteringsstöd. <https://www.lansstyrelsen.se/stockholm/stat-och-kommun/miljo/energi-och-klimat/klimatinvesteringsstod.html>

⁶ Länsstyrelsen Stockholm. Greppa Näringen. <https://www.lansstyrelsen.se/stockholm/lantbruk-och-landsbygd/jordbruk-och-djurhallning/kompetensutveckling-och-radgivning/greppa-naringen.html>

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

7.3 Tillståndet och målbedömning för Skyddande ozonskikt

Det sker ingen regional bedömning av miljökvalitetsmålet, men nationellt bedöms målet kunna nås till år 2020. Uttunnningen av ozonskiktet har avstannat, utsläppen av flera ozonnedbrytande ämnen fortsätter att minska och miljökvalitetsmålet bedöms fortfarande kunna nås. Dock går det inte längre att se en tydlig riktning av utvecklingen. Kvarstående problem som kan komma att försvåra ozonskiktets återhämtning är bland annat klimatförändringarnas påverkan, kortlivade ozonnedbrytande ämnen och utsläppen av ämnen som inte regleras i Montrealprotokollet⁷.

7.3.1 Utsläpp av ozonnedbrytande ämnen till atmosfären

Avvecklingen i länet av köldmedier som innehåller ozonnedbrytande ämnen följer utvecklingen i resten av landet. Innehavare av kylanläggningar eller värmepumpar ska rapportera in installerad och påfylld mängd fluorerande växthusgaser. Tillsynsmyndigheten har därmed kontroll över vilka mängder som används i Stockholms län. Utfasning pågår av klorflourväten (HCFC) i befintliga kyl- och värmepumpsanläggningar.

För isoleringsmaterial däremot vet vi att stora mängder CFC och HCFC ligger upplagrade i byggnader, mark och rör. Utsläppen av ozonnedbrytande ämnen sker idag främst från bygg- och rivningsavfall som innehåller CFC. För att minska utsläppen i länet måste CFC-haltigt isoleringsmaterial identifieras så att de tas om hand på rätt sätt, till exempel vid rivning⁸. Sverige ställer stora krav på avveckling av ozonnedbrytande ämnen och har också skrivit under Wienkonventionen och Montrealprotokollet om åtgärder för att skydda ozonskiktet. I länet liksom i övriga delar av landet finns återvinningsstationer för farligt avfall där bland annat kylar och frysar ska lämnas när de kasseras. I vissa kommuner erbjuder renhållningsbolagen hämtning vid dörren för att undvika att ozonfarliga ämnen hamnar på fel ställe.

Trots den positiva minskningen av ozonnedbrytande ämnen från köldmedier kvarstår de kortlivade ozonnedbrytande ämnen och lustgas som ett problem. Dessa ämnen är inte reglerade i Montrealprotokollet. Forskningen har under de senaste åren visat att kortlivade ozonnedbrytande ämnen kan nå stratosfären vid speciella väderförhållanden⁹.

Lustgas är en gas som både byter ner ozonskiktet och som bidrar till växthuseffekten. Lustgasen har en lång livslängd och på grund av det kan den föras upp i stratosfären och brytas ner till att bilda kvävedioxid som i sin tur bryter ner ozonskiktet. Nationellt sker utsläppen främst från kvävehanteringen inom jordbrukssektorn och

⁷ Naturvårdsverket (2019): Miljömålen. Rapport 6890.

<https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6890-5.pdf?pid=24788>

⁸ Naturvårdsverket (2019): Miljömålen. Rapport 6890.

<https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6890-5.pdf?pid=24788>

⁹ Naturvårdsverket (2019): Miljömålen. Rapport 6890.

<https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6890-5.pdf?pid=24788>

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

åtgärderna för att minska utsläppen handlar främst om att inte tillför mer kväve än växterna kan ta upp. Bedömningen är att halten minskar om än i liten omfattning¹⁰.

Region Stockholm har sedan många år anläggningar som destruerar merparten av den lustgas som används vid förlossningar. Därtill har även Eastmaninstitutet för specialistvård lustgasdestruktionsanläggning. Dessa verksamheter är de som står majoriteten av Region Stockholms lustgasanvändning.

Trafikförvaltningen inom Region Stockholm arbetar för att minska utsläpp av NOx från den allmänna kollektivtrafiken på väg och vatten. Trafikförvaltningen har som mål att minska utsläppen av kväveoxider med 50 % 2020 jämfört med 2011. NOx kan omvandlas till lustgas och därmed påverka ozonskiktet.

Åtgärderna för att minska utsläppen av lustgas kan även kopplas till förutsättningarna att nå miljömålen Begränsad klimatpåverkan, Ingen övergödning, Bara naturlig försurning och Frisk luft.

8 Säker strålmiljö – Stockholms län

8.1 Sammanfattning för Säker strålmiljö - Stockholms län

Hudcancer fortsätter öka och insatser krävs för att vända trenden. Exempelvis bör frågan kring barns möjlighet till solskydd under utomhusvistelsen lyftas redan i kommunernas översikts- och detaljplaner. För elektromagnetiska fält bör försiktighetsprincipen tillämpas i kommunernas planering.

8.2 Åtgärdsarbete för Säker strålmiljö - Stockholms län

8.2.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Som ett led i att förbättra barnens utemiljö och möjlighet till bland annat solskydd utomhus, har det getts möjlighet under åren 2016–2018 att söka bidrag till ombyggnationer av skolgårdar via Boverket. Statsbidraget kan exempelvis användas till diverse ombyggnationer, men även plantering av träd utomhus för möjlighet till solskydd under skoldagen¹¹. I Stockholms län var det totalt 63 av 189 ansökningar som beviljades bidrag för ombyggnation av utemiljö vid skolor, förskolor och fritidshem. Av dessa 63 var det 26 som sökte för åtgärder som berörde solskydd och/eller annat väderskydd¹². Bidragstagarna hade till och med 31 december 2019 på sig för att genomföra de åtgärder som ansökts om.

¹⁰ Sveriges miljömål. Nationella utsläpp av lustgas. <http://sverigesmiljomal.se/miljomalen/skyddande-ozonskikt/lustgasutslapp/>

¹¹ Förordning (2015:552) om statsbidrag för upprustning av skollokaler och av utemiljöer vid skolor, förskolor och fritidshem

¹² Uppföljning av bidrag för upprustning av utemiljöer vid skolor, förskolor och fritidshem inom Stockholms län genom mailkonversation med Boverket

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

- Under hösten 2019 anordnade Länsstyrelsen i Stockholm tillsammans med Stockholms stad, Strålskyddsmyndigheten och Centrum för arbets- och miljömedicin (CAMM) en samverkansträff med fokus dels på UV-strålning på förskolegårdar och dels på Strålskyddsmyndighetens nya regelverk för solarier. På träffen föreläste bland annat Strålskyddsmyndigheten, läkare och forskare från CAMM och docent från Karolinska institutet. Under dagen utbyttes även erfarenheter av tillsynen av förskolegårdar med fokus på permanenta solskydd för barn i deras utomhusmiljö. Även vikten av att frågan kring barns utomhusmiljö tas upp redan i kommunernas översikts- och detaljplaner lyftes.
- I arbetet för en strålsäker ges möjligheten att söka bidrag för radonsanering för småhusägare. Ansökan om bidraget för radonsanering ska skickas in till Länsstyrelsen. Hittills under 2020 har 342 bidrag beviljats i Stockholms län. Vidare ska Boverket, på uppdrag av Regeringen, under åren 2018–2021 förstärka sitt arbete för att nya och befintliga bostäder ska vara säkra och ha en god inomhusmiljö. Förhoppningsvis ger det ett utfall på både på radonsanering och därmed även miljömålet en säker strålmiljö samt god inomhusmiljö.

8.2.2 Åtgärder på kommunal nivå

- Det är kommunerna i länet som har ansvaret över tillsynen på solarieverksamheter. Genom att ha regelbundna besök på befintliga, men även nyanmälda verksamheter ökar möjligheterna att dels att upptäcka solarier med otillåtet starkt UV-ljus, dels att åldersgränsen och maxgränsen på 15 minuter följs.
- Eftersom solens ultravioletta strålar är den största orsaken till hudcancer är viktigt att arbeta på flera fronter och utöver solarietillsyn bedriver även kommunerna i länet tillsyn på förskole-och skolverksamheter. Kommunerna har ett viktigt uppdrag att informera förskolor och skolor om riskerna att bränna sig i solen och om hur barnen kan skydda sig samt se till att det finns adekvat solskydd för barns utomhusmiljöer när de är på förskola eller skola.
- Radon i inomhusluft och i dricksvatten kan orsaka skador människors hälsa. Naturliga lokala variationer i berggrunden kan ge höga halter radon men även uran i dricksvattnet samt i inomhusluften. På kommunal nivå kontrolleras kommunalt dricksvattnet regelbundet.

8.3 Tillståndet och målbedömning för Säker strålmiljö - Stockholms län

Hudcancer är den tredje vanligaste cancerformen och även den cancerform som ökar mest i Sverige. Utvecklingen i Stockholms län speglar den nationella trenden¹³ och antalet fall av hudcancer i länet är ungefär lika med riksgenomsnittet räknat per invånare. Av den allvarligaste formen av hudcancer, malignt melanom, har antalet fall i länet minskat något under 2018 för kvinnor

¹³ Cancer i siffror Populärvetenskapliga fakta om cancer (2018)

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

och ökat för män, jämfört med 2017¹⁴. Det är en oroväckande utveckling. Män drabbas av malignt melanom i en högre utsträckning än kvinnor. Det kan bland annat bero på att andelen som oroar sig för hudcancer och som regelbundet tittar på sin hud för att upptäcka hudförändringar har ökat särskilt bland kvinnor¹⁵.

Solens ultravioletta strålning är den största orsaken till hudcancer. En avgörande faktor är hur mycket strålning oskyddad hud utsätts för. Förändrade solvanor är en orsak till ökningen av hudcancerfallen. De som reser till solstarka länder på vintern utsätter sig för extra stor risk. Huruvida Corona-pandemin och de reserestriktioner som införts under 2020 kommer att ha en påverkan på antalet nya hudcancer fall återstår att se. Det är i första hand individens beteende som bestämmer exponeringen. Exempelvis finns det studier som visar att det tidigare var främst yrkesverksamma människor med utomhusarbete som drabbades av hudcancer typen basalcellscancer. Numera är det dock fler människor med arbete inomhus som drabbas av basalcellscancer i huden, trots väldigt liten exponering av solljus under större delen av året¹⁶.

Strålning från solarier kan ha en bidragande effekt¹⁷. Barns hudceller är extra känsliga och det finns ett starkt samband mellan tidig solarieanvändning och risk att drabbas av malignt melanom. Det är därför särskilt viktigt att skydda sig under barn- och ungdomsåren¹⁸. Studier har visat att unga kvinnor använder kosmetiska solarier i större utsträckning än unga män¹⁹ och därmed kan insatser för att minska unga kvinnors solarieanvändning ge en stor effekt.

I sin senaste rapport om ultraviolet strålning ger Strålskyddsmyndigheten rekommendationer om informationsvägar om solvanor till både barn och vuxna. En av rekommendationerna är att försöka påverka människors solvanor genom bland annat sociala media.

Radon är en gas som man varken ser eller känner lukten av. På sikt är det dock farligt att inandas höga halter då det kan orsaka lungcancer. Radon uppges bidra till cirka 500 av totalt 4000 lungscancerfall årligen i Sverige²⁰ och beräknas därmed stå för cirka 100 nya cancerfall 2018 i länet²¹.

