



Regional Årlig Uppföljning  
Miljömålen  
Södermanlands län 2020

# 1 Sammanfattning för Södermanlands län

## 1.1 Ingress/Inledning Södermanlands län

Mycket arbete görs i länet vilket bidrar till att förbättra miljöläget och statusen för miljömålen, men tyvärr räcker det inte för att nå något av de miljömål som bedöms på regional nivå i Södermanland till 2020. Två av miljömålen är dock nära att nå, men för tre av målen går utvecklingen åt fel håll. Ser vi till de miljömål som bedöms på nationell nivå så finns det stora utmaningar inom målet Begränsad klimatpåverkan. Växthusgasutsläppen minskar i länet men minskningstakten behöver öka, där de största utsläppen kommer från industri och transporter. Mer övervakning behövs inom fler områden för att få en bättre bild av miljöläget, några exempel är ökad miljögiftsscreening men även bättre kunskap om grundvattnets kvalitet och kvantitet behövs.

## 1.2 Miljötillståndet i Södermanlands län

12 miljö kvalitetsmål bedöms på regional nivå i Södermanland, två av dem bedöms nära att nå, Bara naturlig försurning och Frisk luft. Resterande mål kommer inte nås till 2020, dock ses en positiv trend för miljömålen Myllrande våtmarker och God bebyggd miljö. För återstående mål, förutom tre, finns ingen tydlig riktning för utvecklingen i miljön. För målen Ett rikt växt- och djurliv, Ett rikt odlingslandskap och för Giftfri miljö är utvecklingen negativ. Den negativa trenden för Giftfri miljö är ny för årets bedömning. Orsaker till bedömningen är ökad kunskap om ämnens toxicitet, befolkningsökning som resulterar i större användning av hushållskemikalier samt att fler förorenade områden identifieras än vad som saneras. De största utmaningarna finns därmed inom de miljömål där utvecklingen går åt fel håll. Men vi ser fortsatt också en stor problematik vad det gäller statusen i våra vatten, där övergödning och påverkade livsmiljöer är de främsta problemen. Södermanlands län har också haft väldigt utmanande situation med mycket låga grundvattennivåer under de senaste åren.

## 1.3 Åtgärdsarbetet i Södermanlands län

Södermanlands län har ett åtgärdsprogram för miljömålen för perioden 2015-2020. En slutuppföljning av programmet sammanställs därför under sista delen av 2020. Slutuppföljningen kommer bli viktig i arbetet med ett nytt åtgärdsprogram. Planering och visst arbete med ett nytt program har påbörjats, där b.l.a. Södermanlands miljö- och klimatråd är med och formar ramarna. Arbetet med att ta fram nya åtgärder till ett nytt åtgärdsprogram påbörjas under 2021. Åtgärdsprogrammet arbetar väldigt brett med många av de utmaningar som finns i Södermanlands miljö. Andra övergripande program och insatser som mycket viktigt arbete sker inom är grön infrastruktur, LONA och LOVA- bidragen, Landsbygdsprogrammet, Klimatklivet och LIFE IP Rich Waters.

Stora åtgärdsbehov som kvarstår handlar bland annat om utrensning av farliga ämnen i samhället men också minskad användning. Omfattande folkhälsoarbete för att minska riskerna för att utveckla hudcancer är ett annat exempel. För att minska övergödningen i länet är det behövt att se över och underhålla länets avloppsnät, fortsatt göra insatser för minskat läckage inom jordbruket och även transportsektorn behöver minska sina utsläpp. För att minska den negativa trenden inom miljömålet Ett rikt odlingslandskap så behövs bredare insatser och stöd, både nationellt och regionalt, för att gynna lönsamheten för lantbruksföretagen.

## 1.4 Tabell över Södermanlands län bedömningar av respektive miljö kvalitetsmål

Miljömål	Målbedömning (ja, nära, nej)	Miljö tillstånd (trendpil)
Begränsad klimatpåverkan	<i>Ingen regional bedömning</i>	<i>Ingen regional bedömning</i>
Frisk luft	Nära	↗
Bara naturlig försurning	Nära	↗
Giftfri miljö	Nej	↘
Skyddande ozonskikt	<i>Ingen regional bedömning</i>	<i>Ingen regional bedömning</i>
Säker strålmiljö	<i>Ingen regional bedömning</i>	<i>Ingen regional bedömning</i>
Ingen övergödning	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	→
Ett rikt odlingslandskap	Nej	↘
God bebyggd miljö	Nej	↗
Ett rikt växt- och djurliv	Nej	↘

## 2 Generationsmålet i Södermanlands län

### 2.1 Sammanfattning för Generationsmålet Södermanland

Arbetet med att ta fram ett nytt åtgärdsprogram har påbörjats, vilket ska samla Södermanlands krafter för att förbättra statusen för miljömålen. Under året har ett ökat besöksstryck i länets naturreservat uppmätts, som en effekt av Corona-pandemin. Verksamhet har fått anpassas och insatser för att möta behovet har genomförts. En folder ”Hemester” har tagits fram för att

informera om allemansrätten och områden att besöka. Projektet Minimeringsmästarna har startat upp på nytt. Projektet syftar till att informera och sprida kunskap kring avfallsminskning och hållbar konsumtion. Vattensituationen i länet har varit utmanande under flera år. Under 2020 har flertalet av Södermanlands läns kommuner infört bevattningsförbud. Samtliga kommuner har även informerat hushållen om hur de kan spara på vattenresurserna.

## 2.2 Åtgärdsarbete Generationsmålet Södermanland

Länsstyrelsen i Södermanland arbetar tillsammans med ett stort antal aktörer i länet med ett åtgärdsprogram för Södermanlands miljö (ÅFM). Programmet gäller mellan 2015-2020 och därför har processen av ta fram ett nytt påbörjats under året. För att skapa regional delaktighet i miljöarbetet finns ett regionalt miljö- och klimatråd i Södermanlands län. Rådet har haft tre möten under året. Stort fokus under 2020 har varit på processen av att ta fram ett nytt regionalt åtgärdsprogram för miljömålen. Rådet har haft ett workshop-möte för att se över fokusområden i ett nytt program samt för att ta fram en vision för rådet likväl som en ny avsiktsförklaring.<sup>1</sup>

### 2.2.1 Ekosystemens återhämtning och förmåga att långsiktigt generera ekosystemtjänster

Länsstyrelsen i Södermanland samordnar uppdraget om grön infrastruktur i länet utifrån den handlingsplan som publicerades 2019. Fokus senaste året har varit information, vägledning och dialog kring grön infrastruktur med olika målgrupper, både externt och internt. Länsstyrelsen har utvecklat en ny kartberättelse om den gröna infrastrukturen i länet där läsarna på ett lättisamt sätt kan lära sig om grön infrastruktur och få inspiration till att använda kartunderlag för egna insatser. Ett Nyhetsbrev har tagits fram för att informera om vad som händer i länet. Många aktörer gör insatser som gynnar den gröna infrastrukturen i länet, exempelvis har kommunerna börjat använda kunskapsunderlagen om grön infrastruktur när de reviderar sina översiktsplaner.<sup>2</sup>

### 2.2.2 Den biologiska mångfalden och natur- och kulturmiljön bevaras, främjas och nyttjas hållbart

Sedan 2017 har Länsstyrelsen i Södermanland bedrivit ett utvecklingsprojekt som syftar till integration genom forntidsvandringar "Kulturmiljö för alla". Projektet genomför öppna vandringar tillsammans med två vandringsledare från Länsstyrelsen, en arkeolog och en integrationsansvarig. Olika fornlämningar besöks och presenteras kortfattat. Alla forntidsvandringar har förlagts till stadsnära miljöer i Nyköping, Flen, Eskilstuna, Vingåker, Oxelösund och Strängnäs. Projektet är värdefullt och når målgrupper som annars kanske inte kommer ut i naturen eller upplever kulturmiljön i sin omgivning. Under 2020 har dock endast en vandring genomförts, i Eskilstuna, på grund av minskade ekonomiska resurser.<sup>3</sup>

Länsstyrelsen i Södermanland har under 2020 uppdaterat "Räkna q" projektet, vilket visar de byggnader och andra objekt som, utifrån sina kulturhistoriska värden, är skyddade i detaljplan

---

<sup>1</sup> <https://www.lansstyrelsen.se/sodermanland/privat/djur-och-natur/sa-mar-miljon/nar-vi-miljomalen.html> Miljö- och klimatrådet, hämtat 2020-10-16

<sup>2</sup> Länsstyrelsen i Södermanlands län, skriftlig information Haugset, 2020-10-08

<sup>3</sup> Länsstyrelsen i Södermanlands län, skriftlig information Raid och Scharp, 2020-10-07

eller områdesbestämmelser enligt plan- och bygglagen. Objekten registreras i en databas och ett GIS-skikt, som finns tillgängligt på Länsstyrelsens webbplats. Databasen omfattar nu alla detaljplaner och områdesbestämmelser med skydds- och varsamhetsbestämmelser och rivningsförbud från 1987 till och med april 2020. Ökningstakten fortsätter vara låg vilket ger en negativ utveckling av miljömålstillståndet.<sup>4</sup>

Länsstyrelsen i Södermanland har ett drygt femtiotal fornvårdsobjekt i länet fördelat på samtliga kommuner. Arbetet syftar till att öka tillgängligheten och upplevelsevärdet av kulturmiljöerna så att de kan bevaras och användas med ett långsiktigt perspektiv. Målgruppen är bred med både barn och vuxna. Under år 2020 är aktiv fornvård genom Länsstyrelsen planerad på drygt 30 objekt i länet. Till detta kommer fornvård som med bidrag från Länsstyrelsen genomförs av kommuner, hembygdsföreningar och privatpersoner (fastighetsägare) Vidare insatser inom området som behövs är kulturmiljöanslag som kan finansiera skylttexter på olika språk<sup>5</sup>.

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

Länsstyrelsen i Södermanland har under året beslutat en handlingsplan för arbete med friluftslivsmålen. I och med det ökade intresset för friluftsliv under pandemin har dialog med förvaltare av naturområden om åtgärder för att främja det nya intresset och möta de nya behoven genomförts, bl.a. har en särskild tillgänglighetsanpassning av naturreservaten påbörjats. Information om områden att besöka och allemansrätten har spridits i sociala medier och genom en folder om att *"Hemstra i Sörmlands natur"*, som kompletterar boken om *"50 utflyktsmål i sörmländsk natur"* som fortsatt har delats ut gratis i länet i många exemplar. Under året har också förberedelser inför Friluftslivets år 2021, med målgruppen *ovana*, genomförts. I Södermanland pågår 20 LONA-projekt som angivit Friluftsliv som politikområde.<sup>6</sup>

Stendörrens naturreservat med naturum Stendörren har under många år varit ett mycket populärt besöksmål. Under 2020 har fler än någonsin besökt Stendörren - enligt fordonsräkning har antalet inpasserande fordon ökat med ca 61% jämfört med senaste mätningen från 2013. En stor utmaning har varit att planera om och anpassa naturums verksamhet för att möta det mycket kraftigt ökade besöksstrycket och samtidigt följa Folkhälsomyndighetens rekommendationer. Anpassningarna har gjort att naturum kunnat fortgå med verksamheten under hela säsongen. Bland annat togs en utomhusutställning som lyfter fram andra besöksvärda naturreservat i länet fram, vilken kopplar till skriften *"50 utflykter i sörmländsk natur"*. Förhoppningarna är att verksamheten inte bara mött upp människors stora önskan av att vistas ute i naturen just i år utan även bidragit till fortsatt naturvistelse både i Stendörren och andra naturreservat och i naturen i stort.<sup>7</sup>

### 2.2.4 *Kretsloppen är resurseffektiva och så långt som möjligt fria från farliga ämnen*

Det regionala programmet för efterbehandling av förorenade områden i Södermanlands län redogör för vilka objekt i länet som är de mest prioriterade. Prioriteringslistan uppdateras årligen. Under 2020 har 3 bidragsobjekt avslutas. Ett tillsynsprojekt har genomförts, skjutbaneprojekt,

---

<sup>4</sup> Länsstyrelsen i Södermanland, skriftlig information Gillbrand, 2020-10-07

<sup>5</sup> Länsstyrelsen i Södermanland, skriftlig information, Pettersson och Scharp 2020-10-05

<sup>6</sup> Länsstyrelsen Södermanland, skriftlig information, Rolf 2020-10-16

<sup>7</sup> Länsstyrelsen i Södermanlands län, Öhr, skriftlig information, 2020-10-07

där föreläsningar för länets kommuner genomförts. En introduktionskurs i förorenade områden för inspektörer på kommunerna kommer genomföras.<sup>8</sup>

### 2.2.5 *En god hushållning sker med naturresurserna.*

Arbetet med att ta fram en regional vattenförsörjningsplan för Södermanlands län har under hösten 2019 och våren 2020 fokuserat på förankring och samverkan, bland annat genom möten med kommuner och vattenproducenter. Underlag för ett initialt urval av vattenresurser för det fortsatta arbetet med prioritering av regionalt viktiga vattenresurser har tagits fram.

Under våren 2020 utlyste länsstyrelsen i Södermanlands län anslag från Havs- och vattenmyndigheten för åtgärder som förbättrar vattenhushållningen och tillgången på dricksvatten. Åtgärderna som fått bidrag och som ska genomföras under 2020 är t.ex. minskade rörläckage genom förbättrad infrastruktur och digitalisering av läckagedetektering, uppdatering av föreskrifter för vattenskyddsområden med behov av revidering samt underlag för reservvatten.

- Södermanlands län har haft mycket utmanande situation med mycket låga grundvattennivåer även i nationell jämförelse under de senaste åren. Sex av nio kommuner (Nyköping, Trosa, Gnesta, Flen, Vingåker och Katrineholm) har haft bevattningsförbud under sommaren 2020. Samtliga nio kommuner inklusive de som inte införde bevattningsförbud har haft information och tips om vattensparande åtgärder för hushåll.<sup>9</sup>

### 2.2.6 *Konsumtionsmönstren av varor och tjänster orsakar så små miljö- och hälsoproblem som möjligt.*

Projektet Minimeringsmästarna har under 2020 startat upp på nytt. I denna omgång kommer fler av länets kommuner att delta, Nyköping, Flen, Oxelösund och Trosa. Projektet syftar till att uppmärksamma avfallens roll och klimatfrågan samt sprida kunskap om detta till deltagande ambassadörer och allmänheten i kommunerna. Teman som berörs under projektets gång är hållbar konsumtion, matsvinn, textil, farligt avfall och delningsekonomi. Målet är också att minska deltagarnas avfallsmängder.<sup>10</sup>

### 2.2.7 *Agenda 2030 arbete i länet*

Alla nio kommuner i Södermanlands län ingår i det regionala nätverk för Agenda 2030 som Region Sörmland samordnar, Lokala Sörmland. Inom nätverket delas erfarenheter och diskussioner kring Agenda 2030 i styrning och ledning förs.

Kommunerna i Södermanland arbetar på olika vis med Agenda 2030, flertalet har eller arbetar med att integrera Agenda 2030 i strategiska dokument och arbete. Utbildningsinsatser för tjänstemän och politiker har genomförts både inom projektet Lokala Sverige och på eget initiativ från kommunerna. Även insatser riktat mot allmänheten har genomförts.

I Strängnäs kommun har ett initiativ av att fördela budgetmedel horisontellt istället för direkt till en nämnd införts. Centralt budgeterade medel för kommungemensamma prioriteringar och satsningarna ska stimulera nämndöverskridande samarbete och arbetsformer inom viktiga

---

<sup>8</sup> Länsstyrelsen i Södermanlands län, skriftlig information Anehed, 2020-09-30

<sup>9</sup> Länsstyrelsen Södermanlands län, skriftlig information Skyllerstedt 2020-10-01

<sup>10</sup> [www.minimeringsmastarna.se](http://www.minimeringsmastarna.se)

områden. Ur dessa centrala medel kan kommunens verksamheter att söka om projektmedel för idéer som ska arbeta med brett med hållbarhetsfrågorna och Agenda 2030.

## 3 Begränsad klimatpåverkan Södermanlands län

### 3.1 Sammanfattning för Begränsad klimatpåverkan Södermanlands län

Utsläppen av växthusgaser minskar i Södermanlands län, men minskningstakten behöver öka. För att de nationella klimatmålen ska nås behövs snabba och omfattande åtgärder de närmaste åren. Enligt den koldioxidbudget som beräknats för länet behöver utsläppen av **koldioxid** minska med 16 procent per år. Viktiga åtgärder som planeras genomföras är projektet HYBRIT för att ta fram fossilfri ståltillverkning, samt de lokala och regionala aktörernas arbete för minskade utsläpp från transporter samt minskat transportbehov.

### 3.2 Utveckling i miljön och målbedömning Södermanlands län

Miljömålet bedöms på nationell nivå.

### 3.3 Åtgärdsarbete för miljö kvalitetsmålet Södermanlands län

#### 3.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Södermanland har under 2020 slutfört arbetet med att revidera den regionala klimat- och energistrategin. Under revideringen har åtgärderna i strategins insatsområden uppdaterats, och strategin har under 2020 remitterats till länets kommuner och Region Sörmland.
- 115 åtgärder inom Södermanlands län har beviljats stöd från Klimatklivet sedan stödet startade 2015. Under hösten 2020 har ytterligare 19 st ansökningar inkommit. Den åtgärdsstyp som oftast får stöd är energikonvertering, följt av kategorierna laddstation, transportåtgärder, produktion av biogas och informationsinsatser.
- Drygt 2000 ansökningar om stöd till installation av solceller har beviljats i Södermanlands län sedan bidragets start till och med 30 september 2020. Beviljat stöd är drygt 176 miljoner kronor eller 598 kr/invånare i länet.<sup>11</sup>
- Region Sörmland arbetar med Mobility management, bland annat genom att driva ett nätverk för Hållbart resande som träffas tre gånger per år. Kommunerna bjuds in till nätverket som ska stärka det regionala samarbetet i frågor genom att vara ett forum för diskussion och erfarenhetsutbyte.
- Länsstyrelserna i Södermanland och Västmanland har inom projektet Energiomställning inom åkerier och bussbolag tagit fram vägledningar för transportköpare och åkeriföretag, och ett antal vägledningsmöten har genomförts.

#### 3.3.2 Åtgärder på kommunal nivå

- Energikontoret i Mälardalen driver projektet Framtidens sol i Östra Mellansverige med syfte att markant öka investeringstakten i sol i små och medelstora företag.<sup>12</sup> Inom

<sup>11</sup> Energimyndigheten, <https://www.energimyndigheten.se/fornybart/solenergi/investeringsstod/>, 2020-10-13

<sup>12</sup> Framtidens Sol i Östra Mellansverige, <http://framtidenssolel.se/>, 2020-10-15

projektet har många aktiviteter genomförts för information och inspiration till lantbrukare och andra företagare, till exempel en digital solturné under 2020.<sup>13</sup>

- Projektet Fossilfritt 2030 drivs i sex län i Östra Mellansverige och finansieras av Europeiska Regionala Utvecklingsfonden. Länsstyrelsen i Södermanland, samt Region Sörmland medfinansierar projektet. Målet är att de deltagande offentliga aktörerna ska uppnå en fossiloberoende fordonsflotta före år 2030. I Södermanland deltar Eskilstuna och Flens kommuner under 2020-2022.<sup>14</sup>
- Sörmland Vatten och Avfall AB driver arbetet med en av Klimatklivets största åtgärder i länet; en utökning av biogasproduktionen vid ett reningsverk i Katrineholm. Sedan tidigare finns produktion av biogas från avloppsslam. Efter ombyggnationen kommer anläggningen kunna ta tillvara matavfall, fett och restslam från Katrineholm, Flen och Vingåkers kommuner. Åtgärden förväntas minska utsläppen i länet med cirka 2 685 ton koldioxidekvivalenter årligen och beräknas vara slutförd i slutet av 2021.

### 3.3.3 Åtgärder inom näringslivet

- Sex industriföretag, fyra livsmedelsbutiker och två pastorat i Södermanlands län deltar i projektet Nätverk för energieffektivisering som drivs av Energikontoret Mälardalen och finansieras av Europeiska Regionala Utvecklingsfonden och Energimyndigheten. Projektet pågår till början av 2021, men redan under 2019 hade över hälften av deltagarna uppnått målet om 15 procent effektivare energianvändning.
- Även projektet Regionala Noder drivs av Energikontoret Mälardalen och finansieras av Europeiska Regionala Utvecklingsfonden och Energimyndigheten. Under 2019 har projektet hjälpt 11 företag (och momsregistrerade BRFer) i Södermanland att ansöka om energikartläggningsstöd från Energimyndigheten. Inom projektet har bland annat också 10 företag och 14 bostadsrättsföreningar besökts.
- I SSABs verksamhet i Oxelösund tillverkas idag stål med kol som insatsvara. SSAB, Vattenfall och LKAB driver tillsammans projektet HYBRIT, för att ta fram en metod för att göra svensk stålproduktion fossilfri. En pilotanläggning är nyligen invigd i Luleå. Energimyndigheten har under 2020 beviljat HYBRIT 22 miljoner kronor för en studie av förutsättningarna för en större demonstrationsanläggning. Projektet finansieras av Industriklivet.<sup>15</sup>
- SSAB planerar också att till 2025 ersätta masugnar och kokswerket i Oxelösund med en elektrisk ljusbågsugn. Det kommer att kraftigt minska utsläppen av växthusgaser från SSAB i Oxelösund. Den fossilfria järnsvamp som ska produceras i HYBRIT:s anläggning i Norrbotten är tänkt att förädlas till fossilfria stålprodukter i Oxelösund.<sup>16</sup>

## 3.4 Tillstånd och målbedömning för Begränsad klimatpåverkan Södermanland

Utsläppen av växthusgaser minskar i Södermanlands län, men minskningstakten behöver öka. För att de nationella klimatmålen ska nås behövs snabba och omfattande åtgärder de närmaste åren. Enligt den koldioxidbudget som beräknats för länet behöver utsläppen av **koldioxid** minska med 16 procent per år.<sup>17</sup>

---

<sup>13</sup> Framtidens Solel i Östra Mellansverige, <http://framtidenssolel.se/nyheter/intresserad-av-solceller-kom-igang-med-solturnen-2020-en-kostnadsfri-webbinarieserie-i-fyra-delar/>, 2020-10-13

<sup>14</sup> Fossilfritt 2030, <https://projektetfossilfritt2030.se/>, 2020-10-15

<sup>15</sup> Energimyndigheten, <https://www.energimyndigheten.se/nyhetsarkiv/2020/energimyndigheten-stottar-nasta-steg-for-hybrid/>, 2020-10-13

<sup>16</sup> SSAB, 2020-06-18, [Fossilfritt stål en viktig möjlighet för Sörmland](#), hämtad 2020-10-16

<sup>17</sup> Kevin Anderson, Jesse Schrage, Isak Stoddard, Aaron Tuckey och Martin Wetterstedt, 2018, [Koldioxidbudget för Södermanlands län 2020-2040: Del 1](#), Klimatledarskapsnoden, Uppsala universitet



### 3.4.1 Temperatur

Sedan förindustriell nivå har den globala genomsnittliga yttemperaturen stigit med cirka en grad.<sup>18</sup> Temperaturen stiger mer i Sverige än genomsnittet globalt. SMHI har beräknat att uppvärmningen i Södermanlands län kan bli mellan tre och fem grader vid seklets slut, beroende på hur omfattande åtgärder som genomförs för att minska klimatpåverkan.<sup>19</sup>

### 3.4.2 Klimatpåverkande utsläpp

Under perioden 1990–2018 har utsläppen av växthusgaser i länet minskat med 37 procent och uppgick 2018 till 2,62 miljoner ton. Minskningen från föregående år (2017) är 4,3 procent. Den största andelen av utsläppen i Södermanland kommer från stålindustrin och variationer i produktionen mellan åren har därför stor påverkan på utsläppen.<sup>20</sup>

Det saknas regional statistik över utsläpp av växthusgaser i ett konsumtionsperspektiv. För hela Sverige uppgår de konsumtionsbaserade utsläppen till ca 90 miljoner ton växthusgaser (2017)<sup>21</sup>, vilket är långt mer än utsläppen inom Sveriges gränser på 52 miljoner ton (2018).

