

När vi miljömålen?

En bedömning för Södermanlands län 2012

Rapport 2013:1

LÄNSSTYRELSEN
Södermanlands län

Regionala miljönyheter direkt till din epost!

Som du kan läsa om på sidan 3 och 4 går vi nu in i ett omfattande arbete med att ta fram åtgärdsprogram för en bättre miljö. Vi tycker därför att det är dags att dra igång vårt nyhetsbrev ”Miljömål i fokus” igen som vi gav ut mellan åren 2006 och 2010.



Nyhetsbrevet vänder sig till tjänstemän, politiker, föreningar, företag och alla andra som är intresserade av miljöfrågor. Vi kommer att skicka ut det när vi har något nytt att berätta om länets miljöarbete. Vi kommer tipsa om vad som är på gång, nya läsvärda rapporter, bidrag som går att söka för miljöåtgärder, intressanta konferenser, rapporter från arbetet med åtgärdsprogrammet med mera.

Via vår webbplats kan du påbörja eller avsluta din prenumeration. Du kan också anmäla ditt intresse för nyhetsbrevet genom att skicka en epost till adressen nedan. Nyhetsbrevet läser du direkt i ditt epost-program på datorn eller i mobilen.

Epost: miljomal.sodermanland@lansstyrelsen.se
Webbadress: www.lansstyrelsen.se/sodermanland/Sv/miljo-och-klimat/miljomal/

Titel: När vi miljömålen? – En bedömning för Södermanlands län 2012
Rapport nr: 2013:1
ISSN: 1400-0792
Utgivare: Länsstyrelsen i Södermanlands län
Redaktör och formgivning: Martin Lindqvist
Framsida: Havsörn, foto Staffan Widstrand
Foton: Bildproffsen (sid 3), Maud Edhager (21), Magnus Granbom (42), Monika Gustafsson (48), Helena Herngren (32), Karl Ingvarsson (51), Stina Jaensson (22), Björn Lagerdahl (10, 30), Nils Ljunggren (29), Martin Lindqvist (4, 14, 44, 45), Anna-Karin Löfgren (53), Sofi Nordfeldt (26), Jerry Persson (16), Hans Sandberg (34), Anna Svedlund (18, 24), Peter Svedlund (47), Ursula Zinko (29 nedre, 39), Johanna Öhr (40), Länsstyrelsen (övriga fotografier)
Miljömålsillustrationer: Tobias Flygar
Tryck: Elanders
Upplaga: 400 ex

Rapporten finns på: www.lansstyrelsen.se/sodermanland/publikationer

Eller kan beställas hos
Länsstyrelsen i Södermanlands län
611 86 Nyköping
Tel: 0155-26 40 00

Utmaningar för framtidens miljö

De nationella miljökvalitetsmålen omfattar allt från att minska påverkan från klimatgaser, giftiga ämnen och näringsämnen till att få en god stadsmiljö med ren luft och ett levande odlingslandskap och skärgård. Miljömålens syfte är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta.

De nationella miljökvalitetsmålen ska varje år följas upp på regional nivå. I november färdigställde Länsstyrelsen miljömålsbedömningen för 2012. Det handlar om att bedöma möjligheten att nå de nationella miljökvalitetsmålen i länet till år 2020, om planerade och beslutade styrmedel och åtgärder är tillräckliga för att målen ska kunna nås till år 2020.

Hur ser det då ut? Har vi gott om myllrande våtmarker, levande skogar och ett rikt odlingslandskap? Kommer vi att kunna lämna över en värld till våra barn och barnbarn där de stora miljöproblemen är lösta, där algblomning i Östersjön och gifter i naturen är ett minne blott? Svaren blir tydliga för alla som tar del av årets regionala och nationella bedömning av miljömålen. Dessvärre har vi ett stycke kvar att vandra innan vi kan känna oss nöjda. De undersökningar som gjorts de senaste åren pekar tyvärr åt fel håll när det gäller miljön. Bara ett av miljömålen kan förväntas nås i Södermanland till år 2020. För ytterligare ett par av målen, är vi nära. Det stora flertalet miljömål kan bara nås om kraftfulla åtgärder sätts in.

Ljus i mörkret

Trots att årets bedömning innehåller dystra fakta finns det även saker att glädjas åt. Miljöengagemanget är stort hos såväl kommuner, andra myndigheter, företag, föreningar som enskilda individer. När det gäller försurningen går utvecklingen åt rätt håll i Södermanland. Bara ett fåtal sjöar är drabbade idag, jämfört med en stor andel för bara några decennier sedan. Bland andra glädjeämnen kan nämnas att havsörnen årligen häckar i länet efter att nästan raderats bort från kartan, till följd av miljögifter under 1900-talet. Arealen blomsterrika slåtterängar ökar också i Södermanland.

Nya våtmarker anläggs. Under det senaste året anlades mer än 40 hektar våtmark. Det motsvarar ungefär 60 fotbollsplaner av en naturtyp som är livsviktig för en rad organismer. Våtmarker bidrar till att rena vattnet och fångar upp näringsämnen som annars skulle nå havet och leda till ökad algblomning och döda havsbottnar. Sist men inte minst kan vi glädjas över att Eskilstuna kommun, i en nationell rankning utsetts till Sveriges bästa kommun när det gäller miljöarbete. Allt detta visar att det går att få utvecklingen åt rätt håll!

Stora utmaningar

Länet står inför stora utmaningar. Vi behöver minska vår påverkan på klimatet och planera för de förändringar som ett varmare klimat innebär. Övergödningen behöver minskas, vatten och mark behöver brukas på ett mer hållbart sätt. Det behövs ökad kunskap om hur kemikalier används i samhället och hur det påverkar oss och miljön.

Åtgärdsprogram för en bättre miljö

I år ska Länsstyrelsen samla alla goda krafter för att diskutera vilka åtgärder som behöver genomföras för att möta de stora utmaningarna i miljöarbetet. Nästa steg är ett åtgärdsprogram för miljön. Min förhoppning är att kommuner, andra myndigheter, företag, ideella krafter, och andra regionala aktörer ser som sitt ansvar att delta i arbetet.

Låt oss hjälpas åt att nå ett steg längre på vägen mot ett hållbart Södermanland. Ett Södermanland där de stora miljöproblemen är på väg att lösas.



Liselott Hagberg, Landshövding



Dags att ta fram **åtgärdsprogram för en bättre miljö**

> Tillsammans kan vi hitta inspiration, samarbetsvinster och öka engagemanget för ett hållbart Södermanland.

Under 2013 och 2014 kommer Länsstyrelsen tillsammans med olika aktörer ta fram ett åtgärdsprogram för Södermanlands miljö. Syftet med programmet är att höja länets ambitioner i arbetet med att nå generationsmålet och miljökvalitetsmålen.

Uppdraget att ta fram ett åtgärdsprogram kommer från regeringen och ska ske i bred förankring. Det betyder att företrädare från bland annat kommuner, organisationer, landsting och näringsliv kommer att bjudas in för att delta i processen.

Hela länets program

Åtgärdsprogrammet ska inte vara ett internt dokument som bara rör Länsstyrelsens miljöarbete. Tanken är istället att ta fram ett länsomfattande program där alla goda krafter drar sitt strå till stacken. Tillsammans kan vi hitta inspiration, samarbetsvinster och öka engagemanget för ett hållbart Södermanland.

Fyra delområden

Åtgärdsprogrammet ska bestå av fyra olika delområden som omfattar mellan två och fem miljömål vardera. Områdena är:

- *Landmiljö* (omfattar målen Myllrande våtmarker, Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap, Ett rikt växt- och djurliv)
- *Vatten* (Bara naturlig försurning, Ingen övergödning, Levande sjöar och vattendrag, Grundvatten av god kvalitet, Hav i balans samt levande kust och skärgård)
- *Gifter och strålning* (Giftfri miljö, Säker strålmiljö)
- *Klimat, luft och bebyggd miljö* (Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft, Skyddande ozonskikt, God bebyggd miljö)

En eller flera arbetsgrupper kommer att bildas inom respektive delområde. Det blir arbetsgruppernas jobb att ta fram förslag på vilka åtgärder som behövs för att Södermanland ska komma längre i sitt miljöarbete. Åtgärdsförslagen ska sedan arbetsgrupperna förankra i sina respektive organisationer. En åtgärd kan vara både stor eller liten och omfatta enstaka eller flera olika aktörer. Vi räknar med att arbetsgrupperna ska komma igång med sitt arbete hösten 2013.

Exempel från andra län

Några län har redan tagit fram åtgärdsprogram. I höstas lanserade Skåne sitt åtgärdsprogram

som omfattar 76 åtgärder för en bättre miljö. Bland åtgärderna finns bland annat att öka andelen kollektivt resande, minska utsläppen av näringsämnen och miljögifter i vatten, begränsa exploateringen av åkermark, utföra kompensationsåtgärder för att ersätta förlorade natur- och kulturvärden och att bli bättre på att ställa miljökrav i offentlig upphandling.

Vi vill att du är med i arbetet!
Vi vill samla alla goda krafter i arbetet med länets åtgärdsprogram. Ju fler vi är, desto större möjlighet har vi att uträtta positiva åtgärder för miljön! I arbetsgrupperna kommer företrädare från exempelvis kommuner, myndigheter, förbund, organisationer, näringslivet med mera att delta. Du kan redan nu anmäla ditt intresse till projektledaren eller via Länsstyrelsens webbplats. Se rutan nedan för mer information.

Lämna ditt förslag
I arbetsgrupperna samlas personer som företräder olika organisationer. Vi vill förstås även få in förslag från allmänheten på vilka åtgärder som behöver göras för att få en bättre miljö. På vår webbplats kan du skicka in dina förslag. Dessa förslag kommer vi sedan att ta upp i arbetsgrupperna.

Mer information om åtgärdsprogrammet
Besök vår webbplats eller kontaka projektledare Martin Lindqvist på 0155-264028 alt. miljomal.sodermanland@lansstyrelsen.se

Har du förslag på åtgärder eller vill du vara med i en arbetsgrupp?



På vår webbplats kan du redan nu lämna förslag på åtgärder som vi behöver genomföra i länet för att få en bättre miljö. Förslagen kommer vi att ta upp i arbetsgrupperna. På webbplatsen kan du också anmäla ditt intresse för att vara med i en arbetsgrupp, eller ge förslag på andra personer som du tycker ska vara med i arbetet.

Besök *www.lansstyrelsen.se/sodermanland* och klicka dig fram till ”Miljö & Klimat” och sedan ”Miljömål” och ”Åtgärdsprogram för länets miljö” eller skriv in adressen: *www.lansstyrelsen.se/sodermanland/sv/miljo-och-klimat/miljomal/atgardsarbete*

Nya rapporter och broschyrer om miljömålen och miljötillståndet

Steg på vägen - Fördjupad utvärdering av miljömålen 2012

Med jämna mellanrum görs en större utvärdering av hur miljön mår och av hur miljöarbetet går i Sverige. Den fördjupade utvärderingen är en gedigen rapport på över 500 sidor med sammanfattande bedömningar och analyser. Varje miljömål presenteras dessutom i detalj med en bedömning över vad som behöver göras för att målen ska nås.

Den fördjupade utvärderingen har även kommit ut i form av en sammanfattning samt som en broschyr för politiker. I *Steg på vägen - tre fokusområden för politiker* finns tre förslag på fokusområden. Här anser Naturvårdsverket att politiker och myndigheter har en möjlighet att ta ytterligare steg mot att nå miljömålen. Kort sammanfattat är råden:

1. Säkerställ att redan fattade beslut genomförs! Tydliga signaler behövs från regering och riksdag att det är angeläget att genomföra redan fattade beslut. Resurser måste skjutas till för arbetet.
2. Utveckla strategier för en hållbar konsumtion! Välfärden måste klaras med mindre miljöpåverkan. I högre grad behöver vi värdera olika ekosystemtjänster och sätta pris på negativ miljöpåverkan som ett sätt att visa på nyttan av en god miljökvalitet.
3. Kommunicera och informera mer om möjligheterna med miljöarbete! Miljömålen kan lättare nås om alla aktörer drar åt samma håll. Alla politikområden behöver engageras i miljöarbetet. Det förutsätter kunskap, insikt och medvetenhet både om miljöproblemen och om möjliga lösningar. God kommunikation är avgörande för ett gott genomförande av befintliga och nya styrmedel och åtgärder.





Publikationerna går att ladda ner från www.miljomal.se



De svenska miljömålen - en introduktion

Vad är egentligen generationsmålet, miljökvalitetsmålen och etappmålen? Hur arbetar vi med miljömålen i praktiken? Hur går bedömningen till? Vem ansvarar för vad inom miljömålsarbetet?

Dessa och många andra frågor hittar du svaret till i broschyren *De svenska miljömålen - en introduktion.* Förutom en översikt av miljömålssystemet presenteras också varje miljökvalitetsmål. Här kan man läsa om vilka problemen är och vilka utmaningar vi står inför. Broschyren går att ladda ner från www.miljomal.se

Fler rapporter, broschyrer och annat läsvärt om miljömålen hittar du på www.miljomal.se



Havet - om miljötillståndet i svenska havsområden

Havet 2012 beskriver såväl miljötillståndet i de svenska havsområdena som de mest angelägna miljöproblemen. I rapporten går det bland annat att läsa om svenskarnas syn på havets tillstånd och hur mycket vi är beredda att betala för en friskare Östersjö. Du får också reda på att miljögifter fortfarande är ett problem särskilt i Bottenhavet, att utbredningen av de syrefria bottnarna i Östersjön är rekordstor, att torsken vill hem och leka, vad gråsälen har för matvanor och mycket mer.

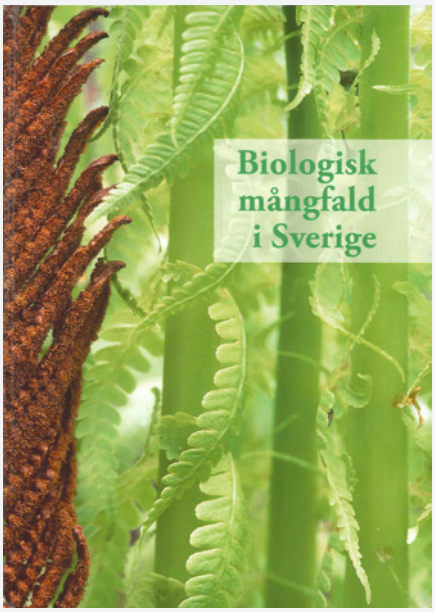
Rapporten är en årlig redovisning av den nationella miljöövervakningen där bland annat länsstyrelserna medverkar. Det är Havsmiljöinstitutet som har sammanställt och gett ut rapporten och den finns för nedladdning på www.havsmiljoinstitutet.se.

Skog och mark med tema våtmarker

Naturvårdsverkets serie ”Skog & mark” rapporterar om tillståndet för den svenska landmiljön. Årets rapport presenterar några av landets olika våtmarkstyper. Dessa naturtyper fyller många viktiga funktioner i landskapet, inte minst är de ett hem för ett myller av arter.

Sverige är ett av de länder i Europa som har störst våtmarksareal och flest våtmarkstyper. Våtmarkerna hotas dock av torvbrytning och annan exploatering. Terrängkörning, klimatförändringar och påverkan från jord- och skogsbruk är andra problem. I rapporten kan du exempelvis läsa om hur de unika palsmyrarna hotas av klimatförändringar, om Sveriges groddjur och om ideell trollsländeinventering. Rapporten går att ladda ner på www.naturvardsverket.se





Biologisk mångfald i Sverige

Den här boken gavs ut första gången 1994 i Naturvårdsverkets serie Monitor. Mycket har hänt inom området sedan dess. Kunskaperna om Sveriges växt- och djurliv är bättre och en rad nya stödformer och styrsystem har satts in till skydd av hotade arter och biotoper, inte minst som en konsekvens av EU-inträdet.

Den nya versionen av boken kom i slutet av 2011 och är en aktualiserad beskrivning av vad som händer med landets flora, fauna och ekosystem. Texten är till stor del omskriven och beskriver livsvillkoren för växter och djur i olika landskapstyper - skog, myrar, kalfjäll, jordbrukslandskap, sjöar och vattendrag, kust- och havsmiljö samt bebyggd miljö. Boken är användbar både som lärobok och som kunskapskälla för alla som i yrket eller på fritiden är engagerade i miljöfrågor. Boken går att köpa via www.naturvardsverket.se

Når vi miljömålen?

Riksdagens definition av generationsmålet
Det övergripande målet för miljöpolitiken är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser.

Inget av miljökvalitetsmålen eller generationsmålet kommer att nås i Södermanland till år 2020. Ett av målen – Bara naturlig försurning är nära att nås med idag planerade styrmedel som beslutas före år 2020. Elva mål nås inte i länet utan ytterligare styrmedel och åtgärder. Fyra av miljökvalitetsmålen bedöms inte på regional nivå.

Inga större förändringar i miljötillståndet

Det har inte skett några större förändringar för miljötillståndet i länet under det senaste året. För de flesta mål är trenden neutral, det vill säga det går inte att se en särskild riktning på utvecklingen i miljön. De mål som utgör undantag är Bara naturlig försurning, där trenden är positiv, och Ett rikt växt- och djurliv där trenden är negativ.

Försurningen minskar

För Bara naturlig försurning utvecklas miljötillståndet positivt. Endast ett fåtal sjöar och vattendrag är försurade i länet. Försurningen har minskat tack vare kalkning och minskat nedfall av försurande ämnen.

Fortsatt problem för våra vatten...

För målen Ingen övergödning, Levande sjöar och vattendrag och Hav i balans samt levande kust och skärgård är situationen betydligt mer negativ. Hälften av länets sjöar är övergödda och länets kustvatten har försämrats sedan 2010. Trots en svag förbättring är övergödningen ett fortsatt allvarligt miljöproblem.

...och för den biologiska mångfalden

Trots en satsning på skydd av skog avverkas årligen skogar med höga naturvärden. Förhållandena för många andra naturtyper och arter försämras i länet. Det gör att det blir mycket svårt att nå Ett rikt växt- och djurliv, Ett rikt odlingslandskap, Levande skogar, Myllrande våtmarker och Levande sjöar och vattendrag. Arealen slåtteräng har ökat i länet, medan arealen betesmark fortsätter att minska. Den negativa påverkan på den biologiska mångfalden hänger även samman med andra miljöproblem såsom klimatförändringar, övergödning, försurning och utsläpp av skadliga kemiska ämnen.

Gifter, klimat och bebyggelse

Trots att flera kommuner jobbar med förorenade områden, nås inte målet Giftfri miljö. För att nå målet krävs bättre kunskap om ämnenas effekter, skärpt lagstiftning samt starkare konsumentkrav. Tillförseln av skadliga ämnen påverkar även grundvattnet negativt. Detta påverkar målet Grundvatten av god kvalitet.