¹⁴ Socialstyrelsen.se Antal nya cancerfall, Ålder: 0–85+, Stockholms län, Diagnos:190 Malignt melanom i huden, oavsett tumörtyp, 2017 jämförelse med Antal nya cancerfall, Ålder: 0–85+, Stockholms län, Diagnos:190 Malignt melanom i huden, oavsett tumörtyp 2018

¹⁵ Strålskyddsmyndigheten rapport om Sveriges solvanor 2018

¹⁶ Strålskyddsmyndigheten (2018:14) Rapport om SSM:s vetenskapliga råd om ultraviolet strålning 2017

¹⁷ Cancer i siffror Populärvetenskapliga fakta om cancer (2018), En nationell cancerstrategi för framtiden (SOU 2009:11)

¹⁸ WHO, IARC 2006 Exposure to Artificial UV Radiation and Skin Cancer

¹⁹ Föreläsning 17 oktober 2019 om Solarier & hälsa - det senaste inom forskning av Ingegärd Anveden Berglind, överläkare och PhD, Centrum för arbets- och miljömedicin

²⁰ Nationell handlingsplan för radon (2018)

²¹ Socialstyrelsen.se Antal nya cancerfall, Ålder: 0-85+, Stockholms län, Diagnos:1621 Lungcancer, primär inkl bronker, oavsett tumörtyp, 2018

9 Ingen övergödning - Stockholms län

9.1 Sammanfattning för Ingen övergödning

Övergödning är ett betydande miljöproblem i länet, starkt kopplat till jordbruks- och avloppsfrågor samt dagvatten från tätorter. Åtgärder behövs bland annat för att återföra näringsämnen till produktiv mark och att minska förluster till vatten från jord- och skogsbruk, avlopp, dagvatten och trafik.

9.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Ingen övergödning - Stockholms län

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

9.3 Åtgärdsarbete för Ingen övergödning - Stockholms län

9.3.1 Åtgärder på regional nivå- myndigheter

En strategi för Ingen övergödning finns inom den Regionala miljö- och samhällsbyggnadsdialogen. Länsstyrelsen i Stockholm har även en åtgärdsinriktad vattengrupp för att samordna arbetet med vattenfrågor.

- För att minska näringsläckaget från åkermark har projektet Greppa Näringen²² utfört rådgivning till lantbrukare i Stockholms län. Under 2020 utfördes 28 rådgivningar, bland annat inom områdena våtmarksplanering, grovfoderodling, klimatkollen samt upprepade växtnärbalanser.
- Inom landsbygdsprogrammet har Länsstyrelsen i Stockholm beviljat stöd till sex våtmarksprojekt med en sammanlagd areal på cirka 15 hektar. Tre våtmarker med en sammanlagd areal på cirka 8 hektar har hittills färdigställts under året.
- Arbetet med lokala vattenvårdsprojekt (LOVA)²³ fortsätter i Stockholms län. Hittills under 2020 har bidrag utdelats till fyra projekt med fysiska åtgärder: två projekt där åtgärder leder till minskning av internbelastning genom permanent fastläggning av fosfor i sediment och två dagvattenprojekt i Upplands-Bro respektive Vallentuna kommun. Bidrag har även betalats ut till 7 projekt som avser planering av fysiska åtgärder: VA, kvalitetssäkring av nyanlagda små avlopp, underlag till åtgärdsprogram och andra utredningar som rör övergödning samt tre projekt för att utreda åtgärder mot övergödning vid hästgårdar.

²² greppa.nu/

²³ <https://www.lansstyrelsen.se/stockholm/miljo-och-vatten/stod-for-atgarder-i-vatten/lokala-vattenvardsprojekt-lova.html>

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

- EU-projektet LIFE IP Rich Waters²⁴ som startade i januari 2017 i Stockholms län omfattar flera delprojekt som skapar åtgärder mot övergödning, till exempel:
 - Ta fram ”gårdsvisa vattenplaner” för fem pilotgårdar i län, vilket bland annat syftar till att minska näringsläckaget från hästhållning.
 - Ta fram och tillämpa ett verktyg för att hitta sjöar och kustvatten med onaturligt hög fosforbelastning från sjöbotten. Under 2018 riggades ett miljöövervakningsprogram för detta. Provtagning sker under 2019 och framåt.
 - Under året har en ny hemsida för strategisk kommunal vattenplanering färdigställts.
 - Restaurering av sjön Norrviken i Sollentuna och Upplands-Väsby kommuner. Detta sker genom tillförsel av aluminiumlösning i sedimenten för att binda näringsämnet fosfor i botten. Projektet pågår till 2021
- Havs- och vattenmyndigheten finansierar länsstyrelsernas särskilda åtgärdsprojekt (SÅP). Länsstyrelsen i Stockholm har fått medel beviljade inom ett SÅP-projekt som rör internbelastade sjöar för undersökande övervakning av internbelastning i sjöarna Uttran och Ormlången under 2019 och 2020. Fosforfällning av sjön Ormlången i Huddinge kommun skedde under 2019 med LOVA-finansiering och vattenprovtagning under 2019 och 2020 visar att denna behandling har varit framgångsrik och lett till halverade fosforhalter. Med överblivna medel inom SÅP-projektet har även den misstänkt internbelastade sjön Lilla Ullfjärden undersökts under april – november 2020.

9.3.2 Åtgärder på kommunal nivå

- I 21 av Stockholms läns 26 kommuner har någon form av styrdokument för vatten- och avloppsplanering fastställts eller kommer att fastställas.
- Flera kommuner har under 2019 och 2020 aluminiumbehandlat sedimenten i sjöar och kustvatten för att stoppa internbelastning av näringsämnet fosfor.
 - Ormlången i Huddinge kommun hösten 2019 med LOVA-bidrag
 - Järlasjön och Sicklasjön i Nacka kommun under 2020 med LOVA-bidrag
 - Norrviken i Upplands-Väsby och Sollentuna kommuner under 2020 med finansiering från LIFE Rich Waters.
 - Djurgårdsbrunnsviken i Stockholms stad under 2020
 - Brunnsviken i Solna och Stockholms stad under 2020
 - Lejondalssjön i Upplands-Bro kommun kommer att behandlas under 2021 med LOVA-bidrag.
- I Ballstaans avrinningsområde har kommunerna åtgärdat felkopplade avloppsledningar till dagvattennätet och anlagt dagvattendammar, vilket sammanlagt har minskat den årliga fosforbelastningen till ån med uppemot 200 kg/år (en femtedel).

²⁴ www.richwaters.se

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

- Botkyrka kommun utför med LOVA-bidrag strukturkalkning av åkermark för att minska belastningen av näringsämnen till Tullingesjön.

9.4 Tillståndet och målbedömning för Ingen övergödning - Stockholms län

Målet är inte möjligt att nå under överskådlig tid med i dag beslutade eller planerade styrmedel. Data från miljöövervakningen visar att utvecklingen i Stockholms läns sjöar, vattendrag och kustvatten har varit gynnsam under många år, men tycks i många fall ha stannat av under det senaste årtiondet²⁵.

Närmare 80 procent av länets ytvattenförekomster (sjöar, vattendrag och kustvatten) som tas upp i Vatteninformationssystem Sverige (VISS)²⁶ bedöms vara övergödda. Uppdelat per kategori är denna siffra omkring 60 procent för sjöar, 70 procent för vattendrag och 100 procent för kustvatten. I det ovanstående definieras övergödning som de fall där status för näringsämnen och/eller status för relevant biologisk indikator är måttlig eller sämre. Andelen har varit i stort sett oförändrad sedan år 2009 då statusklassningar fastställdes första gången i VISS.

Ingen långsiktig trend syns för transporten av näringsämnena kväve och fosfor till Östersjön sedan mitten av 1990-talet⁴. Däremot har halterna minskat i merparten av de kustmynnande vattendragen under samma period. Mälarens utlopp står för mer än 85 procent av den totala transporten från länet. Där minskade näringshalterna fram till 2000-talets första årtionde. Sedan dess är både kväve- och fosforhalterna relativt oförändrade²⁷.

För att nå miljömålet måste belastningen av fosfor till länets sjöar och vattendrag minska med 18 ton per år, vilket motsvarar 22 procent av den totala belastningen och 46 procent av den åtgärdbara belastningen. Kvävebelastningen till länets kustvatten måste minska med 487 ton per år, vilket motsvarar 25 procent av den totala belastningen och 48 procent av den åtgärdbara belastningen²⁸.

Stockholms län hör till de mest övergödda regionerna i Sverige. Övergödningen av länets sjöar, vattendrag och kustvatten är det mest utbredda och åtgärdskrävande miljöproblemet i länet. Länets snabba folkökning och höga exploateringsstryck är en särskild utmaning för åtgärdsarbetet. En femtedel av Sveriges befolkning bor i länet och befolkningen ökar. Detta innebär mer avlopp, ökad biltrafik och ökad konsumtion. Fritidshus som saknar bra avlopp omvandlas till permanentboende. Fler

²⁵ ²⁵ Flera källor, t. ex.

- Undersökningar i Stockholms skärgård 2016 - vattenkemi och plankton. Stockholm Vatten och Avfall 2017
- Trender för näringstillståndet i tätortsnära tidsseriestationer i Tyresåns avrinningsområde. Länsstyrelsen i Stockholms län. Fakta 2016:8
- Trender för vattenkvaliteten i länets vattendrag 1998–2012. Länsstyrelsen i Stockholms län. Fakta 2014:2
- Både bättre och sämre förr! Ur Svealands kustvattenvårdsförbunds årsskrift 2011

²⁶ www.viss.lansstyrelsen.se

²⁷ Trender för vattenkvaliteten i Norrström och östra Mälaren. Länsstyrelsen i Stockholms län. Fakta 2015:19

²⁸ Sammanställt länsvis av Vattenmyndigheternas kontaktperson Jan Petersson

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

skyfall och översvämningar riskerar att förvärra situationen. Historiska åtgärder som sänkta sjöar, uträtade vattendrag och dikade våtmarker har försämrat naturens förmåga att fånga upp näring innan den når Östersjön. Ytterligare kapacitet förstörs när mark hårdgörs i samband med exploatering. Utsläppen av fosfor och kväve från avloppsreningsverken ökar något. Bräddningarna har ökat, dels till följd av nederbördsrika vintrar, dels på grund av bristande underhåll av ledningsnäten. Bräddningar bidrar lokalt till betydande utsläpp av näringsämnen. Inläckande dag- och dränvatten i ledningsnätet ökar risken för att brädda och ökar även utsläppen från reningsverken. Klimatanpassning är viktigt för att motverka detta.

Lokala förbättringar av övergödningen syns där kommuner bedriver vattenvårdande projekt. Fortsatta åtgärder behövs för att minska utsläppen av gödande ämnen från jordbruk och hårdgjorda ytor, avloppsanläggningar och trafik. Det är viktigt att näring kommer in i ett kretslopp samtidigt som förluster till ytvatten minskar. Diffust läckage av näringsämnen som finns lagrade i bottensediment (interngödning) och mark behöver uppmärksammas. Delprojekten inom LIFE IP Rich Waters som syftar till att identifiera och åtgärda vattenförekomster med interngödning kan ha stor betydelse där fysiska åtgärder på land inte räcker till. Länsstyrelsen bedömer även att LOVA är ett effektivt styrmedel för att åstadkomma förändring och konkreta resultat.

10 Levande sjöar och vattendrag - Stockholms län

10.1 Sammanfattning för Levande sjöar och vattendrag

Länets sjöar och vattendrag är allvarligt påverkade av övergödning, sjösänkningar, uträtningar av vattendrag och annan fysisk påverkan. Många åtgärder görs för att förbättra miljötilståndet, men den höga exploateringstakten och tidigare stora miljöbelastningen gör att målet inte bedöms klaras.

10.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Levande sjöar och vattendrag - Stockholms län

Trenden för utvecklingen i miljön är NEGATIV

Nås miljö kvalitetsmålet till 2020? NEJ

10.3 Åtgärdsarbete för Levande sjöar och vattendrag - Stockholms län

10.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Stockholm jobbar aktivt med plangranskning som rör vatten med miljö kvalitetsnormer. Bland annat dagvattenhantering är i fokus och utredningar samt konsekvensbedömningar har löpande blivit bättre. Länsstyrelsen bevakar även strandskyddsfrågor i detaljplanarbetet.
- Länsstyrelsens miljöövervakning ligger ofta till grund för åtgärdsarbetet och är en hjälp i arbetet med prioritering av åtgärdsbehovet. Ett nytt förslag till

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

miljöövervakningsprogram för åren 2021–2026 har tagits fram. Då en åtgärd ska utföras behövs ofta intensifierade undersökningar och även en åtgärdsuppföljning.