Hittills beviljade åtgärder inom Klimatklivet i Södermanland minskar årligen utsläppen av växthusgaser med 80 822 ton CO<sub>2</sub>-ekvivalenter, vilket är 5% av den totala utsläppsminskningen inom Klimatklivet nationellt.

### 3.4.3 Energitillförsel och energianvändning

Den totala slutanvändningen av energi i länet uppgick till 12,4 terawattimmar (TWh) år 2017.

Av tillförd energi i Södermanland kommer 54 procent från fossila källor (20 procent olja, 33 procent kol och koks samt 1 procent naturgas/gasol.) Resterande härrör från 21 procent biobränslen och biodrivmedel, samt 25 procent el.

Den el som produceras inom länet kommer framförallt från kraftvärmeverk med biobränsle som insatsvara. Vind, sol och vatten stod 2017 för mindre mängder med 14 GWh, 13 GWh, respektive 13 GWh.<sup>22</sup> El producerad inom Södermanland står endast för en liten del av elanvändningen i länet.

### 3.4.4 Förnybar energi

Vindkraftsutvecklingen i länet går långsamt. År 2019 fanns 8 vindkraftverk i länet med en installerad effekt på 6 MW.<sup>23</sup>

2019 producerades 37 GWh biogas, och 10 GWh deponigas<sup>24</sup> i Södermanland, från en samrättningsanläggning, fyra reningsverk och två deponier.<sup>25</sup>

---

<sup>18</sup> Sveriges miljömål, Indikator Global medeltemperatur, <http://www.sverigesmiljomal.se/miljomalen/begransad-klimatpaverkan/global-medeltemperatur/>, 2020-10-16

<sup>19</sup> SMHI, Framtidsklimat i Södermanlands län (2015), <https://www.smhi.se/klimat/framtids-klimat/framtidsklimat-i-sveriges-lan-enligt-rcp-scenarier-1.95384>, 2020-10-16

<sup>20</sup> Nationella emissionsdatabasen, Utsläpp växthusgaser totalt Södermanlands län 1990-2018, [http://www.airviro.smhi.se/cgi-bin/RUS/apub.html\\_rusreport.cgi](http://www.airviro.smhi.se/cgi-bin/RUS/apub.html_rusreport.cgi)

<sup>21</sup> Sveriges miljömål, Indikator Konsumtionsbaserade utsläpp i Sverige och andra länder, <http://www.sverigesmiljomal.se/miljomalen/begransad-klimatpaverkan/konsumtionsbaserade-utslapp-i-sverige-och-i-andra-lander/>, 2020-10-16

<sup>22</sup> Länsstyrelsen i Södermanlands län (2019) Energistatistik Södermanland län 2019 (Framtaget av WSP, opublicerad)

<sup>23</sup> Energimyndigheten, Vindkraftsstatistik, <http://www.energimyndigheten.se/statistik/den-officiella-statistiken/statistikprodukter/vindkraftsstatistik/>, 2020-10-16

<sup>24</sup> Biogas Öst, Biogas i siffror, <http://www.biogasost.se/Biogas-i-siffror/Produktion/Södermanland>, 2020-10-16

<sup>25</sup> Biogas Öst, Biogaskartan, <http://www.biogasost.se/Biogaskartan>, 2020-10-16

Södermanlands län hade vid årsskiftet 2019/2020 32 MW installerad solcell. Det är en ökning på 43 procent från 2018. Bland kommunerna ökade Gnesta mest med 160 procent men Eskilstuna fortsätter att ha den största installerade effekten.<sup>26</sup>

### 3.4.5 Fossilfri transportsektor

Den näst största utsläppskällan i länet är transportsektorn med 580 900 ton 2018. Utsläppen från transportsektorn i länet ökade fram till 2010, men har sedan dess minskat med 16 procent.<sup>27</sup>

Andelen förnybara drivmedel i Södermanland var 22 procent 2017. Två tredjedelar av detta var låginblandat biodrivmedel i bensin och diesel, och tankades i konventionella bensin- och dieselfordon. Av de rena biodrivmedel som användes var majoriteten HVO. Endast sex procent av bilarna i Södermanland är avsedda att köra på ett rent förnybart drivmedel i form av etanol, el eller biogas.<sup>28</sup>

## 4 Frisk luft i Södermanlands län

### 4.1 Sammanfattning för Frisk luft – Södermanlands län

Luftkvaliteten är generellt god, men ytterligare åtgärder krävs för att miljömålet ska kunna nås. En stor del av utsläppen kommer från trafiken. Problemområden för trafik är främst vältrafikerade gaturum i större tätorter. Åtgärder behövs för att minska trafikmängd, dubbdäcksanvändning och utsläpp från vedeldning.

### 4.2 Utveckling i miljön och målbedömning – Södermanlands län

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

### 4.3 Åtgärdsarbete för Frisk luft – Södermanlands län

Utsläpp från trafiken orsakar många av problemen kopplade till målet. Kvävedioxid kommer från avgaserna. Partiklar kommer dels från avgaserna, dels från slitage av vägbanor och bromsar.

Kvävedioxid bildas vid förbränning och kommer främst från lokala källor. I tätortsluft förekommer kvävedioxid alltid tillsammans med andra föroreningar och används därför som en markör för luftföroreningar, särskilt från trafiken. Även flyktiga organiska ämnen från bland annat jordbruket och industrin<sup>29</sup> är en kvarstående utmaning som också bidrar till bildandet av marknära ozon. Marknära ozon ger följdkostnader och skador på skog och jordbruksgrödor.<sup>30</sup>

Åtgärder för att minska partikelhalterna behöver särskild uppmärksamhet eftersom det är den luftförorening som medför störst hälsoproblem i svenska tätorter, i synnerhet för känsliga

---

<sup>26</sup> Energikontoret i Mälardalen, Solkarta Södermanlands län, <http://media.energikontor.se/Solkarta-Sörmlands-län-2019.pdf>, 2020-10-13

<sup>27</sup> Nationella emissionsdatabasen, Utsläpp växthusgaser totalt Södermanlands län 1990-2018, [http://www.airviro.smhi.se/cgi-bin/RUS/apub.html\\_rusreport.cgi](http://www.airviro.smhi.se/cgi-bin/RUS/apub.html_rusreport.cgi)

<sup>28</sup> Länsstyrelsen i Södermanlands län (2020) Infrastruktur för elfordon och förnybara drivmedel – Ett strategiskt kunskapsunderlag för Södermanlands län, <https://www.lansstyrelsen.se/sodermanland/miljo-och-vatten/energi-och-klimat.html>, 2020-10-15

<sup>29</sup> Naturvårdsverket Utsläpp av flyktiga organiska ämnen [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se) hämtat 2019-09-27

<sup>30</sup> Naturvårdsverket (2019) Fördjupad utvärdering av Miljömålen [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se)

personer. Partikelhalterna kan minskas genom att minska trafikmängden generellt och särskilt i slutna gaturum. Även andra åtgärder kan genomföras, såsom dubbdäcksförbud på utsatta gator.

Det är viktigt att på kommunal nivå arbeta med att påverka luftkvaliteten inom tätbebyggda områden. Det kan till exempel handla om införande av förbud mot dubbdäck, satsningar på alternativ till privatbilism, samt elfordon och säkra gång- och cykelbanor. Vid planering av nya bostadsområden och förtätning av bebyggelse behöver kommunerna se till att det inte uppstår slutna gaturum med sämre luftkvalitet som följd.

Många av åtgärderna för miljömålet Begränsad klimatpåverkan leder också till uppfyllandet av miljömålet Frisk luft.<sup>31</sup> Läs mer om vilka dessa åtgärder är under redovisningen för Begränsad klimatpåverkan i Södermanlands län.

#### 4.3.1 Övriga åtgärder i Södermanlands län

- Under hösten/vintern 2019 köpte Nobina in och började köra 24 stycken elbussar inom tätortstrafiken i framförallt Nyköping och Katrineholm. Det motsvarar 16 % av alla bussar som trafikerar Sörmlands län. Det är Sörmlandstrafiken tillsammans med kommunerna som ställt miljökrav med fokus på minskade utsläpp.

### 4.4 Tillstånd och målbedömning för Frisk luft – Södermanlands län

Miljömålet är nära att nås i Södermanlands län med befintliga och beslutade styrmedel och åtgärder. Utvecklingen i miljön är positiv. Luftkvaliteten är överlag bra, men problem finns med höga halter av partiklar och kvävedioxid i vissa tätortsmiljöer och trafikerade vägar.

För luftföroreningar finns både miljökvalitetsnormer och preciseringar med gränsvärden i miljömålet Frisk luft. Miljökvalitetsnormerna har högre gränsvärden än miljömålet, men innebär en tvingande lagstiftning om de riskerar att överskridas.

Miljömålet Frisk Luft omfattar 10 preciseringar. Dessa är följande: bensen, bens(a)pyren, butadien, formaldehyd, partiklar (PM 2,5 och PM 10), marknära ozon, ozonindex, kvävedioxid och korrosion. Nedan beskrivs endast de preciseringar där ny information inkommit.

#### 4.4.1 Bens(a)pyren

Enligt miljömålets precisering ska halten av bens(a)pyren inte överstiga 0,1 nanogram per kubikmeter luft beräknat som ett årsmedelvärde. Den senaste mätningen som genomfördes 2018<sup>32</sup> i Nyköping visar att årsmedelhalten av bens(a)pyren var 0,08 nanogram per kubikmeter luft, vilket innebär att det uppmätta årsmedelvärdet av bens(a)pyren var strax under miljömålet. Högst halter uppmättes under januari, februari och december och lägst halter under juni, juli och augusti. Resultaten indikerar att den lokala vedeldningen bidrar med upp till cirka hälften av den uppmätta halten bens(a)pyren. Jämförelse har gjorts med resultat från Råö, där dess värden används som bakgrundsvärden, se figur nedan.

#### 4.4.2 Partiklar PM<sub>2,5</sub> och PM<sub>10</sub>

Utsläppen av PM<sub>2,5</sub> i Södermanlands län domineras av sektorerna egen uppvärmning av bostäder och lokaler samt transporter. Även utsläpp från industrin har betydelse<sup>33</sup>. Det är främst trafikens slitage av vägbanan som ger hälsoproblem i tätorterna, medan hälsoproblem till följd av

<sup>31</sup> Naturvårdsverket (2019) Fördjupad utvärdering av Miljömålen [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se)

<sup>32</sup> [SLB 30:2019](#) – Mätningar av Bens(a)pyren i Södermanlands län 2018

<sup>33</sup> Sveriges miljömål – [PM<sub>2,5</sub> Södermanlands län](#)

vedeldning är vanligare på mindre orter. Länets totala utsläpp var 548 ton år 2018, vilket är senaste datan. Utsläppen följer en svagt minskande trend. Målet till 2020 är 535 ton/år.

Kontinuerliga mätningar av PM10 och PM2,5 finns i länet endast i landsbygdsmiljö. Bakgrundshalten för den senaste mätningen av partiklar för PM10 låg 2017 på 7,4 µg/m<sup>3</sup><sup>34</sup> och för PM2,5 på 3,8 µg/m<sup>3</sup>.<sup>35</sup> Mätningen visar därför att årsmedelsvärdena (15 µg/m<sup>3</sup> för PM10 och 10 µg/m<sup>3</sup> för PM2,5) inte överskrids.

Under 2018 mätte även Östra Sveriges Luftvårdsförbund halterna partiklar i urban bakgrund i Eskilstuna. Miljömålets årsmedelvärde för PM10 överskreds inte under mätningar, då det var 11,5 µg/m<sup>3</sup>. Inte heller PM 2,5 årsmedelvärdet överskreds då det var 4,7 µg/m<sup>3</sup>.<sup>36</sup>

Under hösten/vintern 2019 introducerades 24 nya elbussar inom tätortstrafiken i södra och västra Södermanlands län, vilket kan leda till minskade utsläpp av partiklar. Inga nya mätningar är dock rapporterade.

#### 4.4.3 Kvävedioxid

Vägtrafiken är den största utsläppskällan av kväveoxider i Södermanlands län och står för ca 65 procent av länets totala utsläpp. Andra större utsläppskällor är energiproduktion och industri. Östra Sveriges Luftvårdsförbund beräknade 2015 om miljö kvalitetsnormerna och miljömålets preciseringar klaras för kvävedioxid i Södermanlands län. Miljö kvalitetsnormen för dygnsmedelvärden av kvävedioxid, 60 µg/m<sup>3</sup>, klaras i samtliga kommuner i Södermanlands län. Miljömålets årsmedelvärde, 20 µg/m<sup>3</sup>, är svårast att klara och överskrids längs ett antal gatuavsnitt med enkel och dubbelsidig bebyggelse i Eskilstuna och Nyköping.<sup>37</sup>

Under 2018 mätte Östra Sveriges Luftvårdsförbund halterna av kvävedioxider i urban miljö i Eskilstuna. För Kvävedioxider mätte årsmedelvärdet 2018 6,9 µg/m<sup>3</sup> och överskrider därför varken normvärdet eller miljömålets precisering.<sup>38</sup>

Bakgrundshalten som mäts i landsbygdsmiljö låg 2016 på 1,5 µg/m<sup>3</sup>.<sup>39</sup>

Under hösten/vintern 2019 introducerades 24 nya elbussar inom tätortstrafiken i södra och västra Södermanlands län, vilket kan leda till minskade utsläpp av kvävedioxid. Inga nya mätningar är dock rapporterade.

#### 4.4.4 Marknära ozon

Marknära ozon bildas genom kemiska reaktioner mellan atmosfärens syre och andra luftföroreningar, under inverkan av solljus. Höga halter ozon kan ge skador på växtlighet och kan ge andningsproblem hos känsliga personer.

---

<sup>34</sup> IVL Svenska Miljöinstitutet [Data PM10](#)

<sup>35</sup> IVL Svenska Miljöinstitutet [Data PM2,5](#)

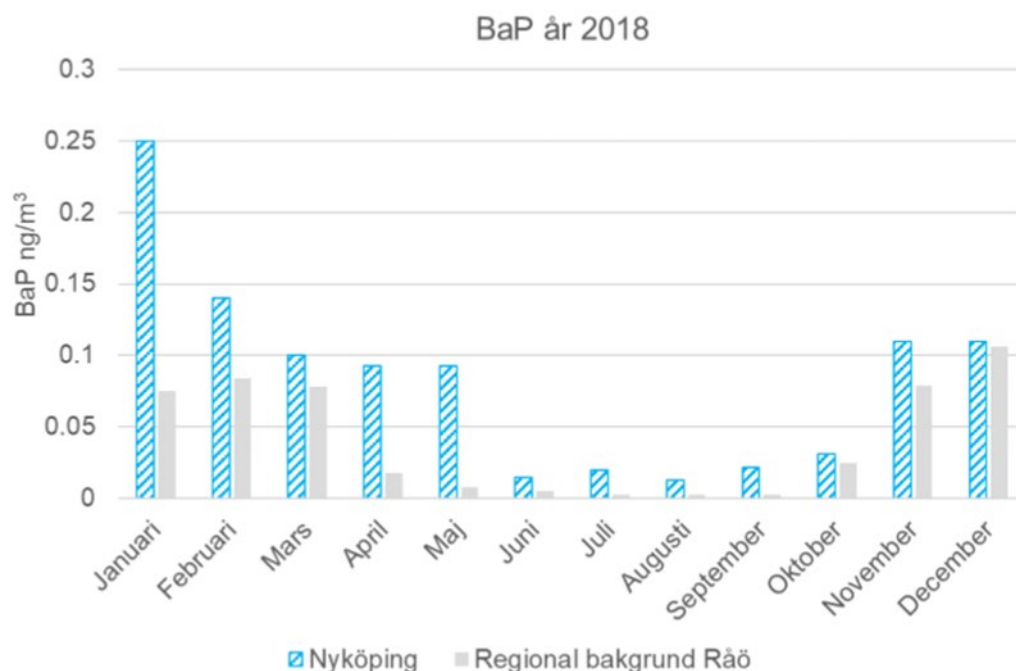
<sup>36</sup> Östra Sveriges luftvårdsförbund [SLB 3:2019](#) - Bakgrundshalter av partiklar (PM10, PM2,5) och kväveoxider (NO<sub>x</sub>, NO<sub>2</sub>) vid Alva Myrdals gata 5 i Eskilstuna

<sup>37</sup> Östra Sveriges Luftvårdsförbund/SLB-Analys (2015). Kartläggning av halter kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) och partiklar (PM10) i Södermanlands län år 2015, [LVF Rapport 2015:13](#)

<sup>38</sup> Östra Sveriges luftvårdsförbund [SLB 3:2019](#) Bakgrundshalter av partiklar (PM10, PM2,5) och kväveoxider (NO<sub>x</sub>, NO<sub>2</sub>) vid Alva Myrdals gata 5 i Eskilstuna

<sup>39</sup> IVL Svenska Miljöinstitutet. [Data NO2](#)

Marknära ozon mäts i landsbygdsmiljö. Utförda mätningar visar att preciseringens åttatimmarsmedelvärde och timmedelvärde överskrids. Senaste mätningen är från 2017.<sup>40</sup>



Figur 1. Sammanställning av uppmätta halter som månadsmedel i Nyköping och i regional bakgrund (Råö) under 2018.<sup>41</sup>

## 5 Bara Naturlig försurning i Södermanlands län

### 5.1 Sammanfattning för Bara naturlig försurning - Södermanlands län

Mark och vatten i Södermanland är inte särskilt påverkat av försurning. Nedfallet av svavel har minskat kraftigt under de senaste 20 åren. Även kvävenedfallet har minskat men i mindre utsträckning. Åtgärdsplanen för länets kalkningsverksamhet 2019 - 2023 har uppdaterats utifrån rådande kalkningsbehov och årligen kalkas 15 sjöar i länet. 2019 undersöktes bottenfauna i tio kalkade sjöar. Resultatet visade på goda miljöförhållanden med avseende på surhet. För att nå målet måste kvävenedfallet minska ytterligare och skogsbrukets försurningspåverkan får inte öka.

### 5.2 Utveckling i miljön och målbedömning Södermanlands län

- Trenden för utvecklingen i miljön är POSITIV
- Nås miljö kvalitetsmålet till 2020? NÄRA

<sup>40</sup> IVL Svenska Miljöinstitutet. [Marknära Ozon](#)

<sup>41</sup> [SLB 30:2019](#) – Mätningar av Bens(a)pyren i Södermanlands län 2018

### 5.3 Åtgärdsarbete för Bara naturlig försurning i Södermanlands län

Det viktigaste kvarvarande problemet är svaveldioxidutsläppet från fartyg som trafikerar utanför Östersjöns gränser. Internationella sjöfartsorganisationen, IMO, har beslutat att sjöfarten 2020 ska begränsa sina svavelutsläpp och minska andelen svavel i bränslet från 3,5 procent till 0,5 procent.<sup>42</sup> Större delen av kvävenedfallet kommer från utsläpp i andra länder. Förutom energiförsörjningen är transportsektorn en stor källa för kväveemissionerna.

#### 5.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Södermanlands län förvaltar klimatinvesteringsstöd, Klimatklivet, på uppdrag av Naturvårdsverket. Syftet är att underlätta klimatomställningen. Länsstyrelsen sprider information om Klimatklivet till näringslivet, myndigheter och privata personer.
- 115 åtgärder inom Södermanlands län har beviljats stöd från Klimatklivet sedan stödet startade 2015. Under hösten 2020 har ytterligare 19 ansökningar inkommit. Den åtgärdstyp som oftast får stöd är energikonvertering, laddstationer, transportåtgärder samt produktion av biogas. Dessa åtgärder bedöms bidra till avtagande utsläpp av kväveoxider i länet.
- Länsstyrelsen i Södermanlands län har på uppdrag av regeringen tagit fram rapporten:
- ”Infrastruktur för elfordon och förnybara drivmedel – ett strategiskt kunskapsunderlag för Södermanlands län”.<sup>43</sup> Utbyggnaden av infrastruktur för elfordon i länet kommer på sikt att bidra även till minskade kväveutsläpp och minskat kvävenedfall.
- I Södermanland kalkas cirka 15 sjöar årligen för att lindra försurningseffekterna.<sup>44</sup> Huvudmän är länets kommuner som också är med och finansierar åtgärderna.
- Åtgärdsplanen för länets kalkningsverksamhet 2019 - 2023 har uppdaterats utifrån rådande kalkningsbehov. Den förra beslutade planen för perioden 2010-2015 har gått ut och var tillfälligt justerad för perioden 2016 -2021 vari kalkningen minskades till nära hälften. Försurningsskadorna har minskat tack vare kalkning och minskat nedfall av försurande ämnen. Sjöarnas tillfrisknande när det gäller vattenkemi går relativt snabbt men det tar längre tid för det biologiska livet att återhämta sig.
- 2019 undersöktes bottenfauna i tio kalkade sjöar i Södermanlands län. Resultatet visade på goda miljöförhållanden med avseende på surhet vid alla sjöarna då de klassades till att ha god eller hög status. Under 2019 års undersökningar påträffades den försurningskänsliga märkräftan (*Gammarus pulex*) i Holmsjön. På alla lokaler förekom försurningskänsliga arter, så som iglar, snäckor och musslor.<sup>45</sup> 2018 undersöktes bottenfauna i sju kalkade sjöar och ett vattendrag. Samtliga sjöar hade en god eller hög status med avseende på surhet. Märkräftan påträffades i tre sjöar (Långsjön, Sticksjön och Stortrön). Även på lokalen i Ramundsbacken (vattendrag) fanns märkräfta.<sup>46</sup>

#### 5.3.2 Åtgärder på kommunal nivå

- Kommunerna i länet finansierar 15% av kalkningsverksamheten.
- Kalkning sker i sex av länets nio kommuner. Åtta åtgärdsområden är pågående vilket innebär att kalkning och effektuppföljning sker. Ytterligare tio åtgärdsområden är vilande. Här sker ingen kalkning längre men effektuppföljningen fortsätter till kalkeffekten ebbat ur.

<sup>42</sup> International Maritime Organization (2018). [Sulphur 2020 – cutting sulphur oxide emissions.](#)

<sup>43</sup> [Infrastruktur för elfordon och förnybara drivmedel – Ett strategiskt kunskapsunderlag för Södermanlands län, rapport](#)

<sup>44</sup> [Länsstyrelsen i Södermanlands län \(2020\). Regional åtgärdsplan för kalkningsverksamheten i Södermanlands län 2019-2023. 2020:9.](#)

<sup>45</sup> [Bottenfauna i Södermanlands län 2019. Biologisk uppföljning i kalkade vatten, Rapport 2020:11](#)

<sup>46</sup> [Bottenfauna i Södermanlands län 2018. Biologisk uppföljning i kalkade vatten, Rapport 2019:15](#)



I Södermanlands län kalkas sjöarna med helikopter. 2020 planeras cirka 31 ton kalk att spridas.<sup>3</sup>

### 5.3.3 Övriga åtgärder

- Användning av biobränsle som en förnyelsebar resurs har lyfts fram som viktiga delar med att begränsa en framtida klimatförändring. Huvuddelen av den bioenergi vi använder i landet kommer främst från skogen i form av så kallad GROT (grenar och toppar). Arealen skogsmark som har anmälts för uttag av GROT har ökat med 31 procent bara från 2018 till 2019 i regionen Södermanland– Örebro.<sup>47</sup> Näringskompensation genom återföring av aska från skogsbränsle sker i väldigt begränsad omfattning i Södermanlands län och åtgärder för att minska utsläpp av kväve vid skogsbruk skulle behöva utökas.
- Olämpligt skogsbruk, som nyplantering av försurande trädslag, bör undvikas i arkeologiskt och kulturhistoriskt rika miljöer samt gräsmarker med stora naturvärden.

## 5.4 Tillstånd och målbedömning för Bara naturlig försurning i Södermanlands län

I Södermanland är mark och vatten inte särskilt påverkat av försurning. I takt med att nedfallet av svavel minskat och biomassa-uttaget ur skogen ökat har dock skogsbrukets bidrag till försurningen ökat. Miljömålet bedöms vara nära att nås i Södermanlands län. Utvecklingen i miljön är positiv och målet har en mer positiv utveckling i länet än i landet i stort.