För att kunna nå Begränsad klimatpåverkan, God bebyggd miljö och Frisk luft krävs bland annat att kommunerna fortsätter sitt översiktsplanearbete, att externa köpcentra inte lokaliseras utanför stadskärnorna, att nya bostäder samplaneras med kollektivtrafik samt att energianvändningen i byggnader minskar.

12 mål aktuella för Södermanland

Bedömningen av miljökvalitetsmålen i länet gäller 12 mål. Begränsad klimatpåverkan, Skyddande ozonskikt och Säker strålmiljö bedöms inte regionalt. Målet Storslagen fjällmiljö är inte aktuell i Södermanland.

Text: Lisa Rehnström
Miljömålssamordnare på Länsstyrelsen

Teckenförklaring

Ja	Målet nås med i dag beslutade styrmedel och med åtgärder genomförda före 2020.		POSITIV. Utvecklingen i miljön är positiv. Under de senaste åren har betydelsefulla insatser i samhället skett som bedöms gynna miljötillståndet och/eller det går att se en positiv utveckling i miljötillståndet nu och framåt de närmaste åren.
Nära	Målet är nära att nås. Det finns i dag planerade styrmedel som beslutas före 2020.		NEUTRAL. Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön. Under de senaste åren har inget av betydelse skett och/eller det går inte att se någon tydlig utveckling för miljötillståndet nu eller framåt de närmaste åren; alternativt positiva och negativa utvecklingsriktningar inom målet tar ut varandra.
Nej	Det är inte möjligt att nå målet till 2020 med idag beslutade eller planerade styrmedel.		NEGATIV. Utvecklingen i miljön är negativ. Under de senaste åren har insatser i samhället skett som motverkar miljökvalitetsmålet och/eller det går att se en negativ utveckling i miljötillståndet nu och framåt de närmaste åren.

Miljömål	Möjlighet att nå målet	Trenden för miljömålet
 Begränsad klimatpåverkan*	Nej	↘
 Frisk luft	Nej	→
 Bara naturlig försurning	Nära	↗
 Giftfri miljö	Nej	→
 Skyddande ozonskikt*	Ja	↗
 Säker strålmiljö*	Nära	↗
 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	↘

* Möjligheten att nå målet bedöms inte på regional nivå. Istället använder vi den nationella bedömningen från 2012.
För Begränsad klimatpåverkan är målåret 2050 istället för 2020.



Begränsad klimatpåverkan

Riksdagens definition av miljökvalitetsmålet
Halten av växthusgaser i atmosfären ska i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Målet ska uppnås på ett sådant sätt och i en sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras, livsmedelsproduktionen säkerställs och andra mål för hållbar utveckling inte äventyras. Sverige har tillsammans med andra länder ett ansvar för att det globala målet kan uppnås.

Nej

Målet bedöms inte på regional nivå, men på nationell nivå görs bedömningen att det inte är möjligt att nå målet till 2050 med idag beslutade eller planerade styrmedel.

Utvecklingen i miljön är negativ.

Tillstånd och trender för miljömålet

Temperaturen stiger globalt och i Södermanlands län. Utsläppen av växthusgaser i länet har minskat de senaste 20 åren. Från egen uppvärmning har utsläppen minskat kraftigt, från transportsektorn ligger de kvar på en hög nivå.[1] Åtgärder genomförs för energieffektivisering men effekter på den totala energianvändningen kan inte ses än.

Temperatur och koncentration

Under de senaste 100 åren har den globala medeltemperaturen stigit med 0,7-0,8 grader.[2] I Södermanlands län var alla år utom två mellan 1990 och 2011 varmare än normalt (medelvärdet 1961–2009). SMHI:s scenarier för temperaturen år 2100 visar på en temperaturökning på fyra-sex grader för Södermanlands län.[3]

Koncentrationen av växthusgaser i atmosfären bör på lång sikt (år 2100) stabiliseras på högst 400 ppm koldioxidekvivalenter för att nå tvågradersmålet. Redan idag uppskattas koncentrationen till 460 ppm koldioxidekvivalenter, och halten ökar varje år.[4] Koldioxidekvivalenter är en måttenhet som gör att det går att jämföra klimatpåverkan från metan och andra växthusgaser.

Utsläpp av växthusgaser

I Södermanlands län har utsläppen av växthusgaser minskat med cirka fem procent mellan 1990 och 2010. Utsläppen från egen uppvärmning har minskat kraftigt sedan 1990 (80 procent). Utsläppen från transportsektorn ökade fram till 2007, därefter har en liten minskning skett. Från lätta lastbilar har utsläppen nästan fördubblats 1990-2010. Lätta lastbilar står dock endast för åtta procent av utsläppen från transportsektorn. Utsläppen har minskat från jordbruket (22 procent) och från sektorn avfall och avlopp (51 procent).[5]

Energianvändning och energitillförsel

Energianvändningen i Södermanlands län har de senaste 10 åren legat kring 15 TWh.[6] Det utgör 3,7 procent av energianvändningen nationellt. Länets befolkning utgör tre procent av Sveriges befolkning. Länets högre energianvändning per invånare beror på den stålindustri som finns här. Samma förhållande gäller för utsläpp av växthusgaser. Alla länets kommuner har under året arbetat med strategier för energieffektivisering av kommunens egna transporter och byggnader.

Vindkraft och biogas står för en mycket liten del i länets energibalans. I slutet av 2011 fanns fyra vindkraftverk i länet med en sammanlagd installerad effekt om cirka 3,5 MW.[7] I Södermanlands län finns sju biogasanläggningar, varav tre deponier. Den totala biogasproduktionen år 2011 var 52 GWh, vilket var en ökning med 14 procent jämfört med 2010.[8] Under året har tillstånd getts till två biogasanläggningar, i Strängnäs och Nyköpings kommuner.

Hållbar samhällsplanering
Länets största kommuner - Eskilstuna, Nyköping, Katrineholm och Strängnäs - arbetar alla för närvarande med översyn av sina översiktsplaner. Ett viktigt styrmedel som tillkommit genom den nya Plan- och bygglagen (SFS 2010:900) är att kommunen i översiktsplanen ska redovisa hur relevanta nationella och regionala mål, planer och program för hållbar utveckling beaktas.

Analys och bedömning

Bedömning av möjligheten att nå miljökvalitetsmålet till 2050 görs inte på regional nivå. Nationellt görs bedömningen att målet inte är möjligt att nå med idag beslutade eller planerade styrmedel.[9] Trenden i miljötillståndet globalt är negativ. För att målet ska nås (globalt och i Södermanlands län) krävs ett nytt internationellt avtal om utsläppsminskningar. I Södermanlands län genomförs åtgärder för att minska energianvändningen, öka tillförseln av förnybar energi och utveckla en hållbar samhällsplanering.

Internationella överenskommelser krävs
För att minska utsläppen globalt måste världens länder komma överens om ett nytt avtal som tar vid efter 2012 då nuvarande åtagande under Kyotoprotokollet upphör. Beslut har tagits om en andra åtagandeperiod under Kyotoprotokollet, men flera länder har sagt att man inte kommer att delta. För att alla länder som skrivit under klimatkonventionen på sikt ska minska sina utsläpp har därför även en process påbörjats för att ta fram ett nytt avtal som kan börja gälla 2020.[10]

Energieffektivisering är lönsamt, men det krävs också styrmedel
Bostadsbolag och industri har stora möjligheter att arbeta med energieffektivisering inom både industrin och i byggnader. I många fall är det lönsamt på både kort och lång sikt. Kunskapsutbyte och samverkan är viktiga åtgärder på regional nivå för att uppmärksamma de möjligheter som finns. Nationella ekonomiska styrmedel kan också krävas för att möjliggöra investeringar som är lönsamma först på längre sikt.

Planering av hållbart samhällsbyggande och transporter är de största utmaningarna
Den samhällsstruktur vi har idag med långa avstånd och därmed mycket transporter gör det svårt att minska utsläppen. Södermanlands län präglas av att det finns många små tätorter och en relativt stor spridd bebyggelse på landsbygden. Kommunerna har en viktig roll genom att planera bebyggelse och infrastruktur så att behovet av resande i vardagen minskar och godstransporter kan ske effektivt och fossilfritt, men det krävs också nationella styrmedel som gör det lönsamt att låta bilen stå. Tydliga mål och politisk ledning är också viktigt. Fler och fler sörmlänningar pendlar till arbeten inom länet och ut ur länet. Den politiska ledningen i länets kommuner, Regionförbundet, Landstinget och Kollektivtrafikmyndigheten har antagit en vision om att 50 procent av arbetspendlingen ska ske med kollektivtrafik.[11]

Förnybar energi är en möjlighet, men målkonflikter kan finnas
Det finns en potential att öka tillförseln av förnybar energi i länet – från bioenergi, vindkraft, och sol. En ökad tillförsel av förnybar energi kan även innebära målkonflikter med andra miljökvalitetsmål. En ökad efterfrågan på bioenergi kan till exempel fragmentera landskapet och vind- och vattenkraft kan påverka natur- och kulturmiljöer negativt. Kunskapsunderlag och resurser till handläggning behövs för att kunna avgöra vilka potentialer som finns och hur målkonflikter ska kunna undvikas. Biogas, småskalig vind- och solel ger möjligheter till fler inkomstkällor och arbetstillfällen för lantbruksföretag, men nationella styrmedel (administrativa och ekonomiska) behövs i många fall.

För slutnoter, se sida 52

> Det finns potential att öka tillförseln av energi i länet - från bioenergi, vindkraft och sol.



Text: Maria Gustavsson
Kontaktperson för miljömålet på Länsstyrelsen

Mer att läsa inom energi- och klimatområdet

Skruva ner värmen – Världsbanken varnar för en fyra grader varmare värld

”Det är min förhoppning att denna rapport ska skrämma världen till handling” skriver Världsbankens chef Jim Yong Kim i förordet till den nya rapporten ”Turn Down the Heat: Why a 4°C Warmer World Must be Avoided”.

Rapporten är framtagen av Världsbanken och ett ansett tyskt klimatforskningsinstitut och gavs ut i slutet av november förra året. Det är inte en komplett vetenskaplig sammanställning, utan en sammanfattning av de senaste årens klimatforskning.

På väg mot fyra grader

Koldioxidutsläppen i världen fortsätter att öka och enligt rapporten är vi på väg mot en ökning på fyra grader under detta sekel, om inte ännu mer. Det är dubbelt så mycket som det mål om två graders uppvärmning som världens politiker enades om på klimatmötet i Köpenhamn år 2009. Två graders ökning är vad många forskare anser att vi klarar av även om en sådan ökning lär få betydande effekter på samhällen och ekosystem. Tillåts temperaturen öka ännu mer bedöms effekterna bli mer svårhanterliga och tillta i en snabbare takt.

Inga länder är immuna

Även om osäkerheten är stor när det handlar om vilka konsekvenser klimatförändringen kommer att få så kommer inga länder att vara immuna. I många delar av världen kommer det bli torrare, men här uppe i norr räknar man med ett blötare väder. Ett särskilt fokus för rapporten är vilka effekter en fyra grader varmare värld kan få för världens fattiga regioner. Det är nämligen här som störst effekter väntas av klimatförändringen samtidigt som fattiga länder har sämre förutsättningar att hantera katastrofer eller ett extremare väder.

I rapporten görs beräkningar på hur havsnivåhöjningen och temperaturförändringar kommer att se ut i olika delar av världen. Det finns även en sammanställning över hur klimatförändringen kan komma att påverka jordbruket, vattenförsörjningen, ekosystemen och biologisk mångfald samt människors hälsa.

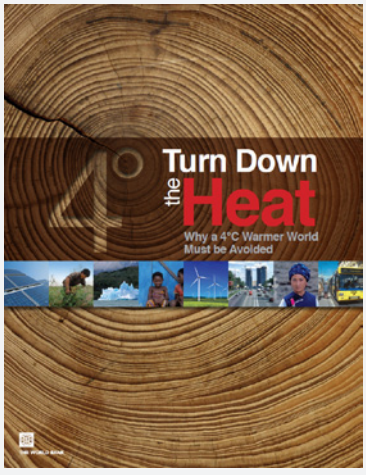
Normalväder i framtiden

Redan idag kan man konstatera att klimatförändringen lett till fler och mer intensiva värmeböljor i världen med såväl dödsfall, förlorade skördar och bränder som följd. Vad vi idag betraktar som extrema värmeböljor kan bli normala sommartemperaturer i framtiden. Temperaturökningen väntas bli mer omfattande på vissa platser och särskilt över land. Med ett scenario om en fyra grader varmare värld väntas exempelvis medeltemperaturen stiga med hela 6 grader i regioner som Medelhavet, Nordafrika och Mellanöstern.

Även havsnivåhöjningen kommer att slå igenom mer i vissa regioner. Kring tropikerna väntas den största höjningen och för mindre önationer eller låglänta områden kan detta bli katastrofalt. Ett troligt scenario enligt rapporten är en havshöjning på 0,5-1 meter i slutet av seklet, och denna nivå kommer sedan att öka under de kommande seklen.

Kraftiga internationella insatser behövs

Rapporten avslutar med att konstatera att fattiga länder kommer lida mest skada av klimatförändringen och att världen riskerar att bli en mer ojämlik plats: *”The projected 4°C warming simply must not be allowed to occur — the heat must be turned down. Only early, cooperative, international actions can make that happen.”*



Ladda ner rapporten eller en sammanfattning av den från http://climatechange.worldbank.org



Vindval - en kunskapsbank om vindkraftens effekter

Det finns ett stort behov av kunskap om hur vindkraft påverkar människor och landskap, marin miljö, fåglar, fladdermöss och andra däggdjur. Kunskapsprogrammet Vindval är ett samarbete mellan Energimyndigheten och Naturvårdsverket med uppgiften att ta fram och sprida vetenskaplig fakta om vindkraftens samlade effekter på människa, natur och miljö. Forskningsresultaten är bland annat sammanställda i fyra syntesrapporter. De handlar om vindkraftens effekter på människor, fåglar och fladdermöss, marint liv samt landlevande däggdjur.

Vindval ger ett bra underlag för miljökonsekvensbeskrivningar och planerings- och tillståndsprocesser i samband med etablering av vindkraftsanläggningar. Alla syntesrapporter går att ladda ner www.naturvardsverket.se

Underlag till en färdplan för ett Sverige utan klimatutsläpp 2050

Vid FN:s klimatkonferens i Cancun år 2010 åtog sig alla industriländer att ta fram nationella långsiktiga strategier för att minska utsläppen av växthusgaser.

Europeiska kommissionen har tagit fram en färdplan för hur EU ska bli en konkurrenskraftig och resurssnål ekonomi med låga växthusgasutsläpp. Utsläppen ska enligt färdplanen minska med 80 procent till år 2050. Här i Sverige har Naturvårdsverket haft ett uppdrag från regeringen att lämna ett underlag till en svensk färdplan. Visionen är att Sverige inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser år 2050. Hur ska vi nå dit?

Utsläppsminskningar viktigast

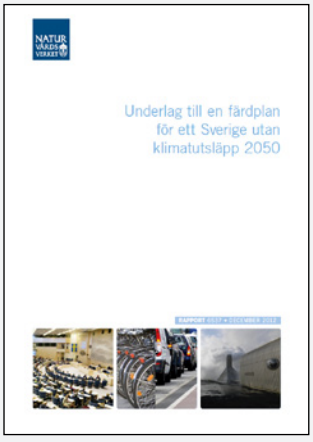
Färdplanen innehåller förslag till politiska och ekonomiska styrmedel som påverkar utvecklingen. Enligt rapporten är minskade utsläpp den viktigaste förutsättningen för att nå målet. Vi behöver också komplettera med ett ökat upptag av koldioxid i skog och mark. Bland annat skulle koldioxidupptaget kunna öka om mer mark avsattes för naturskydd, som exempelvis naturreservat.

Forskning, innovation och ny teknik

Möjligheten att köpa utsläppsrätter i andra länder kan också behövas för att öka flexibiliteten. I rapporten föreslås även en ökad satsning på forskning och innovation. Att minska basindustrins utsläpp till nära noll är en stor utmaning. För att åstadkomma det kommer ny teknologi att behövas, framför allt i olika industribranscher som till exempel gruvor, järn- och stål, cement, baskemi och pappers- och massaindustrin.

För stor tro på tekniken?

Länsstyrelserna har gemensamt lämnat ett remissvar på underlagsrapporten. I svaret uttrycker länsstyrelserna bland annat en farhåga om att rapporten präglas av en för stark tro på att teknisk utveckling ska göra det möjligt att nå målet. Här menar man att det är nödvändigt med en känslighetsanalys av konsekvenserna av en långsammare teknisk utveckling och större prishöjningar på fossil energi än vad som antagits i rapporten. Länsstyrelserna har också framhållit att det finns mycket starka skäl att ifrågasätta om lagring av koldioxid i skog och mark eller inköp av utsläppsrätter på internationella marknader kommer att vara fungerande åtgärder i det långa tidsperspektivet.



Publikationen går att ladda ner från Naturvårdsverkets webbplats www.naturvardsverket.se

Riksdagens definition av miljökvalitetsmålet
Luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas.

Nej

Det är inte möjligt att nå målet till 2020 med idag beslutade eller planerade styrmedel.

Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön.



Frisk luft

Tillstånd och trender för miljömålet

Södermanland i sin helhet har överlag bra luftkvalitet. Bakgrundshalterna av de luftföroreningar som mäts i landsbygdsmiljö i länet har generellt låga årsmedelvärden, med undantag av marknära ozon. Problemområdena för luftkvaliteten i länet är främst vältrafikerade gaturum i våra större tätorter.

Partiklar (PM10)

I tätorten Hälleforsnäs genomfördes under perioden april 2011 – april 2012, mätningar av PM10, kvävedioxid och sot.[1] Mätningarnas syfte var att visa vedeldningens eventuella påverkan på utomhusluften i tätorten. Anledningen till att mätningarna utfördes i Hälleforsnäs var att en stor andel av hushållen hade enskild uppvärmning med ved och att utsläppen var små från andra källor såsom trafik och industri. Resultaten av mätningarna visade att halten PM10 var relativt låga. Halterna översteg dock 30 mikrogram per kubikmeter som dygnsmedelvärde under fem dagar i november 2011. Enligt miljömålets precisering är detta ett riktvärde som ej ska överskridas.

När resultaten av mätningarna i Hälleforsnäs jämfördes med de nivåer som mätts upp i Stockholmsregionens bakgrundsmätningar vid Norr Malma för samma period, visar de till största del likartade halter. Detta tyder på att största delen av totalhalterna i Hälleforsnäs utgörs av intransport till regionen.