- Arbetet för de nya åtgärdssamordnarna i Norrtälje och Södertälje kommuner fortsätter. Syftet är att skapa nya och effektiva arbetsformer för vattenvård.
- EU-projektet Life IP Rich Waters²⁹ går vidare. Projektet bidrar till att mängden näringsämnen och föroreningar som når sjöar och vattendrag minskar. Under året har en ny hemsida³⁰ för strategisk kommunal vattenplanering färdigställts. Även detaljerad planering i form av gårdsvisa vattenplaner har kommit igång. Där får enskilda lantbrukare rådgivning om hur näringspåverkan på närliggande sjöar och vattendrag kan minskas.
- Intresset för att behandla sjöar med fällningskemikalier för att minska den interna belastningen av näringsämnen och förbättra vattenkvaliteten är för närvarande stort. Under 2020 behandlas Norrviken (Upplands-Väsby och Sollentuna kommuner) finansierat av LIFE IP Rich Waters. Även Järlasjön (Nacka kommun och Stockholms stad) och Lejondalssjön (Upplands-Bro kommun) behandlas under året med LOVA-bidrag.
- EU-projektet RETROUT³¹ inriktar sig på hållbart fiske i Östersjön med fokus på fisketurism. Under 2020 blev en andra etapp av Vitsåns restaurering klar. Åtgärderna har utvärderats och biotopförbättrande åtgärder har genomförts. En fisktrappa har byggts i Erstaviksbacken.
- Inom Åtgärdsprogram för hotade arter arbetar Länsstyrelsen i Stockholm med lokal förvaltning av flodkräftesjöar i skärgården i samarbete med Sveriges Lantbruksuniversitet. Under 2020–2021 görs en restaurering av källflödet till Gråskaån för att förbättra hydrologin.
- Länsstyrelsen i Stockholm deltar i samordningsmöten fyra gånger per år som gäller havsöringsbestånd och fiskevård i vattendrag tillsammans med kommuner och intresseorganisationer.
- Med LOVA-bidrag sker närsaltsreduktion vid Tullingesjön genom strukturkalkning av åkermark sökt av Botkyrka kommun.
- Med stöd av LONA-medel bekämpas den invasiva vattenväxten sjögull i dagvattendammar i Märsta. Växten riskerar att expandera ut i Mälaren.

10.3.2 Åtgärder på kommunal nivå

- I dag sker samarbeten inom flera hela avrinningsområden i Stockholms län för att förbättra vattenkvalitet och bevara biologisk mångfald. Kommuner, Trafikverket, Sportfiskarna och Länsstyrelsen deltar. Arbetet rör restaureringar, anläggande av våtmarker och fiskevård. Lyckade samarbeten inkluderar Oxunda vattensamverkan och Tyresåns vattenvårdsförbund. Flera fällningar av sjöar för att åtgärda intern gödningsproblematik är på gång i länet.

²⁹ www.richwaters.se

³⁰ www.vattenplanering.se

³¹ www.retrout.org

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

- Många kommuner tar fram Lokala åtgärdsprogram i samarbete med Länsstyrelsen. Det är en viktig grund för att få rätt åtgärder på rätt plats.
- I Södertälje kommun pågår arbete för att möjliggöra passage för svagsimmande fisk vid Järnadammen i Moraån efter föreläggande från Länsstyrelsen.
- Nynäshamns kommun har fått en vattendom på att riva ut sjön Muskans regleringsdamm (utredningen delfinansierad av Länsstyrelsen i Stockholm). Därefter kan resterande delar av Muskån restaureras. Även Österåkers kommun har fått en vattendom på att bygga om slussarna vid Åkers kanal i Åkerströmmen och samtidigt anlägga en fiskpassage.

10.3.3 Åtgärder inom näringslivet

- Länsstyrelsen deltar i projektet Resursfisk³² tillsammans Axfoundation och lokalt näringsliv med flera för att lansera underutnyttjade fiskarter som braxenbestånd från Mälaren. Projektet syftar bland annat till ett ekosystembaserat och mer hållbart fiske.

10.4 Tillstånd och målbedömning för Levande sjöar och vattendrag - Stockholms län

I Stockholms län finns ett antal dammar som ofta har ett kulturhistoriskt värde, men också utgör vandringshinder för akvatiskt migrerande organismer. Dammarna dämmer också in presumtiva strömmande miljöer, vilka är en bristvara i Stockholms län. Den nya lagstiftningen som började gälla den 1 januari 2019 om tillstånd till befintliga verksamheter med stöd av hänvisning till urminnes hävd har avsevärt försvårat åtgärdsarbetet.

I VISS (Vatteninformationssystem Sverige) kan målet följas upp som uppnående av minst god ekologisk status i de sjöar och vattendrag som kategoriseras som vattenförekomster eller preliminära vattenförekomster. För de 200 vattenförekomster som berörs uppnår 69 minst god ekologisk status (35 %). För sjöarna utgör denna andel 48 av 110 (44 %) och för vattendragen är motsvarande siffra 21 av 90 (23 %). Många vatten i tätortsnära lägen har eller har haft en hög belastning av miljögifter. I många vatten är arter som är känsliga för olika slags föroreningar försvunna. Nya föroreningskällor upptäcks, till exempel stora mängder PCB i Oxundasjön och i Steningeviken i Mälaren. Ett nytt miljöproblem är surt och metallhaltigt vatten i Husbyån, Haninge kommun, efter sprängningsarbeten och utläggning av överblivet kross sannolikt innehållande sulfidmaterial. Problemet skulle kunna uppstå även på andra platser i länet och kan leda till mycket höga åtgärds kostnader.

De senaste årens varma somrar och låga grundvattennivåer har lett till att många av Stockholms läns mindre vattendrag fått låga flöden. Detta har sannolikt slagit hårt mot en art som havsöring.

³² Länsstyrelsen Stockholm, Projekt resursfisk

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

Vi har därtill en omfattande sjösänkning och markavvattning som inte bara påverkar övergödning utan även landskapets vattenhållande förmåga. Av länets cirka 850 sjöar är uppemot hälften sänkta för att få mer odlingsbar mark. Denna historiska miljöbelastning bidrar till att sjöar växer igen och kräver restaureringsåtgärder för att fortleva. Därtill skulle med hänsyn till pågående klimatförändringar landskapets vattenhållande förmåga behöva förbättras genom restaurering av våtmarker och sänkta sjöar. Sjösänkningarna har mestadels gällande vattendom och därför blir operativt åtgärdsarbete tidsödande och komplicerat.

Stockholms län har landets mest exploaterade sjö- och vattendragsstränder enligt en nyligen genomförd undersökning, cirka 25 procent är exploaterade.³³ Bristen på kommersiellt intressanta arter idag som abborre, gädda och havsöring hämmar potentialen för blå tillväxt i framför allt skärgården. Problembeskrivningen tas upp i RETROUT.

För att nå miljömålet behöver länets aktörer kraftsamla inom alla preciseringar. Situationen för övergödda sjöar och vattendrag behöver förbättras och arbetet med restaurering av vattendrag intensifieras. Fler sjöar och vattendrag med höga natur- och kulturvärden behöver få ett långsiktigt skydd. Hittills har bevarandearbetet haft en alltför låg takt.

Arbetet med att ta fram kunskapsunderlag vad gäller kulturvärden längs vattendrag har fortsatt i alltför låg takt och har med anledning av resursbrist i det närmaste avstannat i länet. Behovet är dock mycket stort av kulturmiljöinventeringar och att uppdatera informationen kring att ta fram länets mest värdefulla vatten ur kulturmiljösynpunkt. Samordning kring vattenfrågorna har ökat i landet och en samverkan med Riksantikvarieämbetet är etablerad form av ett gemensamt nationellt nätverk. Ett av målen för nätverket är att samordna ambitionsnivån vad gäller arbetet med framtagandet av kunskapsunderlag.

11 Grundvatten av god kvalitet - Stockholms län

11.1 Sammanfattning för Grundvatten av god kvalitet

Ytterligare insatser krävs för att säkerställa grundvatten av god kvalitet på lång sikt. Det återstår arbete med att uppgradera omodernt lagskydd för vattenskyddsområden. Grundvattenrelaterade frågor behöver också beaktas och tidigt uppmärksammas inom samhällsplanering, tillståndsgivning och tillsyn. Fortsatt finansiering är en viktig faktor för att kunna fortsätta arbetet.

³³ Exploatering av stränder 2013–2018 Jämförande statistik på läns- och kommunnivå, Länsstyrelsen i Norrbottens län, 2018

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

11.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Grundvatten av god kvalitet - Stockholms län

- Utvecklingen avseende grundvatten av god kvalitet är neutral.
- Miljökvalitetsmålet bedöms inte kunna nås till 2020.

11.3 Åtgärdsarbete för Grundvatten av god kvalitet - Stockholms län

11.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- 2019 fastställdes revidering av fyra tidigare vattenskyddsområden som numera är två vattenskyddsområden med nya föreskrifter. Arbetet har pågått med inrättande av flera andra vattenskyddsområden varav åtminstone två bedöms kunna fastställas inom det närmsta året.
- Ökade anslag som Länsstyrelsen i Stockholm får 2018-21 för arbetet med skydd av dricksvatten har gjort att arbetet med vattenskyddsområden kunnat intensifieras. Det har förbättrat skyddet för flera grundvattenresurser genom tillsyn samt beslut om vattenskyddsområden.
- Genom dricksvattenstödet från HaV har bidrag kunnat ges till flera grundvattenfrämjande projekt med fokus på förbättrad hushållning och tillgång till dricksvatten. 2019 fick 9 projekt beslut om beviljade medel, och under 2020 ökade det till 14. Projekten drivs bland annat av kommuner, dricksvattenproducenter och vattenvårdsförbund.
- Länsstyrelsen i Stockholm har under våren 2019 tagit fram information om vattenförsörjning och vägledning vid akut vattenbrist samt rutiner för att hantera låga yt- och grundvattennivåer. Under sommaren 2020 prioriterades anmälningsärenden för yt- och grundvattenuttag för att förhindra dricksvattenbrist. En torkagrupp finns sedan 2018 och bevakning och lägesanalyser sker löpande.
- Länsstyrelsen i Stockholm har under året delat ut LONA-bidrag till anläggande och restaurering av våtmarker i syfte att stärka landskapets egen förmåga att hålla kvar och balansera vattenflöden eller öka tillskottet till grundvatten. Våtmarker har en viktig funktion som utjämningsmagasin vid kraftig nederbörd och som magasin vid torrperioder.
- Kunskapshöjande webinarium om markavvattning har genomförts för kommunerna i Stockholms län i samarbete med Jordbruksverket. Att avvatta mark eller att fylla ut områden kan påverka grundvattenförhållandena och är en viktig fråga att uppmärksamma i samhällsplanering och i detaljplaner.
- Länsstyrelsen i Stockholm är med i EU-projektet Life IP Rich Waters i samarbete med bland annat andra länsstyrelser för att mäta och öka kunskaperna om miljögifter i både yt- och grundvatten. Förhoppningen är att kunna hitta föroreningskällor, bland annat deponier, som ska kunna åtgärdas.
- Länsstyrelsen i Stockholm har under 2018–2019 vidareutvecklat samarbetet med Norrvatten och Norra Stockholms grundvattenråd och gemensamt utvidgat provtagningar av miljögifter i norra Stockholmsåsen i ca 20 provtagningsspunkter. De kemiska analyserna som gjordes 2019, med

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

finansiering från HaV och Life IP analyseras ytterligare under 2020. En konsultfirma är anlitad på uppdrag av Norra Stockholmsåsens grundvattenråd. Förhoppningen är att det ska ge mer kunskap till att spåra föroreningskällor, vattenkvalité och föroreningarnas spridning i grundvatten. Länsstyrelsen i Stockholm har även fått extramedel från HaV för att föra in data i en nationell datavärd utöver regional miljöövervakning.