### 5.4.1 Påverkan genom atmosfäriskt nedfall

Nedfall av svavel och kväve till skog i Södermanlands län mäts varje månad vid en granskog centralt i länet, Edeby. Mätningarna görs inom det så kallade Krondroppsnätet som omfattar ett sextiotal mätplatser över hela landet. Vid Edeby har svavelnedfallet minskat med 82 % sedan mätstarten 1996/97. De senaste tio åren har svavelnedfallet legat på ungefär samma nivå. Även kvävenedfallet har sedan 1997 minskat men i mycket mindre utsträckning och mellanårsvariationen är stor, främst beroende på variationen i nederbörds mängder.<sup>48</sup>

#### 5.4.1 Påverkan genom skogsbruk

Skogsbrukets påverkan till försurningen har ökat genom att biomassa-uttaget ur skogen ökat. I länet har det länge tagits ut mycket GROT i samband med avverkningar, vilket kan leda till en negativ påverkan på skogsmarken genom bland annat näringsförluster om askan inte återförs. Askåterföringen är en mycket viktig åtgärd och i samband med att biomassa-uttaget ur skogen ökat, har även skogsbrukets bidrag till försurningen i landet och länet ökat. Avverkning av gran försurar jorden mest och att skörda GROT orsakar mer försurning än till exempel stubbskörd.<sup>4</sup> I takt med att försurningen från skogsbruket förväntas öka ännu mer, så har en ny indikator ”Försurning från skogsbruk” tagits fram.

#### 5.4.2 Försurade sjöar och vattendrag

Endast ett fåtal sjöar och vattendrag är försurade i Södermanland.<sup>49</sup> Dock är inte alla sjöar och vattendrag klassade enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder vilket gör att siffrorna är något osäkra.<sup>50</sup> Inom kalkningsverksamheten bevakas idag cirka 30 sjöar där kemisk och biologisk

---

<sup>47</sup> Skogsstyrelsen (2020). Statistikdatabas [Anmälld areal \(ha\) för uttag av skogsbränsle i form av grenar och toppar: Södermanland - Örebro](#)

<sup>48</sup> IVL, Svenska Miljöinstitutet (2019). Försurning och övergödning i Södermanlands län, rapportnummer C 405, ISBN 978-91-7883-057-2

<sup>49</sup> VattenInformationssystemSverige. [Statusklassning](#)

<sup>50</sup> Naturvårdsverket (2007). Status, potential och kvalitetskrav för sjöar, vattendrag, kustvatten och vatten i övergångszon. [Handbok 2007:4](#)

effektuppföljning sker regelbundet. Försurningsskadorna har minskat tack vare kalkning och minskat nedfall av försurande ämnen.

### 5.4.3 Försurad mark

Som ett resultat av det minskande svavelnedfallet har försurningstillståndet i skogsmarken vid mätplatsen i Södermanlands län förbättrats något, och markvattnet visar några tecken på återhämtning från försurning. Men vare sig pH eller ANC (acid neutralizing capacity) i markvattnet visar någon statistiskt säkerställd förändring sedan mätstarten. För att mark och vatten ska återhämta sig krävs fortsatt lågt svavelnedfall, att nedfallet av kväve inte överskrider vad skogen kan ta upp, samt att skogsbrukets försurningspåverkan hålls på en låg nivå.<sup>51</sup>

Södermanland är inte särskilt utsatt när det gäller försurningseffekter på kulturföremål i mark. Problemet varierar beroende på typ av mark/jordar. Även typ av berggrund är av stor betydelse samt hydrologin.

## 6 Giftfri miljö Södermanlands län

### 6.1 Sammanfattning för Giftfri miljö - Södermanlands län

Giftiga ämnen som spridits i miljön finns kvar i omlopp och kunskapen om nya ämnen är otillräcklig. Befolkningen i länet och därmed användningen av hushållskemikalier växer. Behovet av byggnation och infrastruktur ökar, dessa hårdgjorda ytor innebär större belastning av dagvatten på vattenförekomster. Lagstiftning, ansvarstagande från verksamhetsutövare som använder och släpper ut kemikalier samt krav från konsumenter behövs för att nå målet. Utrensning av produkter med farliga kemikalier i vardagen behöver fortsätta och takten i sanering av förorenade områden behöver öka.

### 6.2 Utveckling i miljön och målbedömning - Södermanlands län

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

### 6.3 Åtgärdsarbete för Giftfri miljö - Södermanlands län

Fokus på barns exponering för skadliga ämnen i sin vardagsmiljö möjliggör en förbättring för hela samhället när offentliga verksamheter granskar allt från leksaker till byggmaterial. Regler och överenskommelser inom EU och internationellt är kraftfulla styrmedel för att nå målet. Detta arbete går dock långsamt. För att nå miljökvalitetsmålet Giftfri miljö och driva på utvecklingen behövs också aktiva verksamhetsutövare och företag samt medvetna konsumenter som efterfrågar produkter med låg användning av ämnen som orsakar skador hos människor eller miljö på kort eller lång sikt.

#### 6.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Inom LIFE IP Rich Waters samarbetar länsstyrelsen med andra aktörer för att samordna och öka takten av provtagning och vattenvårdande åtgärder. Bland annat planeras två provtagningsspår, där det ena ska undersöka föroreningar i vattenförekomster från

---

<sup>51</sup> IVL Svenska miljöinstitutet (2019). Försurning och övergödning i Södermanlands län - Resultat från Krondroppsnätet till och med 2017/18. [IVL Rapport Nr C 405](#)



deponier och det andra hanterar screening av PFAS i vattenförekomster utsatta för risk. I deponi-spåret planeras ett samarbete med SLU för att implementera deras TIMFIE-metod, ett sätt att mäta ämnen passivt i vattenförekomster, i provtagningsspåret. Gällande PFAS-spåret är Södermanlands länsstyrelse sammankallande och drivande till möten och påbörjade under hösten en extensiv screening, finansierad med RMÖ-medel, som ska pågå till sommaren 2021.

- Statliga bidrag har i år finansierat åtgärder vid två objekt av förorenade områden i Södermanland. Ytterligare ett objekt har fått statliga bidragsmedel för att genomföra huvudstudier, vilket omfattar undersökningar och föregår åtgärdssteget. Detta är i linje med tidigare år då det, med vissa undantag, brukar genomföras 1–3 utredningar i länet med statlig finansiering per år. Efterbehandlingsprocessens olika steg från uppstart till åtgärd är tidskrävande och kan ta ca 10 år innan ett objekt har åtgärdats. De flesta objekten saneras därför utan bidrag i samband med exploatering men åtgärdstakten behöver ändå öka för att målet ska nås. Saneringar är angelägna för att undvika läckage av miljögifter. Idag har kommunerna tillsynsansvaret enligt miljöbalken för de flesta förorenade områdena, men de prioriterar sällan att som huvudmän driva åtgärdsprojekt och ansvarsutredningar.
- Upphandling är en viktig del i arbetet med att minska exponering av kemikalier från varor och material. Region Sörmland (förr Landstinget Sörmland) arbetar till exempel aktivt med att genom utformning av upphandlingskriterier fasa ut material och produkter som innehåller farliga kemikalier.

### 6.3.2 Åtgärder på kommunal nivå

- Årets åtgärder på kommunal nivå går att utläsa i ”svar på särskilda frågor skickade till kommunerna och Regionen rörande Giftfri miljö” [infogad som bilaga på s 55](#).

## 6.4 Tillstånd och målbedömning för Giftfri miljö - Södermanlands län

Miljömålet kan inte nås i Södermanlands län med befintliga och beslutade styrmedel och åtgärder. På grund av ökad kunskap om ämnens toxicitet, befolkningsökning och därmed ökad användning av hushållskemikalier samt att fler förorenade områden identifieras än vad som saneras, går utvecklingen i miljön i en negativ riktning. Denna riktning har förmodligen alltid varit negativ men oupptäckt på grund av bristande kunskap och mätning.

Det är mycket svårt att nå miljömålet på grund av samhällets stora beroende av kemiska ämnen och den miljöpåverkan detta för med sig samt de stora kostnader som sanering kräver. Ny och välbehövlig kunskap leder till tidigare upptäckta källor av toxiska ämnen och potentiella cocktaileffekter. Tidigare spridda ämnen fortsätter att vara ett problem även efter reglerad användning. En skärpt lagstiftning på europeisk och internationell nivå och resurser för att tillämpa den är, liksom ett tryck från konsumenter, avgörande för att kunna få en positiv trend. Saneringstakten för förorenade områden behöver öka.

### 6.4.1 Exponering för kemiska ämnen

Alla ytvattenförekomster i länet har sänkt kemisk status på grund av de överallt överskridande ämnena kvicksilver (Hg) och polybromerade difenyletrar (PBDE). I allmänhet saknas mätvärden för prioriterade- och särskilt förorenande ämnen och status är därför svårt att klassa. Om kvicksilver och PBDE undantas är det nio av sjöarna, 15 av kustvattenförekomsterna och ett vattendrag som inte uppnår god kemisk status, där det finns data. För de flesta vattenförekomsterna beror det på förekomst av tributyltenn (TBT), men även

perfluoroktansulfonat (PFOS), zink, antracen, benso(a)pyrene och fluoranten överskrider gränsvärdena i flertalet av dessa.

TBT har historiskt använts som biocid i vissa båtbottnfärger, men även som stabilisator i plast och inom pappersindustrin. Enligt Kemikalieinspektionen har den nationella användningen av TBT i stort upphört<sup>52</sup>. PFOS är numera förbjudet men har bland annat ingått i brandsläckningsskum och impregnering av kläder och även PFOA kommer att förbjudas från år 2020<sup>53</sup>. Spridningen av PFOS till Natura 2000 sjön Näsnaren vid Katrineholms tätort är så stor att gränsvärdet för PFOS i abborre överskrids. Fler undersökningar av PFAS i ytvatten behöver genomföras för att säkerställa klassning i andra vattenförekomster<sup>54</sup>. Förhoppningen är att den nu planerade våtmarken vid mejeridiket kan rena framtida föroreningar från Katrineholms industriområde innan de når Näsnaren.

Vid den senaste statusklassningen (2019) är det en vattenförekomst som har sämre än god status (Larslundsmalmen) med avseende på diklormetan (enskilt bekämpningsmedel).

Det är svårt att säga något om de andra grundvattenförekomsternas kemiska status då befintliga undersökningar och data är bristfällig. 135 av 170 grundvattenförekomster är i risk för att god kemisk status inte uppnås 2021. Flertalet saknar också moderna skyddsföreskrifter som vattenskyddsområden enligt 7 kap 21-22 §§ miljöbalken.

Halterna av flera tidigare förbjudna ämnen som PCB, bromerade flamskyddsmedel och nedbrytningsprodukter av DDT sjunker i modersmjölk. Halterna av PFAS ökar<sup>55</sup>. De sjunkande halterna av flera ämnen visar att de åtgärder som vidtagits för att minska utsläppen i miljön har lett till minskad exponering hos befolkningen. Ökningen av PFAS visar att detta dock inte har åtgärdats i tillräcklig grad. Dessutom har Efsa arbetat med en riskvärdering av PFAS och kommit fram till en minskning av det tolererade dagliga intaget för fyra olika PFAS till 0,63 ng/kg kroppsvikt och dag, vilket motsvarar en minskning med c: a 240 ggr för PFOS och 950 ggr för PFOA. Medexponeringen endast från livsmedel varierar mellan 3-22 ng/kg kroppsvikt och vecka i den europeiska befolkningen och barn har ungefär dubbelt så hög exponering som ungdomar och vuxna.<sup>56</sup> Tidigare spridda ämnen fortsätter att vara ett problem även efter reglerad användning på grund av en mycket långsam nedbrytning, samt läckage från äldre material och varor.

#### 6.4.2 Användning av särskilt farliga ämnen

Sedan 1995 har antalet allergimärkta konsumenttillgängliga produkter ökat. Andelen av de konsumenttillgängliga produkterna som är allergimärkta har också ökat.<sup>57</sup>

Ekologisk produktion ökar i svensk slättbygd, vilket är positivt då produktionen har en dokumenterat gynnsam effekt på biologisk mångfald i slättbygd genom att spridningen av kemiska ämnen till exempel som bekämpningsmedel, är lägre i ekologisk jordbruksproduktion.<sup>58</sup>

Under 2010–2012 undersökte Länsstyrelsen förekomsten av bekämpningsmedel i sju olika vattendrag med koppling till jordbruksmark. Undersökningen påvisade totalt 34 olika ämnen. Tre olika kemikalier som används vid ogräsbekämpning överskred vid åtta tillfällen de riktvärden som

---

<sup>52</sup> Kemikalieinspektionen, [Tennorganiska föreningar](#), Webbsida 2020-10-30

<sup>53</sup> Livsmedelsverket, [PFAS- Poly- och perfluorerade alkylsubstanser](#), Webbsida 2020-10-30

<sup>54</sup> Vatteninformationssystem i Sverige, [VISS](#), Webbsida 2020-10-30

<sup>55</sup> Indikator [Miljögifter i modersmjölk och blod](#)

<sup>56</sup> Livsmedelsverket, [PFAS- Poly- och perfluorerade alkylsubstanser](#), Webbsida 2020-10-30

<sup>57</sup> Indikator [Allergiframkallande kemiska produkter](#)

<sup>58</sup> Indikator [Ekologisk produktion i slättbygd](#)

är satta för respektive ämne. Fem förbjudna bekämpningsmedel påträffades, varav tre varit förbjudna sedan 1990.<sup>59</sup>

### 6.4.3 Förorenade områden

Inom länet finns ca 2477 identifierade objekt där miljöfarlig verksamhet förekommer eller har lagts ned. Hittills har 799 platser riskklassats, varav 27 platser bedömts tillhöra riskklass 1 (mycket stor risk) och 255 platser riskklass 2 (stor risk). I länet har så här långt efterbehandling avslutats och följts upp i 121 områden.<sup>60</sup>

## 7 Skyddande ozonskikt i Södermanlands län

### 7.1 Sammanfattning Södermanlands län

För att nå målet är det viktigt att utjämna kylmöbler och isolering med ozonnedbrytande ämnen tas omhand på ett säkert sätt, samt att utsläppen av kväveföreningar minskar. Inom Landsbygdsprogrammet finns flera stöd att söka för att minska näringsläckage och utsläpp av växthusgaser som också har påverkan på ozonskiktets återhämtning. Länsstyrelsen i Södermanland arbetar bland annat med projektet Greppa näringen som är en rådgivningsinsats inom Landsbygdsprogrammet vilken riktar sig till lantbrukare i länet.

### 7.2 Utvecklingen i miljön och målbedömning

Miljömålet bedöms på nationell nivå.

### 7.3 Åtgärdsarbete Skyddande ozonskikt Södermanland

Det internationella arbetet har varit mycket framgångsrikt och världens alla länder har enats kring Montrealprotokollet.<sup>61</sup> Montrealprotokollet fungerar i stort och utfasningen av ozonnedbrytande ämnen i världen går framåt. I Sverige har CFC (klorfluorkarboner) i nya produkter fasats ut sedan länge. Ozonnedbrytande ämnen finns idag kvar i äldre isoleringsmaterial, värmepumpar och gamla kylmöbler. De ozonnedbrytande ämnen som idag finns ute i samhället måste tas om hand på ett bra sätt, det är mycket viktigt såväl regionalt som globalt.

Eftersom utsläppen av övriga ämnen reglerats och minskat kraftigt står lustgas idag internationellt för en stor del av utsläppen som påverkar ozonskiktet. Det är främst åtgärder i syfte att förbättra kvävehanteringen inom jordbruket som kan påverka utsläppen. Åtgärder i syfte att minska utsläpp av kväveföreningar ökar även förutsättningarna att nå många andra miljökvalitetsmål såsom Begränsad klimatpåverkan, Ingen övergödning, Bara naturlig försurning och Frisk luft.

#### 7.3.1 Åtgärder på regional nivå

- Länsstyrelserna arbetar i samverkan med Kustbevakningen, polis och tull med kontroller på olika platser i landet för att minska illegala gränsöverskridande avfallstransporter, bland annat av kasserade kylmöbler. Länsstyrelsen i Stockholm (ansvarig för området öst där Södermanland ingår) har inte upptäckt klorfluorkarboner (CFC) i kylmöbler som har exporterats från Sverige under 2020.<sup>62</sup>

<sup>59</sup> Länsstyrelsen i Södermanlands län (2014). [Bekämpningsmedel i vattendrag 2010-2012](#) Rapport 2014:17

<sup>60</sup> EBH-stödet, länsstyrelsernas databas över förorenade och potentiellt förorenade områden. [Förorenade områden](#)

<sup>61</sup> [Wienkonventionen för skydd av ozonskiktet](#)

<sup>62</sup> Länsstyrelsen i Stockholms län, skriftlig information Vilkynte 2020-10-07

- Inom Landsbygdsprogrammet finns miljöersättning för minskat kväveläckage, antingen genom att odla fånggrödor och/eller vårbehandling för att minska kväveutlakning och fosforförluster. Även miljöersättningen för skyddszoner finns, där man bland annat vill minska läckage av fosfor och andra näringsämnen från åkermark. Under 2019 kom 49 ansökningar in för minskat kväveläckage i Södermanland, och 48 av dem fick stöd. För skyddszoner kom det in 360 ansökningar, där Länsstyrelsen i Södermanland betalat ut stöd till 318 st. Under 2020 har 54 ansökningar för minskat kväveläckage kommit in, varav 41 st. fått stöd. För skyddszoner har det kommit in 365 ansökningar, där 216 st. hitintills i år fått stödet<sup>63</sup>.
- Inom landsbygdsprogrammet finns också investeringsstöd för att minska utsläppen av växthusgaser (lustgas) och ammoniak. Länsstyrelsen i Södermanland har beviljat stöd till 11 sökanden, de flesta har sökt stöd för gödselbrunnar. Dessa uppgifter gäller hela programperioden. För 2019 och 2020 så har 7 stöd beviljats.<sup>64</sup>
- Genom Greppa Näringen kan lantbrukare få kostnadsfri rådgivning om att minska växtnäringens förluster och klimatpåverkan från gården. Under 2020 har 56 rådgivningsbesök genomförts i Södermanland inom Greppa Näringen. Miljörådgivningen sker ute på lantbruk och leder ofta till praktiska åtgärder (se även miljömålet Ingen övergödning).

### 7.3.2 Åtgärder på kommunal nivå

- CFC-haltig isolering från byggavfall behöver tas omhand på rätt sätt för att undvika utsläpp. När en byggnad ska rivras krävs i de flesta fall rivningslov. Man måste då redovisa hur rivningsavfallet ska tas omhand. Om det kan finnas farligt avfall begär kommunerna in kvitto på att det tagits omhand. Om kommunen får indikationer på felaktig hantering görs tillsyn.
- En kommun, Katrineholm, har i avfallsplanen planerat arbeta med informationsinsatser riktad mot kontrollansvariga, fastighetsägare samt internt mot byggnadsinspektörer för bygg- och rivningsavfall för förebyggande av detta avfall. Insatsen var planerad att genomföras under 2020 men har skjutits fram på grund av Corona-pandemin.

## 7.4 Tillståndet och målbedömning Skyddande ozonskikt

Bedömning av möjligheten att nå miljö kvalitetsmålet görs inte på regional nivå. Nationellt görs bedömningen att målet nås med i dag beslutade styrmedel och med åtgärder genomförda före 2020. Utvecklingen i miljön har ändrats från att tidigare varit positiv till att det nu inte går att se någon tydlig riktning. Möjligheten att nå målet är till avgörande del beroende av internationellt samarbete genom ett fullständigt genomförande av Montrealprotokollet i alla länder.

### 7.4.1 Värdpunkt och återväxt

Ozonskiktet är i genomsnitt tunnare idag än vad det var före introduktionen av ozonnedbrytande ämnen. Ozonskiktets tjocklek har sedan år 2000 upphört att minska. Ozonskiktet är idag cirka två procent tunnare jämfört med det globala referensvärdet. Såväl mark- som satellitmätningar och modellresultat indikerar att den globala återväxten av ozonskiktet har påbörjats, men det finns osäkerheter. En av osäkerheterna är att halterna av koldioxid, lustgas och metan liksom klimatförändringarna påverkar ozonskiktets utveckling och kommer att göra det än mer framöver. De osäkerheter som finns är anledningen till att bedömningen av utvecklingen i miljön

<sup>63</sup> Länsstyrelsen i Södermanlands län, skriftlig information Alanko, 2020-09-23

<sup>64</sup> Länsstyrelsen i Södermanlands län, skriftlig information Söderlund och Ehrén, 2020-09-23

ändrats från positiv till neutral. Nationella mätningar visar att ozonskiktet i Sverige sedan 1988 varit tunnare än referensperioden 1951–1966. Trenden för årsmedelvärdet över Norrköping är dock positiv.<sup>65</sup>

Klimatförändringarna, liksom halterna i atmosfären av de tre växthusgaserna koldioxid, lustgas och metan påverkar redan ozonskiktets utveckling, och kommer att göra det än mer framöver.<sup>66</sup>

#### 7.4.2 Ofarliga halter ozonnedbrytande ämnen

De flesta ämnen som bryter ned ozonskiktet regleras under Montrealprotokollet.<sup>67</sup> Det internationella arbetet inom ramen för Montrealprotokollet har varit mycket framgångsrikt. Den största ämnesgruppen som regleras är CFC. Utsläppen av CFC i Sverige har minskat kraftigt sedan slutet av 1980-talet<sup>68</sup> och består nästan uteslutande av CFC från befintliga och uttjänta produkter. Huvuddelen av utsläppen orsakas av bristfälligt omhändertagande av isoleringsmaterial vid rivningar.<sup>69</sup> Det kan vara så mycket som 90 procent av CFC i byggisolering som inte omhändertas. Orsakerna som anges är bristande kunskap hos samtliga inblandade aktörer, resursbrist hos tillsynsmyndigheter och höga kostnader för fastighetsägaren. Flera åtgärder behövs men ökad kunskap lyfts fram som en grundförutsättning.<sup>70</sup>

Under de senaste fem åren har forskarna insett att även kortlivade ozonnedbrytande ämnen kan nå upp till ozonlagret under speciella väderförhållanden. Detta innebär att ett antal kortlivade ämnen som ännu inte regleras under Montrealprotokollet nu måste räknas in som potentiellt ozonnedbrytande ämnen.<sup>71</sup>

Lustgas (N<sub>2</sub>O) har en livslängd i atmosfären på cirka 120 år. På grund av det kan lustgasen föras upp till stratosfären där den sedan bryts ner och bildar kväveoxider (NO och NO<sub>2</sub>) som effektivt kan bryta ner ozonskiktet. Lustgasen är även en växthusgas och cirka 310 gånger effektivare än koldioxid (CO<sub>2</sub>) över en 100-årig period. Ämnet är inte reglerat i Montrealprotokollet, utan regleras inom klimatkonventionen, och har på senare tid kommit att stå för en allt större andel av den totala påverkan på ozonskiktet.<sup>72</sup> Utsläpp av lustgas härrör huvudsakligen från jordbrukssektorn, men också från energisektorn, industriprocesser och produktanvändning samt hantering av avloppsvatten.

Utsläppen av lustgas i Södermanlands län har minskat mellan 2017 och 2018, och mellan perioden 1990-2018 har utsläppen minskat med 12 procent. Mer än 85 procent av utsläppen

---

<sup>65</sup> Naturvårdsverket Skyddande Ozonskikt- Underlagsrapport till den fördjupade utvärderingen 2019. RAPPORT 6858, JANUARI 2019.

<sup>66</sup> Naturvårdsverket Skyddande Ozonskikt- Underlagsrapport till den fördjupade utvärderingen 2019. RAPPORT 6858, JANUARI 2019.

<sup>67</sup> [Wienkonventionen för skydd av ozonskiktet](#)

<sup>68</sup> Indikator [Nationella utsläpp av CFC](#)

<sup>69</sup> Naturvårdsverket Skyddande Ozonskikt- Underlagsrapport till den fördjupade utvärderingen 2019. RAPPORT 6858, JANUARI 2019.