Under året genomfördes även beräkningar av PM10-halterna vid de ogynnsammaste gatuavsnitten i länets nio kommuner. Beräkningarna visade att halten 15 mikrogram per kubikmeter luft överskreds som årsmedelvärde vid ett eller flera gatuavsnitt i sex av länets nio kommuner.[2] Enligt miljömålets precisering är detta ett riktvärde som ej ska överskridas. Som mest överskreds riktvärdena på vägar i Nyköping, Eskilstuna och Katrineholm.

Bens(a)pyren

Inga mätningar av det cancerframkallande bens(a)pyren utfördes under perioden, men de mätningar av sot som utfördes i Hälleforsnäs bedöms utgöra en indikator, då bens(a)pyren är ett ämne som uppkommer vid förbränning. Periodmedelvärdet för sot var 0,13 mikrogram per kubikmeter vilket kan jämföras med bakgrundshalten på Södermalm i Stockholm som under samma period var 0,61 mikrogram per kubikmeter. Periodens högsta timmedelvärde för sot, 2,36 mikrogram per kubikmeter uppmättes på kvällen den 31 december 2011.[3]

Kvävedioxid

Årsmedelhalten vid Hälleforsnäs (2,6 mikrogram kvävedioxid per kubikmeter luft) ligger strax över den regionala bakgrundshalten i Stockholmsregionen uppmätt på landsbygden vid Norr Malma norr om Norrtälje under samma period (1,3 mikrogram kvävedioxid

per kubikmeter luft). Jämförelsen visar att den regionala bakgrundshalten utgör cirka 50 procent av totalhalten som årsmedelvärde i Hälleforsnäs. Beräknade kvävedioxidhalter för de ogynnsammaste gatuavsnitten i länet visar att årsmedelvärdet 20 mikrogram per kubikmeter luft, överskreds i sju gatuavsnitt. Av dessa gatuavsnitt ligger fem i Eskilstuna och en i Nyköping respektive Katrineholm.[4]

Marknära ozon

Marknära ozon mäts av IVL vid Aspvreten i Nyköpings kommun. Utförda mätningar visar att preciseringens åttatimmars-medelvärde och timmedelvärde tidvis överskrids. Resultaten visar att ozonhalterna vid Aspvreten generellt är något lägre än vad som mätts upp på västkusten.[5]

Analys och bedömning

Länsstyrelsen bedömer att miljökvalitetsmålet inte kommer att nås. På kommunal nivå har man möjlighet att påverka luftkvaliteten inom tätbebyggda områden bland annat genom åtgärder inom trafik, så som införande av förbud mot dubbdäck och satsningar på alternativ till privatbilism. Vid planering av nya bostadsområden och förtätning av bebyggelse behöver kommunerna se till att det inte uppstår ”grytor” med instängd luft eller slutna gaturum med sämre luftkvalitet som följd. Det finns i dag inte några beslutade eller planerade styrmedel för att förbättra luftkvaliteten i Södermanland.

Möjligheterna att nå målet är till viss del beroende av minskad intransport av långväga luftföroreningar. Internationellt samarbete och insatser för att minska utsläppen i andra länder behövs därför.

Partiklar

I flera av länets kommuner finns problem med höga halter av partiklar i vältrafikerade gaturum. Åtgärder för att minska partikelhalterna behöver särskild uppmärksamhet eftersom det är den luftförorening som medför störst hälsoproblem i svenska tätorter i synnerhet för känsliga personer.

Nationella prognoser av svenska partikelutsläpp av PM2.5 visar en minskning med nästan 30 procent till 2020, förutsatt att fattade beslut om skärpta utsläppskrav genomförs. Prognoser för PM10 pekar däremot mot bestående halter i trafikmiljön de kommande tio åren.

Kvävedioxid

Kvävedioxid bildas vid förbränning och kommer främst från lokala källor. Stora källor är fordonstrafik, arbetsmaskiner, sjöfart och energiförsörjning. I tätortluft förekommer kvävedioxid alltid tillsammans med andra föroreningar och används därför som en markör för luftföroreningar, särskilt från trafiken. Det finns många studier där sambandet mellan kvävedioxidhalter och hälsoeffekter påvisats.[6] Åtgärder för att minska kvävedioxid i tätortsluften minskar sjuklighet i luft-vägarna hos barn. Skärpta avgaskrav på motorfordon har medfört att halterna av kvävedioxid i tätortsluften har minskat under 1990-talet. En viss uppgång har konstaterats för kvävedioxid under 2000-talet.[7] Detta orsakas sannolikt av att det finns högre halter ozon i tätortsluften än tidigare, vilket ger en snabbare bildning av kvävedioxid. Även andra faktorer, som vädret och ökad vägtrafik har betydelse.

Svaveldioxid

Ett viktigt kvarvarande problem är sjöfartens utsläpp av svaveldioxid. För att kunna nå preciseringen krävs ett ökat internationellt samarbete för att minska det atmosfäriska nedfallet.

Luftvårdsförbundet en viktig aktör

Provtagningen av olika parametrar för luftkvalitet har under en längre tid minskat och bedömningarna baseras i dag i allt högre utsträckning på beräkningar. Södermanlands luftvårdsförbund är en viktig regional aktör för samordning, provtagning och förebyggande informationsarbete.

För slutnoter, se sida 52

> Internationellt samarbete och insatser för att minska utsläppen i andra länder behövs för att kunna nå miljömålet.



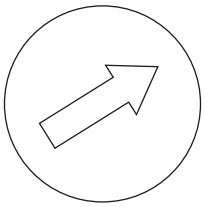
Text: Maria Eriksson
Kontaktperson för miljömålet på Länsstyrelsen



Riksdagens definition av miljökvalitetsmålet
De försurande effekterna av nedfall och markanvändning ska underskrida gränsen för vad mark och vatten tål. Nedfallet av försurande ämnen ska inte heller öka korrosionshastigheten i markförlagda tekniska material, vattenledningssystem, arkeologiska föremål och hällristningar.



Målet är nära att nås. Det finns i dag planerade styrmedel som beslutas före 2020.



Utvecklingen i miljön är positiv.



Bara naturlig försurning

Tillstånd och trender för miljömålet

Mark och vatten i Södermanland är inte särskilt påverkat av försurning. I takt med att nedfallet av svavel minskat och biomassauttaget ur skogen ökat har skogsbrukets bidrag till försurningen ökat. Det är svårt att se några tydliga trender för kvävenedfallet.

Påverkan genom atmosfäriskt nedfall

Nedfall av svavel och kväve till skog i Södermanlands län har mätts vid två områden.[1] Mätningarna görs inom det så kallade Krondroppsnätet som omfattar ett sextiotal mätplatser över hela landet. Inga förändringar av betydelse har skett sedan förra året. Mätningar i länet visar att svavelnedfallet i granskog har minskat med cirka 75 procent sedan mätserien inleddes 1991. Under 2000-talet finns det dock ingen statistiskt säkerställd nedgång. För kvävnedfallet är det svårare att se några tydliga trender. Nedfallet överskrider den kritiska belastningen på 5 kg per hektar.

Påverkan genom skogsbruk

När det gäller skogsbrukets påverkan har inga förändringar av betydelse skett sedan förra året. Generellt har skogsbrukets påverkan till försurningen ökat genom att biomassauttaget ur skogen ökat. Skogsbrukets bidrag i länet har beräknats vara 50-70 procent. Storleken på siffran varierar beroende på om enbart stam eller även grenar och toppar (GROT) och stubbar tas ut.[2]

Tillstånd i sjöar och vattendrag

Inga förändringar av betydelse har skett i tillståndet sedan förra året. I länet kalkas cirka 15 sjöar årligen för att lindra försurningseffekterna. Inom kalkningsverksamheten bevakas idag cirka 30 sjöar där kemisk och biologisk effektuppföljning sker regelbundet. År 2012 undersöktes bottenfauna i åtta kalkade sjöar. Alla sjöarna visade sig ha minst god status, vad gäller försurningspåverkan. I en kalkad sjö har återintroduktion av flodkräfta skett åren 2011 och 2012. Enligt vattenkemiundersökningar 2000 och 2005 inom den nationella miljömålsuppföljningen bedöms att cirka 5-6 procent av länets sjöar som är större än 1 hektar kan vara försurade.[3] År 2013 kommer länsstyrelsen att ha tillräckligt statistiskt underlag inom den regionala miljöövervakningen för att bedöma försurningstillståndet i länets sjöar.

Tillstånd i mark

Försurningssituationen under de senaste decennierna har förbättrats tack vare det minskade nedfallet av svavel. Jämfört med förra året har dock inga förändringar av betydelse skett. Hur försurningen påverkar kulturföremål och byggnader saknas uppgifter kring.

Analys och bedömning

Länsstyrelsen bedömer att miljökvalitetsmålet är nära att nås. Det finns i dag planerade styrmedel som beslutas före 2020. Mark och vatten

i Södermanland är inte särskilt påverkat av försurning, men kvävenedfallet måste minskas ytterligare. Vidare är det viktigt att skogsbrukets försurningspåverkan inte ökar.

Utvecklingen i miljön är positiv. Länsstyrelsen bedömer att miljökvalitetsmålet har mer positiv utveckling i Södermanlands län än i landet i stort.

Påverkan genom atmosfäriskt nedfall

Befintliga styrmedel räcker inte för att minska det atmosfäriska nedfallet tillräckligt till år 2020. Kvävenedfallet ligger över den kritiska gränsen och nedfallet varierar mycket mellan åren. Större delen av kvävenedfallet kommer från utsläpp i andra länder. Svavelnedfallet däremot har minskat markant. Det viktigaste kvarvarande problemet är sjöfartens utsläpp av svaveldioxid. För att kunna nå preciseringen krävs ett ökat internationellt samarbete för att minska det atmosfäriska nedfallet.

Påverkan genom skogsbruk

Det är osäkert om befintliga styrmedel och regelverk räcker för att minska skogsbrukets bidrag till försurning av mark och vatten. Södermanland är ett av de län i landet som tar ut mest GROT och kompensationsåtgärder såsom askåterföring sker i väldigt liten utsträckning. Arealen skogsmark som har anmälts för uttag av GROT har fram till 2010 ökat kraftigt jämfört med referensnivån 2000–2005.[4] Med ökad efterfrågan på biobränsle blir det allt viktigare att komma igång med kompensationsåtgärder.

Tillstånd i sjöar och vattendrag

Länsstyrelsen anser att de nuvarande resurser och regelverk räcker för att sjöar och vattendrag i länet uppnår minst god status med avseende på försurning. Endast ett fåtal sjöar och vattendrag är försurade i Södermanland. Dock är inte alla sjöar och vattendrag klassade enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder[5] ännu vilket gör att siffrorna är något osäkra. Försurningsskadorna har minskat tack vare kalkning och minskat nedfall av försurande ämnen. Sjöarnas tillfrisknande när det gäller vattenkemi går relativt snabbt men det tar tyvärr längre tid för det biologiska livet att återetablera sig. Det är därför viktigt att fortsätta kalka de försurade sjöarna och fortsätta övervakningen även i de sjöar som inte kalkas längre.

Tillstånd i mark

Försurningstillståndet i marken påverkas naturligtvis av atmosfäriskt nedfall och skogsbruk. I Södermanland var nästan 15 procent av skogsmarken försurad i mitten av 1980-talet. I nuläget bedöms ingen skogsmark vara försurad.

För slutnoter, se sida 53



Text: Leena Tuomola
Kontaktperson för miljömålet på Länsstyrelsen

> Södermanland är ett av de län i landet som tar ut mest GROT och kompensationsåtgärder såsom askåterföring sker i väldigt liten utsträckning.

Svavel i fartygsbränsle

Fartygsbränsle som används i den internationella sjöfarten innehåller höga svavelhalter – hundratals gånger högre än gränserna för vanligt fordonsbränsle. Utsläppen från fartygen är skadliga både för hälsa och miljö.

FN:s sjöfartsorganisation IMO (International Maritime Organization) har beslutat om att gränsen för svavel i fartygsbränsle måste minska från 1 till 0,1 procent för fartyg som färdas i Östersjön, Nordsjön och Engelska kanalen. Den nya gränsen gäller från år 2015. I övriga EU-vatten har fartygen idag en gräns på 3,5 procent svavel. Enligt beslutet från IMO ska den till år 2020 minskas till maximalt 0,5 procent.

Efter IMO:s beslut har förhandlingarna fortsatt i EU. Från och med i maj 2012 finns en uppgörelse som följer riktlinjerna från IMO.

Innan uppgörelsen träder i kraft måste medlemsländer och EU-parlamentet ge sitt godkännande.

Sjöfartsindustrin varnar för att ett lågsvavelhaltig bränsle kommer att bli mycket dyrt för branschen. Enligt Sjöfartsverket kommer reformen kosta sjöfarten minst 13 miljarder kronor per år.

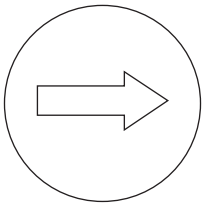
Källa: Miljöaktuellt (miljoaktuellt.idg.se)



Riksdagens definition av miljökvalitetsmålet
Förekomsten av ämnen i miljön som har skapats i eller utvunnits av samhället ska inte hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden. Halterna av naturfrämmande ämnen är nära noll och deras påverkan på människors hälsa och ekosystemen är försumbar. Halterna av naturligt förekommande ämnen är nära bakgrundsnivåerna.



Det är inte möjligt att nå målet till 2020 med idag beslutade eller planerade styrmedel.



Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön.



Giftfri miljö

Tillstånd och trender för miljömålet

EU:s kemikalielagstiftning REACH och ökande krav från konsumenter har sannolikt en positiv påverkan i Södermanland. I länet finns myndigheter, företagare och ideella organisationer som arbetar för en giftfri miljö. Det är dock mycket svårt att nå miljömålet på grund av samhällets stora beroende av kemiska ämnen och den miljöpåverkan detta för med sig.

Användningen av särskilt farliga ämnen
Företag i Södermanland som är tillverkare, eller importerar från länder utanför EU, satte enligt Produktregistret ut 23 produkter innehållandes ämnen som är cancerframkallande, mutagena eller reproduktionstoxiska (CMR-ämnen) på den svenska marknaden.[1] År 2008 innehöll dessa produkter 8 olika CMR-ämnen i en mängd av 18,9 ton per år, år 2010 var motsvarande siffra 7 ämnen och 20,3 ton. Förhållandena såg likvärdiga ut år 2009. Hur många produkter på den svenska marknaden som producerats inom EU, och som innehåller CMR-ämnen, saknas det uppgifter om.

Under år 2009 användes mer än 10000 ton stenkolstjära och över 2000 ton bensen samt 1,4 ton bly av företag registrerade i Södermanland.[2]

Förorenade områden
Inom länet finns 2100 identifierade objekt där miljöfarlig verksamhet förekommer eller tidigare förekommit. Av dessa är cirka 674 platser riskklassade enligt MIFO (Metodik för inventering av förorenade områden). Av dessa har 18 platser har bedömts tillhöra riskklass 1 (mycket stor risk) och 185 platser riskklass 2 (stor risk). Sex förorenade områden har undersökts eller sanerats under det gångna året med hjälp av statliga bidrag. Enligt Naturvårdsverkets kriterier finns idag ett akut objekt i Södermanlands län vilket är under utredning.

Analys och bedömning

Länsstyrelsen bedömer att det inte är möjligt att nå miljökvalitetsmålet eller dess preciseringar till år 2020 med idag planerade eller beslutade styrmedel. För vissa preciseringar är trenden positiv och för andra negativ. Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön.

Användning av särskilt farliga ämnen
Trenden är oförändrad vad det gäller användningen av särskilt farliga ämnen. Nationellt syns en kraftig minskning.[3] Halterna av PCB, bromerade flamskyddsmedel, dioxiner och nedbrytningsprodukter av DDT sjunker i modersmjölk.[4] Halten bromerade flamskyddsmedel och dioxiner sjunker långsammare. Detta är väntat då halterna sjunker efter att användningen stoppats, men sannolikt finns det fortfarande ett stort antal produkter med bromerade flamskyddsmedel på marknaden. Dessa samt oavsiktligt skapade dioxiner kommer finnas kvar länge i avfallshantering och kretsloppet.

Tidigare spridda ämnen fortsätter vara ett problem även efter reglerad användning.

Kunskap om kemiska ämnens egenskaper och oavsiktligt bildade ämnen

Ämnen skapas och sprids på oväntade sätt till miljöer där de inte förväntas finnas. För att minska spridningen av oavsiktliga bildade ämnen med farliga egenskaper behövs det en bättre kunskap om och förståelse för de kemiska ämnenas miljö- och hälsoegenskaper så att tillräckliga riskbedömningar kan göras. En skärpt lagstiftning på internationell nivå, liksom ett tryck från konsumenter, är avgörande för en idag positiv trend.

Den sammanlagda exponeringen av kemiska ämnen

Trenden är positiv gällande exponering för skadliga ämnen. Troligtvis medför dock exponering för till exempel flamskyddsmedel från elektronikanvändning och hormonstörande ämnen från avloppsvatten en skada på människor. Sannolikt förekommer andra skadliga effekter på människor och den biologiska mångfalden i okänd omfattning från den samlade exponeringen för kemiska ämnen, såväl nationellt som inom länet.

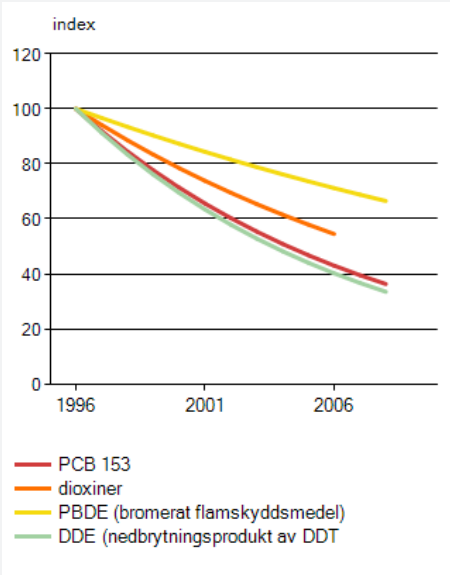
Förorenade områden

Saneringar är angelägna för att undvika läckage av miljögifter. I första hand ska den som förorenat marken stå för saneringskostnaden, men där områden förorenats före år 1969 eller där det inte går att hitta någon ansvarig kan kommuner via länsstyrelsen få bidrag till sanering från Naturvårdsverket. I Södermanland har så här långt efterbehandlingen avslutats i 90 områden varav nio med hjälp av statliga bidrag. För att förorenade områden inte ska utgöra något hot mot människors hälsa eller miljön krävs ett aktivt tillsyns- och bidragsarbete på kommunal och regional nivå med ökade resurser inom undersökningar, tillsyn och åtgärder.

För slutnoter, se sida 53



Text: David Aronsson
Kontaktperson för miljömålet på Länsstyrelsen



Miljögifter i modersmjölk

Det finns en mängd långlivade organiska ämnen som fått en omfattande spridning och kommer att finnas kvar i miljön och påverka oss under lång tid.