- En ny miljökvalitetsnorm för grundvatten är föreslagen utifrån påverkan på ytvatten.
- Länsstyrelsen i Stockholm har under 2019–20 deltagit i prövningar och bedrivit tillsyn av bortledning av grundvatten i flera stora infrastrukturprojekt.
- Antalet naturgrustäkter och användningen av naturgrus fortsätter att minska liksom tidigare år. Tillståndsprövning av täkter styr mot minskad grusanvändning.

11.3.2 Åtgärder på kommunal nivå

- Flera kommuner arbetar aktivt med att få till stånd vattenskyddsområden med skyddsföreskrifter enligt miljöbalken för sina vattentäkter.
- Stockholms läns vattenförsörjning är starkt centraliserad och samtliga kommuner får merparten av sitt vatten från någon av länets tre stora vattenproducenter. Några kommuner har egna vattenresurser och det varierar i vilken utsträckning kommunerna beaktar vattenförsörjningen i sin planering. Arbete med vattenförsörjningsplaner pågår dock i flera kommuner. En regional vattenförsörjningsplan för Stockholms län färdigställdes av Länsstyrelsen i Stockholm 2018. Ett flertal kommuner har sedan dess ställt sig bakom planen.

11.4 Tillståndet och målbedömning för Grundvatten av god kvalitet - Stockholms län

Tillståndet och målbedömning för miljökvalitetsmålet bedöms, liksom tidigare år, inte vara möjligt att nå till år 2020 i Stockholms län med i dag beslutade styrmedel. Kunskapsnivån om grundvatten, miljökvalitetsnormer för grundvatten samt påverkansrisker är inte tillräcklig. Det behövs generellt mer kunskapsunderlag för att bedöma hur långt det är kvar att nå miljökvalitetsmålet. Bland annat behövs en mer heltäckande övervakning av grundvattnet samt fortsatt finansiering efter 2020 för att kunna driva på arbetet.

Stora insatser och progressiva beslut krävs för att tillgodose Stockholms läns ökande vattenbehov och samtidigt möta förändringar i vattenkvaliteten till följd av bland annat klimatförändringar. Klimatpåverkan på grundvattennivåer och grundvattenkvalitet bör uppmärksammas och konsekvenserna analyseras i allt planeringsarbete. Regional samverkan är en förutsättning för att klara de utmaningar som länets dricksvattenförsörjning står inför. En stor del av åtgärdsarbetet inom Vattenmyndigheten Norra Östersjöns åtgärdsprogram är inriktat mot tillsyn, där tillsynen kring grundvatten måste öka för att komma tillrätta med kvantitativa och kvalitativa problem. Kunskapen och medvetenheten om hur olika verksamheter

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

påverkar grundvatten måste öka bland myndigheter, kommuner och verksamhetsutövare för att kunna upptäcka och åtgärda de problem som finns och uppstår.

Infrastruktursatsningar och ökad bebyggelse i kust- och tätortsområden innebär ett växande tryck på grundvattenresurserna, bland annat i form av sjunkande grundvattennivåer och försämringar av vattenkvaliteten. Det finns stora kunskapsluckor om hur hårdgjorda ytor och grundvattenbortledning påverkar spridning av befintliga föroreningar och vilka föroreningar som finns.

Tidig planeringsdialog och att se till bästa möjliga mark- och vattenanvändning är viktigt för att inte påverka grundvattenmagasinen negativt. Våtmarker och sumpskogar fyller viktiga landskapsekologiska funktioner då de kan hålla stora mängder vatten i landskapet, svämmas över vid kraftiga regn, bidra till grundvattenbildningen och bevarande av biodiversitet. I tillståndsprovningar och samhällsplaneringen är det därför viktigt att tidigt lokalisera dessa områden. Detta skulle även gynna andra miljömål, främst målen om Myllrande våtmarker och Levande sjöar och vattendrag.

Saltvatteninträngning i enskilda dricksvattenbrunnar fortsätter att vara ett problem i kust- och skärgårdsområden. Tillförseln av kväve samt mikrobiell påverkan från enskilda avlopp kan också vara ett problem.

Grundvattennivåerna har varit fortsatt låga under 2020 på grund av långvarigt nederbördsunderskott och låg påfyllnadsgrad i grundvattenmagasinen. Det har varit ett underskott ända sedan hösten 2016 även om viss återhämtning har skett vissa perioder. Den generellt låga vattenmagasineringsförmågan i marken i Stockholms län gör det extra viktigt att bevara de stora isälvsavlagringarna som klarar att hålla vatten under torka till skillnad mot små magasin.

Av länets 200 grundvattenförekomster är det åtta som inte uppnår vattenförvaltningsförordningens mål om god kemisk status. En till förekomst har klassats ner på grund av PFAS sedan förra året, föroreningskällan är schaktmassahantering och återvinning. Hela 70 förekomster riskerar att inte nå god kemisk status utifrån bedömd påverkanssituation och fynd av föroreningar, vilket kan jämföras med förra vattenförvaltningscykeln då 65 grundvattenförekomster i Stockholms län bedömdes riskera att inte nå god kemisk status. De flesta nya och preliminära grundvattenförekomsten är belägna i urberg och två femtedelar av dessa har vattenskyddsområden kopplade till sig. Det finns ett stort behov av övervakning och provtagning. Kunskapen om utströmmande grundvatten och dess betydelse för angränsande ekosystem i länet är ännu begränsad, men påverkansanalyser visar på att grundvattnet påverkar angränsande ytvatten med bland annat PFAS från förorenad mark och TBT från båtuppläggningsplatser.

12 Hav i balans och levande kust och skärgård - Stockholms län

12.1 Sammanfattning för Hav i balans och levande kust och skärgård - Stockholms län

Åtgärderna rör inte på problemen som till stor del beror på storskaliga effekter av övergödning, överfiske och att tydliga förbättringar över hela skärgården tar tid att driva igenom. Den växande storstadsregionen innebär också ett särskilt stort tryck med utsläpp och exploatering av mark och vatten. Länsstyrelsen i Stockholm arbetar aktivt för att skydda viktiga biotoper, värna biologisk mångfald och stimulera åtgärder mot övergödning.

12.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Hav i balans och levande kust och skärgård - Stockholms län

Trenden för utvecklingen i miljön är NEGATIV

Nås miljö kvalitetsmålet till 2020? NEJ

12.3 Åtgärdsarbete för Hav i balans och levande kust och skärgård - Stockholms län

12.3.1 Åtgärder på regional nivå - myndigheter

- Länsstyrelsen i Stockholm arbetar med fysiska restaureringsåtgärder och fiskevårdsprojekt inom bland annat LONA³⁴ och EU-projekt. I projektet RETROUT³⁵ arbetar exempelvis Länsstyrelsen i Stockholm tillsammans med andra aktörer med restaurering av kustmynnande vattendrag för att stärka populationerna av migrerande fiskarter.
- Inom projektet Life IP Rich Waters³⁶ har Länsstyrelsen i Stockholm tillsammans med andra partners påbörjat arbetet att mäta miljögifter och spåra källorna i syfte att sätta in lämpliga åtgärder.
- Länsstyrelsen Stockholm har via våtmarkssatsningen inom LONA³⁷ beviljat medel till våtmarker i länet som även kommer få effekt på näringsinnehåll till kusten.
- Svenska högarnas naturreservat³⁸ invigdes 2020. Därmed nås arealmålet³⁹ om att 10 procent av havet omfattas av formellt skydd i Stockholms län. Däremot omfattas härmed inte alla naturtyper som är i behov av skydd. Länsstyrelsen i

³⁴ Naturvårdsverkets webbplats för LONA-bidraget

³⁵ Länsstyrelsen i Stockholms webbplats för projektet RetROUT

³⁶ Life IP Rich Waters webbplats för projektet med miljögifter

³⁷ Naturvårdsverkets webbplats för våtmarkssatsningen

³⁸ Länsstyrelsen i Stockholms facebook-sida för projektet Svenska högarna

³⁹ Havs- och vattenmyndighetens sida angående skyddade områden

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

Stockholm deltar aktivt i det regionala arbetet att ta fram en övergripande handlingsplan för marint områdesskydd.

- Länsstyrelsen Stockholm har initierat en avfallsutredning gällande avfallshantering i skärgården. Syftet är att kartlägga nuläget och utmaningar kopplat till en hållbar avfallshantering i hela skärgården.
- Länsstyrelsen Stockholm har gett bidrag till Statens maritima och transporthistoriska museer för framtagande av vård- och skyddsplaner för fem fartygslämningar i Dalarö, Utö och Torö.

12.3.2 Åtgärder på kommunal nivå

- Inom vattenförvaltningsarbetet har flera kommuner i Stockholms län fortsatt arbetet med lokala åtgärdsprogram (LÅP) för att nå god ekologisk och kemisk status.
- Värmdö och Vaxholm kommun arbetar vidare med områden för biotopskydd inom ramen för Länsstyrelsen Stockholms särskilda åtgärdsprojekt (SÅP) Biologisk mångfald i grunda vikar som finansierat av Havs- och vattenmyndighetens 1:11 anslag. Länsstyrelsen i Stockholm arbetar även med biotopskydd i två områden i Norrtälje och Haninge kommun.
- Som ett led i arbetet med vattenförvaltning har Länsstyrelsen, beviljat flera kommuner i länet LOVA-bidrag⁴⁰ för åtgärder i syfte att minska näringsläckaget till kustområdet. Bland annat har Södertälje och Haninge kommun fått bidrag att utreda åtgärdsplaner för att motverka övergödning.

12.3.3 Övriga åtgärder

- Skärgårdsstiftelsen har med finansiering från WWF och Apotea, projektet Skydd under ytan⁴¹. Projektets mål är att ta fram metoder för att få en kustmiljö i balans. Under 2020 har projektet bland annat placerat ut förankringsbojar för att minska ankringssskador på vegetationsklädda bottnar.
- Med finansiering av LOVA-bidraget har Länsstyrelsen i Stockholm stimulerat flera projekt med förankring i åtgärdsarbetet inom vattenförvaltningen. Bland annat har Sportfiskarna under 2020 påbörjat två projekt för att skapa fria vandringsvägar i syfte att gynna kustlevande rovfisk och två ridklubbar har pågående projekt för att lokalt minska näringsläckaget från deras verksamheter⁴².
- Världsnaturfonden (WWF) har initierat det fleråriga projektet Återskapa Östersjöns livskraft⁴³ tillsammans med Länsstyrelsen i Stockholm och lokala aktörer. Projektet syftar till att fokusera på de mest produktiva miljöerna som utgör lekplatser och barnkammare för många av Östersjöns arter. Projektet är delvis finansierat med postkodlotteriet. Länsstyrelsen i Stockholm medverkar bland annat genom delprojektet Gäddhäng där våtmarker, lekplatser för fisk

⁴⁰ Länsstyrelsen i Stockholms webbplats för LOVA-bidraget

⁴¹ Skärgårdsstiftelsens webbplats för projektet *Skydd under ytan*

⁴² Länsstyrelsen i Stockholms webbplats för LOVA-bidraget

⁴³ Världsnaturfondens webbplats för projektet Återskapa Östersjöns Livskraft

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

och andra strandnära miljöer ska restaureras runt Stora Nassa, Gillöga och Svenska Högarna.

12.4 Tillstånd och målbedömning för Hav i balans och levande kust och skärgård - Stockholms län

Bedömningen kvarstår att miljömålet som helhet inte är möjligt att nå till år 2020 med i dag beslutade eller planerade styrmedel. I grunden beror det på att problemen i Östersjön är så storskaliga att åtgärder har svårt att få tillräcklig effekt inom utsatt tidsram. Lokalt har åtgärder haft effekt, men övergripande ser vi inget genomslag på grund av flera motverkande effekter, bland annat fortsatt strandexploatering, ohållbart storskaligt fiske och bottensediment som läcker näring. Ytan skyddade marina områden är den mest konkreta förbättringen. Utvecklingen för målet som helhet är oförändrad, det vill säga fortsatt negativ.