<sup>70</sup> WSP (2013). Utvärdering av återvinning av CFC i byggisoleringsmaterial

<sup>71</sup> Naturvårdsverket Skyddande Ozonskikt- Underlagsrapport till den fördjupade utvärderingen 2019. RAPPORT 6858, JANUARI 2019

<sup>72</sup> Naturvårdsverket (2019). Miljömålen – Årlig uppföljning av Sveriges nationella miljömål 2019. Rapport 6890

kommer från jordbrukssektorn. Inom den sektorn har utsläppen minskat med 15 procent 1990–2018.<sup>73</sup>

## 8 Säker strålmiljö i Södermanlands län

### 8.1 Sammanfattning Södermanlands län

För att nå målet måste antal hudcancerfall minska. Tre av fyra preciseringar är uppfyllda år 2020. Utvecklingen går dock inte åt rätt håll inom ett område vilket nämnts: antalet fall av hudcancer orsakade av ultraviolett strålning. Folkhälsoarbetet kring solvanor behöver upprätthållas och utvecklas.

### 8.2 Utvecklingen i miljön och målbedömning

Miljömålet bedöms på nationell nivå.

### 8.3 Åtgärdsarbete Säker strålmiljö Södermanland

#### 8.3.1 Åtgärdsarbete regional nivå

- Prioriteringar i länet: Vid samråd och granskning av översikts- och detaljplaner kommer Länsstyrelsen fortsätta kontrollera att ledningsnät beaktas utifrån elektromagnetisk strålningsrisk. Länsstyrelsen kommer aktivt följa kunskapsläget inom området. Beredskapen kring kärnteknisk olycka och saneringsplan kommer att upprätthållas.

### 8.4 Tillstånd och målbedömning Säker strålmiljö

Miljömålet bedöms inte på regional nivå. Nationellt bedöms målet vara nära att nås med befintliga och beslutade styrmedel och åtgärder. Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön. Tre av fyra preciseringar bedöms kunna nås. Strålsäkerheten är godtagbar på flera områden. Antalet fall av hudcancer har dock ökat under lång tid. Minskad exponering för UV-strålning är avgörande för att minska antalet hudcancerfall. Det kräver en förändrad livsstil och nya attityder kring utseende och solning. Även om exponeringen för UV-strålning skulle minska, kommer antalet cancerfall att öka en period, eftersom det kan ta decennier för hudcancer att utvecklas.

#### 8.4.1 Strålskyddsprinciper

Regeringen har fastställt fyra preciseringar av miljö kvalitetsmålet. Den första preciseringen lyder ”Individens exponering för skadlig strålning i arbetslivet och i övriga miljön begränsas så långt det är rimligt möjligt”. Även om förbättringar alltid är möjliga bedömer Länsstyrelsen i Södermanland läget inom den kärntekniska verksamheten som acceptabelt. De reaktorer som varit i drift på anläggningen i Studsvik är nu stängda och avvecklade. Statens strålskyddsmyndighet har under 2017 slagit fast att riskerna vid Studsvik är låga.<sup>74</sup> Beredskapen för att hantera en kärnteknisk olycka i länet bedöms som god i förhållande till riskbilden.

För preciseringarna om exponering av skadlig strålning är det möjligt att inom en generation nå preciseringarna med redan vidtagna och beslutade åtgärder. Den kärntekniska verksamhet som

---

<sup>73</sup> [Nationella emissionsdatabasen](#)

<sup>74</sup> Strålsäkerhetsmyndigheten (2017). Översyn av beredskapszoner. Rapport 2017:27



pågår kommer inte i närheten av att hindra miljömålet från att uppfyllas. Preciseringsen gällande elektromagnetiska fält nås i dag med beslutade styrmedel och åtgärder genomförda före år 2020.

#### 8.4.2 Radioaktiva ämnen

Den andra preciseringen lyder ”Utsläppen av radioaktiva ämnen i miljön begränsas så att människors hälsa och den biologiska mångfalden skyddas”. Här bedömer Länsstyrelsen läget som acceptabelt. För preciseringarna om exponering av radioaktiva ämnen är det möjligt att inom en generation nå preciseringarna med redan vidtagna och beslutade åtgärder. Länsstyrelsens sammanställning över de mätningar som görs av respektive kommun två gånger per år, visar att halterna av radioaktiva ämnen med ursprung i pågående verksamheter är låga. Strålsäkerhetsmyndigheten anger i den fördjupade utvärderingen 2017 att joniserande strålning i miljön inte utgör ett hälsoproblem.<sup>75</sup>

#### 8.4.3 Ultraviolet strålning

Den tredje preciseringen lyder ”Antalet årliga fall av hudcancer orsakade av ultraviolet strålning är lägre än år 2000”. Här bedömer Länsstyrelsen att preciseringen inte kommer att nås. Antalet fall av hudcancer fortsätter att öka nationellt och inget tyder på att trenden skulle brytas.<sup>76</sup> I Södermanland ligger antalet under rikssnittet och data från 2017 visar ingen ökning för det året.

#### 8.4.4 Styrmedel

Det är inte möjligt att nå preciseringen gällande UV-strålning till 2020 med idag beslutade eller planerade styrmedel. Utöver den precisering som handlar om hudcancer ser Länsstyrelsen inte behov av ytterligare styrmedel. Resterande del av målet nås med befintliga styrmedel och åtgärder.

#### 8.4.5 Omfattande folkhälsoarbete behövs

För att de skadliga verkningarna av UV-strålning ska minskas krävs att allmänhetens kunskaper om sambandet mellan UV-strålning och hudcancer leder till reella beteendeförändringar, något som kräver ett mycket omfattande folkhälsoarbete. Eftersom det finns ett samband mellan att bränna sig många gånger som barn och att senare i livet utveckla malignt melanom är det viktigt att barn och ungdomar lär sig att i vistas i solen på ett sunt sätt. Åtgärder som exempelvis ökade informationsinsatser till allmänheten och särskilt utsatta riskgrupper kan ge resultat, men den långa latenstiden för hudcancer gör att effekterna av gjorda insatser visar sig först på lång sikt.

#### 8.4.6 Elektromagnetiska fält

Den fjärde preciseringen lyder ”Exponeringen för elektromagnetiska fält i arbetslivet och i övriga miljön är så låg att människors hälsa och den biologiska mångfalden inte påverkas negativt”. Här bedömer Länsstyrelsen läget som acceptabelt. Strålsäkerhetsmyndighetens anger i den fördjupade utvärderingen 2017 att allmänhetens totala exponering för elektromagnetiska fält, EMF ligger långt under gällande referensvärden för allmänheten.<sup>77</sup>

---

<sup>75</sup> Fördjupad utvärdering (FU19) av säker strålmiljö (2018). SSM2018-230.

<sup>76</sup> [Indikator Hudcancerfall – malignt melanom](#)

<sup>77</sup> Fördjupad utvärdering (FU19) av säker strålmiljö (2018). SSM2018-230.

## 9 Ingen övergödning i Södermanlands län

### 9.1 Sammanfattning för Södermanland

Övergödningen är ett allvarligt miljöproblem i länet och starkt kopplad till jordbruks- och avloppsfrågor. Utsläppen har minskat de senaste decennierna och åtgärdsarbete pågår, men det räcker inte för att nå målet.

### 9.2 Utvecklingen i miljö och målbedömning Södermanland

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

### 9.3 Åtgärdsarbete Ingen övergödning Södermanland

Övergödning är den främsta vattenrelaterade utmaningen i länet och problemen är betydande. Effekterna för de åtgärder som görs dröjer då naturens återhämtning är långsam. Beslutade åtgärder är inte tillräckliga för att åtgärda övergödningens problematik<sup>78</sup>.

#### 9.3.1 Åtgärder regionalnivå

- Länsstyrelsen i Södermanland deltar i ett länsöverskridande projekt, LIFE IP Rich Waters. Projektet startade tidigt under 2017 och innehåller delprojekt gällande övergödning från både externa källor och internbelastning av lagrade näringsämnen. Ett samarbete mellan Nyköpingsåarnas vattenvårdsförbund och Länsstyrelsen har resulterat i etableringen av ett lokalt vattenkansli/projektkontor<sup>79</sup>, och en metodtest av vattenåtgärdsrådgivning.
- Inom LIFE IP har Länsstyrelsen i Södermanland och Nyköpingsåarnas vattenvårdsförbund även undersökt syre- och näringshalten i tre sjöar (Långhalsen, Runnviken och Storsjön) med övergödningens problematik.

#### 9.3.2 Landsbygdsprogrammets åtgärder på regionalnivå

- Landsbygdsprogrammet (LBP) innebär möjligheter för lantbrukare att söka ersättning för bland annat strukturräkning, fosfordammar, tvåstegsdiken, reglerbar dränering och anläggning av våtmarker. Rådgivningsprojekt drivs om miljörådgivning.

#### 9.3.3 9.3.2 Åtgärder kommunal nivå

- Inom ramen för Lokala vattenvårdsprojekt, LOVA, har åtgärder för borttagning av näringsrikt sediment i Öljaren, så kallad lågflödesmuddring, och blåmusselodling påbörjats. Dessa aktiviteter är också kopplade till LIFE IP Rich Waters.
- 2019 års Vattenvecka genomfördes i september. Programmet var brett och innehöll en mängd lokala aktiviteter som vattenvandringar och demonstrationer av våtmark med mera.

#### 9.3.4 9.3.3 Åtgärder Näringsliv

- Inom LBP kan ersättning sökas för anläggning av så kallade skyddszoner och även för att minska kväveläckage genom åtgärder som vårbearbetning och insådd av fånggrödor. För 2018 ligger den sökta arealen på strax över 1820 ha gällande skyddszon och skyddzon mot

---

<sup>78</sup> Länsstyrelsen Södermanlands län (2016). Åtgärdsprogram för Södermanlands miljö, Rapport 2016:10, ISSN-nr: 1400-0792

<sup>79</sup> <https://www.richwaters.se/>



vattendrag. För 2019 är den sökta arealen 1655 ha gällande skyddszon och skyddzon mot vattendrag och ca 110 ha av arealen är långliggande gräsvallar på åker.

- 2020 har 7 våtmarker (totalt 28,88 hektar) blivit färdiganlagda och ytterligare 3 stycken (beräknas bli totalt 12,65 ha) har fått länsstyrelsens beslut om stöd att anläggas/restaureras innan årsskiftet. Utöver det finns ansökningar om cirka 16 hektar våtmark som ännu inte är fältbesökta.
- Miljörådgivningen sker genom att upphandlade rådgivare besöker lantbrukare. Det leder ofta till praktiska åtgärder för att minska övergödningen. 2017 utfördes 104 rådgivningar inom ”Greppa Näringen”. 2018 genomfördes 136 rådgivningsbesök hos 98 olika lantbrukare. 2019 genomfördes 107 rådgivningsbesök på lantbruksföretag.

### 9.3.5 Övriga åtgärder- Ideella föreningar

- I Kiladalen samt runt Yngaren pågår större strukturkalkningsprojekt samt anläggning av kalkfilterdiken syfte att minska näringsläckaget från jordbruksmarken. Projektet finansieras med LOVA-medel. Åtgärder i Bålsjön för att minska övergödningen har påbörjats under 2019 och fortsätter 2020.

## 9.4 Tillstånd och målbedömning Ingen övergödning Södermanland

I Södermanland kan inte miljömålet nås med hjälp av befintliga och beslutade styrmedel och åtgärder till 2020. Riktningen för miljöns utveckling är otydlig. För att stärka arbetet är det regionala samarbetet av största vikt.

Länet ligger inom den mellansvenska låglandsregionen och kännetecknas av mindre berg och moränområden, utbredda lerslätter och utgörs bitvis av ett sprickdalslandskap. Dalgångarna kännetecknas ofta av övergång mellan olika jordarter<sup>80</sup>. Södermanland har naturligt sett goda förutsättningar för transport och ansamling av näringsämnen då stora delar av länet återfinns långt ner i olika avrinningsområden.

### 9.4.1 Påverkan - hav

Transport av näringsämnen är en naturlig process, men genom ökad tillförsel från bland annat avlopp, industrier, jord- och skogsbruk orsakar förflyttningen av näringsämnen stora problem med övergödning<sup>81</sup>. Tillgången på näring medför återkommande algbloomningar som i förlängningen innebär syrebrist och till slut orsakar så kallade döda bottenar.<sup>82</sup>

Det är nu så gott som belagt att det finns ett samband mellan tillgången på rovfisk och övergödningen av kustekosystemet. Nedgång eller avsaknad av arter såsom gädda, gös och abborre gör att mängderna av deras bytesfisk, tex storspigg, ökar vilket i sin tur leder till ett minskat antal av de små kräftdjur (gammarider) och snäckor som äter trådformiga påväxtalger. Att stärka rovfiskbestånden skulle därför kunna motverka problem med för mycket trådalger<sup>6</sup>. Länsstyrelsen i Södermanland deltar aktivt i projektet ReFisk som med regelförändringar och fiskefredning syftar till att stärka rovfiskbestånden.

### 9.3.6 Påverkan - landmiljö

Utsläpp av ammoniak och kväveoxider, samt nedfall av kväve bidrar till övergödning av skog och mark. Kvävenedfallet till granskog i Södermanlands län har sedan 2001 varierat mellan 4

---

<sup>80</sup> Länsstyrelsen Södermanlands län Rapport 2012:6 [Riskbild Södermanland](#)

<sup>81</sup> Havet.nu

<sup>82</sup> SMHI. [Havsmiljödata](#)

<sup>6</sup> [Top-down control as important as nutrient enrichment for eutrophication effects in North Atlantic coastal ecosystems. Örjan Östman, Johan Eklöf, Britas Klemens Eriksson, Jens Olsson, Per-Olav Moksnes & Ulf Bergström. Journal of Applied Ecology 2016. DOI: 10.1111/1365-2664.12654](#)

kg/hektar/år upp till 11 kg/hektar/år. Den kritiska belastningen för övergödande kväve till gran- och tallskog är 5 kg/hektar/år. En trendanalys för 2001–2007 och 2014–2018 visar dock på en minskning av kvävenedfallet med 47 %.

Eftersom kväve i svenska skogar vanligtvis tas upp av markorganismer och vegetation är utlakningen av oorganiskt kväve från skogsmark till ytvatten liten jämfört med bidraget från jordbruksmark.<sup>83</sup>

De stora bränderna som härjade i Sverige 2018 ledde till ett tydligt förhöjt nedfall av NH<sub>4</sub>-N vid flera mätstationer i landet. I Södermanland fanns dock ingen förhöjning<sup>84</sup>.

### 9.3.7 Tillstånd - sjöar, vattendrag, kust- och grundvatten

Senaste klassningen visar att ca 70 % av länets sjöar och vattendrag är övergödda. Ca 40 % av länets kustvatten har dålig ekologisk status för totalfosfor. För totalkväve visar resultatet måttlig status för ca 70%<sup>85</sup>. Huruvida kvävehalterna i grundvattnet är förhöjda är oklart.

### 9.3.8 Åtgärderna måste öka

Övergödningen är starkt kopplad till jordbruks- och avloppsfrågor. Arbetet med att se över och underhålla avlopps nätet är angeläget. Åtgärder i vattendrag och översvämningzoner är komplicerade med dagens lagstiftning.

Nyköpingsåarnas Vattenvårdsförbunds lokala åtgärdssamordnare har etablerat kontakt med flera markägare och lantbrukare i länet. Länsstyrelsen stöttar LEVA samordnaren genom regelbundna avstämningsmöten och genom att tillhandahålla GIS-verktyg. Exempel på åtgärder som genomförts 2020 i samarbete med lantbrukarna är våtmarksprojekt, avfasning av dikeskanter. Utöver det kan åtgärdssamordnaren uppmantra lantbrukarna att delta i rådgivning inom Greppa Näringen för att minska växtnäringsläckage. Målsättningen med denna tjänst är att samordna samt öka åtgärdstakten.

Det finns behov av att strukturkalka jordbruksmark och kalkning med hjälp av LOVA-medel har bedömts vara en kostnadseffektiv åtgärd för att minska näringsläckage. LOVA-stödet har breddats till att omfatta fler åtgärder för att uppfylla EU:s ramdirektiv för att nå god ekologisk status i länets vattendrag. Exempelvis kan förbättrad hantering vid reningsverk för att minska risken för så kallad bräddning vid höga nederbörds mängder nämnas.

I år och tidigare år har de inkomna LOVA ansökningarna innehållit projekt som varit spridda över länet och med variation på åtgärder även om strukturkalkningen dominerar. Det finns en potential för länets aktörer att arbeta mer strategiskt och avrinningsområdesvis för att uppnå större effekter.

Ett förändrat klimat kan komma att ändra nederbörds mönster vilket kan leda till större läckage av näringsämnen. Återställning av meandrande vattendrag och våtmarker som kan fungera som buffertar vid höga flöden är åtgärder som bör prioriteras. Det behövs samordning mellan berörda myndigheter i klimatfrågan och information utåt om behovet av åtgärder.

---

<sup>83</sup> [Indikator Kväveoxidutsläpp](#) [Indikator Kväveoxidutsläpp](#)

<sup>84</sup> [Indikator Kväveoxidutsläpp](#)

<sup>85</sup> [VISS \(Vatteninformationssystem Sverige\)](#)

<sup>10</sup> [Top-down control as important as nutrient enrichment for eutrophication effects in North Atlantic coastal ecosystems. Örjan Östman, Johan Eklöf, Britas Klemens Eriksson, Jens Olsson, Per-Olav Moksnes & Ulf Bergström. Journal of Applied Ecology 2016. DOI: 10.1111/1365-2664.12654](#)

För att minska utsläpp av kväveoxider krävs fortsatta åtgärder inom transportsektorn, den internationella sjöfarten och energiförsörjningssektorn. För att minska ammoniakutsläpp är en förbättrad gödselhantering den viktigaste åtgärden för att nå utsläppsmålen 2020.

## 10 Levande sjöar och vattendrag Södermanlands län

### 10.1 Sammanfattning för Levande sjöar och vattendrag – Södermanlands län

Endast en femtedel av länets sjöar och vattendrag har god ekologisk status. Orsakerna är framförallt övergödning och fysisk påverkan. Åtgärdsprogrammet från Vattenmyndigheterna som beslutats av regeringen visar på ett stort behov av åtgärder som måste utföras av många olika aktörer. Takten i åtgärdsarbetet måste öka.

### 10.2 Utveckling i miljön och målbedömning – Södermanlands län

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

### 10.3 Åtgärdsarbete för Levande sjöar och vattendrag Södermanlands län

#### 10.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Södermanlands län arbetar för att tillståndspliktig verksamhet och aktiviteter som utförs i länet inte påverkar sötvattensorganismer och dess miljöer negativt. Målet är att genom tillsyn och uppföljning av egenkontroll se till att god ekologisk status uppnås och att miljöbalkens syfte efterlevs. Sedan januari 2019 har Sverige nya vattenrättsliga regler som kräver omprövning av dammar med elproduktion som inte har miljövillkor enligt miljöbalken.<sup>86, 87</sup>
- Länsstyrelserna i Södermanlands och Västernmanlands län har tillsammans med berörda kommuner och delfinansiering av Havs och vattenmyndigheten fortsatt bekämpningen av sjögull i västra Mälaren. För närvarande ligger 422 yttäckande ramar, motsvarande 1,3 hektar, ute för bekämpning. Totalt finns runt 10,7 hektar sjögull i västra delen av Mälaren. Totalt har ytan av friliggande sjögullsbestånd minskat med drygt 4000 m<sup>2</sup> under 2020 jämfört med data från 2019.<sup>88</sup>
- Inom arbetet med grön infrastruktur har Länsstyrelsen tagit fram värdetrakter för högt prioriterade sötvattensområden.<sup>89</sup>
- Inom projektet LIFE IP Rich Waters samarbetar Länsstyrelsen med andra aktörer för att öka takten att utföra vattenvårdande åtgärder. Bland annat har data som ska öka förståelsen för internbelastning samlats in. Inom projektet prövas även en metod kring gårdsvisa vattenplaner för att minska näringsläckage. Hittills har två av länets gårdar fått gårdsvisa vattenplaner. I januari hölls även en workshop i Kilaåns avrinningsområde för att få till ett mer hållbart åtgärdsarbete kring Kilaån. Workshopen följdes upp med ett filmseminarium

---

<sup>86</sup> <https://www.lansstyrelsen.se/sodermanland/privat/djur-och-natur/vatten/dammar-och-vattenkraftverk.html>, november 2019

<sup>87</sup> <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2014/06/sou-201435/>, November 2019

<sup>88</sup> Inventering och kartläggning av den främmande och invasiva arten sjögull (*Nymphoides peltata*) i Västra Mälaren, Ecom 2020

<sup>89</sup> Regional handlingsplan för grön infrastruktur i Södermanlands län, Länsstyrelsen i Södermanlands län, 2019, ISSN-nr: 1400-0792

under sommaren 2020 och arbete i mindre grupper har tagit vid.<sup>90</sup> Inom Life IP Rich Waters har också kartläggning av PFAS på utpekade riskområden i länets sjöar och vattendrag påbörjats under hösten 2020.<sup>91</sup>

- Under 2020 har Länsstyrelsen fortsatt processen med ett ökat tvärsektoriellt samarbete mellan vatten-, miljö- och klimatenheten och kulturmiljöenheten och andra enheter men även riktat mot externa verksamhetsutövare inom vattenområdet. På grund av läget med Covid 19 har arbetet under detta år till största del utförts med digitala arbetsformer och fältbesöken har reducerats. Samarbetet såväl internt som externt syftar till att öka kunskapen om kulturmiljön och dess känslighet i samband med vattenvårdande åtgärder. Länsstyrelsen ser det som betydelsefullt att man i de senare processerna tidigt belyser samspelet mellan olika intresseområden för att i så stor utsträckning som möjligt bevara värdefulla kulturhistoriska miljöer och dess komponenter. En samordnad information ger också möjligheter för ett samordnat framtagande av verksamhetsutövarens underlag för ansökningar om dels omprövning enligt miljöbalken, dels tillstånd enligt kulturmiljölagen.

### 10.3.2 Åtgärder på kommunal nivå

- Kommunernas arbete med tillsyn av små avlopp och jordbruk för att minska utsläpp av närsalter till vattendrag och sjöar fortsätter. Katrineholms kommun har under 2019 påbörjat lågflödesmuddring av sjön Öljarén, för att minska intern gödningen. Projektet är en del av LIFE IP Rich Waters och delfinansieras av Havs och vattenmyndigheten.<sup>92</sup> Ett annat interngödningsprojekt utförs av Trosaåns vattenvårdsförbund tillsammans med de största medlemskommunerna Trosa, Gnesta och Södertälje (Stockholms län). Medfinansierare är Havs- och vattenmyndigheten och Telge nät. Flera kommuner samarbetar med Länsstyrelsen i Södermanlands län för att skapa fria vandringsvägar i Trosaån, Eskilstunaån, Nyköpingsån och Närkeån.
- Strängnäs kommun och Rockstaåns vattenvårdsförbund har anställt en åtgärdssamordnare för att öka åtgärdstakten mot övergödning med delfinansiering från LOVA.

### 10.3.3 Åtgärder inom näringslivet

- Under snart tio år har lantbrukare runt om i Södermanland strukturerat sina åkrar för att minska näringsläckaget av kväve och fosfor till sjöar och vattendrag med delfinansiering av statligt LOVA-stöd. Under 2020 har ytterligare 250 hektar strukturerats.<sup>93</sup>
- Yngarens vattenvårdsgrupp har genomfört markkartering för att hitta de ställen där åtgärder mot diffust näringsläckage ger störst effekt. Totalt 2055 ha kommer att markkarteras under 2020-2021, och delfinansieras av LOVA medel.
- Cirka 6 km åkanter har avsläntats längs med Kilaån för att minska erosion och medföljande näringstransport. Projektet har delfinansierats med LOVA medel.