Mätningarna i modersmjölk från förstföderskor boende i Uppsalaregionen visar att PCBer, DDE (nedbrytningsprodukt av DDT), dioxiner och PBDE (bromerat flamskyddsmedel) förekommer i modersmjölk.

Mellan åren 1996 och 2010 minskade halterna av dioxiner, PCB 153 och PBDE med 5-8 procent per år. Halterna av DDE minskade med 8 procent per år mellan 1996 och 2009.

Halterna av dessa föroreningar minskar endast långsamt trots att användning och spridning begränsats. PCB och DDT är sedan lång tid förbjudna och användningen har upphört. Vissa bromerade flamskyddsmedel har förbjudits inom EU och åtgärder har tagits för att begränsa oavsiktlig bildning av dioxiner. Långlivade ämnen som dessa som redan är spridda i varor, byggnader och miljö bidrar till att det är särskilt svårt att nå miljökvalitetsmålet Giftfri miljö.

Källa: Miljömålsportalen (www.miljomal.se)

> En skärpt lagstiftning på internationell nivå, liksom ett tryck från konsumenter, är avgörande för en idag positiv trend.

Vad är Reach?
Reach är en kemikalielagstiftning som gäller i hela EU. Principen är att tillverkare, importörer och användare bär ansvaret för att de ämnen som de tillverkar, släpper ut på marknaden eller använder inte orsakar skadliga effekter på hälsa och miljö. Kraven går längre än tidigare lagstiftning. Den som vill tillverka, importera eller använda vissa kemikalier som har särskilt allvarliga egenskaper måste ansöka om tillstånd.

Vad är Produktregistret?
För att minska risker med kemikalier krävs kunskap om var de finns och i vilka mängder de förekommer. Produktregistret är ett register som ger en överblick över användningen av kemiska ämnen och produkter i Sverige och är därför ett viktigt verktyg för att kontrollera kemikalier. Registret innehåller uppgifter om cirka 145 000 produkter. Uppgifterna lämnas till registret av cirka 2 500 anmälningspliktiga företag.

Källa: Kemikalieinspektionen (www.kemi.se)

Riksdagens definition av miljökvalitetsmålet
Ozonskiktet ska utvecklas så att det långsiktigt ger skydd mot skadlig UV-strålning.

Ja

Målet bedöms inte på regional nivå, men på nationell nivå görs bedömningen att målet nås med idag beslutade styrmedel och åtgärder genomförda före 2020.

Utvecklingen i miljön är positiv.



Skyddande ozonskikt

Tillstånd och trender för miljömålet

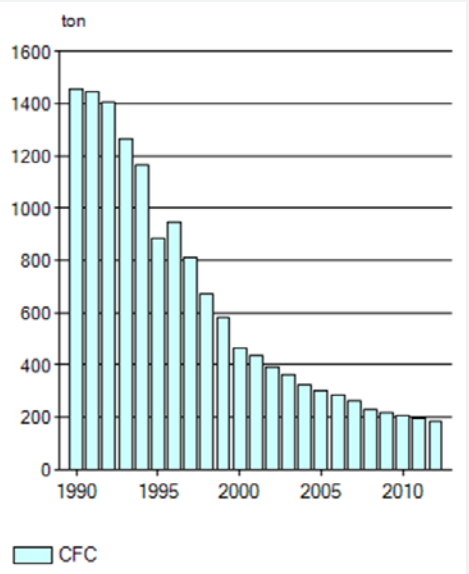
Ozonnedbrytande ämnen finns idag kvar i isoleringsmaterial, värmepumpar och halonbaserade brandsläckare i flygindustrin och försvaret. Utsläppen sker främst som läckage från varor och produkter. Utsläppen från isolerplasterna är diffusa och svåra att mäta och det är därför svårt att veta exakt hur stora utsläppen av ozonnedbrytande ämnen är i Södermanlands län.

Mätning av totalozon

Den mätstation som ligger närmast Södermanlands län finns i Norrköping. Där görs mätningar av totalozon på uppdrag av Naturvårdsverket. Mätningarna visar att ozonskiktet under perioden 1988-2010 i genomsnitt varit tunnare än i Uppsala 1951-1966. Under de senaste 20 åren har en återhämtning med i snitt 0,7 procent per årtionde skett.[1]

Framgångsrikt internationellt arbete

De områden som drabbats hårdast av uttunningen av ozonskiktet är området närmast polerna, medan ozonskiktet kring ekvatorn inte påverkats så mycket. Det har därför varit svårt att se ett samband mellan den enskilda nationens åtgärder och ozonskiktets tjocklek. Trots detta har det internationella arbetet med frågan



Nationella utsläpp av CFC

På 1970-talet upptäckte man att kemikalier som innehöll klor, främst klorfluorkarboner (CFC), bröt ner ozon som skyddar mot farlig UV-strålning.

Under 1980-talet var utsläppen av CFC höga. Till stor del bestod det av direkta utsläpp från hantering och industriell verksamhet. Efter att regleringar infördes sjönk utsläppen kraftigt. År 1990 var de totala utsläppen av CFC cirka 1 400 ton. Idag uppskattas utsläppen till cirka 180 ton vilket innebär en minskning med cirka 85 procent.

Utsläppen sker i dag främst som läckage från varor och produkter där de ozonnedbrytande ämnena används som köldmedier eller i isoleringsmaterial. Den största källan till utsläpp av CFC är i framtiden isolerplast av olika slag. Det är främst internationellt som Sverige behöver verka för att minska de totala utsläppen av ozonnedbrytande ämnen.

Källa: Miljömålsportalen (www.miljomal.se)

varit mycket framgångsrikt då världens alla länder har enats kring Montrealprotokollet.

Utsläpp av ozonnedbrytande ämnen har minskat kraftigt

De ämnen som bryter ner ozonskiktet är vissa klor – och bromföreningar (CFC och HCFC) som lätt kan nå atmosfären. Utsläppen av ozonnedbrytande ämnen har minskat kraftigt sedan slutet av 1980-talet, men då dessa ämnen har lång livslängd i atmosfären tar det lång tid innan minskade utsläpp ger resultat. En vändpunkt för uttunningen av ozonskiktet kommer, enligt prognoser från FN:s miljöprogram (UNEP), att kunna mätas upp omkring 2020. Ozonskiktet kommer därefter att börja återhämta sig.[2]

Utfasningen av CFC omfattar även utvecklingsländerna, men vissa dispenser har lämnats för användning inom bland annat läkemedelsindustrin. I Sverige har CFC fasats ut sedan länge.

Analys och bedömning

Bedömning av möjligheten att nå miljökvalitetsmålet görs inte på regional nivå. Nationellt görs bedömningen att målet nås med idag beslutade styrmedel och med åtgärder genomförda före 2020. Möjligheten att nå målet är till avgörande del beroende av internationellt samarbete och insatser i andra länder.

Användningen av HCFC förbjuds, med några få undantag, år 2015. De ozonnedbrytande ämnena som idag finns ute i samhället måste tas om hand på ett bra sätt, det är mycket viktigt såväl regionalt som globalt. I Sverige klassas ozonnedbrytande ämnen som farligt avfall och omfattas av avfallsförordningen. Vid rivningar, ombyggnationer och renoveringar ställs stora krav på kunskap om vilka material som omfattas av bestämmelserna. Det är mycket viktigt att gällande lagkrav fungerar.

För slutnoter, se sida 53



Text: Maria Eriksson
Kontaktperson för miljömålet på Länsstyrelsen

> De ozonnedbrytande ämnena som idag finns ute i samhället måste tas om hand på ett bra sätt, det är mycket viktigt såväl regionalt som globalt.

Montrealprotokollet firar 25 år

Montrealprotokollet från 1987 brukar ofta lyftas fram som en förebild när det gäller att lösa globala miljöproblem. Protokollet innehåller bindande överenskommelser mellan de undertecknande länderna om att minska sitt användande och sin produktion av CFC, haloner och flera andra ozonnedbrytande ämnen. Alla världens länder har nu ratificerat 1987 års Montrealprotokoll.

En av de viktigaste aspekterna av Montrealprotokollet är att det revideras regelbundet. Revideringarna grundas på vetenskapliga, tekniska, ekonomiska och miljömässiga utvärderingar som Montrealprotokollets expertpanel utför. Detta har lett till ett dynamiskt protokoll som utvecklas i takt med nya forskarrön och nya tekniska innovationer.

Multilaterala fonden

Vid Montrealprotokollets möte 1992 inrättades en ”ozonfond” med bidrag från industriländerna. Avsikten var att hjälpa u-länderna att täcka en del av kostnaderna för att de skulle minska användningen av ozonnedbrytande ämnen och på sikt avveckla dem. Fonden kallas för den multilaterala fonden och har hittills betalat ut nästan 2 miljarder dollar till u-länderna.

Källa: Naturvårdsverket (www.naturvardsverket.se)

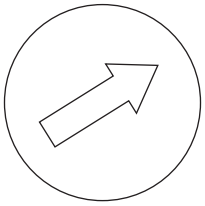




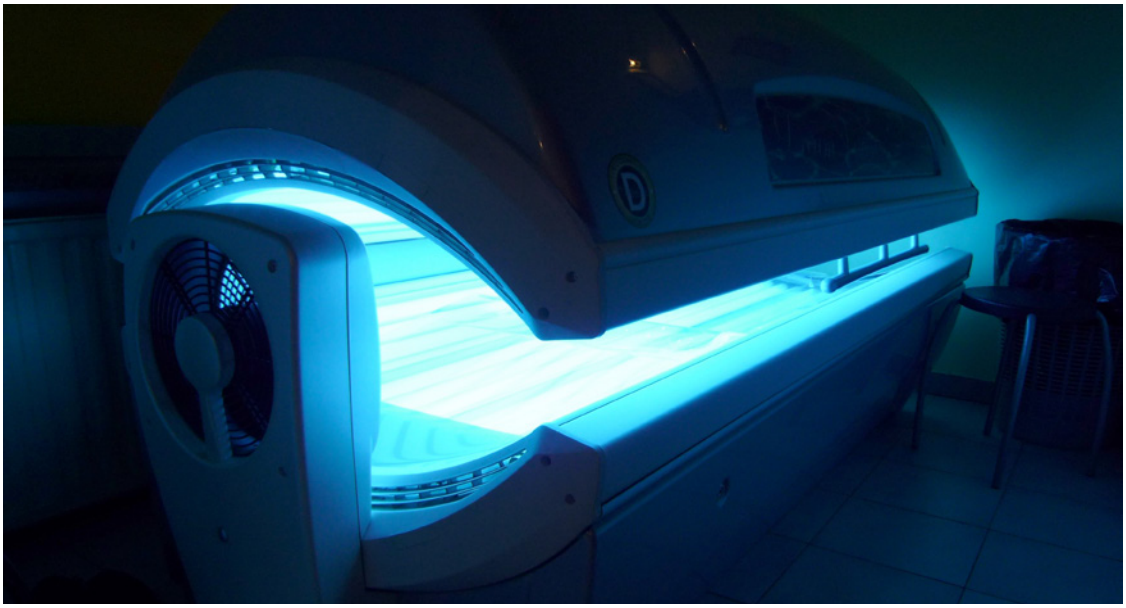
Riksdagens definition av miljökvalitetsmålet
Människors hälsa och den biologiska mångfalden ska skyddas mot skadliga effekter av strålning.

Nära

Målet är nära att nås. Det finns i dag planerade styrmedel som beslutas före 2020.



Utvecklingen i miljön är positiv.



Säker strålmiljö

Tillstånd och trender för miljömålet

Utvecklingen på flera områden inom miljökvalitetsmålet är positiv. Utvecklingen går dock åt fel håll inom ett område: antalet fall av hudcancer orsakade av ultraviolett strålning fortsätter att öka.

Exponering för skadlig strålning

Regeringen har fastställt fyra preciseringar av miljökvalitetsmålet. 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 läget inom den kärntekniska verksamheten vara acceptabelt. De reaktorer som varit i drift på anläggningen i Studsvik är nu stängda och en pågående avveckling kommer att ske fram till 2016. Länsstyrelsen har under 2011 reviderat sin räddningstjänst- och saneringsplan för kärnteknisk olycka samt hållit en seminarieövning på samma tema. Beredskapen för att hantera en kärnteknisk olycka i länet bedöms som god. Strålsäkerhetsmyndigheten bedömer i den fördjupade utvärderingen för 2012 att det finns behov nationellt av att arbeta med strålskydd inom sjukvård och industri.[1]

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. Länsstyrelsens sammanställning över mätningar i länet visar att halterna i miljön av radioaktiva ämnen med ursprung i pågående verksamheter generellt är låga. Strålsäkerhetsmyndigheten anger i den fördjupade utvärderingen 2012 att stråldoserna till allmänheten, samt till växter och djur, från enskilda kärntekniska verksamheter bedöms vara försumbara.[2]

Ultraviolett strålning

Den tredje preciseringen lyder ”Antalet årliga fall av hudcancer orsakade av ultraviolett strålning är lägre än år 2000”. Här bedömer Länsstyrelsen att preciseringen inte kommer att nås. Antalet fall av hudcancer fortsätter att öka och inget tyder på att trenden skulle brytas.[3]

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 2012 att allmänhetens totala exponering för elektromagnetiska fält, EMF, bedöms inte ha ökat under de senaste åren och de uppmätta värdena ligger långt under gällande referensvärden för allmänheten.[4]

Analys och bedömning

Miljömålet bedöms inte på regional nivå. Det finns i dag planerade styrmedel som beslutas före år 2020 för vissa delar av miljömålet. Miljömålets preciseringar har olika förutsättningar att uppfyllas.

Tre preciseringar möjliga att nå

För preciseringarna om exponering av skadlig strålning respektive radioaktiva ämnen är det möjligt att inom en generation nå preciseringarna med redan vidtagna och planerade åtgärder. Den kärntekniska verksamhet som pågår kommer inte i närheten av att hindra miljömålet från att uppfyllas och målet bedöms därför redan som nått i Södermanland. Preciseringen gällande elektromagnetiska fält nås i dag med beslutade styrmedel och åtgärder genomförda före år 2020.

Styrmedel

Det är inte möjligt att nå preciseringen gällande UV-strålning till 2020 med idag beslutade eller planerade styrmedel. Länsstyrelsen bedömer att preciseringen som gäller antal hudcancerfall inte är relaterat till miljökvalitet utan ett beteenderelaterat problem. Utöver den precisering som handlar om hudcancer ser Länsstyrelsen inte behov av ytterligare styrmedel utan att resterande del av målet nås med befintliga styrmedel och åtgärder.

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 framförallt barn och ungdomar lär sig att vistas i solen på ett sunt sätt. Åtgärder som exempelvis ökade informationsinsatser till allmänheten och särskilt utsatta riskgrupper kan ge ett bättre resultat, men den långa latenstiden för hudcancer gör att effekterna av gjorda insatser visar sig på lång sikt.

Prioriteringar i länet

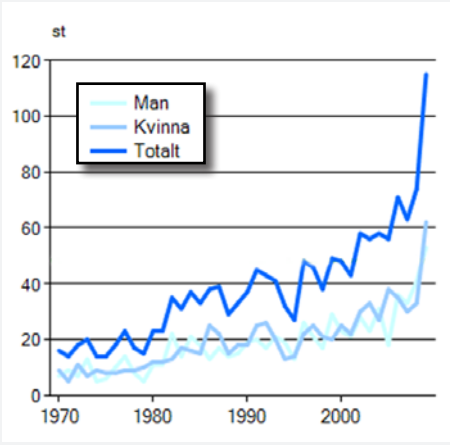
Vid samråd och granskning av översikts- och detaljplaner kommer Länsstyrelsen fortsätta kontrollera att ledningsnät beaktas, utifrån elektromagnetisk strålningsrisk. Länsstyrelsen kommer aktivt följa kunskapsläget inom området. Beredskapen kring kärnteknisk olycka kommer att upprätthållas och Länsstyrelsens krisledningsorganisation ses över och övas under 2013.

För slutnoter, se sida 53

> Det är viktigt att framförallt barn och ungdomar lär sig att vistas i solen på ett sunt sätt.



Text: Tomas Birgegård
Kontaktperson för miljömålet på Länsstyrelsen



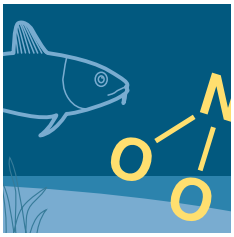
Antal nya fall av malignt melanom i Södermanland

Den allvarligaste formen av hudcancer, malignt melanom, är en elakartad tumörsjukdom. Trenden för antalet nya fall av malignt melanom visar på en klar ökning.

År 2009 fick 115 personer i Södermanlands län diagnosen malignt melanom, varav 62 kvinnor och 53 män. Jämfört med år 2000 har antalet nya fall ökat med 148 procent för kvinnor och med 130 procent för män. Södermanland ligger betydligt över riksgenomsnittet både för kvinnor och män.

Solens UV-strålning är den främsta orsaken till hudcancer. UV-strålning från solarier kan ha en bidragande effekt. Upprepade brännskador av solen, särskilt under barn- och ungdomsåren, tycks ha större betydelse än den totala mängden sol när det gäller risken att utveckla malignt melanom.

Källa: Miljömålsportalen (www.miljomal.se)



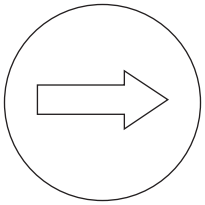
Riksdagens definition av miljökvalitetsmålet
Halterna av gödande ämnen i mark och vatten ska inte ha någon negativ inverkan på människors hälsa, förutsättningar för biologisk mångfald eller möjligheterna till allsidig användning av mark och vatten.



Ingen övergödning

Nej

Det är inte möjligt att nå målet till 2020 med idag beslutade eller planerade styrmedel.



Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön.

Tillstånd och trender för miljömålet

Även om det finns tecken på en svag förbättring i miljötillståndet så är övergödningen ett fortsatt allvarligt miljöproblem. Inga förändringar av betydelse har skett i miljötillståndet under året.

Resultat

Många åtgärder genomförs i länet för att minska övergödningen men det har endast haft en svag effekt på miljötillståndet. Hälften av länets sjöar är övergödda enligt den senaste statusklassningen 2009.[1] Övergödningen leder till igenväxning, algblomningar och förändring av artsammansättning. Även havet är drabbat av övergödning med återkommande algblomningar då tillförseln av näringsämnen till kustvatten inte har minskat.[2]

Nedfallet av kväve till landmiljön kan bidra till övergödningen när näringsämnen läcker från marken. Nedfall av kväve mäts årligen i länet. Resultaten från 2010-2011 visar att kvävenedfallet överskrider den kritiska belastningen på 5 kg hektar per år.[3]

Åtgärder inom jordbruket

Åtgärder för att minska näringsläckage har genomförts i Svärta- och Kilaåns avrinningsområde. I Svärtaåprojektet[4] har ett tiotal nya lantbruksföretag anslutit sig under året. Bland annat har våtmarker, fosfordammar och kalkfilterdiken anlagts och åkermark har strukturkalkats. Två demonstrationsgårdar för informations- och utbildningsinsatser är under uppbyggnad. I Kilaåprojektet pågår anläggning av en våtmark och även här har fosfordammar anlagts.