Storskalig övergödning av Östersjön och en starkt växande region begränsar möjligheten att förbättra tillståndet regionalt. Under 2018 har det tagits fram en ny statusklassning för kustvatten, övergripande ses ingen förbättring gällande ekologisk och kemisk status i Stockholms län⁴⁴. Trycket på strandnära områden i en växande storstadsregion motverkar också förutsättningarna för en positiv utveckling. Strandskyddsindikatorn⁴⁵ uppvisar ingen avmattning av byggande, inte ens i naturskyddade områden. Forskning visar att om vi inte stoppar utvecklingen av det strandnära byggandet kommer vi inom en knapp generation helt kommer stå utan rekryteringshabitat för fisk i stadsnära områden⁴⁶.

Under den senaste 15-årsperioden har storleksstrukturen hos kustabborre ändrats och andelen stora abborrar som indikerar god miljöstatus har minskat i provfisken i Stockholms skärgård⁴⁷. Nedgången beror sannolikt på en mängd faktorer, allt från historiskt överuttag av pelagisk fisk, storskalig övergödning, fler predatorer och förändringar i födoväven till strandexploatering som begränsar lek- och uppväxtmiljöer. Lokala yngelprovfisken har visat att rekryteringen av abborre och gädda har varit kraftigt begränsad i vissa områden, i synnerhet i ytterskärgården. Det behövs krafttag för att förbättra för kustfisken, vilket inkluderar förvaltning av hela ekosystemet, även havsområdet utanför kusten och landområden. Att få kommunerna att ta större ansvar för kustzonens resurser och hållbar förvaltning skulle kunna intensifiera åtgärdsarbetet, men då krävs nya regelverk och styrmedel. Att på olika sätt stimulera lokalt engagemang och gemensamma åtgärder från näringsliv, organisationer och privatpersoner är också effektivt. Utöver detta ser Länsstyrelsen i Stockholm att minskat storskaligt pelagiskt trålfiske utanför kustzonen skulle bidra till en bättre miljöstatus både i utsjön och inne vid kusten.

⁴⁴ Vatteninformationssystem Sveriges webbplats

⁴⁵ RUS-indikatorn Kustnära byggande

⁴⁶ Sundblad & Bergström (2014). Shoreline development and degradation of coastal fish reproduction habitats. *Ambio* 43: 1020–102

⁴⁷ Sveriges Lantbruks Universitets webbplats för provfiske vid kusten

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

Stockholm läns stora och känsliga brackvattensskärgård är världsunik. Stockholms skärgård är en av länets och Sveriges största tillgångar och läget gör även huvudstaden unik. Samtidigt innebär den känsliga skärgården en särskild utmaning för en växande storstadsregion. Att tillvarata kulturhistoriskt värdefulla miljöer och möjliggöra lokalt brukande är också centralt för en levande skärgård. Det ställer stora krav på hållbara lösningar för bland annat strandnära exploatering och avloppshantering samt skärgårdsturism och transporter. Med tanke på hur unik och värdefull skärgården är samt utvecklingspotentialen bör vi satsa betydligt mer på åtgärder för friskare ekosystem.

13 Myllrande våtmarker - Stockholms län

13.1 Sammanfattning för Myllrande våtmarker - Stockholms län

Runt 90 procent av de naturliga våtmarkerna i länet är påverkade eller förstörda av tidigare ingrepp. Exploatering tär på kvarvarande våtmarker. Skyddstakten är låg. Skötseln är eftersatt. Våtmarkssatsningen är ett bra tillskott. För anläggning och restaurering i jordbruksmark är trenden svagt positiv.

13.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Myllrande våtmarker - Stockholms län

Utvecklingen för miljö kvalitetsmålet är OKLAR. Tillräckliga underlag för utvecklingen i miljön saknas för att ange utvecklingsriktning.

Miljö kvalitetsmålet kommer inte att uppnås 2020 med beslutade åtgärder och styrmedel.

13.3 Åtgärdsarbete för Myllrande våtmarker - Stockholms län

13.3.1 Åtgärder på regional nivå- myndigheter

Våtmarkssatsningen är välkommen och gör det möjligt för länsstyrelser och kommuner att förbättra tillståndet för värdefulla våtmarker. Under 2020 har Länsstyrelsen Stockholm fått medel för främst restaureringsåtgärder. Tilldelningen 2020 blev cirka 3,7 miljoner kronor, att använda för våtmarksåtgärder i länets skyddade områden. Medelstildelningen motsvarar i stora drag de bidragsansökningar som Länsstyrelsen bedömt vara lämpliga att bevilja. Några av de insatser som skett under året beskrivs här:

- Länsstyrelsen har, tillsammans med Täby kommun, påbörjat en större restaurering i Prästsjön i Täby prästgårds naturreservat. Arbetet omfattar en höjning av vattennivåerna i den utdikade sjön. Förhoppningen är att en dammvall med reglerande munk byggs redan vintern 2020–2021. Syftena är ökad biologisk mångfald och minskning av närsalter till Vallentunasjön. Resurser för åtgärderna har tillförts från omfördelade LOVA-medel.

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

- Fortsatt utökning av strandängar och rikkärr har skett i ett 10-tal naturreservat genom avverkning av sly, slåtter och stubbfräsning. Skyddade områden där detta skett är bland annat Kornamossen, Kista hav, Kråkhättan, Maran, Igelkärret, Södersjön och Gorran (alla i Norrtälje kommun).
- En hydrologisk studie av Tullviksbäcken i Norrtälje har genomförts med medel från våtmarkssatsningen. Framöver behövs ytterligare underlag som beskriver lämpliga insatser och deras kostnad. Syftet är att öka den vattenhållande förmågan i området, vilket gynnar flera vandrande fiskarter.
- Under 2020 och 2021 kommer Länsstyrelsen att arbeta vidare med insatser för hydrologisk återställning i utdikade rikkärr och andra våtmarker. I en första omgång sker insatser i naturreservatet Storanden, väster om Rimbo i Norrtälje. Här planeras igenläggning av två avvattande diken, med syftet att höja vattenståndet i ett igenväxande rikkärr.
- För de kommande tre åren finns beslut att länen ska få kraftigt utökade medel för våtmarksåtgärder. Många av insatserna kräver utdragna juridiska tillståndsprocesser, förstudier och tidskrävande upphandlingar. Lång kontinuitet i våtmarkssatsningen är därför angelägen för att en effektiv naturvård i våtmarkerna ska kunna genomföras. Med en fortsatt satsning på åtgärder skulle länet vilja prioritera restaureringsarbeten i våra främsta fågelsjöar Angarnssjöängen och Fysingen. Båda är i behov av olika förbättringar. Dels för själva våtmarkerna, dels för tillgänglighet för de många besökarna.
- Inom Landsbygdsprogrammet fattade Länsstyrelsen under 2019 beslut om stöd till sju kommande våtmarksprojekt om totalt cirka 20 hektar. Projekten utförs av enskilda markägare. Fem våtmarker med en sammanlagd areal på cirka 17 hektar färdigställdes under året. Sedan år 2000 har totalt cirka 401 hektar våtmark i Stockholms län anlagts med stöd från landsbygdsprogrammen.
- Myrskyddsplanen omfattar arton av länets mest värdefulla våtmarker. Inga nya skydd har tillkommit för myrskyddsplanens objekt sedan år 2015. Av de fem återstående oskyddade objekten pågår endast arbete med ett område. Tolv områden och merparten av ett trettonde område i myrskyddsplanen är sedan tidigare skyddade.
- Skogsstyrelsen har inte resurser för riktad kontroll av om skogsbilvägar dras över våtmarker, annat än vid gängse avverkningsanmälningar.

13.3.2 Åtgärder på kommunal nivå

- Länsstyrelsen betalar ut ett statligt bidrag för lokala naturvårdsprojekt (LONA). Från 2018 ger staten genom Våtmarkssatsningen också särskilda bidragsmedel för våtmarksprojekt i LONA, för att uppmuntra kommunerna till restaureringar och nyanläggningar. I våtmarks-LONA pågår nu 26 projekt i tolv av Stockholms läns kommuner. Projekten rör restaurering och anläggande av våtmarker och småvatten som bidrar till landskapets vattenhållande förmåga, samtidigt som de oftast gynnar biologisk mångfald. Projekten kan också avse utredningar och förstudier inför sådana åtgärder. I Haninge och

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

Lidingö har dessutom ett par ordinarie LONA-projekt, som också bidrar till att uppnå Myllrande våtmarker, pågått under 2020.

13.4 Tillståndet och målbedömning för Myllrande våtmarker - Stockholms län

Målet är inte möjligt att nå till år 2020 med i dag beslutade eller planerade styrmedel. Skydd av värdefulla våtmarker når inte upp till behovet. Nyanläggning och restaurering går långsamt. Utvecklingen är negativ eftersom skötsel av värdefulla våtmarker är eftersatt, alltmedan våtmarker exploateras i skogsmark och vid tätortsutveckling. För att nå målet behövs medel för restaurering och långsiktigt skydd, samt till riktad kontroll och information vid anläggande av skogsbilvägar. Vid fysisk planering behöver ökad hänsyn tas till våtmarker. Våtmarkerna i länet är många men små och den totala andelen liten, knappt fyra procent av landytan. Idag är markavvattning förbjuden i länet.

Våtmarkernas ekosystem har många egenskaper som var för sig är viktiga. De jämnar ut vattenflöden, vilket minskar risken för översvämning och är en viktig del av klimatanpassningen. De utgör näringsfällor och bidrar därmed till att rena vattnet, vilket leder till en bättre vattenkvalitet. De är också kolsänkor och habitat för många känsliga växt- och djurarter – funktioner med klar betydelse även för en rad andra miljömål. Våtmarker bidrar därmed med många olika ekosystemtjänster. Kommande åtgärder bör präglas av helhetssyn för att verka effektivt för miljömålet.

Våtmarkssatsningen, vilken har pågått under 2018–2020 och nu förlängts i tre år, är välkommen och gör det möjligt för länsstyrelser och kommuner att förbättra tillståndet för värdefulla våtmarker. Många av åtgärderna föregås av utdragna juridiska tillståndsprocesser, förstudier och tidskrävande upphandlingar. En större förutsägbar långsiktighet i Våtmarkssatsningen är därför angelägen för att en effektiv naturvård i våtmarkerna ska kunna genomföras och ge riktigt goda resultat för miljömålet.

Myrskyddsplanen omfattar arton av länets mest värdefulla våtmarker, varav tretton har långsiktigt skydd. Endast ytterligare en våtmark i Myrskyddsplanen bedöms hinna skyddas till år 2020 även om takten för reservatsbildning ökas. Därutöver återstår bildande av naturreservat för en rad Natura 2000-områden med våtmarker.

Fler våtmarker behöver nyanläggas och återställas i odlingslandskapet för att minska näringstillförseln till sjöar och hav. En rad goda initiativ från enskilda markägare och kommuner ges projektbidrag varje år, men sett i ett länsperspektiv är behovet betydligt större än så. Våtmarkerna kommer att gynna den biologiska mångfalden, bidra till minskad näringstransport ut i våra vattendrag och hav, och även i flera fall erbjuda möjlighet till fågelskådning och andra slag av rekreation och naturupplevelser.

I länet motverkas miljömålet av exploatering i form av vägar och bebyggelse samt av negativ påverkan från jord- och skogsbruk. Omfattningen är dock oklar. Ökad hänsyn vid kommunal fysisk planering, statliga infrastrukturprojekt, samt jord- och skogsbruk är viktig för att inte våtmarksarealen ska minska ytterligare.

14 Levande skogar - Stockholms län

14.1 Sammanfattning för Levande skogar - Stockholms län

Värdefulla skogsmiljöer påverkas fortfarande negativt av skogsbruket. Arbetet med miljöhänsynen och skydd av skog behöver fortgå och utvecklas mer. Budgeten för skyddande av skog minskade under 2019. Ett nytt arbetssätt av registrera värdefulla naturmiljöer som ersättning för nyckelbiotopsinventeringen är under utarbetande och kommer att sjösättas under 2021.