### 10.3.4 Övriga åtgärder

- Flera åtgärder rörande mal har utförts under 2020 med stöd av statliga fiskevårdsmedel. I Sportfiskarna har byggt leknästen och utfört provfiske av mal i Båven där reproduktiva malar märkts för att få en uppskattning om antalet. För att studera släktskap har även

<sup>90</sup> LIFE Rich Waters <http://extra.lansstyrelsen.se/lifeiprichwaters/sv/Pages/default.aspx>

<sup>91</sup> Länsstyrelsen i Södermanlands län, enheten för vatten, miljö och klimat, Projektledare LIFE IP Rich Waters, Ola Pettersson, oktober 2020

<sup>92</sup> LIFE Rich Waters <http://extra.lansstyrelsen.se/lifeiprichwaters/sv/Pages/default.aspx>

<sup>93</sup> Projektkatalog för LOVA-projekten; <https://projektkatalog.havochvatten.se/db04p01/f?p=108:1>

DNA-prover av mal samlats in som har analyserats i samarbete med Länsstyrelsen i Skåne.<sup>94</sup>

- Föreningen Likstammens vänner har beviljats LOVA-stöd för att genomföra en åtgärdskartering längs Vedaån, med syftet att nå god ekologisk status. Även en utredning av kulturmiljön har genomförts där.

## 10.4 Tillstånd och målbedömning för levande sjöar och vattendrag i Södermanlands län

### 10.4.1 God ekologisk och kemisk status

I nuläget har endast en femtedel av länets sjöar och vattendrag god ekologisk status.<sup>95</sup> Det är framförallt övergödning och fysisk påverkan såsom vandringshinder, samt rensning och rätning av vattendrag som påverkar den ekologiska statusen negativt.<sup>96</sup> Skapande av fria vandringsvägar och återställande av ekologiska flöden är betydelsefulla för den gröna infrastrukturen i vatten, och en förutsättning för att uppnå god ekologisk status.<sup>97</sup> Med de nya vattenrättsliga reglerna från 1 januari 2019 och regeringens plan för omprövning av dammar för vattenkraft bedöms chanserna att nå målet öka.<sup>98</sup> När det gäller kemisk status bedöms samtliga Sveriges sjöar och vattendrag ha värden för kvicksilver och PBDE (polybromerade difenyletrar) som är över gränsvärdet, och får alltså dålig kemisk status. I den senaste statusklassningen har det funnits för få mätningar av särskilt förorenande ämnen för att göra en statusklassning för dessa ämnen.<sup>99</sup>

### 10.4.2 Hotade arter och återställda livsmiljöer

Vid inventering i Hjälmaran, Öljaren och Aspen var vattennivåerna över lag låga och siktdjupet begränsat vid årets inventering. Sjöarna var artfattiga och förekomsten av undervattensvegetation låg. I branddammen Nälen har förekomsten av spetsnate dessvärre minskat jämfört med tidigare år. De senaste tre åren har populationen av sjönajas beräknats till mindre än 100 plantor efter att ha legat på en beräknad population av minst 200 000 plantor 2017. Ingen styvnate har heller påträffats de senaste åren. En åtgärdsplan för hotade natearter i sjöar ska slutföras under året.

Länsstyrelsen i Södermanland har medfinansierat inventering av makrofyter i sjöarna Öljaren och Östra Hjälmaran som samordnats av länsstyrelsen i Örebro.

### 10.4.3 Främmande arter och genotyper

Sjögull är en främmande växt som bildar en tät matta av blad på vattenytan. Arten har en negativ påverkan på den biologiska mångfalden genom att skugga ut andra arter. Den bidrar även till övergödning då den återinför näringsämnen från sedimenten, samt att den påverkar friluftslivet genom att framkomligheten med båt begränsas. Under 2020 års inventering så uppskattades utbredningen av sjögull i västra Mälaren ha minskat med 4%.<sup>100</sup>

---

<sup>94</sup> Länsstyrelsen i Södermanlands län, Naturvårdsenheten, Åtgärdsprogram för hotade arter, muntligen Helena Herngren, oktober 2020

<sup>95</sup> Vatteninformationssystem Sverige, VISS, <https://viss.lansstyrelsen.se/>

<sup>96</sup> Vatteninformationssystem Sverige, VISS, <https://viss.lansstyrelsen.se/>

<sup>97</sup> Regional handlingsplan för grön infrastruktur i Södermanlands län, Länsstyrelsen i Södermanlands län, 2019, ISSN-nr: 1400-0792

<sup>98</sup> <https://www.havochvatten.se/hav/samordning--fakta/samverkansomraden/program-vattenmiljo-och-vattenkraft/nationell-plan-for-omprovning-av-vattenkraft.html>, November 2019

<sup>99</sup> Vatteninformationssystem Sverige, VISS, <https://viss.lansstyrelsen.se/>

<sup>100</sup> Inventering och kartläggning av den främmande och invasiva arten sjögull (*Nymphoides peltata*) i Västra Mälaren, Ecocom 2020

#### 10.4.4 Bevarade natur- och kulturmiljövärden

Få sjöar och vattendrag är skyddade som naturreservat för sina limniska värden. I flera reservat ingår vatten men utan utpekade limniska värden, föreskrifter eller skötselplan. Det finns idag endast fyra reservat i länet, Vretaån, Ramundsbäck, Magsjöberget och Marvikarna med syfte att bevara sötvattensmiljöer.<sup>101</sup> Det finns flera sötvattensområden som omfattas av riksintresse för kulturmiljövärden, exempelvis Kiladalen, Nyköpingsåns dalgång och Trosaåns dalgång. Arbetet med inventering av kulturmiljövärden vid vatten kommer att öka i samband med genomförande av den nationella planen för prövning av vattenkraft.

## 11 Grundvatten av god kvalitet i Södermanlands län

### 11.1 Sammanfattning för Grundvatten av god kvalitet i Södermanland

Länets vattentäkter har överlag god dricksvattenkvalitet men det förekommer enstaka täkter med föroreningar i råvattnet. En bättre kunskap om grundvattnets kvalitet och kvantitet behövs. Vattentäkter som idag saknar skydd och grundvattenmagasin som är viktiga för framtida vattenförsörjning behöver skyddas och äldre beslut om vattenskyddsområden behöver ses över och uppgraderas enligt miljöbalken. Vattenförsörjningsplaner behöver upprättas, arbetet med en regional plan pågår.

### 11.2 Utveckling i miljön och målbedömning i Södermanland

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

### 11.3 Åtgärdsarbete Grundvatten av god kvalitet i Södermanland

#### 11.3.1 Åtgärder regional nivå-myndigheter

- För att nå miljömålet behöver grundvattenskyddet förstärkas. Länsstyrelsen har sedan i mars 2020 en heltidstjänst tillsatt för att arbeta koncentrerat med vattenskyddsområden. Första prioritering är att tillsammans med kommunerna initiera en revidering av föräldrade vattenskyddsområden och fortsätta satsningen med att nya beslut om skydd tas fram för vattentäkter som saknar skydd. Även förekomster som är särskilt viktiga för framtida vattenförsörjning bör skyddas.
- Sedan i juli 2019 har länsstyrelsen nystartat arbetet med att ta fram en regional vattenförsörjningsplan för Södermanlands län och arbetet har fortsatt under 2020. Vattenförsörjningsplanen har blivit särskild aktuell efter de torrår som visat att dricksvattnet är en begränsad resurs, framförallt i Södermanland. Vattenförsörjningsplanen planeras vara färdigställd i oktober 2021. Målet är att planen ska användas i regional planering, som underlag för kommunala planer och samhällsplanering, samt för att stärka arbetet med att förebygga och hantera krissituationer kopplade till vattenförsörjningen.
- Länsstyrelsen har under våren 2020 utlyst anslag från Havs- och vattenmyndigheten för åtgärder som förbättrar vattenhushållningen och tillgången på dricksvatten, i enlighet med Förordning (2019:556) om statligt stöd för bättre vattenhushållning<sup>102</sup>. Tillsammans med bidrag som beslutades hösten 2019 så har länsstyrelsen i Södermanlands län beslutat om

<sup>101</sup> <https://www.lansstyrelsen.se/sodermanland/besoksmal/naturreservat/> Oktober 2020

<sup>102</sup> Dnr. 536-1400-2020



statsbidrag om nära 4,5 miljoner kronor för ansökta projekt på kommunal nivå. Projekten syftar till minskad påverkan på kvantitet i grundvattenresursen och stärkt skydd av grundvattenresursen för säkrad dricksvattenleverans.

- Nya miljöövervakningsprogram för grundvattnets kvalitet och kvantitet<sup>103</sup> har tagits fram under 2020 som ska gälla från 2021. Dessa baseras till stor del på de gemensamma delprogrammen och förslag som tagits fram nationellt och kommer att kompletteras och anpassas efter den regionala situationen under året och i början av 2021. Med hjälp av medel från den regionala miljöövervakningen och en extrautlysning från HaV<sup>104</sup> pågår under 2020 ett konsultuppdrag med att identifiera och prioritera grundvattenförekomster och provtagningsplatser för att ge underlag till övervakningsprogrammet för grundvattenkvalitet<sup>105</sup>. En viktig del av miljöövervakningen är att all data inrapporteras till SGU som är datavärd. För att komma ikapp med detta har även dessa medel använts för ett konsultuppdrag att rapportera in all grundvattendata till datavärd<sup>106</sup>. Efter beviljade medel från Havs- och vattenmyndigheten<sup>107</sup> har Länsstyrelsen i Södermanland under våren 2020 slutfört ett projekt inom kvantitativ övervakning och installerat fyra automatiska nivåloggar i tre olika grundvattenförekomster. Dessa är ett regionalt komplement till den nationella nivåmätningen. Data skickas direkt till SGU och nivåförändringarna går att följa i kartvisaren<sup>108</sup>. Med en bättre kunskap om hur olika typer av grundvattenmagasin reagerar på olika väderförhållanden kan Länsstyrelsen anpassa åtgärder för att motverka vattenbrist.
- Grundvattentillgångarna i länet är i hög grad knutna till naturgrusformationer. Under 2020 har inget nytt tillstånd givits till brytning av grus i täkt. Ett ärende som tidigare överklagats till Mark- och miljödomstolen avslogs även där med riskerna för dricksvattenförekomsten i området som främsta skäl till avslag. Bolaget har nu istället börjat planera för efterbehandling.<sup>109</sup> En naturgrustäkt har avslutats.<sup>110</sup>
- Inom ramen för den statliga våtmarkssatsningen har det största arbetet under 2020 pågått i Nynäs naturreservat där Region Sörmland under året tillståndsprövar två större våtmarker<sup>111</sup> samt planerar för ytterligare två småvatten inom reservatet. Om våtmarkerna blir verklighet kommer dessa att ha potential för grundvattenbildning.
- Länsstyrelsen förmedlar statliga bidragsmedel för sanering av förorenade områden. De två åtgärder<sup>112</sup> som inleddes förra året av ett gammalt sågverk och ett tidigare gasverk, båda i riskklass 1, har under 2020 slutförts. Dessa båda åtgärder har bidragit till minskad spridning av förorenande ämnen till grundvattnet.

### 11.3.2 Åtgärder på kommunal nivå

- Under våren 2020 hölls ett möte med kommuner och vattenproducenter i Södermanlands län för att diskutera vattennivåerna inför sommaren och eventuella åtgärder som vidtagits av kommunerna för att hushålla med vattenresurserna samt eventuell risk för vattenbrist. Sex av nio kommuner (Nyköping, Trosa, Gnesta, Flen, Vingåker och Katrineholm) införde bevattningsförbud under sommaren 2020 fram till och med september. Nyköpings kommun hade under tiden för bevattningsförbudet ett tappställe av råvatten öppet för att

---

<sup>103</sup> Dnr: 502-4516-2020

<sup>104</sup> Anslag 1:2 Miljöövervakning för 2020

<sup>105</sup> Dnr: 502-3596-2020

<sup>106</sup> Dnr: 502-3597-2020

<sup>107</sup> Dnr: 502-5732-2019

<sup>108</sup> <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-grundvattenniva.html>

<sup>109</sup> Dnr: 551-7938-2019

<sup>110</sup> Dnr: 555-7748-2019

<sup>111</sup> Dnr: 512-6584-2019

<sup>112</sup> Dnr: 577-1319-2018 och 577-1250-2018

möjliggöra fyllning av pool och trädgårdsbevattning. Samtliga nio kommuner inklusive de som inte infört bevattningsförbud har spridit information och tips om vattensparande åtgärder för hushåll.

- Kommunala åtgärder som fått statsbidrag enligt förordning (2019:556) om statligt stöd för bättre vattenhushållning har fokuserat på minskad påverkan på kvantitet i grundvattenresurser, stärkt skydd och säkrad dricksvattenförsörjning. För minskad påverkan på kvantitet genomförs under 2020 följande projekt: Utredning för kompletterande dricksvattenförsörjning för att minska trycket på nuvarande grundvattentäkt i Nyköpings kommun<sup>113</sup>; Förbättrad infrastruktur genom ny överföringsledning<sup>114</sup> i Trosa kommun; Konvertering till digital mätning med akustisk läckagedetektering av dricksvattenresursen<sup>115</sup> i Trosa kommun; och Infodring av huvudvattenledning för minskat läckage<sup>116</sup> i Oxelösunds kommun.
- För ett stärkt skydd av grundvattenresursen genomförs två projekt för framtagande av underlag för revidering av vattenskyddsområde och föreskrifter för vattentäkterna Laxne<sup>117</sup> och Visbohammar<sup>118</sup> i Gnesta kommun.
- Två projekt som genomförs syftar främst till säkrad dricksvattenförsörjning genom utredning om alternativ för reservvatten i Eskilstuna kommun<sup>119</sup>, och fluoridrening av vatten från bergborrad brunn för att minska sårbarheten för leverans av dricksvatten i Nyköpings kommun<sup>120</sup>.

#### 11.4 Tillstånd och målbedömning Grundvatten av god kvalitet Södermanland

De stora vattentäkterna i länet har god dricksvattenkvalitet, samtidigt finns förhöjda halter av föroreningar inom ett antal grundvattenförekomster<sup>121</sup>. Tillgången på grundvatten i länet bedöms generellt sett vara god men grundvattennivåerna har under de senaste somrarna varit låga. Under sommaren 2020 utfärdade SMHI och SGU<sup>122</sup> risk för vattenbrist i maj och från juli till och med oktober. Grundvattennivåerna har legat under de normala för årstiden i april till juni och mycket under de normala juli till oktober, i både små och stora grundvattenmagasin. Förmågan att förebygga, motstå och hantera en eventuell vattenbristsituation skiljer sig åt mellan kommunerna i länet. Inom kommunerna kan det också finnas olika förutsättningar mellan arbetet med att förebygga, motstå eller hantera en eventuell vattenbristsituation. I länet har två kommuner kommunala vattenplaner, resterande 7 kommuner har i nuläget vatten hanterat i översiktsplaner samt i VA-planer.

Mer kunskap om länets grundvattenresurser behövs för att säkra ett långsiktigt skydd av viktiga dricksvattentäkter. Den kontinuerliga och långsiktiga övervakningen behöver stärkas och Länsstyrelsen bedömer därför att målet för 2020 inte kommer att nås och utvecklingen för målet är otydlig eftersom tillräckligt dataunderlag saknas för bedömning.

---

<sup>113</sup> Dnr: 537-7152-2019

<sup>114</sup> Dnr 536-2548-2020

<sup>115</sup> Dnr 536-2593-2020

<sup>116</sup> Dnr 536-2818-2020

<sup>117</sup> Dnr 536-2751-2020

<sup>118</sup> Dnr 536-2754-2020

<sup>119</sup> Dnr 536-2582-2020

<sup>120</sup> Dnr 536-2857-2020

<sup>121</sup> Vatteninformation Sverige VISS och Vattentäcksarkivet – SGU

<sup>122</sup> <https://www.smhi.se/vader/varningar-och-risker/risk-for-vattenbrist>



### 11.4.1 Grundvattnets kvalitet

I länet finns ungefär 170 grundvattenförekomster som ingår i vattenförvaltningen enligt EU:s ramdirektiv för vatten.<sup>123</sup> Av dessa har under statusklassningen 2019 en förekomst bedömts ha otillfredsställande kemisk status men 135 förekomster bedöms vara i risk att god kemisk status inte uppnås 2021<sup>124</sup> och anses alltså vara utsatt för en eller flera betydande påverkansfaktorer. Tillgången på data av grundvattenkvalitet är dock mycket begränsad och ger i dagsläget inte tillräckligt underlag för en fullständig statusbedömning av vattenkvaliteten i länets grundvattenförekomster. Ungefär 20 procent av länets kommunala vattentäkter saknar fastställt vattenskydd.<sup>125</sup> Av de befintliga vattenskyddsområdena behöver flertalet beslut ses över. Grundvattenperspektivet behöver fortsatt lyftas i arbetet med förorenade områden och i tillsynsärenden. Identifieringen av förorenade områden och saneringen av dem bör öka för att minska risken för spridning till grundvattnet.

### 11.4.2 Grundvattnets kvantitet

Tillgången på grundvatten i länet bedöms generellt sett vara god men grundvattennivåerna har under de senaste somrarna varit låga. Under sommaren 2020 utfärdade SMHI och SGU<sup>126</sup> risk för vattenbrist i maj och från juli till och med oktober. Grundvattennivåerna har legat under de normala för årstiden i april till juni och mycket under de normala juli till oktober, i både små och stora grundvattenmagasin. Två förekomster bedömdes i statusklassningen 2019 att vara i risk för att inte uppnå god kvantitativ status 2021<sup>127</sup>. Liksom för grundvattnets kvalitet är tillgången på data om grundvattenkvantitet mycket begränsad och ger i dagsläget inte tillräckligt underlag för en fullständig statusbedömning av vattennivåer i länets grundvattenförekomster.

## 12 Hav i balans samt levande kust och skärgård i Södermanlands län

### 12.1 Sammanfattning för Hav i balans samt levande kust och skärgård – Södermanland

Södermanlands kustvatten är påverkade av övergödning. Få områden är skyddade för att bevara marina värden och resurser för skötsel av marina miljöer och kulturmiljöer i skärgården är begränsade. För att nå målet behövs ytterligare skydd, fler åtgärder och ett hållbart nyttjande av fiskbestånden.

### 12.2 Utveckling i miljön och målbedömning - Södermanland

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

---

<sup>123</sup> 6 kap 5 § Vattenförvaltningsförordningen

<sup>124</sup> Vatteninformation Sverige VISS

<sup>125</sup> Vattentäktsarkivet – SGU

<sup>126</sup> <https://www.smhi.se/vader/varningar-och-risker/risk-for-vattenbrist>

<sup>127</sup> Vatteninformation Sverige VISS

## 12.3 Åtgärdsarbete för Hav i balans samt levande kust och skärgård - Södermanland

### 12.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Södermanlands län har stärkt arbetet inom marint områdesskydd med finansiering från Havs- och vattenmyndigheten. Nya områden har inventerats och ska utredas som möjliga nya marina naturreservat. Länsstyrelsen i Södermanlands län har under 2020 reviderat och beslutat om nytt beslut och skötselplan för Nynäs naturreservat. Nu skyddar även reservatet ca 602 ha hav och kustmiljöer med syfte att bevara marina ekosystem, ekosystemfunktioner och dess biologiska mångfald.
- Länsstyrelsen i Södermanlands län har i projektet ”Marina naturvärden i Södermanlands län” fortsatt att inventera vegetation på länets grunda bottnar (ned till 10 m djup) i syfte att peka ut områden med höga marina naturvärden. Projektet finansieras av Havs- och vattenmiljöanslaget och pågår till 2022.
- Inom projektet ReFisk har Länsstyrelsen i Södermanlands län lämnat in (i december 2019) förslag till Havs- och Vattenmyndigheten om vårfredning för kustlekande rovfisk i tre områden längs kusten. I samarbete med Sportfiskarna och med finansiering från fiskevårdsmedel, har områdena provfiskats med en spöfiskemetod under 2020 för andra året i rad.<sup>128</sup>
- Länsstyrelsen i Södermanlands län ska genomföra en besiktning och dokumentation av en äldre fartygslämning i Oxelösunds kommun under hösten 2020. Medel har tilldelats av Riksantikvarieämbetet.<sup>129</sup>
- Länsstyrelsen i Södermanlands län har fortsatt sin satsning på att röja fram resterna efter ett medeltida fiskeläge (tomtning) på ön Högskär/Högsten i Oxelösunds skärgård. Syftet är att öka tillgängligheten och upplevelsevärdet av kulturmiljön så att den kan bevaras och användas med ett långsiktigt perspektiv. Målgruppen är barn och vuxna och finansiering sker via kulturmiljöanslaget 7:2.<sup>130</sup>

### 12.3.2 Åtgärder på kommunal nivå

- Nyköpings kommun har den 8 september bildat ett nytt marint naturreservat, Horsvik naturreservat.<sup>131</sup> Det är Södermanlands fjärde marina naturreservat och omfattar ca 70 ha hav. Nyköpings kommun jobbar även vidare med att bilda ett marint naturreservat vid Örstignäs.
- Nyköpings kommun har fortsatt sitt arbete med att underlätta avfallshantering för fritidsbåtar. Hittills har Nyköpings kommun anordnat en båtbottentvätt i Nyköpings hamn, två stationer för septiktankstömning i Nyköpings hamn och vid Kittelö, avfallssortering av olika fraktioner (restavfall, glas, pappersförpackningar, matavfall, plast eller metall) i Nyköpings gästhamn och på Långskär, samt kärl för restavfall vid kommunala badplatser.<sup>132</sup>
- Nyköpings kommun har en avfallsplan med flera åtgärder för att minska nedskräpningen. Bland annat deltar ca 5000 barn och ungdomar i Nyköpings kommun i Håll Sverige Rents skräpplockardagar.<sup>133</sup> Även Oxelösunds kommuns skolor och förskolor har deltagit i skräpplockardagar.<sup>134</sup>

<sup>128</sup> Thomas Stenström (okt 2020). Personlig kommentar. Länsfiskekonsulent, Länsstyrelsen i Södermanlands län.

<sup>129</sup> Urban Mattsson (okt 2020). Personlig kommentar. Antikvarie, Länsstyrelse i Södermanlands län.

<sup>130</sup> Olof Pettersson (nov 2020). Personlig kommentar. Antikvarie, Länsstyrelsen i Södermanlands län.

<sup>131</sup> Nyköpings kommun (2020-09-16): <https://nykoping.se/bo-bygga--miljo/byggprojekt/horsvik>

<sup>132</sup> Maria Brantö (okt 2020). Skriftlig kommentar. Miljöstrateg, Nyköpings kommun.

<sup>133</sup> Maria Brantö (okt 2020). Skriftlig kommentar. Miljöstrateg, Nyköpings kommun.

<sup>134</sup> Anneli Alfredsson (okt 2020). Skriftlig kommentar. Miljö- och hälsoskyddsstrateg, Oxelösunds kommun.

### 12.3.3 Åtgärder inom näringslivet

- Ecopelag fortsätter sitt fleråriga projekt ”Små musslor med stort värde” som initierades 2017. Den långsiktiga målsättningen är att utveckla musselodling till en storskalig och kostnadseffektiv miljöåtgärd i syfte att minska närsaltsbelastningen i Östersjön genom återcirkulation av näringsämnen. Projektet pågår till 2022 och är en del av Life IP Rich Waters.<sup>135</sup>

### 12.3.4 Övriga åtgärder

- Näveckvarns båtklubb har med hjälp av LOVA-bidrag installerat en reningsanläggning för avloppsvatten vid befintlig båtbottentvätt med återcirkulation. Anläggningen är byggd för att rena vatten från alla typer av petrokemiska produkter och metaller, såsom koppar, zink, TBT, duoron och ingarol.<sup>136</sup>
- I samarbete med Birdlife Sverige genomför Länsstyrelsen i Södermanlands län (som är nationell koordinator för ÅGP Skräntärna) och Nyköpings kommun löpande studier av skräntärnekolonier för att bl.a. ge bättre kunskap om skräntärnans häckningsbiologi, födosöksområden och flyttning. I år har fågelskrämmor placerats ut runt skären i ett försök att skrämja bort havsörn. Skräntärnkolonin fick en ovanligt lyckad häckning med ett femtiotal flygga ungar. Försöket kommer fortsätta även nästa år.<sup>137</sup>

## 12.4 Tillstånd och målbedömning för Hav i balans samt levande kust och skärgård - Södermanland

Miljömålet *Hav i balans samt levande kust och skärgård* kommer inte att nås i Södermanlands län med befintliga styrmedel och åtgärder. Effekterna av den påverkan som redan har skett kommer att finnas kvar efter 2020 och det går inte att se en tydlig förbättring för utvecklingen i miljön. Den positiva utvecklingen med ökat skydd av havsmiljön motverkas av ökad exploatering.