Länsstyrelsen har utökat rådgivning kring stödformer och miljöfrågor till länets jordbrukare inom projektet Greppa Näringen.[5] Under året har 78 lantbrukare fått rådgivning. Målet är cirka 175 rådgivningar i år. Projektet har 259 anslutna medlemmar och målet är 300 medlemmar till 2013.

Under året har Länsstyrelsen beviljat medel via landsbygdsprogrammet för nyanläggning av cirka 42 hektar våtmarker.[6] Länsstyrelsen har även fått nya medel 2012 för att genom uppsökande verksamhet öka intresse hos fler markägare att anlägga våtmark.

Lantbrukare i Eskilstuna och Gnesta erbjuds att delta i studiecirklar, så kallade vattendragsgrupper. Syftet är att stimulera lantbrukare att själva göra åtgärder för miljön. Under året har en ny grupp bildats och det finns nu fem grupper.

Lantbrukare kan söka miljöersättningar för att ingå åtaganden för miljöförbättrande åtgärder. Anslutningen till stödet Skyddszon[7] och stödet Minskat kväveläckage[8] har ökat något sedan 2012. Ansluten areal för att göra miljöskyddsåtgärder har däremot minskat med cirka 2/3 på grund av att det från och med 2012 inte längre går att söka nya miljöåtaganden.[9]

Enskilda avlopp
Under året har Miljösamverkan Södermanland tagit fram en bedömningsmanual (”Gemensamma bedömningsgrunder vid besiktning och funktionskontroll av befintliga små avlopp”). Det ordnas även tillsynsvägledningsträffar för avloppsinspektörer årligen.[10]

Friviligga inititiv
Tack vare LOVA-stödet har en mängd frivilliga initiativ tagit form i länet för att lokalt förbättra vattenkvaliten. Länsstyrelsen har beviljat pengar till Nyköpingåarnas vattenvårdsförbund för att skapa lokala vattengrupper under Vattenrådet.[11] Syftet är att engagera lokalbefolkningen i vattenvårdsarbete. Mälarens vattenvårdsförbund har startat projektet ”Mälaren - En sjö för miljoner”.[12] Syftet med projektet är att underlätta och påskynda kommunernas åtgärdsarbete.

Analys och bedömning

Länsstyrelsen bedömer även i år att miljökvalitetsmålet inte kommer att nås till år 2020. De senaste åren har visat en långsam ökning av sjöar med god respektive hög status. Det saknas dock tillräckligt underlag för att påstå att det är en tydlig trend. Befintliga resurser och styrmedel räcker inte för att minska övergödningen. Åtgärder för att minska utsläppen har genomförts under många år inom bland annat jordbruket och vid avloppsreningsverk. Men åtgärderna är ändå långt ifrån tillräckliga.

Tillstånd i sjöar, vattendrag och kustvatten
Det är svårt att se något resultat i miljötillstånd av de åtgärder som görs för att minska näringsläckage. Det beror huvudsakligen på att insatser inte varit tillräckliga men även på att återhämtningstiden för miljön är lång. Upplagrade näringsämnen i mark och sediment är en bidragande orsak att det är svårt att nå målet. Det kan, om vi inte drastiskt ökar åtgärdsarbetet, dröja många år innan vi ser en effekt på miljötillståndet av genomförda åtgärder.

Det pågår många insatser i länet för att minska näringsläckaget. Ofta saknas sammanställning av datamaterial för att kunna dra slutsatser om resultatet av olika åtgärder. Nationella beräkningar visar dock att utsläppen från jordbruket och avloppsreningsverk har minskat.[13] Utsläppen från enskilda avlopp förväntas öka på grund av befolkningsökning.[14] Ökning kan delvis motverkas av en utökad tillsyn och utbyggnad av de kommunala VA-ledningsnäten. För att nå preciseringen är bedömningen att det krävs ytterligare styrmedel och resurser för att genomföra åtgärder samt följa upp vilken effekt åtgärderna har.

Ett viktigt styrmedel är EU:s jordbrukspolitik. Anslutning till vissa miljöstöd är låg och mer reklam för stöden kan behövas. Framöver kommer utformningen av ett nytt landsbygdsprogram 2014-2020 att ha stor betydelse för möjligheten att nå preciseringen.

Påverkan på landmiljö och hav
För preciseringarna om landmiljö och hav är uppfyllelsen av miljökvalitetsmålet till största delen beroende av andra länder åtgärdsarbete kring luft- och vattenburen tillförsel av näringsämnen till landekosystemen och havet.

Prioriteringar i länet
Rådgivning och information till lantbruket fortsätter. Uppsökande verksamhet för våtmarksanläggning genomförs. Insatser prioriteras till jordbruksföretag som ligger i områden där vattenförekomster inte uppnår eller riskerar att inte uppnå god status. Länsstyrelsen arbetar för att ta fram underlagsrapporter för hur åtgärder ska prioriteras inom olika avrinningsområden. Åtgärdsarbete inom Kilaån och Svärtaån fortsätter.

Resurserna från Havs- och Vattenmyndigheten är kraftigt minskade inför nästa år vilket kommer att påverka arbetet med åtgärder för minskad övergödning.

För slutnoter, se sida 53



Text: Kristina Gullbrandsson
Kontaktperson för miljömålet på Länsstyrelsen

> De senaste åren har visat en långsam ökning av sjöar med god respektive hög status.



Levande sjöar och vattendrag

Riksdagens definition av miljökvalitetsmålet
Sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt landskapets ekologiska och vattenhushållande funktion ska bevaras, samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas.

Nej

Det är inte möjligt att nå målet till 2020 med idag beslutade eller planerade styrmedel.

Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön.

Tillstånd och trender för miljömålet

Inga förändringar av betydelse har skett sedan förra året. Under året har bland annat vandringshinder åtgärdats i flera åar och inom Länsstyrelsens projekt i Svärtaån och Kilaån har åtgärder genomförts för att minska näringstillförseln.

God ekologisk och kemisk status

Drygt en fjärdedel av länets sjöar och vattendrag har god ekologisk status eller god kemisk status (med undantag för kvicksilver).[1] Ingen ny statusklassning har gjorts sedan 2009, men länsstyrelsens mätningar sedan dess tyder på att vissa vatten klassats ner och vissa vatten klassats till bättre status. I sjöarna är det framförallt övergödningen som påverkar statusen negativt. I vattendragen är det dels övergödningen och dels fysisk påverkan såsom vandringshinder, rensning och rätning av vattendrag som påverkar statusen negativt.

Åtgärder pågår inom Länsstyrelsens projekt i Svärtaån och Kilaån där markägare har strukturkalkat åkermark för att minska fosforläckage. En annan åtgärd för att minska näringstransporterna är att skapa tvåstegsdiken. I Svärtaåns avrinningsområde har två tvåstegsdiken skapats, i ett av dem ska även beskuggande träd planteras för att gynna biologisk mångfald. Strukturkalkning har även utförts av markägare i bland annat Julita och Gnesta.

Hotade arter och återställda livsmiljöer

Vattendragen i länet är starkt påverkade av vandringshinder, rätningar och dikningar som påverkar den biologiska mångfalden negativt dels genom att biotoperna är förstörda och dels genom att spridningsvägarna är begränsade. Länsstyrelsen har under året arbetat med åtgärder av vandringshinder i Buskhyttebäcken och i Kilaåns avrinningsområde och börjat med aktiv tillsyn av kraftverksdammar. Andra aktörer arbetar med vandringshinder i Näveån och Trosaån.

Tillståndet för hotade arter i länet som är knutna till sjöar och vattendrag är fortfarande generellt sett dåligt. De hotade växtarterna är i många fall inte återfunna på tidigare kända lokaler och inget åtgärdsarbete pågår för dessa. Flodkräfta finns kvar i ett fåtal sjöar och under året har minst två sjöar med tidigare bestånd av flodkräfta visat sig ha bestånd signalkräfta. Utsättning av flodkräfta har under året skett i en sjö och två sjöar har provfiskats, varav den ena visade sig hysa signalkräfta och i den andra återfanns inga kräftor i.

Farhågor finns utifrån miljöövervakningsresultat att de tjockskaliga målarmusslorna har en svag reproduktion. I Kilaåns avrinningsområde har biotopförbättrande åtgärder gjorts för att främja den tjockskaliga målarmusslan och även öringlek. I Kilaådalen har även åtgärder gjorts för att främja gäddornas lek. Arbetet för att minska övergödningen i bland annat

Svärtaån gynnar på sikt även musslorna och den biologiska mångfalden.

Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation

Övervakning av malbeståndet i Båven har nyligen påbörjats. Den genetiska variationen är låg och fortsatt övervakning krävs för att veta hur stabil populationen är.[2] En viktig åtgärd för att stärka förutsättningarna för malbeståndet är att ta bort vandringshinder till sjöarna och åarna i anslutning till Båven vilket skulle öka livsområdet. Viktigt är också att malarna inte störs under lekperioden av olagligt riktat sportfiske av mal och att överhängande kantzoner med träd, buskar eller gungfly bevaras.

Analys och bedömning

Länsstyrelsen bedömer även i år att målet inte kommer nås till år 2020. Tillräckliga styrmedel saknas för att vända utvecklingen. Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön.

Omfattande åtgärder av flera aktörer behövs

Åtgärderna som krävs för att åtgärda de främsta problemen som är övergödning och fysiska förändringar (vandringshinder, rensning och rätning av vattendrag) är omfattande. Här måste åtgärder utföras av flera aktörer såsom Länsstyrelsen, kommuner, påverkande verksamheter, vattenråd och markägare. Det behövs en plan för arbetet som innehåller prioriterade åtgärder.

Arbetet med biologisk mångfald och restaurering av vattendrag pågår men det krävs omfattande åtgärder innan målet är uppfyllt. Åtgärderna bedöms inte rimliga att genomföra innan år 2020. Skapande av fria vandringsvägar är betydelsefulla för den biologiska mångfalden, som exempelvis för den akut hotade ålen. Arbetet med specifika åtgärder för hotade arter i vatten är begränsat till tjockskalig målarmussla, där det satsas resurser i Kilaåns- och Svärtaåns avrinningsområde.

Natur- och kulturmiljövärden

På grund av Länsstyrelsens bristande resurser har arbetet med skydd av sjöar och vattendrag inte prioriterats. I nya reservat som innehåller vatten är kännedomen om värdena i sjöarna och vattendragen oftast liten. Det finns idag endast två reservat i länet, Vretaån och Ramundsbäck, med syfte att bevara limniska miljöer. Kunskapen om kulturmiljövärden vid vatten är bristfällig, men samråd sker inom länsstyrelsen vid restaureringsåtgärder. Ett stort behov finns av att Länsstyrelsen prioriterar arbete med skydd av limniska miljöer för att målet ska kunna nås.

Prioriteringar i länet

Länsstyrelsens åtgärdsarbete är väldigt osäkert då resurserna från regeringen till Havs- och Vattenmyndigheten är kraftigt minskade inför 2013 vilket kommer att påverka resurserna till länsstyrelserna. Inriktningen är att åtgärdsarbetet ska fortsätta i Svärtaån, men omfattningen är osäker. Inom Kilaåns avrinningsområde kommer arbete med våtmarker och fiskväg förbi en vattenkraftanläggning fortsätta. Länsstyrelsen ska fortsätta att prioritera tillsyn av dammar och vattenkraftanläggningar. Länsstyrelsen avser att inte prioritera skydd av limniska miljöer under 2013. Det är viktigt att det även i framtiden finns statlig finansiering till restaureringar av sjöar och vattendrag för att målet ska kunna nås.

För slutnoter, se sida 53

> Åtgärderna som krävs för att åtgärda de främsta problemen som är övergödning och fysiska förändringar är omfattande.



Text: Sofi Nordfeldt
Kontaktperson för miljömålet på Länsstyrelsen



Vind i seglen för länets vattenarbete

> Det är som att proppen gått ur för miljömålsarbetet under ytan!

- Nu händer det mycket runt om i Södermanlands vattendrag. Det är som att proppen gått ur för miljömålsarbetet under ytan! säger Nils Ljunggren, vattenekolog och projektledare på organisationen Sportfiskarna.

Även om regeringen har aviserat att anslagen till Havs- och Vattenmyndigheten kommer att minska kraftigt framöver finns det skäl att känna framtidstro för Södermanlands vattendrag. Under de senaste åren har nämligen arbetet med vattendragen tagit fart på allvar och flera projekt har startats upp. Det handlar om att restaurera påverkade vattendrag, skapa uppväxtområden för fisk och att åtgärda vandringshinder som dammar, vägtrummor och kraftverk.

Jobbar mot samma mål

Att vattenarbetet har vind i seglen håller Nils Ljunggren på Sportfiskarna med om. Han menar att det är ett resultat av att det finns många engagerade personer i länet som har samarbetat kring frågan under flera år. Det är allt från privatpersoner som brinner för sina närliggande åar, till ideella organisationer som Sportfiskarna som arbetar för levande fiskevatten. Lägg därtill flera ekologer på kommuner och andra myndigheter som arbetar för att genomföra vattendirektivet i Sverige och för att skapa bättre förutsättningar för biologisk mångfald.

Lång process

När Nils räknar upp olika vattendrag som utreds eller har åtgärdats är det svårt att hinna med att anteckna. Buskhyttebäcken, Kilaån, Svärtaån, Trosaån, Nyköpingsån och Näveån är några exempel. Idag har vi en bra koll på var vandringshindren finns i dessa vattendrag, men att gå vidare och åtgärda hindren är en lång process som kan ta flera år. Gamla vattendomar kan behöva prövas i domstol samtidigt som överenskommelser måste träffas med markägare och andra intressenter längs med åarna.

Vandringshinder borta i Buskhyttebäcken

I Buskhyttebäcken söder om Nyköping har man kommit långt och är ett bra exempel på hur flera parter jobbar mot ett gemensamt mål. Här har Länsstyrelsen tillsammans med Trafikverket, Nyköpings kommun, markägare och organisationen Sportfiskarna skapat fria vandringsvägar för fisk. En felaktigt placerad vägtrumma åtgärdades redan 2009 av Trafikverket och år 2012 tog kommunen och Länsstyrelsen bort delar av en damm. Fisken kan nu vandra från mynningen i Marsviken till källflödena i östra Kolmården. Det är en sträcka på över en mil.

Mer verkstad framöver

De kommande åren blir det mer av ”praktisk verkstad” i sörmländska åar. Det finns ett bra

underlag och utredningar för många vattendrag, det EU-finansierade projektet ”Unio crassus *for* Life” är i rullning och det har tagits flera kontakter med markägare och intressenter längs med åarna. Allt eftersom arbetet går framåt kommer vandringshinder åtgärdas och nya sträckor bli åtkomliga för fisk.

- Vandringsfiskar som öring, id och flodnejonögon kommer därmed kunna återvända till lekplatser som de inte kunnat nå under hundratals år, säger Nils Ljunggren förhoppningsfullt.

Text: Martin Lindqvist
Miljömålssamordnare på Länsstyrelsen







Föregående sida:
Dammen vid Buskhyttan har varit ett definitivt vandringshinder i Buskhyttebäcken. I oktober 2012 togs delar av dammen bort för att skapa fri passage för vandringsfisk.

Övre bilden:
Nils Ljunggren arbetar på organisationen Sportfiskarna som fick uppdraget att utreda hur vandringshindret kunde åtgärdas.

Till vänster:
Nyköpings kommunekolog Christel Guillet och Helena Herngren från Länsstyrelsen planterar al längs med Buskhyttebäcken. Träden skuggar och motverkar därmed igenväxning av vattendraget. Skuggan sänker vattentemperaturen vilket leder till ökad syrehalt i vattnet. Träden förhindrar också erosion av strandkanterna och ger på sikt död ved till vattnet vilket är viktigt för många arter.

Till höger:
Dammen efter att delar av muren tagits bort. Stora delar av dammen har sparats för att visa platsens kulturhistoriska värden.

UNIO CRASSUS *for* LIFE





Ovan: Skolbarn i länet involveras i arbetet med den utrotningshotade musslan.

Projektet ”Unio crassus *for* Life” har som syfte att förbättra vattenkvaliteten och livsmiljöerna i elva sydsvenska vattendrag. Karlstad universitet och flera länsstyrelser är involverade i projektet som pågår mellan 2012 och 2016. Den starkt utrotningshotade tjockskaliga målarmusslan (*Unio crassus*) är känslig för miljöstörningar och utgör symbolen för arbetet.

Musslan har en speciell livscykel. Som larv lever musslan som parasit på fisk. Fiskens gälar utgör både födoresurs och livsmiljö. Den tjockskaliga målarmusslan är en så kallad paraplyart - får man den att trivas i åarna kommer en rad andra arter också att gynnas.

Inom projektet kommer en rad åtgärder genomföras. I Södermanland ska man huvudsakligen jobba med att lägga ut lekgrus för att förbättra livsmiljön i vattendragen. Tillsammans med Naturskolan har Länsstyrelsen också ett fadderprojekt där elever från tre skolor kommer vara med vid var sin å för att lära sig om livet i vattnet.

En viktig målsättning med projektet är att det ska vara en inspirerande motor för ytterligare vattenvårdande arbete, såväl nationellt som internationellt. Besök projektets webbsida för mer information: www.ucforlife.se



Riksdagens definition av miljökvalitetsmålet
Grundvattnet ska ge en säker och hållbar dricksvattenförsörjning samt bidra till en god livsmiljö för växter och djur i sjöar och vattendrag.

Nej

Det är inte möjligt att nå målet till 2020 med idag beslutade eller planerade styrmedel.

Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön.



Grundvatten av god kvalitet

Tillstånd och trender för miljömålet

Analyser har visat att viktiga grundvattenförekomster är påverkade av klorerade lösningsmedel och även bekämpningsmedel. De stora vattentäkterna i länet har god dricksvattenkvalitet, men det finns spår av föroreningar och någon revidering av vattentäkternas skydd är inte genomförd.

Grundvattnets kvalitet

I länet finns cirka 150 grundvattenförekomster som omfattas av arbetet med Vattenförvaltningen. Av dessa bedöms en förekomst i dagsläget inte uppnå god kemisk status. Då det saknas kemisk information för flertalet grundvattenförekomster behövs dock fortsatta provtagningar för att bedöma status i grundvattenförekomsterna.