14.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Levande skogar - Stockholms län

Bedömning: NEJ. Miljökvalitetsmålet är inte uppnått och bedöms inte heller kunna nås till år 2021 med befintliga styrmedel och åtgärder.

NEUTRAL. Det går inte att se en tydlig utveckling i miljöarbetet. Positiva och negativa utvecklingsriktningar inom miljömålsarbetet tar ut varandra.

14.3 Åtgärdsarbete för Levande skogar - Stockholms län

- Länsstyrelsen fattade sammanlagt 6 beslut om naturreservat under år 2019, och gav därigenom strikt skydd åt 180,6 ha produktiv skogsmark. Inga kommunala naturreservat bildades 2019.
- Skogsstyrelsen fick ett kraftigt minskat anslag för områdesskydd och Stockholms-Gotlands distrikt vilket även avspeglades i bildade områdesskydd under året. Totalt bildades 12 nya biotopskydd om 53,4 ha och två naturvårdsavtal om 6,5 ha.
- Under 2019 har Skogsstyrelsen haft ett anslag för naturvårdande skötsel i formellt skyddade områden. En del av denna budget användes för att bygga upp ett långsiktigt arbete för Skogsstyrelsen.
- Skogsbrukets frivilliga avsättningar inventerades under 2018 för att ge bättre information om mängden produktiv skogsmark samt vad de frivilliga avsättningarna innehåller (tex naturtyper). Totalt är 12 200 ha produktiv skogsmark frivilligt avsatt vilket är 4,0% av länets totala produktiva skogsmark.
- Det finns flera projekt igång, tex grön infrastruktur och regionala skogsprogrammet som syftar till att förbättra samarbetet mellan aktörer och hitta gemensamma lösningar på framtida utmaningar.

14.4 Tillståndet och målbedömning för Levande skogar

14.4.1 Skogsmarkens egenskaper och processer

Målbilder för miljöhänsyn för olika hänsynslag (naturvård, kulturvård, sociala hänsyn och hänsyn till mark- och vatten) är framtagna och utnyttjas i rådgivning till skogliga aktörer. Under 2019 har utveckling och genomförande av Skogsstyrelsens nya hänsynsuppföljning fortsatt vilket syftar till att ge bättre möjlighet att utvärdera

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

och utveckla miljömålsarbetet. Hänsynen vid transport över vattendrag har sen år 2011 haft en stadigt positiv trend i Svealand.

Miljömålsarbetet går framåt med det är viktigt att fortsätta arbete med att kommunicera och följa upp målbilderna för att kunna nå denna precisering av miljömålet.

14.4.2 *Friluftsliv, Grön Infrastruktur och ekosystemtjänster*

Stockholms läns formellt skyddande produktiva skogsmark uppgår till 25 946 ha. Utöver detta är även 12 200 ha produktiv skogsmark frivilligt avsatt vilket är ett viktigt komplement till de formella skydden. Den certifierande arealen produktiv skogsmark ligger på 71 300 ha vilket är 22% av den produktiva skogsmarksarealen. Fragmenteringen i Stockholms läns skogar är ett fortsatt problem; formellt skydd och frivilliga avsättningar behöver öka för att nå miljömålet Levande skogar.

I Stockholms län är 19 626 ha skogsmark klassade som nyckelbiotop och 3 356 ha klassade som objekt med naturvärden. Tillsammans med storskogsbrukets nyckelbiotoper utgör dessa områden 8% av länets skogsmarksareal. Nya nyckelbiotoper registreras i samband med att personal av andra orsaker för fältbesök.

Under 2018 kom rapporten ”Grön infrastruktur: Regional handlingsplan för Stockholms län” ut. Den är ett verktyg för en bättre planering för att bevara och utveckla landskapet. Länsstyrelsen har under 2018 arbetat på att ta fram ett förslag till strategi för arbete med ekmiljöer och gamla tallmiljöer. Syftet med strategin är att fungera som ett underlag för inventeringar, skötselåtgärder och arbete med formellt skydd. Ett arbete att föra ut kunskapen om detta till aktörer är påbörjat under året. Under 2019 ökade Skogsstyrelsen sin verksamhet med rådgivning för hyggesfritt skogsbruk vilket bidrar positivt till rekreation och variation i skogen.

14.4.3 *Strukturer, hänsyn, hotade arter och återställda miljöer*

Andelen hänsynskrävande biotoper som påverkats mycket negativt har mer än fördubblats de senaste 15 åren och ligger idag på 19%. Denna utveckling är oroväckande och anledningen till denna ökning bör undersökas så att åtgärder ska kunna sättas in för att vända den negativa trenden.

Den ökande granbarkborreproblematiken i Stockholms län är oroande för flera av Stockholms läns områden med höga naturvärden knutna till gran, både genom de faktiska angreppen av granbarkborre och genom ett ökat intresse att gå in i dessa områden och plocka ut gran. Ett gemensamt arbetsätt för hantering av granbarkborreangrepp i skyddade områden har arbetats fram i samarbete mellan Skogsstyrelsen och Länsstyrelsen för att säkerställa att inga naturvärden tar skada.

Volymen död ved per hektar har länge haft en positiv trend i Stockholms län och har sedan 2012 sakta ökat. I dagsläget finns 8,8 m³sk/ha av död ved i Stockholms läns skogar. Den positiva trenden för volymen död ved är god, men det kan vara så att den döda veden finns koncentrerad i de formellt skyddade skogarna. Överlag behövs ökad mängd död ved i skogen då många vedsvampar och insekter utnyttjar substratet som livsmiljö. Det finns ett ökat behov av information och utbildning om målbilderna för de aktörer som verkar i skogen.

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

Andelen ung tall (med höjden 1–4 m) med årsskador från betning av älg och andra hjortdjur ligger runt 10% i Stockholms län. Skogsstyrelsens rekommendationer för vad som kan anses som en tolerabel skadenivå för länet är 5%. Denna höga skadefrekvens hotar att ytterligare sänka länets ståndortsanpassning minska föryngringen av tall. I dagsläget föryngras 50% av typiska tallmarker (magra marker) med gran. Motsvarande andel för mellangoda marker är 29%. Denna utveckling hotar att minska andelen tall i länet samt att skapa känsligare bestånd av gran då dessa föryngras på fel mark.

Hänsynsarbetet och de strukturer som idag finns i skogen är inte tillräckliga för att bevara den biologiska mångfalden och denna precisering av miljömålet beräknas inte nås till 2020.

14.4.4 Bevarande natur- och kulturmiljövärden

I Svealand har andelen skador och grova skador på kulturlämningar minskat sedan år 2012 men samtidigt har påverkan, till exempel lättare körskador, nedridning och tryckskador ökat. Det är fortsatt viktigt att jobba med målbilder, sektorsdialoger och utbildning för att minska, och helst stoppa, skadorna på kulturmiljöer.

Under 2019 genomfördes en Nokås-rådgivning och 32 rådgivningar om skogens miljövärden vilka syftar till att sköta eller återskapa natur- och kulturmiljöer. Under 2019 genomfördes även tre ädellövsrådgivningar med målsättning att skapa och sköta ädellövskog. Detta är färre rådgivningar än år 2018. Hög belastning av andra arbetsuppgifter på Skogsstyrelsen, tex nybildning och skötsel av områdesskydd med även brist på personal med naturvårdskompetens ligger troligtvis bakom denna nedgång. Rådgivning och stöd för skötsel av natur- och kulturmiljöer är viktigt för bevarandet av natur- och kulturmiljövärde. Sådan skötsel bör prioriteras om denna precisering av miljömålet ska nås.

15 Ett rikt odlingslandskap - Stockholms län

15.1 Sammanfattning för Ett rikt odlingslandskap - Stockholms län

Arealen aktivt skött jordbruksmark minskar långsamt i länet. Den allvarligaste förlusten av biologisk mångfald sker i odlingslandskapet. Igenväxning av betesmarker behöver hejdas, förutsättningarna för ett hållbart och bärkraftigt jordbruk stärkas och jordbruksmarken bevaras vid exploatering för till exempel vägar och bostäder.

15.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Ett rikt odlingslandskap - Stockholms län

Trenden för utvecklingen i miljön är negativ

Nås miljökvalitetsmålet till 2020? NEJ

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

15.3 Åtgärdsarbete för Ett rikt odlingslandskap - Stockholms län

15.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

Länsstyrelsen i Stockholm...

- har genomfört insatser för att öka anslutningsgraden till ersättningar och stöd. Bland annat har vi erbjudit hjälp till de som har svårt att göra en SAM-ansökan samt informerat i fler kanaler för att nå nya grupper.
- arbetar med att sprida kunskap om odlingslandskapets natur- och kulturvärden, ekologisk produktion, samt om hur lantbrukets läckage av växtnäring kan minska genom projektet Greppa Näringen. Vi har upphandlat konsulter som under året har anordnat 11 kurser och 58 rådgivningar. Aktiviteterna är kostnadsfria för deltagarna och finansieras av landsbygdsprogrammet, LBP.
- marknadsför och driver en betesförmedling som bidrar till att fler betesmarker betas och ger en ökad trygghet i djurhållningen vid till exempel långvarig torka. Arbetet finansieras av LBP.
- arbetar med att skapa ett långsiktigt hållbart livsmedelssystem i länet genom den regionala livsmedelsstrategin som bland annat verkar för att stärka primärproduktion och konsumtion av svenska och lokala produkter, samt bevara jordbruksmark.
- arbetar med att stärka landsbygdens konkurrenskraft genom stöd till jordbruksföretag för att till exempel bygga nya djurstall, energieffektivisera, anlägga våtmarker samt åtgärder inom kommersiell service, som är nödvändiga för att aktörer ska kunna bo och verka på landsbygden och värda värdena inom Ett rikt odlingslandskap. Åtgärderna finansieras av LBP.
- arbetar med den regionala handlingsplanen för grön infrastruktur, GI. 2020 har vi särskilt fokus på GI i fysisk planering. Vi har tagit fram ett regionalt GIS-skikt med värdekärnor för värdefulla gräsmarker som är tillgängligt på Länsstyrelsen i Stockholms webbplats. Vi har tagit fram en ekstrategi samt satsat på vilda pollinerare och mot invasiva arter.
- har under året tilldelats 150 miljoner från LIFE RestoRED för att restaurera hävdade miljöer.
- arbetar med den regionala utvecklingsplanen för Stockholmsregionen. Den inkluderar värdet av jordbrukets ekosystemtjänster, resiliens samt bidrag till livsmedelssäkerhet.
- arbetar med den regionala handlingsplanen för att integrera och stärka klimat- och miljöperspektiven i det regionala tillväxtarbetet.
- har genomfört egna insatser som har stor betydelse för mångfalden inom odlingslandskapet i de skyddade områden som vi förvaltar. Bland annat har vi restaurerat igenväxande ängs- och betesmarker, stängslat, rekryterat betesdjur, friställt särskilt skyddsvärda träd och gjort våtmarksinsatser.
- arbetar med Åtgärdsprogrammen för hotade arter, ÅGP, för de arter som är beroende av specialanpassad skötsel även i miljöer som inte omfattas av områdesskydd. Vi jobbar med fältgentiana, finnögkontröst, mnemosynefjäril och trumgräshoppa som har särskilt svårt att klara sig i ett rationellt

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

jordbrukslandskap och är anpassade till biotoper och hävdregimer i gräsmarker som idag är ovanliga.

15.3.2 Åtgärder på kommunal nivå

- Kommunerna i Stockholms län har under 2020 startat upp 35 nya lokala naturvårdsprojekt, LONA-projekt. Sedan tidigare pågår 54 LONA-projekt. 15 av de nystartade projekten är inom den särskilda satsningen på vilda pollinatörer och pollinering som är ett regeringsuppdrag under åren 2020 till 2022 för att stärka förutsättningarna för vilda pollinatörer. Länsstyrelsen handlägger och betalar ut LONA-bidraget.
- Södertälje kommun har tagit fram en plan för pollinerare som gäller 2020 till 2022.