### 12.4.1 God ekologisk och kemisk status

Ingen av Södermanlands läns kustvattenförekomster uppnår hög eller god ekologisk status; 88% uppnår måttlig status, 8% otillfredsställande status och 4% dålig status. För kemisk status uppnår inga kustvattenförekomster i länet god status eftersom halterna av kvicksilver och polybromerade difenyletrar (PBDE) ligger över gränsvärdena i hela Södermanland.<sup>138</sup>

### 12.4.2 Ekosystemtjänster

Rekryteringen av länets rovfiskbestånd behöver återställas. Minskad areal av rekryteringsområden, ohållbart fiske samt en ökad predation från säl och skarv är några orsaker till minskningen. Restaurering av kustnära rekryteringsområden samt beslut om fiskfredningsområden är exempel på åtgärder som kan förbättra rovfiskbestånden.

### 12.4.3 En ökad exploatering i grunda kustnära miljöer

Strandnära bebyggelse innebär inskränkningar för det allmänna friluftslivet och minskade upplevelsevärden. Det ger också negativa konsekvenser för djur- och växtlivet såväl i vattnet som

---

<sup>135</sup> Peter Kogg (okt 2020). Personlig kommentar. Handläggare för kustvattenförvaltning, Länsstyrelsen i Södermanlands län.

<sup>136</sup> Peter Kogg (okt 2020). Personlig kommentar. Handläggare för kustvattenförvaltning, Länsstyrelsen i Södermanlands län.

<sup>137</sup> Kajsa Mellbrand (okt 2020). Personlig kommentar. Naturvårdshandläggare för hotade arter, Länsstyrelsen i Södermanlands län.

<sup>138</sup> Vatteninformationssystem Sverige, <https://viss.lansstyrelsen.se/>

på land då livsmiljöer förstörs eller fragmenteras. Ofta medför bebyggelse även ökning av annan påverkan som bryggor, båttrafik, muddringar, strandmodifieringar, ledningsdragningar med mera.

I Södermanlands län uppfördes under 2018 totalt 398 byggnader inom 100 meter från havsstrand varav 163 byggnader inom tätbebyggt område. Majoriteten av byggnaderna uppfördes inom 50 meter från befintlig byggnad och totalt 13 byggnader uppfördes inom skyddat område. Det strandnära bostadsbyggandet har fördubblats jämfört med år 2014 (figur 1).<sup>139</sup> Då äldre och nyare data ej är tillgängliga är det omöjligt att visa en längre tidsserie som ger viktiga perspektiv.

Under perioden januari – november 2020 har Länsstyrelsen i Södermanlands län fått in 150 granskningsärenden gällande strandskyddsdispens, varav 68 ärenden har tagits in för överprövning.<sup>140</sup> Gällande vattenverksamhet, har 42 anmälningsärenden inkommit som rör vattenverksamhet längs kusten. Det är en ökning jämfört med 2019, då 30 ärenden inkom. Många av vattenverksamhetsärendena berör muddringar, anläggande av bryggor eller av privata sandstränder.<sup>141</sup>

För att bevara biologisk mångfald och förutsättningar för friluftsliv så som miljömålet kräver, är det viktigt att nybyggnationen och exploatering längs stränder upphör.

#### 12.4.4 Hotade arter och främmande arter

Situationen för skrântärnan i länet är fortsatt oroande då länets enda koloni har haft flera år med låg ungöverlevnad pga. predation från framförallt havsörn och mink. Under 2020 hade skrântärnorna en ovanligt lyckad häckning med ett 50-tal flygfärdiga ungar.<sup>142</sup>

Den invasiva arten svartmunnad smörbult (*Neogobius melanostomus*) fortsätter att öka i länet. Det är främst genom det årliga kustprovfisket inom den regionala miljöövervakningen som arten övervakas i Södermanland. År 2018 påträffades de första två individerna i provfisket, år 2019 återfanns 12 individer och under 2020 års fiske hittades 28 individer.<sup>143</sup>

Även den invasiva arten kinesisk ullhandskrabba (*Eriocheir sinensis*) har återigen påträffats i Södermanland. Denna gång i Stora Bergös naturreservat i Nyköpings kommun<sup>144</sup>. Totalt finns tre observationer av arten i Södermanland under åren 2019-2020.<sup>145</sup>

#### 12.4.5 Skyddade områden och friluftsliv

Arbetet med att bevara och skydda värdefulla marina områden fortgår. En stor del av Södermanlands skärgård har i dag ett formellt skydd där vatten ingår, men besluten saknar syfte och bevarandemål för den marina miljön. Södermanland har under 2020 fått två nya naturreservat med marina syften. De nya reservaten har ett starkt syfte att främja friluftslivet. Områdena som omfattas är viktiga för rekreation och för att uppleva naturmiljöer, biologisk mångfald, kulturpräglade landskap och skärgårdsområde. I Horsviks naturreservat ska t ex natur- och kulturpedagogiska verksamheter ges utrymme.

---

<sup>139</sup> Statistiska centralbyrån, SCB.

<sup>140</sup> Camilla Andersson (nov 2020). Personlig kommentar. Naturvårdshandläggare för strandskydd, Länsstyrelsen i Södermanlands län.

<sup>141</sup> Sophia Sandås (okt 2020). Personlig kommentar. Handläggare för vattenverksamhet, Länsstyrelsen i Södermanlands län.

<sup>142</sup> Kajsa Mellbrand (okt 2020). Personlig kommentar. Naturvårdshandläggare för hotade arter, Länsstyrelsen i Södermanlands län.

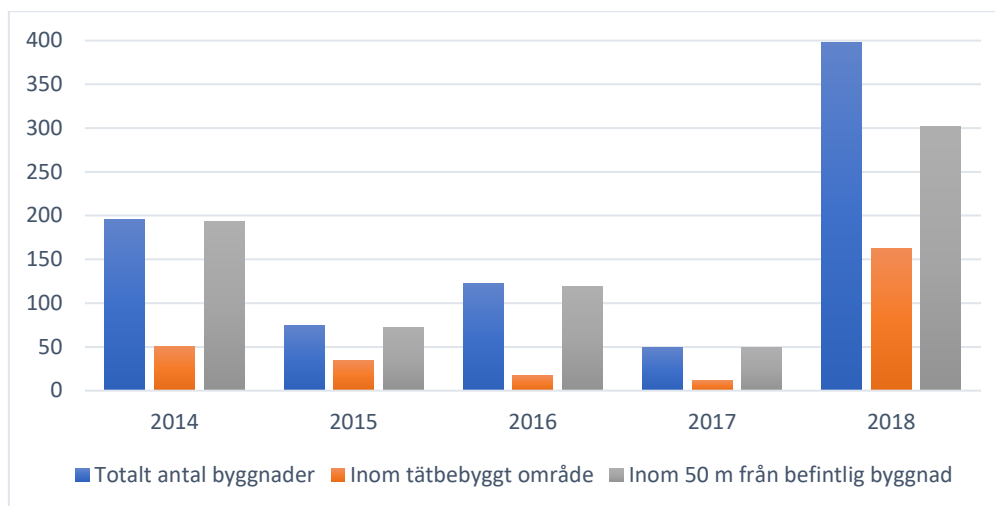
<sup>143</sup> Anders Adill (2020). Personlig kommentar. Miljöanalytiker vid Institutionen för akvatiska resurser, Kustlaboratoriet, Sveriges Lantbruksuniversitet.

<sup>144</sup> Bjarne Tuturen (maj 2020). Personlig kommentar. Kommunekolog, Nyköpings kommun.

<sup>145</sup> Artpotalen, SLU Artdatabanken.

Idag finns fem marina naturreservat och 17 st Natura 2000-områden som tillsammans skyddar 16,7% av Södermanlands marina miljöer. Södermanland lever därmed upp till Agenda 2030s delmål (14:5) inom *Hav och marina resurser* om att skydda minst 10% av kust- och havsområden.

Södermanland saknar kulturreservat och har ingen avsikt att bilda detta om inte särskilda ekonomiska medel tilldelas Länsstyrelsen i Södermanlands län.



Figur 2. Antal nyuppförda byggnader under 2014-2018 inom 100 m från havsstrandlinjen i Södermanlands län. Bebyggelsen i närheten av kuststränder fortsätter och riskerar att både försämra tillgängligheten för friluftslivet och påverka vattenmiljön negativt. De flesta nya byggnader ligger inom 50 meter från redan befintlig bebyggelse. Figuren visar även hur många av byggnaderna som uppfördes inom tätbebyggt område (tätort). Källa: Statistiska centralbyrån

## 13. Myllrande våtmarker i Södermanlands län

### 12.5 Sammanfattning Södermanland

Bristande hänsyn i skogsbruket, körskador och dikning leder till en negativ påverkan på våtmarkers hydrologi. Följden blir upptorkning, igenväxning och minskad biologisk mångfald. För att behålla våtmarkernas ekologiska och vattenhushållande funktion krävs att vattnets väg genom landskapet fördröjs.

### 12.6 Utvecklingen i miljön och målbedömning Södermanland

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

## 13.3 Åtgärdsarbete Myllrande våtmarker Södermanland

### 12.6.1 Åtgärder på regional nivå - myndigheter

- Den statliga våtmarkssatsning som gjordes 2018 innebar att Länsstyrelsen i Södermanlands län fick en resursförstärkning för arbete med våtmarker, och att planering kunde påbörjas för återskapande av hydrologi inom länets naturreservat. Arbete med våtmarker tog återigen fart hösten 2019 för Länsstyrelsen efter ca. ett halvårs paus på regeringens initiativ. Sedan dess har fokus legat på att genomföra de våtmarker som Länsstyrelsen tidigare utrett

inom naturreservaten. Tack vare våtmarkssatsningen har våtmarker anlagts inom fyra av våra statligt förvaltade naturreservat: Timmermon, Perstorpsskogen, Sjöskogen och Utnäsets naturreservat. Åtgärdernas mål har varit både att skapa öppna vattenspeglar, som de 0,6 ha vid Timmermon, samt att göra mossar och skog blötare, som vid Perstorpsskogens naturreservat där hydrologin återställts i ett moss- och skogsområde genom att lägga igen flera diken. På sikt leder det till att omkring 8 hektar mark blir blötare. Utnäset vid Gnesta har nu en färdig våtmark på knappt 1 ha, samt Sjöskogen har blivit blötare på ca. 5 ha. Ytterligare våtmarker, bl.a. Nynäs naturreservat, är planerade under 2020 och 2021. Nynäs förvaltas av Region Sörmland och är till landytan länets största reservat. Här pågår under hösten ett arbete med fyra mindre våtmarker. Under de kommande åren planeras ytterligare ett tiotal, vilket skulle innebära att ett landskap om cirka 90 hektar anlagda våtmarker ges möjlighet att växa fram i reservatet.

- Inom LOVA (lokala vattenvårdsprojekt) har en framtida våtmark i Snäckviken och en i Stenbro naturreservat beviljats. Båda projekten beräknas vara klara 2021.
- Från och med september 2015 kan miljöinvesteringsstöd inom Landsbygdsprogrammet sökas för att anlägga eller restaurera våtmarker. Stödet söks antingen för att förbättra vattenkvalitet eller för att gynna biologisk mångfald. Att gynna biologisk mångfald kan innebära fördel för rödlistade fåglar eller groddjur som har våtmark som livsmiljö. 2020 har 7 våtmarker (totalt 28,88 hektar) färdiganlagts och ytterligare 3 (beräknas bli totalt 12,65 ha) har fått Länsstyrelsens beslut om stöd att anläggas/restaureras innan årsskiftet.
- I nationella myrskyddsplanen finns sedan 1994 totalt 30 820 ha öppen våtmark och ytterligare 38 359 ha skogstäckt våtmark i Södermanlands län<sup>146</sup>. I nuläget anges 4 sen tidigare planerade objekt, varav naturreservatet Marjön på 79,13 ha i Flens kommun och naturreservatet Tovhulta stormosse på 82,29 ha i Eskilstuna kommun redan är beslutade. I övriga två objekt, Pilgöljan och Sägartorpkärret, pågår arbete för blivande naturreservat.<sup>147</sup>
- 2019 genomfördes informationsinsatser som ”Vattenveckan” för att informera kommuner, intresseorganisationer för vatten, skogsbruk samt lantbrukare om möjligheter för stöd för anläggande och restaurering av våtmarker. Detta ställdes 2020 in pga. coronapandemin.

### 12.6.2 Åtgärder kommunal nivå

- Genom det ökade stödet inom LONA (Lokala naturvårdsprojekt) från och med 2018 har kommuner möjlighet att ansöka om bidrag för anläggande eller restaurering av våtmarker som syftar till att stärka landskapets vattenhushållande effekt. Under 2020 har våtmarksanläggning med LONA-bidrag börjat ta fart. Utan det påverkas Landsbygdsprogrammet i stor utsträckning. Två våtmarker har påbörjats under året och kommer sannolikt att vara färdiga att tas i bruk innan årets slut. En av dessa ligger i den tidigare utdikade sjön Erkan utmed Kilaån i Nyköpings kommun och den andra i Söderlänna i Strängnäs. Under 2020 har fyra våtmarksprojekt beviljats LONA-bidrag. Ett är ett rådgivningsprojekt där NVVF (Nyköpingsåarnas vattenvårdsförbund) ger stöd till fastighetsägare i arbetet med att planera och bygga våtmarker kring sjön Yngaren i Katrineholms kommun. Projektet kommer att löpa under 3 år och förhoppningsvis resultera i ökad anläggning av våtmarker framöver.
- Eskilstuna kommun har som mål att återskapa minst två våtmarker på kommunal mark innan 2020. Våtmarken vid Balsta är klar men vid Klippbergen/Slagsta beräknas den bli klar 2022<sup>148</sup>.

<sup>146</sup> Uppgifter från Naturvårdsverket

<sup>147</sup> Indikator [Myrskyddsplanens genomförande](#)

<sup>148</sup> Uppgifter från Eskilstuna kommun

### 12.6.3 Åtgärder inom näringslivet

- Under året har arbetet med Långsjön, en av Södermanlands största våtmarker, färdigställts. 37,34 hektar har restaurerats varav större delen nu består av vattenspegel. Projektet bidrar till minskad näringsbelastning till Östersjön, återskapade naturvärden och ett förbättrat fiske.

### 12.6.4 Övriga åtgärder

- Länet berörs av ett aktivt åtgärdsprogram; habitatet rikkärr, för hotade arter kopplade till våtmark. De flesta kända rikkärren är sedan tidigare skyddade som naturreservat eller ingår i Natura 2000. Skötselinsatser i form av slåtter genomförs i Bärstakärret, Igelbåten, Lenelltorpskärret, Nya kärret, Stampmossen samt Sjösakärren i kombination med efterbete. 2020 har även slåttern ökat inom Bärstakärret och Igelbålen.

## 12.7 Tillståndet och målbedömning Myllrande våtmarker Södermanland

Miljömålet kan inte nås i Södermanlands län med befintliga och beslutade styrmedel och åtgärder. Det går dock att se en positiv utveckling i miljön tack vare LONA-projektet och Naturvårdsverkets 1-3-anslag som inleddes 2018. För att kunna närma sig miljömålen behöver åtgärder utföras där de gör mest nytta. Förutsättningen kräver ökad kunskap t.ex. inom grön infrastruktur och landskapets varierande näringsbelastning, bra planeringsunderlag och fortsatt statliga stöd för anläggande av våtmarker.

### 12.7.1 Viktiga styrmedel

Markägares intresse att anlägga våtmarker i odlingslandskapet är stort. Medel från landsbygdsprogrammet är viktigt för genomförandet. Sedan miljöinvesteringstödet öppnades i september 2015 har ansökningar kontinuerligt inkommit till Länsstyrelsen i Södermanland. I dagsläget finns ansökningar gällande knappt 100 hektar som ännu inte är anlagda eller fått utbetalat stöd. Andra viktiga stöd är LONA-bidraget och Naturvårdsverkets 1-3-anslag.

### 12.7.2 Planeringsunderlag och fortsatt behov av våtmarksstrategi

Länsstyrelsen i Södermanland har ett planeringsunderlag för anläggning och restaurering i odlingslandskapet som syftar till att få fler och större våtmarker på rätt plats. Det är dock svårt för Länsstyrelsen att påverka var i länet det bör anläggas då det inte sker uppsökande verksamhet inom landsbygdsprogrammet eller inom LONA. NVVF har dock uppsökande verksamhet genom rådgivning i utvalda delar av länet. Åtgärdsarbetet är annars baserat på frivillighet till skillnad mot t.ex. utrivning av vandringshinder där Länsstyrelsen kan kombinera tillsyn med åtgärder i egen regi. Sedan tidigare finns ett behov av en våtmarksstrategi för länet som tar ett helhetsgrepp om situationen för samtliga våtmarkstyper. Stöd inom landsbygdsprogrammet och LONA samt att Länsstyrelsen driver egna våtmarksprojekt inom skyddade områden, är alla goda skäl till att en våtmarksstrategi är ännu mer angelägen. Genom en strategi kan man verka mer länsöverskridande. Det är också viktigt att tillräckliga resurser finns på Länsstyrelsen för att handlägga anmälningar och tillståndsansökningar enligt 11 kapitlet miljöbalken i de fall vattenverksamheten kräver sådan prövning.

### 12.7.3 Skydd av våtmarker

Skydd av våtmarker omfattar även insatser för att skydda värdefulla myrområden i myrskyddsplanen. Mycket av arbetet är påbörjat men behovet av att skydda fler våtmarker i länet är fortsatt stort. Utöver kvarvarande våtmarker i myrskyddsplanen finns flera större myrar som är



skyddsvärda. Fortsatt arbete med våtmarkstypen rikkärr ser bra ut. Många av länets rikkärr finns i skyddade områden och sköts redan.

Preliminära resultat från den regionala miljöövervakningen av myrar visar bland annat att körspår från motorcyklar ökat markant från 1980-talet till 2010-talet<sup>149</sup>. 2015–2016 ingick länet i den nationella satellitövervakningen av våtmarker. I metoden görs förändringsanalyser över en 10-årsperiod för att peka ut våtmarker med snabb och tydlig vegetationsförändring i form av ökad biomassa/igenväxning. Resultatet visar att Södermanland hade den högsta andelen indikerad förändring av inventerade län i sydöstra Sverige med ca 3 procent av myrarna i länet. De vanligaste och rimligen mest relevanta ingreppen/orsakerna var dikning och vattennivåfluktuationer<sup>150</sup>. Mer kunskap behövs om vilka våtmarksområden som gradvis försvinner genom långvarig effekt av dikning och igenväxning.

## 13 Levande skogar Södermanlands län

### 13.1 Sammanfattning för Levande skogar – Södermanlands län

Miljöhänsyn vid skogsbruk, formellt skydd och frivilliga avsättningar är viktiga delar för att nå Levande skogar i Södermanlands län. Naturvårdande skötsel utförs men fortsatt stora behov finns. Åtgärder och kunskapskliv för bättre hänsyn till miljö, kultur och sociala värden görs av både myndigheter, företag och ideella. Men uppföljningsdata visar att negativ påverkan på skogarna i Södermanlands län förekommer och indikatorer visar negativa trender där det tidigare syntes en positiv utveckling.

### 13.2 Utveckling i miljön och målbedömning – Södermanlands län

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

### 13.3 Åtgärdsarbete för Levande skogar – Södermanlands län

#### 13.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Under 2019 har Länsstyrelsen Södermanland beslutat om tre nya naturreservat, omfattande 92,8 hektar (ha) produktiv skogsmark, där miljömålet Levande skogar är viktigt<sup>151</sup>. Skogsstyrelsen har 2019 beslutat biotopskydd om 8,0 ha och naturvårdsavtal om 1,3 ha<sup>152</sup> i Södermanlands län. Markägarnas initiativ genom arbetssättet Nya Komet är mer känt men implementeringen av arbetssättet försvåras på grund av minskade bevarandanslag.
- Skogsstyrelsen driver sedan 2020 åter igen Naturnära jobb tillsammans med Sveriges geologiska undersökningar (SGU), Naturvårdsverket och länsstyrelserna. Det sker i samverkan med Arbetsförmedlingen med syfte att bättre kunna matcha behov av

---

<sup>149</sup> Länsstyrelsen i Örebro län (2014). *Uppföljning av vegetation och direkta ingrepp i myrar – utvärdering av regional miljöövervakning 2009-2013 samt förslag till indikatorer*. Rapport 2014:30

<sup>150</sup> Länsstyrelsen Västmanland (2017). *Satellitbaserad övervakning av våtmarker – slutrapport sydöstra Sverige*, Rapport 2017:01

<sup>151</sup> Naturvårdsverket, Skyddad natur, 2020-10-27, [Här är länk till källa](#).

<sup>152</sup> Skogsstyrelsen Statistiska meddelanden JO1402 SM 2001, [Här är länk till källa](#).



arbetskraft i de gröna näringarna. Många jobb som deltagarna utför är åtgärder i värdefulla naturmiljöer som annars inte skulle bli gjorda<sup>153</sup>.

- Länsstyrelsen Södermanland har 2019 gjort många tillståndsprövningar då ovanligt många skogsbruksärenden som berör forn- och kulturlämningar inkommit. En effekt av skadeläget orsakat av granbarkborre. Stora resurser har gått till att, i samarbete med markägare och Skogsstyrelsen, förebygga och åtgärda skador av granbarkborre<sup>154</sup>.
- Länsstyrelsen Södermanland har 2019 bjudit in allmänhet till naturreservat där de fått lära mer om naturvård, biologisk mångfald och kulturhistoria. En guidebok gavs ut 2019 som guider till 50 av Södermanlands läns natur- och kulturområden<sup>155</sup>.
- Inom LIFE Taiga har Länsstyrelsen Södermanland i maj 2019 genomfört en naturvårdsbränning i Fjällmossens naturreservat. I augusti samma år sågs blommande svedjenäva<sup>156</sup>.
- Länsstyrelsen Södermanland arbetar med 7 åtgärdsprogram med skogslevande hotade arter<sup>157</sup>.

### 13.3.2 Åtgärder på kommunal nivå

- Länsstyrelsen Södermanland har under 2019 beslutat LONA-bidrag, där Levande skogar angetts som huvudsakligt miljömål, om 127 500 kr för ett projekt som drivs av till Eskilstuna kommun<sup>158</sup>. Projektet ska underlätta för pedagoger och elever på skolor inom Eskilstuna kommun att använda sin närmiljö inom undervisningen.

### 13.3.3 Åtgärder inom näringslivet

- Skogsbrukets frivilliga avsättningar, en viktig del av den gröna infrastrukturen, omfattar enligt senaste uppgifter 17 000 ha produktiv skogsmark. Det motsvarar 5 % av Södermanlands läns produktiva skogsmarksareal<sup>159</sup>. Frivilliga avsättningar är produktiv skogsmark där markägaren frivilligt inte gör åtgärder som kan skada natur-, kultur- eller sociala värden. De ska finnas dokumenterade i plan eller annan handling.
- Skogsägare i Södermanlands län utförde 2019 natur- och kulturmiljövårdande åtgärder berättigade till stöd från LBP Skogens miljövärden om 391 000 kr. Ingen utbetalning skedde inom statligt stöd NOKÅS. Åtgärderna bidrar till preciseringen Bevarande av natur- och kulturmiljövärden.
- Samverkansprojektet Mera tall fortlöper i Södermanlands län. Ett mål är att öka andel RASE (rönn, asp, sälg och ek) i landskapet, vilket skulle bidra till preciseringarna Ekosystemtjänster och Grön infrastruktur.

## 13.4 Tillstånd och målbedömning för Levande skogar Södermanlands län

Skogsstyrelsen bedömer att målet för Levande skogar i Södermanlands län inte kommer att nås till år 2020 med idag beslutade eller planerade åtgärder. Många positiva åtgärder och insatser görs och det finns indikatorer som går i rätt riktning. Men de brister som fortfarande förekommer måste vägas in. Sammantaget innebär det att utvecklingen av miljömålet bedöms vara neutral då det inte går att se en tydlig riktning.