Under 2011 tog Länsstyrelsen prover av råvattenkvaliteten i 28 kommunala vattentäkter och 13 källor. Sammanställd analysdata från provtagningarna visar att vattenkvaliteten i kommunala vattentäkter normalt är god, men att en vattentäkt och en källa, vid minst ett mättillfälle, hade förhöjda halter av det klorerade lösningsmedlet trikloreten som förr användes inom verkstadsindustrin. I en vattentäkt hittades måttliga halter av bly och i en annan hittades låga halter av bekämpningsmedel. I flera vattentäkter uppmättes även förhöjda nitrathalter. Tidigare provtagningar har visat att enskilda brunnar i länet tidvis har problem med nitrat och klorid. Det förekommer även naturligt förhöjda halter av järn, mangan och radon.

Långsiktigt skydd är viktigt för god dricksvattenkvalitet. 2012 saknar cirka 20 procent av länets kommunala grundvattentäkter fastställt skydd. Av befintliga skydd behöver flertalet ses över då de är bildade enligt äldre lagstiftning. I länets kommuner har arbetet inletts med att revidera skyddet för fem av de största vattentäkterna som använder sig av grundvatten eller grundvatten som förstärkts genom konstgjord infiltration, men några nya beslut om vattenskyddsområden har inte fattats.

Grundvattnets kvantitet

Tillgången till grundvatten i länet bedöms vara generellt god men sänkta nivåer förekommer lokalt under torra perioder, både naturligt och som en följd av stort vattenuttag. Störst är problemen i kust- och skärgårdsområdet där högt vattenuttag och långsam grundvattenbildning innebär att brunnar drabbas av saltvatteninträngning.

Kunskapen om vilka områden som kan drabbas av negativa konsekvenser av en förändrad grundvattennivå är idag begränsad.

Bevarande av naturgrusavlagringar

Grundvattenförekomsterna i Södermanland är i hög grad knutna till naturgrusformationer, samtidigt som länet traditionellt sett har många naturgrustäkter. Under 2012 har knappt 800 000 ton naturgrus kunnat brytas ur de till-

ståndsgivna täkterna. Det är okänt hur mycket som bryts för husbehov. Fram till 2010 fanns ett regionalt miljömål som angav att uttaget av naturgrus i Södermanland skulle vara högst 600 000 ton per år.

Analys och bedömning

Länsstyrelsen bedömer även i år att målet inte kommer nås till år 2020 med idag beslutade eller planerade styrmedel. Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön.

Stärkt skydd behövs

För att nå miljömålet behöver skyddet för grundvatten förstärkas. Nya vattenskyddsområden behöver fastställas för de huvud- och reservvattentäkter som idag saknar skydd och alla äldre vattenskyddsområden kan behöva revideras. Utöver detta bör länets kommuner, med stöd av Länsstyrelsen, upprätta vattenförsörjningsplaner i syfte att belysa betydelsefulla vattenresurser för nutida och framtida dricksvattenförsörjning.

Klimatperspektivet bör integreras i planeringen

Klimatförändringarna kan komma att innebära att frågor om grundvattennivåer dyker upp i och med förändrade nederbördsmönster, längre växtsäsong och ökat behov av bevattning. Ska miljömålet nås är det viktigt att klimatperspektivet integreras i kommunal vattenresurs/VA planering. Det finns även ett behov att förbättra arbetsmetoderna för att skydda privata och samfällighetsägda grundvattentäkter, exempelvis genom lokala skyddsföreskrifter.

Grundvatten och förorenade områden

Grundvattenperspektivet bör lyftas mer i arbetet med förorenade markområden. Tillförseln av föroreningar till grundvatten från pågående eller nedlagda verksamheter innebär ett hot mot den framtida grundvattenkvaliteten. Identifieringen av förorenade områden behöver därför öka och områden behöver åtgärdas för att hindra en spridning och minska tillförseln av främmande kemiska ämnen.

Brytning av naturgrus minskar

Brytningen av naturgrus minskar i länet och materialet används i allt högre grad till kvalificerade ändamål. Många av naturgrustäkterna har tillstånd som går ut inom en femårsperiod. Nya tillstånd får enligt miljöbalken endast ges om materialet inte går att ersätta med annat, samt om dricksvattenförsörjning, natur- och kulturvärden inte påverkas negativt. Detta bidrar till att få nya tillstånd medges i länet. För att hjälpa myndigheterna i bedömningen av när ersättningsmaterial saknas är det viktigt att Sveriges geologiska undersökning tillsammans med myndigheter och industrin kontinuerligt uppdaterar sin rapport om oundgängliga användningsområden av naturgrus.[1] Det är också viktigt att forskning fortsätter att bedrivas för att finna lämpliga ersättningsmaterial, samt att resultaten av forskningen sprids. Dessutom behöver kommuner och andra beställare förändra kraven på material som upphandlas vid till exempel byggnationer och halkbekämpning, så att inte naturgrus indirekt krävs.

Efterbehandling av naturgrustäkter

Vid efterbehandling av naturgrustäkter tas stor hänsyn till framför allt naturvärden, men även grundvattenskyddet. Diskussioner med verksamhetsutövare och markägare sker oftast i täkten som ska efterbehandlas för att gemensamt komma fram till en bra lösning. Viktiga geologiska formationer bestående av naturgrusavlagringar bör också skyddas. Materialförsörjningsplanering är ett verktyg för bevarandet av naturgrusavlagringar. Det innebär att planera för försörjning av ballastmaterial. Det inkluderar att se över uttag idag, behov i framtiden, och möjligheter att tillgodose dessa behov. Dessvärre finns ännu inget styrmedel för upprättande av sådana planer på kommunal eller regional nivå.

> För att nå miljömålet behöver skyddet för grundvatten förstärkas.

För slutnoter, se sida 53



Text: Maria Eriksson
Kontaktperson för miljömålet på Länsstyrelsen



En dag om dricksvatten och vattenskyddsområden

”

I dagsläget saknas skydds-områden för cirka 25 procent av de kommunala grundvatten-täkterna i Södermanland.

Att ha rent vatten i kranen är någonting som vi tar för självklart i Sverige. Men vatten är en känslig resurs. Händelsen med förorenat dricksvatten i Östersund för ett par år sedan visar hur viktigt det är att dricksvattnet är rent och hur sårbara vi är. I Östersund insjuknade var tionde person.

I december 2012 höll Länsstyrelsen en informationsdag om dricksvatten och vattenskyddsområden. Framförallt mötte lantbrukare och tjänstemän från kommuner upp för att diskutera hur vi bäst skyddar denna viktiga samhällsresurs. Bland föreläsarna fanns personer från HaV (Havs- och Vattenmyndigheten), LRF och Södertälje kommun. Här följer en kort sammanfattning över hur tillgången på dricksvatten ser ut i Södermanland och vad som diskuterades under dagen.

Dricksvatten i Södermanland

En stor majoritet av invånarna i Södermanlands län har kommunalt dricksvatten hemma i kranen. Detta vatten är oftast grundvatten som pumpas upp ur marken och går genom ett vattenverk innan det skickas ut i ledningsnätet. Grundvattnet har genomgått en naturlig reningsprocess i marken och håller generellt en god kvalitet med låga till måttliga halter av föroreningar.

Skyddsområden för vattentäkter

För att skydda stora vattentäkter kan Länsstyrelsen och kommuner fastställa skyddsområden med skyddsföreskrifter. Skyddsområdet utgörs ofta av hela eller en större del av vattentäktens tillrinningsområde. Om en olycka inträffar ska man kunna räkna med att ha tid att skydda vattentäkten, genom att exempelvis gräva upp förorenad jord, pumpa upp förorenat vatten eller tillfälligt stoppa vattenuttaget.

Otillräckligt skydd i Södermanland

I dagsläget saknas skyddsområden för cirka 25 procent av de kommunala grundvattentäkterna i Södermanland. Samtidigt finns det flera täkter som har ett otillräckligt skydd med föreskrifter som behöver ses över. Kommunerna kommer dock behöva se över skyddet av vattentäkterna inom de närmsta åren, vilket följer av bland annat krav från EU.

Begränsningar följer med föreskrifterna

Skyddsföreskrifterna innehåller begränsningar för de verksamheter som ligger inom skyddsområdet. Det kan till exempel handla om att tankar för olja och kemikaler ska vara inbyggda så att ämnen inte läcker ut om tanken går sönder eller att grävarbeten inte får vara så djupa att grundvattnet riskerar att bli förorenat.

Bild ovan
Höstbild från Båven som är dricksvattentäkt för Flen.

Clas Magnusson och Margareta Lundin från, Havs- och Vattenmyndigheten

Clas Magnusson har varit med om att ta fram Naturvårdsverkets vägledning ”Handbok om vattenskyddsområde”. Clas betonade att vatten behöver skyddas med förebyggande åtgärder och att vattenskyddsområden är ett komplement till andra former av skydd. Skydd av vatten vid jordbruksverksamhet menade han är speciellt viktigt och likaså behövs bra kommunal fysisk planering så man inte anlägger vägar och förorenande industrier nära vattenuttag.

Margareta Lundin betonade vikten av kommuneras planeringsansvar och vattenförvaltningskrav. Enligt EU är vi skyldiga att uppnå god ekologisk status i våra vatten senast 2015. Åtgärder behövs i vatten som inte uppnår detta. Kommunernas viktigaste uppgifter är att ha en hög skyddsnivå för enskilda avlopp, upprätta vattenskyddsområden samt att följa vattenmyndigheternas åtgärdsprogram (se faktaruta till höger). För att lyckas med detta behövs en god planering och ett gott samarbete, både över kommun- och länsgränser.

Ulf Wickström, LRF

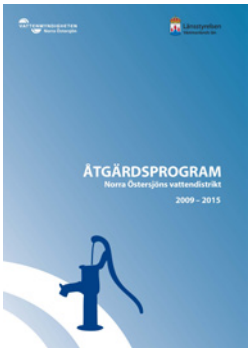
Ulf Wickström betonade att han har ett annat synsätt än myndigheterna, speciellt i de fall då vattenskyddsområden är dåligt motiverade. Han framhöll Miljöbalkens formulering: hänsyn ska tas till enskilda intressen och att vattenskyddsområden ska skydda vad som är motiverat.

Ulf kände inte igen sig i beskrivningen av att lantbruket förstör vattnet mer än någon annan verksamhetsutövare. LRF jobbar kontinuerligt med att komma till rätta med lantbrukets påverkan på vattenkvaliten. Ulf framhöll också att rådgivning är betydelsefull. Greppa Näringen och andra frivilliga åtgärder är goda exempel på hur långt vi kan komma med kommunikation och god vilja. Ulf förespråkade att tidigt lyfta fram problemen och att försöka hitta lösningar, istället för att använda sig av schabloner. Lantbrukaren följer redan idag olika direktiv, till exempel nitrat- och vattendirektivet, och ser generellt inga problem med att upprätta vattenskyddsområden om de är motiverade och bygger på seriösa analyser av verkliga problem.

Övriga föreläsare

.• Susanne Lindhe från Södertälje kommun berättade om hur man arbetar med dricksvattenfrågor i Södertälje. Kommunen nämns ofta som ett bra exempel på en kommun där lantbrukare och vattenverk fört en konstruktiv dialog när ett vattenskyddsområde inrättats.
- Lena Tilly från konsultföretaget Tyréns pratade om hur det går till att ta fram vattenskyddsområden. Att följa Miljöbalken är enklast och den grundläggande utgångspunkten bör vara: hur ser vattenresursen ut och vilka är föroreningskällorna?
- Arne Joelsson från Länsstyrelsen i Hallands län berättade om dricksvattenskydd i jordbruksbygd – hur det går till och vad det innebär för markägaren.
- Ulf Rosendahl, lantbrukare i en inre skyddszon i Uppsala län, delade med sig av sina erfarenheter kring hur det är att bedriva jordbruk inom ett vattenskyddsområde.
- Mattias Gustafsson från Sveriges Geologiska Undersökning, föreläste slutligen om vilka underlag som bör ligga till grund vid planering av ett vattenskyddsområde.

Utförlig dokumentation från informationsdagen om dricksvatten hittar du på www.lansstyrelsen.se/sodermanland/Sv/miljo-och-klimat/miljomal/seminarier-och-evenemang/

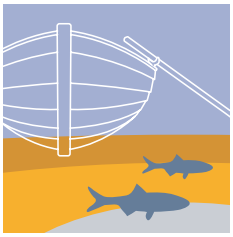


Åtgärdsprogram för Norra Östersjöns vattendistrikt
Sverige är indelat i fem vattendistrikt. Södermanland tillhör framförallt Norra Östersjöns vattendistrikt.

Varje vattendistrikt har ett åtgärdsprogram som gäller mellan åren 2009 och 2015. Syftet med programmen är att se till att de miljökvalitetsnormer som har föreskrivits för distriktets vattenförekomster uppfylls.

Av programmet framgår vilka åtgärder som behöver genomföras, samt tidpunkt och vilken kommun eller annan myndighet som behöver vidta respektive åtgärd.

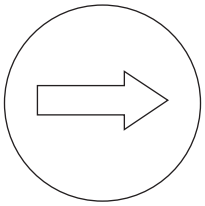
Anteckningarna är sammanställda av Karin Brink och Martin Lindqvist på Länsstyrelsen.



Riksdagens definition av miljökvalitetsmålet
Västerhavet och Östersjön ska ha en långsiktigt hållbar produktionsförmåga och den biologiska mångfalden ska bevaras. Kust och skärgård ska ha en hög grad av biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur- och kulturvärden. Näringar, rekreation och annat nyttjande av hav, kust och skärgård ska bedrivas så att en hållbar utveckling främjas. Särskilt värdefulla områden ska skyddas mot ingrepp och andra störningar.



Det är inte möjligt att nå målet till 2020 med idag beslutade eller planerade styrmedel.



Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön.



Hav i balans samt levande kust och skärgård

Tillstånd och trender för miljömålet

Situationen för länets skräntärnekolonier är fortsatt kritiskt på grund av minkpredation. En viss försämring vad gäller total fosfor och klorofyll i kustvattnet har också uppmäts på flera ställen. I övrigt har inga förändringar av betydelse skett sedan förra året.

Ekologisk status

Årligen återkommande mätningar av länets kustvattenmiljö är en del i statusklassningen enligt vattenförvaltningsförordningen. Dominerande status från samtliga stationer inom länet och samtliga parametrar visar på måttlig till otillfredsställande status, undantaget totalfosfor som visar på otillfredsställande till dålig status. Generellt sett så ligger status oförändrad på de flesta stationer, men med några avvikelser. Flera stationer visar på en försämring när det gäller total fosfor (från otillfredsställande till dålig) och klorofyll (måttlig till otillfredsställande) sedan 2010.[1]

Åtgärder pågår inom Länsstyrelsens projekt i Svärtaån och Kilaån där strukturkalkning utförts för att minska fosforläkage från jordbruksmark. Även två tvåstegsdiken har skapats för att minska näringstransporten i avrinningsområdet.

Åtgärdsprogram för hotade arter

Södermanlands län har för närvarande fyra arter som är kopplade till åtgärdsprogram och i viss mån uppföljning: havsörn, linsräka, raggsträfse och skräntärna. Havsörnspopulationen har numera en relativt god förekomst längs hela Sörmlandskusten och inventeringar sker årligen på nationell bas. Linsräka och raggsträfse följs inte upp regelbundet, men efter observationer under 2012 så verkar raggsträfsen ha försvunnit från vissa lokaler. Liknande noteringar har inträffat tidigare i länet, men då på andra lokaler. När detta har inträffat så har det observerats att en viss återväxt sker efter bara något år, men någon ordentlig uppföljning har inte gjorts.

Situationen för skräntärnan i länet är i dag mycket oroande då kolonien haft flera år med låg ungöverlevnad på grund av predatorer, framförallt av mink. Väldigt få häckande skräntärnepar har lyckats föda upp någon unge i år och situationen var likadan förra året. Jakt på mink är och förblir en viktig del av de åtgärder som är möjliga att genomföra.

Kartering av havsbotten

Under 2010-2013 arbetar Länsstyrelserna i Södermanland och Stockholm tillsammans med andra aktörer i det marina modelleringsprojektet (MMSS) i ett försök att göra en kartering av växt- och djurliv längs med länens kust. Under augusti-september månad 2012 utfördes inom projektet en fiskyngelinventering längs med

hela Södermanlands kust. Årets undersökning visade på få årsyngel av gädda och abborre, vilket tyder på att rekryteringen var dålig i år, förmodligen på grund av den kalla sommaren.

Oförändrat antal skyddade områden
Antalet skyddade naturområden i kust och hav är oförändrat jämfört med förra året.

När det gäller kulturvärden så ges bidrag till underhåll av befintliga byggnader som Länsstyrelsen fördelar till vissa objekt. Under 2012 har en fördjupad värdering av länets riksintressen för kulturmiljövärden utförts inom ett område i skärgården.

Analys och bedömning

Länsstyrelsen bedömer att det inte är möjligt att nå målet till 2020 med idag beslutade eller planerade styrmedel. Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön.

För att miljökvalitetsmålet skall nås till 2020 krävs bland annat att det internationella havsmiljösamarbetet förbättras. Miljömålet är dessutom beroende av andra miljökvalitetsmål så som Ingen övergödning och Giftfri miljö för att kunna uppnås. Det krävs ett längre tidsperspektiv än till 2020 för att märkbart minska de effekterna av den påverkan som har skett och håller på att ske.

God ekologisk status
Förutsättningarna för att uppnå miljökvalitetsmålet är att insatser görs på många olika nivåer. Mestadels nationella och internationella åtaganden krävs men även ett arbete på läns- och kommunnivå. Ett internationellt arbete behövs framförallt för att uppnå preciseringen ”miljötillstånd” då belastningen av näringsämnen och föroreningar i Östersjön till stor del påverkas av samtliga kringliggande länder.

Skydd av värdefulla marina områden
Arbetet med att bevara och skydda värdefulla marina områden pågår men det krävs ett omfattande arbete för att både identifiera de värdefulla marina områdena samt att hinna med att inrätta någon form av skydd på dessa områden innan 2020. Exempel på skyddsåtgärder är reservatsbildning och bildandet av fredade marina områden. Arbetet med att skydda kulturmiljöer och bilda kulturreservat hämmas av det faktum att det finns för knappa medel för skötsel av dessa. Länsstyrelsen arbetar med en marin strategi, men det arbetet är för närvarande nedprioriterat i väntan på bättre kunskapsunderlag.

Styrmedel för hållbart fiske
För att uppnå ett hållbart nyttjande av fiskbestånden, krävs en ändring av fiskeripolitiken till en mer ekosystemanpassad modell. Detta då många bestånd är överfiskade vilket har gett effekter i hela ekosystemet.