15.3.3 Åtgärder inom näringslivet

- Under år 2020 har 1815 lantbrukare i Stockholms län sökt jordbrukarstöd för 90 343 hektar odlingsmark, vilket är en minskning mot året innan med cirka 500 hektar (1820 stycken 2019, 90 835 ha). I många fall är möjligheten att söka ekonomiska ersättningar avgörande för lantbrukare att kunna bedriva produktion och därmed bevara jordbrukslandskapet.
- I Stockholms län har tre aktörer beviljats restaureringsstöd till cirka 42 hektar igenväxta betesmarker med potential att få miljöersättning för särskild skötsel efter fem års restaurering. Två aktörer har blivit klara och godkända efter en femårig restaurering av en sammanlagd areal på 4,66 hektar. Åtgärden finansieras inom LBP.

15.4 Tillståndet och målbedömning för Ett rikt odlingslandskap - Stockholms län

Miljömålet bedöms inte möjligt att nå till år 2020 med idag beslutade eller planerade åtgärder och trenden för miljömålet är negativ. Tyvärr visar Jordbruksverkets uppföljning att minskningen av betesdjur och jordbruksmark fortsätter. Följden är att livsmiljöer och arter knutna till odlingslandskapet minskar. Odlingslandskapet är den naturtyp där störst andel försvunnit; merparten av naturbetesmarkerna och av ängsmarkerna finns bara några promille. Det största hotet mot länets öppna marker är igenväxning, mycket på grund av brist på betesdjur. Kulturmiljöer och friluftslivet påverkas när marker inte brukas och växer igen och odlingslandskapets bidrag till länets ekosystemtjänster som livsmedelsproduktion, rekreation och naturupplevelser minskar. En trend är att färre betesmarker med höga hävdgynnade värden betas och betesdjuren betar i allt högre grad åkermark. Andelen ekologiskt odlad mark behöver öka från dagens cirka 15 procent till åtminstone det nationella målet om 20 procent.

Den pågående strukturutvecklingen bidrar till att det blir färre, men större lantbruk. Lönsamheten i jordbruket i länet är generellt låg och brukandet av den totala jordbruksarealen minskar långsamt. De som håller betesdjur har därför ofta en annan inkomstkälla. Intresset för att aktivt driva jordbruk kan sjunka då andra inkomstkällor är mer lönsamma. Medelåldern hos lantbrukarna i länet är hög. Korta

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

arrenden ökar osäkerheten för att bedriva långsiktig produktion. Det gör även yttre förhållanden som klimatförändringar till exempel risken för långvarig torka och mycket nederbörd på kort tid. Sommartorkan 2018 kan ha bidragit till att öka medvetenheten om värdet av naturbetesmarker då många fick brist på bete, men kan också ha fått en del djurhållare att lägga ner sin verksamhet.

Jordbruksmarken behöver värnas i den fysiska planeringen. Åkermark som exploateras är mycket svår att återställa. I länet finns i dag ett stort tryck på exploatering, vilket ibland skapar intressekonflikter mellan behovet av vägar och bostäder och bevarandet av jordbruksmark. En uppsplittring av mark genom exploatering kan ge sämre arrondering, en försämrad möjlighet att driva lönsamma större enheter. Exploaterad mark kan orsaka hög avrinning från hårdgjorda ytor som ger påverkan på närliggande jordbruksmark.

Det styrmedel som främst kan påverka miljömålet är LBP som startade 2014. De ekonomiska ersättningarna efter 2020 är oklara, men regeringen har prioriterat satsningar på betesmark fram till 2020 i det senaste förslaget till programändring. Flera utredningar har lyft betydelsen av ökad betesdrift i ett brett företagarperspektiv ur båda dessa målsättningar. Oklarheten gör framtiden oviss för många av för de lantbrukare som söker ersättningar. Avgörande är utformningen av stöden i Sveriges Strategiska plan för genomförandet av Sveriges nya jordbrukspolitik, CAP. Där är den nationella livsmedelsstrategin och relevanta miljömål är viktiga styrmedel.

Länsstyrelsen fortsätter att erbjuda kompetensutveckling inom miljömålet Ett rikt odlingslandskap kopplat med frågor som rör miljömålen Ingen övergödning, Begränsad klimatpåverkan och Giftfri miljö för att Jordbruket ska kunna ta ansvar för dess påverkan på miljön, minska risken för föroreningar så att människors hälsa inte hotas, bibehålla odlingslandskapets variationsrikedom och motverka klimatförändring.

Förutsättningarna för ett hållbart och bärkraftigt jordbruk behöver stärkas för att nå målet. Det förutsätter jämlika och goda möjligheter för alla inklusive kvinnor, unga, personer med utländsk bakgrund och personer med funktionsnedsättning att kunna bo och verka på landsbygden. För att lantbruket ska få en lönsam avsättning för det de producerar behöver åtgärder även göras för att stärka konsumtionen och efterfrågan på jordbruksprodukter i länet. En åtgärd skulle kunna vara att öka den offentliga upphandlingen av närproducerade och ekologiska livsmedel.

16 God bebyggd miljö - Stockholms län

16.1 Sammanfattning för God bebyggd miljö - Stockholms län

Befolkningstillväxten i länet medför ett stort behov av att bygga bostäder. En utmaning är att bygga den täta, tillgängliga och hälsosamma staden med frisk luft, god inom- och utomhusmiljö och grönområden. Stor förtätningspotential finns inom förorter med spårbunden kollektivtrafik, men kapaciteten i infrastrukturen saknas i vissa delar.

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

16.2 Utveckling i miljön och målbedömning för God bebyggd miljö - Stockholms län

- Utvecklingen bedöms vara neutral för målet som helhet. För många av preciseringarna finns både positiva och negativa trender.
- Målet är inte möjligt att nå till år 2020 med i dag beslutade eller planerade styrmedel.

16.3 Åtgärdsarbete för God bebyggd miljö - Stockholms län

16.3.1 Bebyggelsestruktur och transporter

Åtgärder på regional nivå

- Länsstyrelsen Stockholm i samarbete med KTH driver projektet ”Energi och klimat i fysisk planering genom lokal och regional samverkan” (EKLIPS). Projektet riktar sig till kommuner och andra regionala aktörer i länet och har som syfte att öka kunskapen om hur klimat- och energifrågor kan integreras i fysisk planering.
- Länsstyrelsen Stockholm har genomfört olika kunskapshöjande insatser, bland annat ett seminarium för att främja ett aktivt och integrerat arbetssätt med miljömålen, inklusive god bebyggd miljö. Inom ramen för ”Tidig planeringsdialog” har Länsstyrelsen Stockholm gett rådgivning och vägledning till kommunerna i frågor kopplade till översikts- och detaljplanering.

Åtgärder på kommunal nivå

- Tio av länets 26 kommuner arbetar med att ta fram en ny översiktsplan och flera kommuner arbetar också med fördjupningar av och tillägg till översiktsplanen. Generellt har de flesta kommuner höga ambitioner när det gäller att utveckla en bebyggelsestruktur som minskar behovet av transporter och främjar resande med kollektivtrafik, gång och cykel. Detta sker genom att prioritera förtätning och lokalisering av nya områden i anslutning till befintliga tätorter.
- Flera kommuner i länet arbetar också med kommuntäckande vatten- och avloppsplanering, antingen genom revideringar av VA-planen eller större översyn av VA-planen.

16.3.2 God livsmiljö

Åtgärder på regional nivå

- Länsstyrelsen Stockholm fastställde den regionala handlingsplanen för grön infrastruktur 2019. Under 2020 har Länsstyrelsen Stockholm arbetat med genomförandet av handlingsplanen.
- Länsstyrelsen Stockholms arbete med förorenade områden inom den fysiska planeringen har ett fortsatt fokus på flyktiga föroreningar kopplat till människors hälsa och inomhusmiljön. Under året har Länsstyrelsen också utvecklat och förstärkt det interna expertstödet med förorenade områden inom fysisk planering. Länsstyrelsen bjuder nu även in planhandläggare vid besök

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

hos kommunens miljökontor för att nå en samsyn om hur förorenade områden kan hanteras i planprocessen.

- Länsstyrelsen Stockholm har under 2019 beviljat stöd till 13 livsmedelsbutiker genom landsbygdsprogrammet.
- Länsstyrelsen Stockholm får stöd för att genomföra programmet Aldrig långt till naturen. Länsstyrelsen har skyddat 10 områden som naturreservat. Länsstyrelsen har slutredovisat uppdraget till regeringen.

Åtgärder på kommunal nivå

- Länets kommuner arbetar aktivt med att utveckla befintliga tätorter för att ge bättre förutsättningar för ett varierat utbud av bostäder, service, arbetsplatser och tillgänglighet till tätortsnära natur.
- Flera kommuner arbetar med att skydda tätortsnära natur genom att bilda kommunala naturreservat. Kommunerna har beslutat om 44 områden inom programmet Aldrig långt till naturen. Länsstyrelsen Stockholm har under året hanterat två remisser om nya reservat.

16.3.3 Byggnader och resurshushållning

Åtgärder på regional nivå

- Länsstyrelsen Stockholm arbetar med en översyn av länets riksintressen för kulturmiljövård med syfte att se till att nya kunskapsunderlag finns framtagna för samtliga områden i länet, och att de utpekade riksintressena är aktualiserade med förnyade beslut från Riksantikvarieämbetet där så krävs. I år har arbetet med temagrupp städer, tätorter och villasamhällen samt industrimiljöer påbörjats. Under 2020 påbörjas arbetet med projektet PBL-kompetens där Länsstyrelsen Stockholm har ansvar för att föra ut utbildningsmaterial till länets kommuner. Syftet är att öka kompetensen på kommunal nivå kring kulturvården inom PBL.
- Under 2020 har Länsstyrelsen Stockholm hittills betalat ut drygt 83 miljoner kronor i statliga stöd för installation av solceller.
- Länsstyrelsen Stockholm har tillsynsvägledning för kommunerna gällande avfall.

Åtgärder på kommunal nivå

- Ett antal kommuner arbetar med att förnya eller komplettera sina kulturmiljövårdsprogram.
- Flera kommuner har ansökt om och fått stöd genom Klimatklivet.

16.4 Tillståndet och målbedömning för God bebyggt miljö - Stockholms län

16.4.1 Bebyggelsestruktur och transporter

- Det finns idag en medvetenhet om vikten av att genom den fysiska planeringen skapa förutsättningar för att minska vår klimatpåverkan. Det finns också en samsyn kring vilka de viktigaste prioriteringarna är för att uppnå detta. Aktörer på både regional och lokal nivå arbetar till exempel för att skapa en

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

bebyggelsestruktur som gynnar kollektivtrafik samt gång- och cykelresor. Samtidigt tas beslut som kan motverka möjligheten att nå målet om en hållbar bebyggelsestruktur.

- Den stadsplanering som pågår i berörda kommuner kopplad till utbyggnad av tunnelbanan och i de regionala stadskärnorna är ett positivt exempel. Men det finns fortsatt ett relativt starkt bebyggelsestryck i länets mer perifera lägen och flera kommuner planerar för en utspridd bebyggelse med små förutsättningar för en god kollektivtrafikförsörjning och tillgång till service. På landsbygden fortsätter också omvandlingen av fritidsboende till permanentboende. Nya bostäder i de här lägena kan vara viktiga för att skapa ett serviceunderlag och ge förutsättningar för en levande landsbygd och därmed livsmedelsförsörjning och andra ekosystemtjänster. För att nå God bebyggd miljö är det viktigt att ny bebyggelse på landsbygden i så stor utsträckning som möjligt planeras med god kollektivtrafikförsörjning och service, och att där det inte är möjligt, skapa god tillgång till förnybara bränslen.
- Länets befolkningsökning och invånarnas resvanor innebär att vägtransporterna i länet ökar, vilket får klimateffekter, påverkar luftkvaliteten och orsakar buller. Nyttan av klimatvänliga drivmedel och klimatvänligare fordon äts till stor del upp av ökade transportvolymerna.