---

<sup>153</sup> Skogsstyrelsen Naturnära jobb, [Här är länk till källa](#).

<sup>154</sup> Länsstyrelsen Södermanlands län Årsredovisning 2019, [Här är länk till källa](#).

<sup>155</sup> Länsstyrelsen Södermanlands län Årsredovisning 2019, [Här är länk till källa](#).

<sup>156</sup> [www.lifetagia.se](http://www.lifetagia.se), 2020-11-02, [Här är länk till källa](#).

<sup>157</sup> Länsstyrelsen Södermanland, Stefan Silfverblad, personlig kommentar, 2020-10-26

<sup>158</sup> LONA-registret, 2020-11-02, [Här är länk till källa](#).

<sup>159</sup> Skogsstyrelsen Statistiska meddelanden JO1404 SM 2001, [Här är länk till källa](#).

### 13.4.1 Skogsmarkens egenskaper och processer

I Södermanlands län minskar skogsbrukets försurande påverkan<sup>160</sup> och även nedfall av svavel minskar<sup>161</sup>. Nedfall av kväve till barrskog i sydöstra Sverige visar en vikande trend, även om sista data visar högre nivå än föregående<sup>162</sup>.

### 13.4.2 Grön infrastruktur

Totalt är 14 100 ha skogsmark (11 900 ha produktiv skogsmark) formellt skyddad i Södermanlands län till och med 2019. Frivilliga avsättningar uppskattas till 17 000 ha produktiv skogsmark och improduktiv skogsmark till 24 900 ha<sup>163</sup>. Myndigheternas verktyg att arbeta med formellt skydd kopplar direkt till givet anslag.

Areal gammal produktiv skogsmark utanför formellt skydd är 124 000 ha, en stabil nivå och på lång sikt en ökning i Södermanlands län<sup>164</sup>.

2019 registrerade Skogsstyrelsen 5 nya nyckelbiotoper om 30,4 ha<sup>165</sup> i Södermanlands län.

I södra Sverige ökar areal med >60 st grova träd/ha och areal äldre (>60 år) lövrik skog ökar<sup>166</sup>. Volym hård död ved och nedbruten död ved på produktiv skogsmark i Södermanlands län har ökat under de senaste 4 uppföljningarna och fördubblats under en 20-årsperiod.<sup>167</sup>

Viltskador på ungskog är på höga nivåer och senaste resultat för Älgbetsinventeringar i Södermanlands län visar att RASE (rönn, asp, sälg, ek) högre än 3 dm finns på 54 % av inventerade ytor<sup>168</sup>. På 12 % av provytorna har RASE gynnsam konkurrensstatus.

### 13.4.3 Hotade arter och återställda livsmiljöer

Antal rödlistade arter i Södermanlands län med minskande populationer, status CR, EN eller VU där skog är en viktig livsmiljö och avverkning har en stor negativ påverkan, är 176 st.<sup>169</sup>

Index för fåglar i skogen i Östra Svealand är stabilt men sjönk 2019 för arter kopplade till höga naturvärden i skogen i stort, död ved, lövrik skog och äldre skog. För arter knutna till död ved och lövrik skog var årets index bland de lägsta sedan start<sup>170</sup>.

### 13.4.4 Bevarade natur- och kulturmiljövärden

Skogsstyrelsen beslutade i Södermanlands län 2019 naturvårdande skötsel för 7 objekt om 489 850 kr.<sup>171</sup> I skogliga naturreservat har länsstyrelsen Södermanland 2019 arbetat med röjning för att gynna tall och lövträd, skapa död ved, få mer varierad åldersfördelning och trädslagsblandning<sup>172</sup>.

Andel kända kulturlämningar som skadas vid avverkning 2019 var 10 % i Svealand<sup>173</sup>. En ökning från förra året då andelen var 8 %. Många kulturlämningar är okända och oregistrerade, de behöver kartläggas.

---

<sup>160</sup> Naturvårdsverket, Bara naturlig försurning, Rapport 6860 januari 2019, [Här är länk till källa.](#)

<sup>161</sup> Sveriges miljömål, Mängd vått- och torrt nedfall av svavel per hektar granskog, 2020-10-26, [Här är länk till källa.](#)

<sup>162</sup> Sverige miljömål, Nedfall av kväve till barrskog, 2020-10-26, [Här är länk till källa.](#)

<sup>163</sup> SCB 2020. Skyddad natur. Statistiskt meddelande MI 41 SM2002. [Här är länk till källa.](#)

<sup>164</sup> SLU Riksskogstaxeringen Statistikdatabasen, 2020-10-20, [Här är länk till källa.](#)

<sup>165</sup> Skogsstyrelsen Nyckelbiotopsdatabas

<sup>166</sup> Sveriges miljömål, Strukturer i skogen, 2020-10-20, [Här är länk till källa.](#)

<sup>167</sup> SLU Riksskogstaxeringen Statistikdatabas, 2020-10-20, [Här är länk till källa.](#)

<sup>168</sup> Skoglig betesinventering, 2020-10-20, [Här är länk till källa.](#)

<sup>169</sup> SLU Artdatabanken Artfakta, 2020-10-20, [Här är länk till källa.](#)

<sup>170</sup> Svensk fågeltaxering, Lunds universitet

<sup>171</sup> Skogsstyrelsen, Martine Farup, personlig kommentar, 2020-10-19

<sup>172</sup> Länsstyrelsen Södermanlands län Årsredovisning 2019, [Här är länk till källa.](#)

<sup>173</sup> Skogsstyrelsen Statistikdatabas, 2020-10-20, [Här är länk till källa.](#)

#### 13.4.5 Friluftsliv

Andel folkmängd i Södermanlands län med skyddad natur inom 1 km ligger oförändrat kvar på 38 %<sup>174</sup>. Medelavstånd till skyddad natur för befolkningen är 1,7 km.

Naturvårdsverkets enkät visar att 85,8 % varit ute i skog och mark för att få en naturupplevelse minst en gång under en period på 12 månader och 60,6 % hade varit ute

## 14 Ett rikt odlingslandskap Södermanland

### 14.1 Sammanfattning Ett rikt odlingslandskap Södermanland

Många åtgärder har utförts som syftar till att gynna de naturtyper och arter samt småbiotoper och fornlämningar som finns i odlingslandskapet, bland annat stärkt skötsel samt restaureringar i naturreservat, ökad areal betesmark, fornvård, rådgivning och kompetensutveckling inom Landsbygdsprogrammet samt nya LONA-projekt för att gynna pollinerare. Med minskat antal nötkreatur och mjölkkor, minskad areal åkermark, fler rödlistade arter knutna till odlingslandskapet, en minskning av fågelarter knutna till det öppna landskapet bland mycket annat bedöms utvecklingen fortsatt vara negativ.

### 14.2 Utvecklingen i miljön och målbedömning Södermanlands län

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

### 14.3 Åtgärdsarbete för Södermanlands län

#### 14.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter och näringslivet

- Länsstyrelsen i Södermanland har ett drygt femtiotal fornvårdsobjekt i länet fördelat på samtliga kommuner. Arbetet syftar till att öka tillgängligheten och upplevelsevärdet av kulturmiljöerna så att de kan bevaras och användas långsiktigt. Till detta kommer fornvård som med bidrag från Länsstyrelsen genomförs av kommuner, hembygdsföreningar och fastighetsägare. Vidare arbetar länsstyrelsen med att renovera och sätta upp nya informationsskyltar vid olika typer av kulturhistoriska lämningar. 2018–2019 har alla utomhus belägna runinskrifter inventerats, här har ett åtgärdsprogram påbörjats under året för de runstenar som är i sämst skick.<sup>175</sup>
- Rådgivning inom landsbygdsprogrammet har nått runt 65 lantbrukare och markägare, angående restaurering av betesmarker, skötsel av betesmarker och slätterängar, natur- och kulturmiljövärden på gårdsnivå där en förbättrad skötsel gynnar värdena. Även arbetet med Åtagandeplaner för betesmarker och slätterängar bör nämnas i detta sammanhang.
- Med finansiering från landsbygdsprogrammet har länsstyrelsen i Södermanlands län anordnat flera fältvandringar i naturbetesmarker. Ofta har de genomförts med experter med inriktning på får, nöt eller häst. Det sistnämnda för att fler hästar ska komma ut i naturbetesmarker istället för att endast beta åkermark. Vandringarna har bl.a. haft fokus på betesmarkers natur- och kulturvärden samt dess skötsel.

<sup>174</sup> SCB Statistiska meddelanden Skyddad natur, MI 41 SM 2001, [Här är länk till källa.](#)

<sup>175</sup> Information, Olof Pettersson Avdelningen för samhällsbyggnad Länsstyrelsen Södermanland

- En slätterrängskurs har anordnats där målet är att öka kunskapen om hur man sköter och slårtrår en äng. Detta är en fortsättning på samverkansprojektet 2018-2020 för att få mer areal betesmark och slätterräng skött i länet.
- De 100-tals utskick som gjorts till markägare och lantbrukare med betesmarker i Ängs- och betesmarksinventeringen men som idag står utan vissa stöd, har genererat ansökningar på 140 ha.
- En webbaserad mark- och betesförmedling har startats 2019, för att underlätta skötseln av fler betesmarker i Södermanland samt gynna små lantbrukare som vill utöka sin odlingsareal.
- Skötseln av betesmarker och slätterängar i naturreservaten har fortsatt i samma omfattning som tidigare. Efter ett drygt decennium av restaureringar i LIFE Coast Benefit och LIFE MIA har fokus under 2020 framförallt varit att fortsätta hävda restaurerade och befintliga gräsmarker i skyddade områden. Ett tiotal skyddade områden har fått helt nya eller upprustade stängsel. I några områden har betesmarkerna utvidgats. Delar av naturreservatet Malma utanför Malmköping betas återigen av nötkreatur efter några års avbrott i hävden.<sup>176</sup>
- Kurser i att restaurera jordkällare, fönster, tegeltak samt kurs i kallmurning, underhåll av diken, ekologisk potatisodling, ekologisk äppelodling samt jordhälsa har hållits inom Landsbygdsprogrammet.
- I samarbete med Hushållningssällskapet har 4 fokusträffar om naturbeteskött för att gynna mer areal naturbetesmark samt en kurs i att gynna pollinerarna för att öka skördarna hållits.
- Inom den regionala livsmedelsstrategin har man fortsatt att arbeta med fokus på tre olika områden, som på sikt ska resultera i att mer livsmedel som produceras i Södermanland, vilket gynnar brukandet av åker- och betesmarker.
- Inom Åtgärdsprogrammet för hotade arter har fältgentiana, trumgräshoppa, svartfläckig blåvinge, finnögonströst och fetörtsblåvinge inventerats under 2020. Fältgentianan har nu återhämtat sig efter torkan 2018, fler fynd har återigen rapporterats in. Svartfläckig blåvinge har inte hittats på många år nu, och befaras utgången från Södermanland. Åtgärder för att gynna sandödla har gjorts på en lokal.<sup>177</sup>
- Länsstyrelsen i Södermanland har genomfört en Bushresa tillsammans med politiker, kost- och upphandlingschefer på fyra av länets kommuner, Nyköping, Oxelösund, Katrineholm och Vingåker, Region Sörmland samt flera deltagande lantbrukare. Detta gjordes för att lyfta vikten av att öka andelen närproducerad mat i det offentliga köket, bl.a. tittade vi på naturbetesmarker som håller på att växa igen samt lyfte även hur viktig åkermarken är för lantbrukarna, allt avseende på livsmedelproduktion, arters överlevnad, miljömål och ekosystemtjänster.<sup>178</sup>

#### 14.3.2 Åtgärder på kommunal nivå

- Flera kommuner har under året fortsatt att jobba med olika åtgärder som gynnar det öppna odlingslandskapet, exempelvis Oxelösunds, Katrineholms, Nyköpings och Trosa kommun. Oxelösund har anlagt en blommande äng samt upplåtit mark som ska restaureras till en strandäng som betas. Katrineholm arbetar med olika åtgärder, bl.a. förbättrade bomjöligheter för insekter, fåglar och fladdermöss där de satt upp holkar av olika slag, insektshotell och skapa faunadepåer för att öka den biologiska mångfalden. De två

<sup>176</sup> Information, samordnare Martin Lindqvist, Avdelningen för natur och miljö Länsstyrelsen Södermanland

<sup>177</sup> Muntlig information, koordinator ÅGP - Åtgärdsprogrammet för hotade arter Kajsa Mellbrand Länsstyrelsen Södermanland

<sup>178</sup> Sammanfattning av Bushresan 2020 Länsstyrelsen Södermanland

sistnämnda har arbetat med betesmarker och slåtterängar där natur- och kulturvärden gynnas.<sup>179</sup>

- De nya statliga medlen som tillkommit för att gynna pollinerare under åren 2020-2022 har resulterat i ett antal nya LONA-ansökningar från olika föreningar samt Trosa, Nyköping och Flens kommuner.
- Övriga åtgärder som kommunerna arbetar med är bland annat restaurering av betesmarker, insektsfrämjande insådd på grönytor, upphandling av mer ekologiskt kött samt naturbeteskött, upprätta nytt naturreservat, bygga insektshotell samt minskning av gräsklippning för att gynna pollinerare.<sup>180</sup>
- Länsstyrelsen arbetar fortsatt tillsammans med länets kommuner, föreningar och aktörer med Åtgärdsprogrammet för Södermanlands miljö, avseende förstärkningar inom miljömålsarbetet, där ett område innefattar biologisk mångfald.<sup>181, 182</sup>

### 14.3.3 Övriga åtgärder

- Föreningen Sörmlandsäpplen har fortsatt arbeta för att fler fruktträd planterats på olika gårdar även 2020, men även verka för att äldre fruktodlingar fortsätter att skötas. Nu finns det 14 nyanlagda odlingar i Södermanland, planterade de senaste åren. Antalet träd på de nyanlagda odlingarna uppgår till ca 5000 träd där äpple dominerar men även päron finns. I de äldre fruktträdgårdarna finns en blandning av yngre och äldre träd, här tillkommer ytterligare ett par 100 träd och variationen är större med både äpple, päron, plommon och körsbär men där äpple dominerar. På skogsträdgårdsodlingarna finns ca 100 träd. Totalt finns någonstans mellan 5000 och 7000 träd i länet, varav merparten är äpple.
- Det odlas både kultursorter, d. v. s. gamla sörmländska sorter som exempelvis Sörmlands kalvill och Åkerö, till modernare, kommersiella sorter såsom Santana, Rubinola, Amorosa, Aroma, Ingrid Marie, Karin Schneider, Discovery.<sup>183</sup>

## 14.4 Tillstånd och målbedömning

Miljömålet bedöms inte vara möjligt att nå i Södermanlands län nu och framåt de närmsta åren med befintliga eller beslutade styrmedel genom den politik som förs. Det finns både positiva och negativa trender för målet, men sammantaget bedöms de negativa som fler, därav analysen att utvecklingen i miljön fortfarande är mer negativ än positiv.

Denna analys baseras bland annat på ett minskat antal nötkreatur och mjölkkor, minskad areal åkermark, fler rödlistade arter knutna till odlingslandskapet, en minskning av fågelarter knutna till det öppna landskapet, obefintlig statistik på antal kulturelement i landskapet och dess status sen 2015 då ”kulturmiljöstödet” togs bort, åtstramade medel för att förvalta länets fornvårdobjekt, vilket gett en minskning i antalet som regelbundet sköts. Antal tackor och baggar har också gått ner mellan 2018 och 2019, även om det fluktuerar mer mellan åren. Även ett konstant antal ärenden om att ta jordbruksmark ur produktion samt lättnader inom biotopskyddet påverkar i negativ riktning.

Det senaste decenniet har dock arealen betesmark stabiliserats och legat konstant, samt till och med ökat de senaste åren i Södermanland, vilket kan tolkas som en svag positiv trend. Även arealen naturbetesmark med höga värden har legat konstant sedan omkring 2011. Dock har arealen betesmark med högst värden minskat mellan 2003 till 2019 med runt 800 ha, i

<sup>179</sup> Information från länets kommuner på genomförda åtgärder 2018-2020

<sup>180</sup> Information från länets kommuner på genomförda åtgärder 2020

<sup>181</sup> Åtgärdsprogram för Södermanlands miljö 2015-2020, Länsstyrelsen Södermanland

<sup>182</sup> Rapport 2020 Hur är (miljö) läget?, Länsstyrelsen Södermanland

<sup>183</sup> Information från ordförande Charlotte Sommarin, Föreningen Sörmlandsäpplen

stödsystemet. Marker med höga natur- och kulturvärden, såsom betesmarker och slätterängar med särskilda värden och skogsbeten uppgår nu till 8 900 hektar. <sup>184</sup> Det finns nu 15 786 ha betesmark jämfört med 15 782 ha år 2019 och 15 661 ha år 2018. <sup>185</sup>

Utöver dessa arealer finns slätteräng på 410 ha, slätteräng med sökt miljöersättning ligger på 320 ha. I Södermanland sköter lantbrukare och markägare 612 ha skogsbete och 207 ha gräsfattig mark inkl. mosaikbetesmark 186 samt omkring 150 ha betesmark och slätteräng är under restaurering. <sup>187</sup> Räknar man ihop arealerna för alla typer av betesmark samt slätteräng ligger arealen på totalt 17 099 ha, vilket är en toppnotering under de senaste 20 åren, jämförbara med 2004 och 2005 års nivå. <sup>188</sup>

Åkermarken har minskat till 123 571 , jämfört med 123 838 ha år 2019 och 124 786 ha år 2017. På fyra år har således arealen minskat med omkring 1 200 ha. <sup>189</sup> Det totala antalet nötkreatur i Södermanland har gått ner, 2018 fanns 45 018 stycken nötkreatur jämfört med 42 686 stycken 2019. <sup>190</sup>

En slutsats för att vända utvecklingen är att det behövs bredare insatser och stöd, både regionalt och nationellt, för att gynna lantbruksföretagens lönsamhet då detta är en näring av nationell betydelse. Näringen bidrar med livsmedelsproduktion, rekreationsvärden för medborgarna, biologisk mångfald genom arters fortlevnad i och kring odlingslandskapet, bibehållandet av många småbiotoper, en mängd olika ekosystemtjänster samt redan pågående klimatåtgärder såsom kolinlagring i mark.

#### 14.4.1 Biologisk mångfald

På regional nivå finns väldigt få inventeringar för att kunna dra långtgående slutsatser av utvecklingen för arter knutna till gräsmarker. En rapport finns dock över 10 naturbetesmarker där florin inventerats i Södermanland. <sup>191</sup> Genom arbetet med miljöersättningens Åtagandeplaner för betesmarker och slätterängar har vi de senaste sex åren sett många marker med en lång rad kärlväxter, fåglar, fjärilar , hagmarkssvampar m.m. vid fältbesöken. Totalt uppgår denna areal som sagt till 8 900 ha för markklasser med särskilda värden. <sup>192</sup> För långsiktiga förändringar på regional nivå finns Ängs- och betesmarksinventeringen, som är den bästa underlaget för att följa kvalitetsförändringar i de mest värdefulla fodermarkerna i Södermanland. Dock har endast ett mindre antal ominventeringar gjorts de senaste två åren av de marker som senast besöktes 2002-2004, desto fler nyinventeringar. Länsstyrelsen behöver fortsätta med denna inventering för att få in viktiga data i databasen TUVÅ. Miljöövervakningen inom Remiil, för gräsmarker och

---

<sup>184</sup> Data från Jordbruksverket 2020

<sup>185</sup> JO 10 SM 2001 , Jordbruksverkets officiella jordbruksstatistik Jordbruksmarkens användning 2018, 2019, 2020

<sup>186</sup> JO 10 SM 2001 , Jordbruksverkets officiella jordbruksstatistik Jordbruksmarkens användning 2020

<sup>187</sup> Analys 2020 Avdelningen för landsbygd, Länsstyrelsen Södermanland

<sup>188</sup> JO 10 SM 2001 (2020), Jordbruksverkets officiella jordbruksstatistik Jordbruksmarkens användning 2004, 2005, 2020.

<sup>189</sup> JO 10 SM 2001 Jordbruksverkets officiella jordbruksstatistik, Jordbruksmarkens användning 2020

<sup>190</sup> Statistik från Jordbruksverket Lantbrukets\_djur i juni 2019

<sup>191</sup> Inventering av kärlväxter i 10 sörmländska naturbetesmarker, Adoxa Naturvård 2020, Rapport inom regional miljöövervakning

<sup>192</sup> Data från Jordbruksverket 2020



småbiotoper finns också, men är inte så träffsäker för att kunna ge information om hur statusen för gräsmarkerna i länet förändrats.

Nationellt går det allra sämst för endel gräsmarksarter såsom fjärilar och skalbaggar samt för fåglar, vilket beror på ett försämrad situation i bl.a. jordbrukslandskapet. Antalet rödlistade skalbaggar och hotade fjärilar har ökat i 2020 års mätning sedan senaste mätningen 2015 i den s.k. ”Rödlistan”. Det har anlagts ett stort antal våtmarker i Södermanlands län de senaste 20 åren och intresset var även fortsatt stort åren 2019 och 2020.

#### 14.4.2 Markens produktionsförmåga

Jordbruksmarkens tillstånd i Södermanlands län är överlag bra då omkring hälften av arealen åkermark är odlad vall, baljväxter eller i träda. Spannmål odlas på 45 % av arealen och ca 4 % oljeväxter. Av länets jordbruksmark var 23 % procent under omställning eller omställd för ekologisk produktion 2019, vilket är över snittet i Sverige där siffran ligger på 20 %.<sup>193</sup>

#### 14.4.3 Kulturmiljöer

Rådande kunskapsläge gör det svårt att i detalj bedöma utvecklingen gällande kulturlämningar i odlingslandskapet. Bland annat saknas en mer detaljerad miljöövervakning inom kulturmiljöområdet för exempelvis småbiotoper. Förändrad hävd påverkar bland annat fornlämningsmiljöer och riksintressen. Även åtstramad statliga medel för att förvalta länets fornvårdobjekt har gett en minskning i antalet som sköts regelbundet, från flera hundra objekt ner till endast ett 50-tal.<sup>194</sup> Borttagna miljöersättningen ”Kulturmiljöstödet” samt lättnader i det generella biotopskyddet bedöms ha en negativ inverkan på jordbrukslandskapets kulturmiljövärden på längre sikt.

## 15 God bebyggd miljö i Södermanlands län

### 15.1 Sammanfattning Södermanland

Utvecklingen i miljön är positiv, men det är långt kvar till målet. Utmaningarna ser olika ut i kommunerna. Planering behöver inriktas på att skapa transporteffektiva samhällen. Avfallsmängderna behöver minska. Dåliga inomhusmiljöer finns. Kunskapsunderlag om kulturmiljöer behöver uppdateras.

### 15.2 Utvecklingen i miljön och målbedömning Södermanland

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

---

<sup>193</sup> JO 10 SM 2001 , Jordbruksverkets officiella jordbruksstatistik Jordbruksmarkens användning 2020

<sup>194</sup> Information, Olof Pettersson Avdelningen för samhällsbyggnad Länsstyrelsen Södermanland

## 15.3 Åtgärdsarbete God bebyggd miljö Södermanland

### 15.3.1 Åtgärder regional nivå

Den regionala planen för transportinfrastruktur 2018-2029 innebär satsningar på gång- och cykelvägar, trafiksäkerhet samt tillgänglighet till hållplatser.<sup>195</sup> Länsstyrelsen i Södermanlands län har färdigställt en rapport om infrastruktur för elfordon och förnybara drivmedel<sup>196</sup>, av den framgår att till 2030 behövs i länet en förbättrad infrastruktur för el och biodrivmedel med fler publika snabbbladdpunkter samt nya tankstationer för biogas och vätgas.

Fem byggnadsminnen enligt KML har tillkommit sedan 2014. Länsstyrelsen i Södermanlands län har använt sig av anmälningsplikt i några fall<sup>197</sup>. En strategi finns med mål och riktlinjer för att hantera byggnadsminnesärenden<sup>198</sup>.