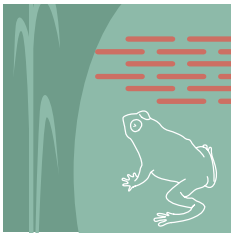
Svårigheter att revidera reservatsbeslut och skötselplaner
Behovet och viljan att arbeta med restaurering i kustnära miljöer finns men det försvåras i vissa fall av de beslut, bevarandeplaner och skötselplaner som i dag finns för länets områdesskyddade kustmiljöer. Ofta finns beslut och skötselplaner innehållande bestämmelser kring att det inte är tillåtet att gräva och schakta, som sätter stopp för eventuella restaureringsarbeten. Detta gör att beslut och i vissa fall skötselplaner behöver revideras i varje område där sådana restaureringar är önskvärda. Grävningar och schaktningar kan behövas för att till exempel skapa eller återställa uppväxtområden för fisk.

För slutnoter, se sida 53

> Nationella och internationella åtaganden krävs men även ett arbete på läns- och kommunnivå.



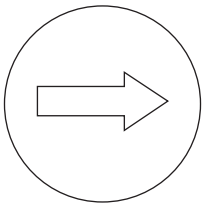
Text: Karl Svanberg
Kontaktperson för miljömålet på Länsstyrelsen



Riksdagens definition av miljökvalitetsmålet
Våtmarkernas ekologiska och vattenhushållande funktion i landskapet ska bibehållas och värdefulla våtmarker bevaras för framtiden.



Det är inte möjligt att nå målet till 2020 med idag beslutade eller planerade styrmedel.



Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön.



Myllrande våtmarker

Tillstånd och trender för miljömålet

Bristande hänsyn inom skogsbruket och vid dikesrensningar fortsätter att påverka våtmarkernas hydrologi med ökad igenväxning och minskad biologisk mångfald som följd. Inga våtmarksreservat är bildade de senaste åren, men skyddsarbetet är däremot påbörjat för sex av de åtta våtmarksområden som ingår i länets prioriterade myrar enligt den nationella myrskyddsplanen.[1] Arbetet med att anlägga nya våtmarker i odlingslandskapet samt att sköta länets rikkärr går fortsatt framåt.

Ekosystemtjänster och bevarade natur- och kulturmiljövärden

Länsstyrelsen har jobbat med åtgärder för att minska näringsläckaget i Svärta- och Kilaåns avrinningsområden. I Svärtaån pågår Svärtaåprojektet[2] som syftar till att förbättra statusen på vattnets kvalitet. En del i det arbetet är att få markägare intresserade av att anlägga våtmarker och särskilt utformade dammar, så kallade fosfordammar, som ska fånga upp näringsämnet fosfor. I Kilaån har två fosfordammar anlagts och projekteringar för eventuella våtmarker slutförts.

Utöver det arbete som bedrivits av Länsstyrelsen när det gäller våtmarker så har flera externa aktörer varit aktiva. Organisationen Sportfiskarna, tillsammans med Nyköpings kommun, har med hjälp av medel för lokala vattenvårdsåtgärder (LOVA-bidraget)[3] påbörjat en förstudie om att återskapa en större våtmark vid den före detta Långsjön i Tunaberg. Syftet är dels näringsrening och dels att gynna fiskrekrytering till havet. Sportfiskarna har även varit drivande när det gäller att få till ett antal våtmarker för fiskrekrytering i Kilaån.

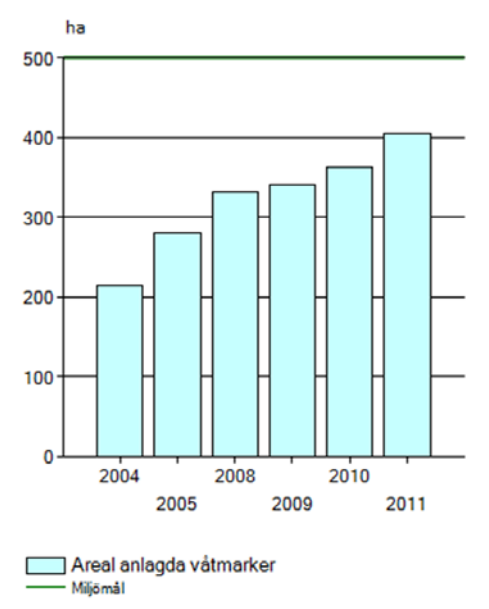
Vissa kommuner är också aktiva i våtmarksarbetet. Eskilstuna kommun har mål i sin vattenplan att återskapa våtmarker och jobbar aktivt med att utse ett antal lämpliga områden.

Samarbete för mer kunskap

Kunskaperna om hur mycket av våtmarksarealerna som sakta men säkert försvinner genom de långvariga effekterna av dikningar och igenväxning är bristfälliga. I ett försök att få bättre kunskap är Länsstyrelsen med i ett samarbetsprojekt för miljöövervakning av myrar tillsammans med fem andra län. Projektet bygger på att man via flygbilder övervakar vad som sker i våra våtmarker när det gäller igenväxning och fysisk påverkan. Projektet kallas Lill-NILS Myrar[4] och bygger på metodik från det nationella miljöövervakningsprogrammet NILS (Nationell Inventering av Landskapet i Sverige).[5]

Hotade arter och återskapade våtmarker

Länet berörs av fem särskilda åtgärdsprogram för hotade arter (ÅGP) som är knutna till våtmarker. Dessa är: dubbelbeckasin, hårklomossa, skaftslamkrypa, större vattensalamander samt habitatet rikkärr (inklusive arterna gul-



Arealen anlagda våtmarker i Södermanland

Figuren visar arealen anlagda våtmarker i länet. Redan år 1991 började anläggandet av våtmarker att ta fart i länet. Från 2000 till 2011 har ytterligare cirka 406 hektar våtmark anlagts eller restaurerats. Det regionala miljömålet om att öka våtmarksarealen med 500 hektar till år 2010 har inte uppnåtts inom tidsramen.

Det går att söka projektstöd och miljöstöd för att anlägga och sköta våtmarker på jordbruksmark. Våtmarker har flera viktiga funktioner: de dämpar vattenflöden och fungerar som naturliga vattenmagasin, de ökar den biologiska mångfalden och bidrar till att minska övergödningen. Det finns flera hot mot våtmarkerna så som utdikning, exploatering och igenväxning.

Ett stöd i arbetet med att anlägga våtmarker är det planeringsunderlag för anläggande och restaurering av våtmarker i odlingslandskapet som Länsstyrelsen tagit fram. Arbetet har inneburit att analysera var våtmarker kan och bör anläggas samt var behovet är störst.

Källa: Miljömålsportalen (www.miljomal.se)

”

Arbetet med att anlägga nya våtmarker i odlingslandskapet samt att sköta länets rikkärr går fortsatt framåt.

yxne och kalkkärrsgrynsnäcka). Tidigare år har Länsstyrelsen arbetat aktivt med åtgärder för programmen rikkärr, hårklomossa och större vattensalamander. Under 2011 har arbetet varit begränsat till enbart habitatet rikkärr. Där har en inventering utförts i flertalet av länets kända rikkärr.[6] Många av dessa är sedan tidigare skyddade som naturreservat eller ingår i Natura 2000-nätverket.[7] Genom en kartläggning av rikkärrens förekomst och utbredning har en översyn av skötseln inom flera av de skyddade områden utförts. Genom resultatet har sedan skötseln anpassats för att gynna habitatet rikkärr och de arter som lever i denna miljö.

Våtmarksanläggning pågår kontinuerligt i länet. Under året har Länsstyrelsen beviljat medel via landsbygdsprogrammet för nyanläggning av cirka 42 hektar våtmarker.[8]

Analys och bedömning

Länsstyrelsen bedömer att det inte är möjligt att nå målet till 2020 med idag beslutade eller planerade styrmedel. Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön.

Ett stort problem som är svårt att påverka är att många av processerna i våtmarksmiljöerna tar lång tid. Både positiva och negativa effekter kommer visa sig längre fram än tidsperspektivet för miljömålet. För att nå de delar av miljökvalitetsmålet som handlar om att våtmarkernas ekologiska och vattenhushållande funktion i landskapet ska bibehållas, krävs det att man arbetar aktivt med att fördröja vattnets väg genom hela landskapet. Våtmarkerna ingår som en viktig del tillsammans med annat vattenarbete.

Landsbygdsprogrammet är ett viktigt styrmedel

Ett viktigt styrmedel för att återskapa våtmarker i odlingslandskapet är EU:s jordbrukspolitik. Framöver kommer utformningen av ett nytt landsbygdsprogram 2014-2020 att ha stor betydelse för möjligheten att nå preciseringen. Inom landsbygdsprogrammet finns det redan idag möjligheter för skogsägare, att via Skogsstyrelsen, få bidrag till att återställa dikade våtmarker i skogen. Åtgärder handlar främst om att täppa igen befintliga diken.

Andra viktiga styrmedel är LOVA-bidragen från Havs- och Vattenmyndigheten för lokala vattenvårdsprojekt (sa faktaruta). Signalerna är dessvärre att det blir en kraftig nedskärning från regeringen av dessa bidrag framöver.

Planeringsunderlag och behov av strategi

I länet finns ett planeringsunderlag[9] för anläggning och restaurering av våtmarker i odlingslandskapet som syftar till att få fler och större våtmarker på rätt plats i odlingslandskapet. Önskvärt vore även en våtmarksstrategi som tar ett helhetsgrepp om våtmarkssituationen för alla våra våtmarkstyper och som kan peka på relevanta behov och åtgärder.

Vad är LOVA?
LOVA står för Lokala Vattenvårdsprojekt och är en del av regeringens havsmiljöanslag. LOVA pågick mellan 2009 och 2011 och det är oklart om det blir någon fortsättningen på satsningen. Syftet med LOVA är att stödja lokala åtgärder som förbättrar havsmiljön. Främst har det handlat om åtgärder för att minska övergödning.

Prioriteringar i länet
När det gäller skydd av våtmarker krävs ytterligare insatser för att skydda de värdefulla myrområden som finns i myrskyddsplanen. Mycket av skyddsarbetet är påbörjat, men det fortsatta arbetet med att ge myrskyddsplanens områden ett långsiktigt skydd har nedprioriterats till förmån för arbetet med skydd av värdefulla skogar. I länet har hotet bedömts som mindre mot våra myrskyddsområden än mot de värdefulla skogarna. Behovet att skydda mer våtmarker i länet är fortsatt stort, utöver de två sista våtmarkerna i myrskyddsplanen så finns flera större myrar som är skyddsvärda.

Anläggning och restaurering av våtmarker i odlingslandskapet är fortsatt prioriterat i länet. Ökade resurser finns både i form av särskilda medel från Jordbruksverket för finansiering av anläggning av våtmarker, men även i form av ökade personalresurser på Länsstyrelsen som kan jobba mer med våtmarkshandläggning. Intresset hos markägare är fortsatt stort och flera större våtmarksprojekt är på gång eller befinner sig på planeringsstadiet. Inom de närmaste åren kommer det kunna avspeglas som en tydlig ökning av arealen anlagda våtmarker i länet.

Positivt för rikkär
Fortsatta arbetet med våtmarkstypen rikkärr ser bra ut. Många av länets rikkärr finns inom befintliga skyddade områden och sköts redan. Flera rikkärr som idag är igenväxta och inte skötta på länge finns det konkreta restaureringsplaner för.

För slutnoter, se sida 54



Text: Markus Forsberg
Kontaktperson för miljömålet på Länsstyrelsen

Summering av Kilaå-projektet

Under de senaste tre åren, 2010-2012, har Länsstyrelsen arbetat med ett projekt för att förbättra förhållandena i Kilaån i Nyköping vad gäller både näringsläckage till vattendraget och biologisk mångfald.

Kilaån är centralt belägen i Kiladalen och utgör en sammanbindande länk mellan Kolmårdens skogar, Kiladalens omgivningar samt Östersjön. Dalgången är omkring tre mil lång och ån omges av mycket produktiva åkrar med finkorniga jordarter och betesmarker i de fuktiga delarna. Kilaån med biflöden har visat sig ha mycket höga naturvärden och ett unikt djurliv. Ån är en känd lekplats för havsöring och ett hem för ovanliga arter som nissöga, bäcknejonöga, flodnejonöga och tjockskalig målarmussla.

Bra dialog
Projektet tog slut vid årsskiftet. Den viktigaste delen i projektet har varit dialogen Länsstyrelsen har haft med de lantbrukare som har deltagit. Vi har fått värdefull insikt i vilka förutsättningar som finns för åtgärder i Kiladalen och vad lantbrukarna främst kan tänka sig vara med på.

Minskat näringsläckage
I början av projektet startade LOVA-satsningen (se faktarutan på sida 39) och vi var ute och informerade om det bidrag man kunde söka för att minska näringsläckage till vatten. Detta gav stort gensvar. I Kiladalen har 1 360 hektar strukturkalkats samt 114 hektar täckdikats med återfyllning av kalkinblandning, så kallade kalkfilterdiken.



Tuvfräsning vid Hannsjön för att skapa våtmark för gäddyngel.

> Vi har fått värdefull insikt i vilka förutsättningar som finns för åtgärder i Kiladalen.

Under projekttiden har också en sedimentationsdamm byggts. Den används av forskare vid Sveriges lantbruksuniversitet, SLU, för att utvärdera effekten av denna typ av fosfordamm. Syftet med dammen är att fånga upp sediment från ån. De jordpartiklar som sedimenterar kan sedan grävas upp och användas på åkern. Växterna som finns i den grundare delen av dammen tar upp både kväve och fosfor.

Våtmarker för gäddor

Mycket tid och arbete har lagts på att restaurera våtmarksområden. Dessa våtmarker kommer att fånga upp kväve, men främst har de utformats för att bli uppväxtplats för gäddyngel. Gäddor leker på grunda områden med gräsvegetation och rommen fästs på grässtråna. När ynglen har utvecklats under 1-2 månaders tid ska de ner i ån och sedan rör de sig ut mot havet. Vi vet idag att beståndet av gäddor och även abborre i Östersjön har minskat kraftigt, vilket har påverkat hela näringskedjan och bidragit till de kraftiga algblomningarna.

Vandringshinder på gång att åtgärdas

Länsstyrelsen har också arbetat med att få bort vandringshinder i ån. Vi har samarbetat med Trafikverket angående ett vandringshinder vid järnvägsbron i Jönåker och SMHI angående deras mätstation i Ålbergaån som utgör ett vandringshinder. Dessa vandringshinder är på gång att åtgärdas.

Mer fisk i Kilaån

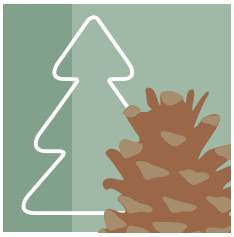
För att gynna livet i åsystemet, både fiskar och den hotade tjockskaliga målarmusslan, har vi lagt i grus och sten på två sträckor. När vi följt upp detta har vi sett en markant skillnad vad gäller fisk. På lerbotten nedströms gruset saknades fisk, men där gruset låg fanns sex olika fiskarter. På en sträcka hittades bland annat 70 lakar och 25 stensimpor. Vi har också planterat al och sälg längs några sträckor för att skapa en mer varierad strandmiljö och öka beskuggning av vattnet. Skugga sänker vattentemperaturen, vilket leder till ökad syrehalt i vattnet.

Arbetet fortsätter framöver

Även om projektet är slut kommer arbetet i Kilaån att gå vidare. I slutet av 2012 installerades en kalkfilterbrunn på en plats i Kiladalen och två till är tänkta att installeras under 2013. I anslutning till dessa grävs också fosfordammar. Detta är försökverksamhet som drivs av Svenska Miljöinstitutet, IVL.

Våtmarksarbetet fortsätter under 2013 i samarbete med organisationen Sportfiskarna som arbetar med fiskvård. Även arbetet med vandringshinder kommer att fortsätta. I Vretaån har vi även ett nystartat projekt med fokus på att gynna den tjockskaliga målarmusslan. Åtgärder som gynnar denna mussla gynnar även fisk och andra bottenlevande djur.

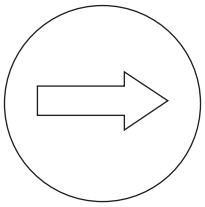
Text: Ursula Zinko, Länsstyrelsen i Södermanlands län



Riksdagens definition av miljökvalitetsmålet
Skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljövärden och sociala värden värnas.



Det är inte möjligt att nå målet till 2020 med idag beslutade eller planerade styrmedel.



Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön.



Levande skogar

Tillstånd och trender för miljömålet

Arbetet med skydd av skog går långsamt framåt då det är en brist på medel för ersättning till markägare. Hänsynen i samband med skogliga åtgärder behöver förbättras och körskador minskas. Flera åtgärder för att förbättra miljöhänsynen pågår i form av arbete med en förstärkt tillsyn, kompetensutveckling och ökad dialog mellan myndigheter och skogssektorn. Grot-uttag gjordes på 2700 hektar per år i snitt för 2009-2011 i länet.[1] Kompensationsåtgärder i form av askåterföring utfördes på 565 hektar per år under samma tidsperiod,[2] vilket sannolikt innebär att det sker en viss nettoförsurning och näringsutarmning till följd av skogsbruk.

Hotade arter och återställda livsmiljöer

En viktig del i bevarandet av naturmiljövärden är skydd av skog i form av naturreservat, biotopskydd och naturvårdsavtal. Idag är resurserna väldigt begränsade och under 2011 nybildades cirka 150 hektar naturreservat, 20 hektar biotopskydd och 5 hektar naturvårdsavtal.

Skogsmarkens egenskaper och processer

Skogen är en av våra viktigaste källor till förnyelsebara råvaror och har stora både ekonomiska och miljömässiga värden och den nyttjas intensivt. Detta kan leda till en negativ påverkan på skogsmarkens egenskaper och processer genom näringsförluster, körskador och försurning. Södermanland är ett av länen i landet som tar ut mest biobränsle i samband med avverkningar och askåterföring görs i mindre skala. Denna obalans innebär negativa effekter på skogsmarken i form av näringsförluster och försurning. Skogsbruket har tagit fram en branschgemensam miljöpolicy för körskador[3] som kan leda till förbättringar (se faktaruta till höger). Under 2011 har det genomförts en stor utbildningssatsning för entreprenörer inom mark och vatten som SMF - Skogsentreprenörerna genomfört i landet.

Bevarade natur- och kulturmiljövärden

För att förbättra hänsynen i samband med skogliga åtgärder har Skogsstyrelsen skärpt tillsynen enligt SVL § 30. Det har också startats upp ett projekt ”Dialog för miljöhänsyn”[4] med deltagande från skogsbruk och ideella organisationer för att förbättra hänsynen. Många forn- och kulturlämningar skadas i samband med skogliga åtgärder och Skogsstyrelsen genomför nu en årlig inventering av vilken hänsyn som tas till kulturlämningar i skogen. Där ser man då också var bristerna ligger och därifrån kan åtgärder vidtas för en förbättring.

Genom Landsbygdsprogrammet och regeringsuppdraget ”Skogsriket”[5] arbetar Skogsstyrelsen med kompetenshöjning och olika former av stöd för att gynna natur- och kulturmiljövärden. FSC genomför översyn av standarden, vilket vi kommer se utfallet av framöver.