16.4.2 God livsmiljö

- I de nya täta stadsdelarna uppstår ofta konflikter som är viktiga att synliggöra och hantera. Till exempel finns tendenser att barns behov av tillgång till utemiljö prioriteras ned och den täta strukturen kan ge problem med hälsoaspekter så som luftkvalitet, ljusinsläpp och tillgång till rekreationsområden.
- Länsstyrelsen Stockholm bedömer att införandet av den nya bullerförordningen 2015 och revideringen av förordningen 2017 har inneburit att fler bostäder planeras i bullerutsatta lägen. Det sker också en ökning av planering av bostäder i lägen som påverkas av säkerhetsrisker relaterade till transporter av farligt gods och urspårning av tåg. Bostäder byggs också i högre utsträckning på tidigare industrimark, med följderna att förorenad mark oftare blir en fråga att hantera i planeringen.
- Landskapskonventionen i samverkan med de nationella kulturmiljömålen bör, när Landskapskonventionen tydligare syns i kommunal planering, kunna medföra en positiv utveckling för länets kulturmiljöer. En negativ trend är dock att förslag om att riva byggnader med ett utpekat kulturhistoriskt värde och ersätta dem med nya byggnader har ökat markant.
- Stora insatser behövs för att komma tillrätta med dålig inomhusmiljö där fukt troligen är den viktigaste orsaken till att en byggnad blir ohälsosam att vistas i. Vidare är saneringstakten av radon för långsam och många småhus med för höga radonhalter är inte identifierade. Fortsatta insatser behövs också för att åtgärda buller och luftmiljö som påverkar många människors hälsa.

16.4.3 Byggnader och resurshushållning

- Användningen av energi för bostäder och lokaler har effektiviserats kraftigt de senaste 25 åren genom konvertering från olja till fjärrvärme eller el. Fjärrvärmerna, som i huvudsak förbränner bibränslen och avfall står för närmare 65 procent av uppvärmningsbehovet i länet. Det finns ett beslut från Stockholms stad om att inom ett par år ställa om Värtaverket från kol till bibränsle vilket ytterligare kommer att minska de klimatpåverkande utsläppen.
- Stora renoveringar genomförs av det befintliga bostadsbeståndet, särskilt inom bestånden från 1960- och 70-talen. Eftersom bostäder från denna period ofta har en hög energiförbrukning finns en stor potential att minska energiförbrukningen i samband med renovering.

17 Ett rikt växt- och djurliv - Stockholms län

17.1 Sammanfattning för Ett rikt växt- och djurliv - Stockholms län

En långsam men kontinuerlig förlust av biologisk mångfald pågår i länet. Det beror bland annat på att grönstrukturen successivt bryts sönder som följd av en hög exploateringstakt. För att motverka fragmentering och behålla ekosystemens funktioner behövs en grön infrastruktur med bättre konnektivitet mellan livsmiljöer. Det krävs då fler åtgärder inom skydd, skötsel, fysisk planering, jord- och skogsbruk. Åtgärderna måste kombineras med hållbart nyttjande av mark, vatten och naturresurser.

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

- Utvecklingen för miljömålet är negativ.
- Målet är inte möjligt att nå till år 2020 med i dag beslutade eller planerade styrmedel.

17.3 Åtgärdsarbete för Ett rikt växt- och djurliv - Stockholms län

17.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Ett rikt växt- och djurliv har prioriterats inom Miljö- och samhällsbyggnadsdialogen, där länets alla kommuner, Landstinget, Trafikverket och Länsstyrelsen i Stockholm deltar. Inom dialogen har en strategi för miljömålet tagits fram, där åtgärder som är viktiga för länets aktörer föreslås. Länet har valt att fokusera på preciseringarna om ekosystemtjänster och resiliens, grön infrastruktur, biologiskt kulturarv samt tätortsnära natur. Den regionala utvecklingsplanen för Stockholmsregionen och den regionala handlingsplanen för grön infrastruktur, är båda viktiga underlag för kommuner och andra aktörer. Handlingsplanen baseras bland annat på fördjupade

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

underlag om ek- och ädellövmiljöernas regionala behov, samt på underlag om äldre barr- och blandskogar och marina, grunda miljöer.

- Länsstyrelsen har sedan förra uppföljningen remitterat en strategi för skydd, skötsel och för ökad hänsyn i miljöer med värdefulla ekförekomster. Målet är att engagera olika aktörer i arbetet inom prioriterade ektrakter i länet. Länsstyrelsen deltar också i arbetet med att ta fram en regional strategi för skydd av marina miljöer, vilket drivs av Havs- och vattenmyndigheten ihop med kustlänen vid Östersjön. Under 2020 har arbete med en regional plan för vilda pollinatörer påbörjats liksom en satsning mot invasiva arter.
- Genom reservatsbildning kan de mest värdefulla naturkärnorna sparas. Samtidigt sker fortlöpande förändringar i landskapet däremellan, som gör att områdena blir alltmer isolerade. Vi måste bli bättre på att värna grönstrukturer i landskapet mellan värdekärnorna om vi ska kunna bryta trenden med en utarmad biologisk mångfald. Sedan förra uppföljningen har fyra nya naturreservat vunnit laga kraft i länet. Svenska högarna har också utvidgats till att bli Sveriges största marina naturreservat. Därmed har ytterligare cirka 58 700 hektar skyddad natur tillkommit i länet. Arbetet med naturvårdsskötsel har även under 2020 påverkats av Alfrida-stormen, som drabbade länet 2019. Kartläggningar av effekterna visar att granbarkborrens angrepp är utbredda, men att spridningen kan ha bromsats något av en kylig försommar 2020. En vanlig uppfattning är att fri utveckling är en möjlig och billig lösning för att bibehålla mångfald i skyddad skog. Med tiden har det dock blivit tydligt att många hotade arter i skog behöver riktad skötsel för att finnas kvar. De medel som anslogs för skydd och skötsel av skyddad natur motsvarar inte de behov som finns.
- Precis som i landet i stort är det i länets kulturlandskap som de snabbaste förlusterna sker. Det pågår en översyn av länets riksintressen för kulturmiljövården, där problem med igenväxning och andra frågor kopplade till traditionell hävd i landskapet lyfts. Stockholms stadsmuseum har också med stöd från Länsstyrelsen i Stockholm startat en inventering och kulturhistorisk värdering av Stockholms stads parker och grönytor med Södermalm som pilotprojekt 2020. Under året har Länsstyrelsens åtagandeplanhandläggare besökt fler miljöersättningsobjekt än 2019. Ett generellt problem de har stött på är för svagt bete. Bristen på betesdjur i länet är stor, men arbete pågår med att sprida kunskap och få till bättre samarbete mellan djurägare och markägare. Länsstyrelsen har också sett till att kurser anordnats om skötsel samt hästbete i naturbetesmarker.
- För de mest akut hotade arterna fortsätter arbetet med Naturvårdsverkets åtgärdsprogram (ÅGP). Länsstyrelsen i Stockholms län har inlett ett samarbete kring uppfödning av fetörtsblåvinge ihop med bland annat Nordens ark. Målet är att öka kunskapen och etablera en metod så att arten kan sättas ut på platser med historiska förekomster där den idag saknas. Inom programmet för läderbagge har artens förutsättningar förbättrats lokalt med hjälp av utsättning av så kallade mulmholkar, samt frihuggning av ekar. För fältgentiana pågår kontinuerligt kontakt med markägare och djurhållare där Länsstyrelsen

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

informerar om artens behov. Glädjande nog har fältgentianan tagit igen sig efter bottenåren 2018 och 2019 och de flesta kända lokaler har under 2020 haft ett år med rik blomning. Restaurering och slätter har även påbörjats i en kraftledningsgata i Norrtälje, vilket har gynnat arten.

Medelstilledelningen inom ÅGP är inte tillräcklig för att vända trenden för många arter. För flertalet hotade arter som ingår i ÅGP-satsningen krävs ett enträget arbete under mycket lång tid. Detta beror på att många arter har låg populationsstorlek, fragmenterad förekomst, dålig spridningsförmåga, samt har livsmiljöer som tar lång tid att återskapa. Ibland kan bestånd redan vara så illa ute att åtgärder endast leder till en inbromsande effekt i utdöendet. Sådana så kallade utdöendeskulder är svåra att mäta, men gäller sannolikt många av de hotade arterna i länet.

17.3.2 Åtgärder på kommunal nivå

- I länet pågår också kommunala initiativ för att öka den biologiska mångfalden. Flera kommuner har tagit fram grönplaner och planer för biologisk mångfald och pollinering. Exempel är Handlingsplan för biologisk mångfald i Stockholms stad och Pollineringsplan 2020–22 i Södertälje kommun.
- Huddinge och Österåkers kommun har tagit fram fornvårdsplaner för respektive kommun. I dessa ingår bland annat åtgärder som att röja sly, bedriva slätter samt att gynna blommande träd och buskar.
- Länsstyrelsen betalar även under 2020 ut medel till kommunerna för lokala naturvårdsprojekt (LONA), varav många gynnar biologisk mångfald, i år med en särskild satsning på åtgärder för pollinatörer. Under året har hittills projekt för cirka 2,9 miljoner kronor beviljats medel.

17.4 Tillståndet och målbedömning för Ett rikt växt- och djurliv - Stockholms län

Målet är inte möjligt att nå till år 2020 med i dag beslutade eller planerade styrmedel. Utvecklingen för miljömålet är negativ. I länet fortsätter förlusten av biologisk mångfald. Utvecklingen beror bland annat på att vi lever i en expansiv region, där olika typer av exploatering isolerar naturområden med höga värden. Även nya och rationella bruksformer i lant- och skogsbruk påverkar utvecklingen negativt. Följden av detta är att livsmiljöer och arter knutna till skogs- och odlingslandskapet minskar, till exempel insekter och blommor som är beroende av naturbetesmarker och slätterängar. Artdatabanken har gjort en beskrivning av trenderna för ett antal arter och naturtyper⁴⁸. Den visar att det i synnerhet är gräsmarker med olika typer av hävd (slätter eller bete) som drabbats hårt. Många dagfjärilar och skalbaggar uppvisar så kraftiga minskningar att regional eller nationell utrotning hotar flera arter. En ny svensk rödlista gavs ut under 2020, där det bedöms att de två faktorerna som påverkar flest arter i rödlistan är avverkning och igenväxning⁴⁹. Andelen bedömda arter som har rödlistats har ökat på nationell nivå, en gradvis trend man har sett

⁴⁸ Wenche Eide red. 2014. Arter och naturtyper i habitatdirektivet – bevarandestatus i Sverige 2013. Artdatabanken SLU, Uppsala.

⁴⁹ SLU Artdatabanken. 2020. Rödlistade arter i Sverige 2020. SLU

Datum
2020-11-30

Beteckning
501-29638-2020

under de senaste 10 åren. Till stor del är förlusten av biologisk mångfald en kvardröjande effekt av landskapsförändringar som skett tidigare. För att hejda förlusten behövs därför både en minskning av nuvarande utarmning och kompensation för tidigare förändringar. Trots aktivt arbete med skydd av värdefull natur, restaurering och skötsel i skyddade områden, är nuvarande takt otillräcklig för att nå målet.

I länet finns ibland en konflikt mellan värdefull natur och ökad efterfrågan på nya bostäder, skolor, trafiklösningar med mera. Medvetenheten om planprocessens möjligheter att värna den biologiska mångfalden ökar. Grönstrukturfrågorna finns ofta med i miljökonsekvensbeskrivningar och andra beslutsunderlag, men ger än så länge alltför otillräckliga avtryck i den realiserade bebyggelsen.

Utvecklingen för många hotade arter visar fortfarande på en negativ trend. Populationer kan bli isolerade och spridning försvåras av olika typer av barriärer, fysiska eller biotopmässiga. För att nå målet krävs ytterligare insatser inom till exempel skydd och skötsel av värdefull natur samt hänsyn i fysisk planering. Insatser behövs även utanför de skyddade områdena och därför är ett landskapstänkande viktigt för att på lång sikt säkerställa hotade arter och en robust mångfald.