### 15.3.2 Åtgärder kommunal nivå

- Länsstyrelsen i Södermanland bedömer att åtta av nio kommuner har aktuella översiktsplaner. Eskilstuna, Nyköping och Vingåker arbetar med översyn av översiktsplanerna. Majoriteten av länets kommuner arbetar aktivt med planering av grönsstruktur och vattenområden och har tillgång till kompetens<sup>199</sup>.
- Flera kommuner arbetar aktivt med planering för hållbart resande. Nyköpings kommun har exempelvis infört fossilfri kollektivtrafik, de centrala delarna trafikeras av elbussar. Flens kommun planerar för funktionsstråk för cykling. Cykelsamverkan i Södermanland drivs av Energikontoret i Mälardalen.<sup>200</sup> Syftet är bland annat att regionalt samarbete i cykelfrågor stärks. Flera kampanjer, som Vintercyklist och Cykelvänlig arbetsplats har genomförts.
- Samtliga kommuner använder årligen skyddsbestämmelser och rivningsförbud, men i varierande grad<sup>201</sup>. Räkna q-projektet i länet visar på en fortsatt, men långsam, utveckling för indikatorn ”skyddad bebyggelse”. Länet har, efter Gotland, skyddat flest byggnader i landet genom rivningsförbud<sup>202</sup>. Andelen skyddad bebyggelse genom planbestämmelser utgör ca 1,5 procent av det totala byggnadsbeståndet i länet att jämföra med rikssnittets ca 2 procent<sup>203</sup>. Kommunernas planeringsunderlag för kulturmiljöer förbättras. En orsak är möjligheten till samfinansiering med kulturmiljöanslaget 7:2 som sju av nio kommuner har använt.
- I alla kommuner i Södermanland är det möjligt att lämna in saker från hushållen för återanvändning. Flera kommuner och Region Sörmland arbetar med att minska klimatpåverkan från användning av plast i den egna verksamheten, till exempel från kravställning i upphandlingar. Eskilstuna deltar i projektet Jakten på plasten som finansieras av Europeiska Regionala utvecklingsfonden och syftar till att hitta nya och innovativa sätt att minska mängden fossil plast som används i kommunen<sup>204</sup>. I flera Södermanlands

<sup>195</sup> Region Sörmland (2018). [Regional plan för transportinfrastruktur 2018-2029](#)

<sup>196</sup> Länsstyrelsen i Södermanlands län (2020) Infrastruktur för elfordon och förnybara drivmedel – Ett strategiskt kunskapsunderlag för Södermanlands län, <https://www.lansstyrelsen.se/sodermanland/miljo-och-vatten/energi-och-klimat.html>

<sup>197</sup> Länsstyrelsen, kulturmiljöenheten

<sup>198</sup> Länsstyrelsen (2016) [Strategi för byggnadsminnen, Södermanlands län. Rapport 2016:14](#)

<sup>199</sup> Boverket [Miljömålsenkäten 2018](#)

<sup>200</sup> Energikontoret Mälardalen, 2020, <https://energikontor.se/cykelsamverkan/>

<sup>201</sup> Boverket [Miljömålsenkäten 2018](#)

<sup>202</sup> Länsstyrelsen i Södermanlands län (2018). [Räkna q i Södermanland 1987 – 2017 Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse skyddad enligt plan- och bygglagen](#). Rapport nr 2016:16

<sup>203</sup> [Indikator Skyddad bebyggelse](#)

<sup>204</sup> Jakten på plasten, 2020, <http://www.jaktenpaplasten.se/>

kommuner byggs nya funktionella återvinningscentraler som ger möjlighet till en förbättrad insamling för återbruk. Eskilstuna kommun fortsätter att utveckla verksamheten vid ReTuna bland annat genom samarbete med IKEA.<sup>205</sup>

## 15.4 Tillstånd och målbedömning God bebyggd miljö Södermanland

Miljömålet kan inte nås i Södermanlands län med befintliga och beslutade styrmedel och åtgärder. Utvecklingen i miljön är positiv, men det är långt kvar till målet. Det är viktigt att frågor som klimatpåverkan, resurshushållning, energiproduktion och minskat transportberoende utreds i kommuners översiktsplanering. Användningen av kollektivtrafik och godstransporter på järnväg behöver öka. En utvecklad regionplanering krävs för att ta tillvara synergimöjligheter.

Anpassning till ett förändrat klimat går långsamt och åkermark tas i anspråk vid exploatering. Dåliga inomhusmiljöer hotar människors hälsa. Kulturvärden förstörs för att de inte uppmärksammas och skyddas. Trenden för avfallsmängderna är osäker.

### 15.4.1 Bebyggelse och transporter

Det finns flera kommuner som har en stor arbetspendling till Stockholmsområdet, dessa kommuner har ofta långa körsträckor med bil per person. Men från 2018 till 2019 har en liten nedgång i körsträcka per invånare skett i alla kommuner i länet.<sup>206</sup> Genomsnittet för körsträcka per person i Södermanland ligger på genomsnittet för Sverige.

Tillgängligheten till vård, skola och omsorg varierar mellan kommunerna, men är jämförelsevis oförändrad i länets kommuner mellan 2014 till 2017.<sup>207</sup>

Kollektivtrafik, cykel och gång stod i genomsnitt 17 procent för resandet under perioden 2011-2016, som är lägre än genomsnittet för landet. Andelen resor till fots och med cykel är liten.<sup>208</sup>

En majoritet av befolkningen bor inom 400 meter från en hållplats. Även majoriteten av ny bebyggelse som tillkommer i länet ligger inom 400 meter från hållplats.<sup>209</sup>

### 15.4.2 God livsmiljö

Enligt miljöhälsoenkäten 2018 har 20 procent av de som svarat i Södermanland besvär kopplade till inomhusmiljön.<sup>210</sup> Inomhusmiljön blir långsamt bättre med hjälp av åtgärder, till exempel ändringar i byggregler som motverkar fukt- och mögelskador vid nyproduktion. Information och ekonomiska styrmedel i form av stöd till åtgärder har bidragit.

Av länets invånare upplever sig 19 procent störda av vägtrafikbuller i eller intill sin bostad. Tio procent av dem är störda av bullret även med stängda dörrar och fönster.<sup>211</sup> Skyddsåtgärder mot trafikbuller, som ändrad byggteknik, kan bidra till minskat antal exponerade samtidigt som

<sup>205</sup> ReTuna 2020 <https://www.retuna.se/om-oss/aktuellt/ikea-oppnar-pa-retuna/>

<sup>206</sup> Regional Utveckling i Samverkan i miljömålssystemet (2019) [Körsträckedata](#)

<sup>207</sup> [Indikator Tillgång till service och grönska](#)

<sup>208</sup> [Indikator Resvanor](#)

<sup>209</sup> [Indikator Bostäder i kollektivtrafknära lägen](#)

<sup>210</sup> Arbets- och miljömedicin i Örebro 2018 [Miljöhälsoenkäten Örebro, Västmanland, Värmland och Södermanland 2018](#)

<sup>211</sup> Arbets- och miljömedicin i Örebro 2018 [Miljöhälsoenkäten Örebro, Västmanland, Värmland och Södermanland 2018](#)

förtätning av tätorter kan bidra till att fler utsätts. För att minska påverkan behöver åtgärder vidtas vid källan exempelvis genom tystare fordon.

Trenden är att fler detaljplaner tas fram som står i konflikt med riksintressen för kulturmiljövården. Det finns dock flera exempel på lyckade avvägningar mellan intressena. Fyra av länets nio kommuner har någon form av egen antikvarisk kompetens. Äldre kunskapsunderlag behöver uppdateras och nya tas fram. Styrmedel behöver användas mer riktat. Andelen boende inom 1000 meter från skyddad natur ökar.<sup>212</sup>

### 15.4.3 Resurshushållning

För en omställning till en mer cirkulär ekonomi behöver återbruk och förebyggande av avfall öka. Fler styrmedel som bidrar till förebyggande av avfall behövs. Potentialen för tillkommande biogasproduktion, utifrån praktiskt tillgänglig biomassa, uppskattas till ca 500 GWh.<sup>213</sup> Det kan jämföras med att 37 GWh producerades 2018.<sup>214</sup>

## 16 Ett rikt växt- och djurliv i Södermanlands län

### 16.1 Sammanfattning Södermanland

Den biologiska mångfalden är hotad såväl på land som i vatten. En långsam men kontinuerlig förlust av biologisk mångfald pågår. Östersjön är drabbad av övergödning och förekomsten av livskraftiga fiskbestånd saknas. Värdefull mark och vatten exploateras och hänsynen brister inom skogs- och jordbruket. Antalet nötkreatur och får minskar alltjämt i länet. Främmande arter sprids och landskapet växer igen.

### 16.2 Utveckling i miljön och målbedömning Södermanland

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

### 16.2 Åtgärdsarbete Ett rikt växt- och djurliv Södermanland

#### 16.2.1 Åtgärder regional nivå

- Efter ett drygt decennium av restaureringar i LIFE Coast Benefit och LIFE MIA har fokus under 2020 framförallt varit att fortsätta hävda restaurerade och befintliga gräsmarker i skyddade områden. Ett tiotal skyddade områden har fått helt nya eller upprustade stängsel. Henaredalen, Herröknanäs och Igelbålen är några områden där ängsmarken har utvidgats. Död ved av framförallt ek har målmedvetet samlats i depåer på såväl solexponerade som skuggiga platser inom naturreservaten Herröknanäs och Gripsholms hjorthage.
- Life Taiga har pågått sedan 2015 och avslutas i år 2020. Syftet med projektet är att genomföra kontrollerade naturvårdsbränningar. Under året har en bränning genomförts inom Askö naturreservat.

---

<sup>212</sup> Indikator Tillgång till service och grönska

<sup>213</sup> Länsstyrelsen i Södermanlands län (2020) Infrastruktur för elfordon och förnybara drivmedel – Ett strategiskt kunskapsunderlag för Södermanlands län, <https://www.lansstyrelsen.se/sodermanland/miljo-och-vatten/energi-och-klimat.html>, 2020-10-15

<sup>214</sup> Biogas i siffror, <http://www.biogasost.se/Biogas-i-siffror/Produktion/Sodermanland>, 2020-10-19

- Under 2021 påbörjas arbetet med LIFE Restored, ett nytt naturvårdsprojekt där fokus blir att restaurera och förbättra bevarandetillståndet för hävdade naturtyper. Projektet är ett samarbete mellan flera länsstyrelser i landet. I Södermanland är det 12 Natura 2000-områden som är föremål för bevarandeåtgärder. Den största restaureringsinsatsen för Södermanlands del kommer att ske på ön Tåkenön i Hjälmaran.
- Under 2020 har fetörtsblåvinge, svartfläckig blåvinge, raggbock, fältgentiana, finnögontröst, hällebräcka, mosippa och skrانتärna inventerats av länsstyrelsen eller samarbetspartners. Svartfläckig blåvinge är ej återfunnen och kan vara utgången ur länet. Fältgentiana, som gick tillbaka under 2018 och 2019, har däremot gjort en stark återhämtning under året. Svartpälsci är också en art på frammarsch med flera fynd på nya lokaler.
- Värdväxtförstärkning för fetörtsblåvinge har gjorts på flera lokaler och arten har även hittats på en ny lokal inom Askö naturreservat. Restaurering av en betesmark som hyser sandödla påbörjades 2019. Åtgärderna har fortsatt 2020 och under året har glädjande nog en stor mängd observationer av sandödla registrerats.
- Utplacerade fågelskrämmor, i syfte att hålla havsörn borta från häckningsöar för skrانتärna, har gett ett ovanligt lyckat häckningsresultat. Skydds jakt på mink har också skett på häckningsskären vilket kan ha bidragit till att cirka 50 skrانتärneungar kom på vingarna. Åtgärder inom ÅGP skalbaggar på äldre död tallved (raggbock) har genomförts. Ett projekt för uppfödning och utsättning av trumgräshoppa, i samarbete med andra län och stiftelsen Nordens Ark, är på väg att startas upp i ett antal betesmarker.
- Arbetet med skyddsvärda träd, främst ek och tall har fortsatt. Ett par hundra ekar och tallar samt dess efterträdare har friställts från igenväxande träd/buskar. Åtgärden bidrar till en bättre levnadsmiljö för träden, men självfallet också för det stora antalet arter som är knutna till dem. Inom Sparreholms ekhagar har en 25-årig skötselplanering av unga ekplantor resulterat i att det idag finns ca 250 unga efterträdare inom reservatet. På sikt blir dessa träd viktiga för att kunna härbärgera ekens fauna och flora.
- Skogsstyrelsen och länsstyrelsen har under 2020 åter startat upp ”Naturnära jobb” i länet. Eftersatta röjningar i ett flertal betesmarker och ängar kommer nu att kunna iordningställas.
- En webbaserad mark- och betesförmedling har startats 2019 och utvecklats 2020, för att underlätta skötseln av fler betesmarker i Södermanland samt gynna små lantbrukare som vill utöka sin odlingsareal. Utskick har gjorts till ett 100-tal markägare med betesmarker i Ängs- och betesmarksinventeringen som idag står utan vissa stöd. Insatsen har genererat miljöersättningsansökningar på en yta av ca 140 ha.
- För åtta naturreservat har arbete påbörjats med att ta fram restaureringsplaner för återskapande av våtmarker eller projekteringar för nya våtmarker. De åtgärder som avses utföras är i flera fall skogliga våtmarker med avsikt att göra sumpskog eller mossar blötare, till gagn för djur och växter.
- Staten har under året gjort investeringar i jordbrukets miljöersättningar och ökade medel har möjliggjort ytterligare insatser för skydd och skötsel av naturområden. Under året har arbetet med att skydda värdefull natur fortsatt. Sedan förra uppföljningen har två nya naturreservat vunnit laga kraft i länet. Inom Nynäs naturreservat har under året ca 100 hektar skog skyddats genom intrångsersättning. Därmed har ytterligare totalt 150 hektar skyddad natur tillkommit i länet. De medel som anslås för skydd och skötsel av skyddad natur har ökat de senaste åren, men motsvarar ännu inte behoven.
- För att förhindra fortsatt spridning av den invasiva växten kotula har olika skötselmetoder prövats på en havsstrandäng intill Nyköping. Studierna kommer fortsätta under 2021.

### 16.2.2 Åtgärder kommunal nivå

- Flera kommuner har under året fortsatt att jobba med olika åtgärder som gynnar det öppna odlingslandskapet bland annat inom Oxelösunds, Katrineholm och Nyköpings kommuner. Oxelösund har anlagt en blommande äng samt upplåtit mark som ska restaureras till en strandäng som betas av nötkreatur. Katrineholm arbetar vidare med olika åtgärder, bland annat förbättrade bomöjligheter för insekter, fåglar och fladdermöss. Nyköpings kommun har under året bildat Horsviks naturreservat som är ett mycket värdefullt hagmarksområde. Eskilstuna kommun har återskapat två våtmarker på kommunal mark.

### 16.2.3 Åtgärder inom näringslivet

- Holmen har fortsatt att gransanera områden för att gynna tall och lövskog intill Natura 2000-området Likstammen. Eriksbergs förvaltning har genomfört en egen naturvårdsbränning.
- Under året har arbetet fortsatt med att återskapa Långsjön – en av Södermanlands största våtmarker. Över 30 hektar har restaurerats varav större delen nu består av vattenspegel. Projektet bidrar till minskad näringsbelastning till Östersjön, återskapade naturvärden och ett förbättrat fiske.

## 16.3 Tillstånd och miljöbedömning Ett rikt växt- och djurliv Södermanland

Miljömålet bedöms inte vara möjligt att nå i Södermanlands län nu och framåt de närmsta åren med befintliga eller beslutade styrmedel. Utvecklingen för miljömålet är negativ. Försämringar för flera arters livsmiljöer bedöms ha gått så långt att det inte går att hejda förlusterna av biologisk mångfald framöver. Utvecklingen beror bland annat på att vi lever i en storstadsnära region, där olika typer av exploatering tenderar att isolera naturområden med höga värden. Även nya och rationella bruksformer i lant- och skogsbruk samt igenväxning av landskapet påverkar utvecklingen negativt. Att såväl nötkreatur som får minskar i länet är allvarligt trots att en mängd åtgärder vidtas, både genom bidrag och informationssatsningar.

Följden av detta är att livsmiljöer och arter knutna till skogs- och odlingslandskapet minskar. Analyserna av naturtypernas och de hotade arternas bevarandestatus utgör grunden för bedömningen. För att nå målet krävs ytterligare insatser inom skydd och skötsel av värdefull natur, ytterligare insatser för att öka djurhållningen samt hänsyn i fysisk planering. För att hejda förlusten behövs därför både minskning av nuvarande utarmning och kompensation för tidigare förändringar. Trots aktivt arbete med skydd av värdefull natur, restaurering och skötsel i de skyddade områdena, är nuvarande takt otillräcklig för att nå målet.

I länet finns ibland en konflikt mellan värdefull natur och ökad efterfrågan på nya mark för t.ex. bostäder, arbetsplatser och trafiklösningar. Grönstrukturfrågorna finns ofta med i miljökonsekvensbeskrivningar och andra beslutsunderlag, men än så länge ger de alltför otillräckliga avtryck i samhällsplaneringen.

Utvecklingen för många hotade arter visar fortfarande på en negativ trend. Värdefulla naturområden kommer för långt ifrån varandra för att kunna ha utbyte. Populationer är påfallande ofta isolerade och spridning försvåras av olika typer av barriärer, fysiska eller biotopmässiga. Ett landskapstänkande är viktigt för att på lång sikt säkerställa hotade arter och en robust mångfald. Insatser måste även till utanför de skyddade områdena.



## 17 Bilaga 1 – Svar på särskilda frågor skickade till kommunerna och Regionen rörande Giftfri miljö

De särskilda frågorna skickades ut till samtliga av Södermanlands nio kommuner (Nyköping, Strängnäs, Trosa, Katrineholm, Oxelösund, Gnesta, Flen, Vingåker och Eskilstuna) samt till Regionen och de svar som kommit in sammanställs nedan:

*Pågår det eller finns det några planer på att genomföra någon insats vad gäller konsumenters rätt att få veta om en vara innehåller något av de särskilt farliga ämnen som finns upptagna på EU:s Kandidatlista? Se KemIs webbsidor för privatpersoner, ”Råd om kemikaliesmarta val / Tips för en kemikaliesmart vardag”*

**Nyköping-** I projektet Minimeringsmästarna är farligt avfall/kemikalier i vardagen ett av temaområdena. Minimeringsmästarna är en tävling för hushåll om hur man kan leva mer hållbart och minska sina avfallsmängder. Nyköpings kommun deltar i projektet vilket genomförs tillsammans med Länsstyrelsen och kommunerna Trosa, Oxelösund och Flen samt bolagen Oxelö Energi, NyköpingsHem och Trobo.

**Trosa-** Ja, via planeringen för minimeringsmästarna som startar 2021.

**Katrineholm-** Kommunens kemikalieplan har ett antal åtgärder som fokuserar på det arbetet. En enkät<sup>215</sup> skickades ut via hemsidan där en av frågorna behandlade ämnet. Kommunens tillsynsavdelning deltog i KEMIs tillsynsprojekt ”Samverkan varor 2019”.

**Regionen-** Region Sörmland har under flera år ställt krav vid upphandling gällande kemiska ämnen i varor. Informationsmaterial har tagits fram för blivande föräldrar på hur kemikalier kan påverka barns hälsa. Informationen är tillgänglig på 1177.se och alla föräldrar har möjlighet att nå informationen.

Gällande kemiska produkter är en utfasningslista framtagen för hela regionen. Utfasningslistan är tillgänglig för alla medarbetare.

*Finns det någon form av initiativ, medborgardialog, informationsmaterial eller annat om konsumtion övergripande eller med fokus på miljö och kemikalier?*

**Nyköping-** Projektet Minimeringsmästarna med de fem temaområdena: hållbar konsumtion, matsvinn, textil, farligt avfall (kemikalier i vardagen) och ägodelning (delande) handlar om detta. Vid varje tematräff genomförs en föreläsning som kommer vara öppen/tillgänglig för medborgare att lyssna på.

Information finns tillgänglig på kommunens hemsida om tex: textilier (kläder och hållbarhet), matavfall (kasta inte i onödan) och farligt avfall.

Projektet minskat matsvinn pågår i förskolor, skolor och äldreomsorg i kommunal regi. Målet är att halvera mängden matsvinn, dvs att vi ska ta tillvara på det som produceras istället för att det slängs för att öka resurshushållningen. Alla de 170 medarbetare som lagar och serverar mat får utbildning i en metod som ska leda till att mindre mat behöver slängas.

**Katrineholm-** Finns information på kommunens hemsida<sup>216</sup> och kommunen har under 2019 och 2020 delat Avfall Sveriges kampanjer om kemikalier.

---

<sup>215</sup> <https://www.katrineholm.se/kommun--demokrati/press--kommunikation/alla-nyheter/nyheter-2019/2019-02-18-har-ar-svaren-pa-enkaten-om-kemikalier.html>, Webbsida 2020-10-30

<sup>216</sup> <https://www.katrineholm.se/boende--miljo/miljo--hallbarhet/kemikaliearbete.html>, Webbsida 2020-10-30

**Gnesta-** Gällande giftfri miljö och kemikaliekraV för utfasning delar miljöenheten, som en aktivitet genom avfallsplanen, ut information om produktvalsprincipen och PRIO i samband med tillsyn.

**Regionen-** Region Sörmland har under flera år ställt krav vid upphandling gällande kemiska ämnen i varor. Informationsmaterial har tagits fram för blivande föräldrar på hur kemikalier kan påverka barns hälsa. Informationen är tillgänglig på 1177.se och alla föräldrar har möjlighet att nå informationen.

Gällande kemiska produkter är en utfasningslista framtagen för hela regionen. Utfasningslistan är tillgänglig för alla medarbetare.

*Har kommunen gjort något arbete för utfasning med hjälp av en kemikalieplan, till exempel för användning av bekämpningsmedel inom parkförvaltningen eller förvaltning av annan mark?*

**Nyköping-** En kommunövergripande kemiplan saknas idag. Tekniska divisionen har under året köpt in iChemistry som är ett kemikaliehanteringssystem där det bl.a. finns ett verktyg för att arbeta med substitution. Implementering pågår.

Inom parkförvaltningen har man under flera år använt sig av alternativa metoder för att bekämpa ogräs som tex hetvatten eller gasol samt mekanisk bekämpning.

**Strängnäs-** SFAB och SBAB har en enkel kemikalieplan. SFAB och SBAB har i dag gällande skötsel av tomtmark inga kemikalier överhuvudtaget. Ogräsbekämpning mm sker manuellt, maskinellt och ev. termiskt. Skadedjursbekämpning sker med beskärning och andra manuella insatser.

**Trosa-** Kommunen har ingen kemikalieplan men kommunens städverksamhet prövar under 2020 att städa och tvätta med avjoniserat vatten istället för kemikalier. Om utvärderingen faller väl ut så kommer de att fortsätta med det.

**Katrineholm-** Ett kemikalierregistreringssystem är infört och omfattar alla kommunens verksamheter. Inom parkförvaltning och växthus genomfördes inventering och flera produkter har fasats ut till förmån för mindre farliga.

**Oxelösund-** Kommunala Bolaget Kustbostäder arbetar efter en hållbarhetsplan som delvis täcker in området.

**Gnesta-** För att minska kemikalieanvändning vid bekämpning av invasiva arter (parkslide) har försök gjorts med ångspjut. Tyvärr så kunde inte kranvatten användas på grund av bevattningsförbudet och det sjövattnet som användes gjorde att spjuten beuckade igen. Men förhoppningsvis testas man igen nästa år.

**Flen-** Nej, men kommunen använder inte några bekämpningsmedel inom parkförvaltningen eftersom vi anser det vara ohållbart, med undantag för ogräsättika som används sällan och i sammanhanget anses vara det bästa alternativet.

**Vingåker-** Parkavdelningen kör kemikaliefritt. Vad det gäller Tekniska enheten använder vi bara godkända kemikalier som är nödvändiga för vår verksamhet och kör säkerhetsdatablad-register.