Analys och bedömning

Skogsstyrelsen bedömer att vi inte kommer att nå målet för Levande skogar i Södermanland till år 2020 med idag beslutade eller planerade åtgärder. Åtgärder för att förbättra tillståndet i skogen har tagits men är i dagsläget inte tillräckliga för att vända utvecklingen. Mer resurser för skydd av skog, kompetenshöjning och samverkan behövs. En fortsatt ökad tydlighet och förstärkning av tillsynen kan också ge positiva effekter på miljön i skogen.

Skogen har en stor betydelse för friluftsliv och rekreation men Skogsstyrelsen har under det gångna året haft väldigt lite resurser och verktyg att arbeta med detta. Regeringsuppdraget ”Skogsriket” pekar ut friluftslivet som en viktig del i användandet av skogen, vilket kan ge positiva effekter. Flera åtgärder är under genomförande och planerande vilket ger en bedömning av att det inte går att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön.

Ökade resurser för skyddsarbete

En viktig del för att nå måluppfyllelsen är arbetet med skydd av skog. Resurserna för ersättning till markägare för att inrätta formellt skydd är begränsade och skulle behöva öka för att täcka det behov som finns. För att få bästa möjliga nytta av den formellt skyddade marken bör vi fortsätta arbeta efter ”Strategin för formellt skydd av skog i Södermanland”[6] tillsammans med åtgärdsprogram för hotade arter (ÅGP) och frivilliga avsättningar. Det finns flera underrepresenterade biotoptyper där bland annat örtrika sumpskogar och äldre sandbarrskogar kan nämnas.

Det är viktigt att kommunicera och informera om vikten av att skydda och bevara värdefulla skogar till skogsägare. Förståelsen och ansvarskännandet för miljötillståndet i våra skogar måste öka.

Ökad kompetens och samverkan

Ytterligare en del att lyfta fram i arbetet med Levande skogar i Södermanland är kopplat till preciseringen ”Skogsmarkens egenskaper och processer”. Vi ser att skogsbruket kan ha en stor påverkan på vattnets kvalitet i skogsmarken och då vi också står inför ett förändrat klimat där risken för körskador på mark och vatten ökar, är det viktigt att skogsbruket bidrar till att hålla en god mark- och vattenkvalitet. Användning av biobränsle och skogsråvara som en förnyelsebar resurs lyfts fram som viktiga delar med att begränsa en framtida klimatförändring. För att inte få negativa effekter på mark och vatten behövs det resurser att arbeta med både samverkan mellan myndigheter och skogssektorn och även kompetenshöjning. En förutsättning för att minska de negativa effekterna är också att skogsbruket följer den körskadepolicy som tagits fram.

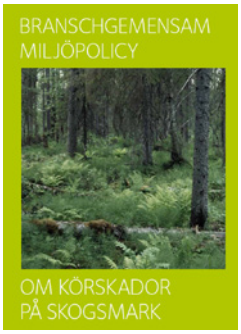
Det behövs en kompetenshöjning bland skogsägare och andra som verkar i skogen där man höjer blicken och ser skogen ur ett landskapsperspektiv. Miljöhänsynen i samband med skogliga åtgärder i samverkan med formellt skyddade områden är ur ett landskapsperspektiv väldigt viktiga. Detta för att skapa gynnsamma förhållanden där hotade arter kan sprida sig och fortleva i livskraftiga bestånd.

För slutnoter, se sida 54



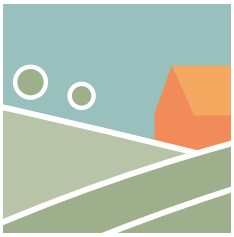
Text: Linda Nilsson
Kontaktperson för miljömålet på Skogsstyrelsen

> Då vi står inför ett förändrat klimat där risken för körskador på mark och vatten ökar, är det viktigt att skogsbruket bidrar till att hålla en god mark- och vattenkvalitet.



Körskador kan till exempel leda till ökad utförsel av slam till vattendrag och sjöar, försumpning eller dämning nära vattendrag, försämra framkomligheten och upplevelsevärden i skogen och skada naturvärden och kulturlämningar.

Skogsindustrierna har tagit fram en branschgemensam miljöpolicy om körskador i skogsmark vilket kan leda till förbättringar i skogsbruket.

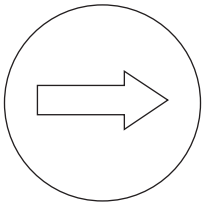


Riksdagens definition av miljökvalitetsmålet
Odlingslandskapets och jordbruksmarkens värde för biologisk produktion och livsmedelsproduktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena bevaras och stärks.



Nej

Det är inte möjligt att nå målet till 2020 med idag beslutade eller planerade styrmedel.



Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön.

Ett rikt odlingslandskap

Tillstånd och trender för miljömålet

Anslutningen till miljöersättning för betesmarker och natur- och kulturmiljöer uppvisar en negativ trend, som planat ut något det senaste året. Arbete pågår för restaurering inom dessa områden. Arealen åkermark är oförändrad och det finns fortfarande många hotade arter i länet.

Jordbruksmarkens halt av föroreningar

Arealen åkermark med stöd i Södermanland ligger på en jämn nivå, liksom arealen åker som odlas ekologiskt och med vallstöd.[1] Det bidrar till en lägre halt av bekämpningsmedel i odlingslandskapet.

Variationsrikt odlingslandskap

Cirka 15400 hektar betesmark med miljöersättning finns i länet. Sedan 2006 har arealen minskat med totalt 18 procent, och under 2011 skedde en minskning med 4 % eller 588 hektar. Arealen särskilda värden är oförändrad, och motsvarar ungefär hälften av betesmarken i Södermanland. Under 2011 beslutade Länsstyrelsen om stöd till restaurering av cirka 50 hektar ny betesmark. Totalt pågår restaurering av cirka 250 hektar betesmark och slåtteräng med stöd i länet.[2] Extra medel har satsats på uppsökande verksamhet för att öka arealen mark som restaureras. Länsstyrelsen har också hållit två restaureringskurser.

405 hektar slåtteräng med miljöersättning finns i länet. Det är den största areal slåtteräng vi haft sedan år 2000.[3] På grund av att det råder brist på betesdjur i Södermanland,[3] och de höga natur- och kulturvärdena knutna till slåtterängar, har en särskild satsning gjorts för att öka arealen slåtteräng. Insatser som gjorts inom satsningen är uppsökande rådgivning för restaurering, informationsinsatser och två slåtterkurser.

Bevarade natur- och kulturmiljövärden

Anslutningen till kulturmiljöstödet, för skötsel av landskapselement på åkermark, har tidigare minskat. Under 2011 har anslutningen varit oförändrad.[4] Länsstyrelsen deltar i ett projekt där man tar fram en metod för att övervaka landskapselementen i åkerlandskapet. Länsstyrelsen arbetar med rådgivning inom området och stöd till upprustning, restaurering och återskapande av kulturmiljöer. Under 2011 har beslut om stöd tagits för att restaurera 25 övergivna jordbruksbyggnader och 130 alléträd.[5]

Växt- och husdjursgenetiska resurser

En satsning som kan hjälpa till att bevara den genetiska mångfalden i gamla odlade äppelsorter är boken ”Sörmländska äpplen” som tagits fram på initiativ av Länsstyrelsen (se faktaruta). Här lyfts mångfalden av de äldre sorterna i Södermanland fram.

Hotade arter och naturmiljöer

Den uppsökande verksamhet som bedrivits för

ökad restaurering av betesmarker och slåtterängar har inriktats på särskilt värdefulla områden och områden där särskilt hotade arter finns. Av de 21 åtgärdsprogram för hotade arter som berör länet har åtgärdsarbete påbörjats i 12 program. Några av dessa är särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet, sandödla, trumgräshoppa, läderbagge, bibagge och finnögontröst. Det senaste året har inventeringar av flera arter genomförts och skötselåtgärder har genomförts i två program. Länsstyrelsen har bland annat frihuggit cirka 1000 skyddsvärda träd i kulturlandskapet (till och med 2012). På grund av resursminskningar har färre skötselåtgärder än planerat kunnat genomföras.

Analys och bedömning

Länsstyrelsen bedömer även i år att målet inte kommer nås till år 2020. De negativa trenderna för en del av preciseringarna inom miljömålet har planat ut något, men det är inte möjligt att nå målet till 2020 med idag beslutade eller planerade styrmedel. Utveckling av bättre indikatorer är viktigt för en rättvisande bedömning. Minskningen av arealen betesmark med miljöersättning är en viktig del i bedömningen. Länsstyrelsen arbetar regionalt med informationsinsatser och med insatser bland annat för att restaurera natur- och kulturmiljöer. Men faktorer som påverkar måluppfyllelsen i stort är nationella och globala. Lönsamheten för lantbruksföretagen är en sådan faktor.

Hävdade marker måste fortsätta skötas

Arbetet med restaurering av natur- och kulturmiljöer är viktigt och värdefullt, men kanske ännu viktigare är att redan hävdade marker fortsätter att skötas. Positivt är att de värdefullaste markerna med särskilda värden fortsätter att skötas inom stödsystemet och ligger på en jämn nivå. Arealen restaurerad mark räcker inte för att arealmässigt kompensera för minskningen av betesmark med miljöersättning.

Få betesdjur och på fel ställen

Enligt Jordbruksverkets datamodell över antal betesdjur i förhållande till areal naturbetesmark så råder det idag brist på betesdjur i Södermanland.[6] Ett problem är också att en del djur inom nötköttsproduktionen står inne samt att betesdjuren betar på fel ställe, till exempel vallar istället för naturbetesmarker. Att arealen betesmark med miljöersättning har minskat i länet ger en indikation på att arealen hävdad naturbetesmark troligen minskar. Men uppföljning på vad som händer med markerna som hamnar utanför stödsystemet saknas, därför går det inte säkert att säga att indikationen stämmer. Detsamma gäller för landskapselement anslutna till kulturmiljöstödet. Lill-NILS[7], som är ett projekt inom den regionala miljöövervakningen och miljömålsuppföljningen, kommer att kunna ge en bild av utvecklingen för landskapselementen oberoende av om de är anslutna till stödsystemet. Minskning av arealen betesmark påverkar flera av målets preciseringar negativt.

Livskraftigt lantbruk en förutsättning

En förutsättning för att kunna nå målet är ett livskraftigt lantbruk i länet. För att klara preciseringarna inom biologisk mångfald behövs tillräckligt med betesdjur som betar naturbetesmarker. Det kräver lönsamhet för lantbruksföretag med inriktning på djurhållning, samt styrmedel så att det finns motivation och lönsamhet i att beta naturbetesmarker. Krisen för mjölksektorn under 2012 är en faktor som kan få negativ betydelse för målet.

Utformningen av kommande Landsbygdsprogram (2014-2020) kommer att vara viktig för om miljömålet kan nås till år 2020.

För slutnoter, se sida 54



Text: Ulrika Roos
Kontaktperson för miljömålet på Länsstyrelsen

> Utformningen av kommande Landsbygdsprogram kommer att vara viktigt för om miljömålet kan nås till år 2020.



”Sörmländska äpplen” är en bok för både sörmlänningar och andra äppelintresserade. Här beskrivs ingående de trettio sörmländska äppelsorterna. Vackra akvareller ur Nordiska museets samlingar visar hur de ser ut. I boken presenteras också en meny med flera recept, äppelkunskap från Julita och en redogörelse för äpplets roll i historien.

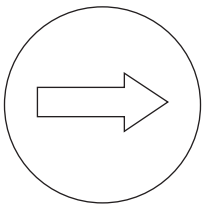
Boken kan beställas från Nordiska museets förlag.



Riksdagens definition av miljökvalitetsmålet
Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.



Det är inte möjligt att nå målet till 2020 med idag beslutade eller planerade styrmedel.



Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön.



God bebyggd miljö

Tillstånd och trender för miljömålet

Trots hög aktivitet hos kommunerna när det gäller översiktsplanering är tiden fram till 2020 för knapp för att nå målet. Intressekonflikterna är många och komplicerade samtidigt som många åtgärder är kostsamma. Att stärka samhällsplaneringen kräver stora insatser, liksom att identifiera och skydda kulturhistoriska värden i bebyggelsen. Byggnader och bebyggelse har lång livslängd, vilket gör att de problem som finns idag dröjer kvar under lång tid. Samhället har anpassats till biltrafik och förutsättningarna för inomhusmiljö, energieffektivisering och kollektivtrafik kvarstår.

Regionplaneringen är inte tillräckligt utvecklad och bebyggelseplaneringen inte tillräckligt integrerad med planering för kollektivtrafik, fjärrvärme och andra kommunala försörjningssystem för att begränsa energianvändning, klimat- och miljöpåverkan. Planeringen behöver inriktas på att bygga tätare och mer tranportsnåla städer och tätorter. När det gäller gods behöver järnvägen öka sin andel av transportarbetet.

Hållbar samhällsplanering

Flertalet av länets nio kommuner arbetar aktivt med sin översiktliga planering. Länets största kommuner Eskilstuna, Nyköping, Katrineholm och Strängnäs arbetar alla för närvarande med översyn av sina översiktsplaner och planerna samordnas med och tar hänsyn till miljömålen. Övriga kommuner har översiktsplaner antagna mellan 2002 och 2010.

Regionförbundet har tagit fram ett förslag till ny Sörmlandsstrategi och genomfört samråd kring denna. En fysisk dimension saknas dock i förslaget. I de östra och norra delarna av länet relaterar kommunerna ofta till RUFS (Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen) i sina analyser. En landskapsstrategi beslutades av Länsstyrelsen under år 2011.

Av sju kommuner som svarade på miljömålsenkäten 2012 uppger tre att de har aktuella dokument för anpassning till effekter av ett förändrat klimat.[1] Fyra kommuner uppger att de arbetar med att ta fram sådana dokument. Länsstyrelsen har genomfört ett samverkansprojekt ”Riskbild Södermanland” där GIS-data sammanställts och kompletterats med hydrologiska analyser.

Kulturvärden i den byggda miljön

Under 2012 har den antikvariska kompetensen i länet förstärkts genom att en byggnadsantikvarie har anställts på Strängnäs kommun. Eskilstuna har sedan tidigare egen antikvarisk kompetens. Länsstyrelsen genomförde under 2012 ett räkna q-projekt vilket bör ge ett förbättrat underlag i form av kunskap om omfattningen av formellt skyddad bebyggelse enligt PBL (se faktaruta). Länsstyrelsen har de senaste åren arbetat med att ta fram ett nytt regionalt program för kulturmiljövården, klart under 2012. En större insats i detta arbete om-

fattar revidering av länets riksintresseområden för kulturmiljövården. En genomgång av miljömålens koppling till kulturmiljövärden har även inrymts inom projektet.

Hälsa och säkerhet

Kommunerna i länet har i årets miljömålsenkät uppgivit att de vanligaste klagomålen på inomhusmiljön gäller fukt, mögel och buller.[2] Av nybyggda lägenheter i länet exponeras cirka 11 procent för bullernivåer över riktvärdet 55 dBA. I många fall har dock hänsyn till ljudnivån tagits genom att de boende har tillgång till en ljuddämpad sida av bostaden och utemiljöer som kompenserar för en förhöjd ljudnivå på trafiksidan.[3]

Hushållning med energi och naturresurser

Alla länets kommuner har under 2010-2012 tagit fram strategier för energieffektivisering av kommunens byggnader och transporter. Sett till hela perioden mellan 1990 och 2009 har hushållens totala energianvändning i länet minskat med 33 procent.[4] Oljeuppvärmningen har minskat kraftigt. Fjärrvärmen är nästan helt biobränslebaserad.

Tre kommuner i länet har 2012 uppgett att de har ett aktuellt program och/eller strategi angående förtätning av tätorter. Tre kommuner i länet uppgav att de hade program och/eller strategi för bevarande av god odlingsmark. Fem kommuner uppgav 2012 att de hade en aktuell energiplan.[5]

Hållbar avfallshantering

En stor del av avfallet behandlas utanför länet och detta gäller särskilt hushållsavfallet. Under året har tillstånd getts till två biogasanläggningar, i Strängnäs och Nyköpings kommuner. Under 2011 har drygt 20 procent av länets slamproduktion återförts till jordbruksmark. Antalet anläggningar där sortering, återvinning eller återanvändning av bygg- och rivningsavfall förekommer har ökat de senaste åren.

Analys och bedömning

Länsstyrelsen bedömer även i år att målet inte är möjligt att nå till 2020 med idag beslutade eller planerade styrmedel. Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön. Den del som omfattar hållbar bebyggelsestruktur motverkas genom fortsatta lokaliseringar av köpcentra utanför stadskärnorna samt att nya bostäder och kollektivtrafik inte samplaneras. Anpassningen till ett förändrat klimat går långsamt och högproduktiv åkermark tas fortfarande i anspråk för ny bebyggelse. Trafikbuller och dåliga inomhusmiljöer hotar människors hälsa. Kulturvärden förstörs för att de inte uppmärksammas och skyddas. Avfallsmängderna fortsätter att öka och det finns problem med farligt avfall. Trenden är oförändrad och en mängd åtgärder på olika nivåer krävs för att målet ska nås. Styrmedel saknas till exempel när det gäller lokalisering av externa köpcentra.

”Planeringen behöver inriktas på att bygga tätare och mer tranportsnåla städer och tätorter.

Vad är räkna-q?

Med hjälp av Plan- och bygglagen (PBL) kan kommuner i detaljplaner Q- eller q-märka byggnader som bedöms ha ett kulturhistoriskt värde. Ett versalt Q är en bestämmelse om hur en byggnad eller ett område får användas. Ett gement q betecknar att byggnaden är särskilt kulturhistoriskt värdefull och inte får förvanskas. Kommunerna fattar beslut om detaljplanerna och har ansvar för att de byggnader som har ett kulturhistoriskt värde skyddas på rätt sätt.

Genom projektet ”räkna q” görs en sammanställning av vilka byggnader som kommunerna valt att skydda. Metoden går ut på att granska länets gällande detaljplaner och områdesbestämmelser. Byggnader som har skyddsbestämmelser har registrerats i en geodatabas där de prickats ut på en karta.

Projektet genomförs för att fastställa i vilken omfattning kommunerna tar till vara kulturvärdena med hjälp av PBL. Samtidigt utreder Länsstyrelsen vilka insatser som behövs för att stärka skyddet där det inte motsvarar kraven. Projektet beräknas vara klart under 2013.



Sörmlandsgården i Eskilstuna

> Den volymmässigt största förändringen som pågår när det gäller bebyggelsemiljöer sker på landsbygden.

Bidrag kan fås för överloppsbyggnad
En överloppsbyggnad är en ekonomibyggnad som inte längre behövs för gårdens drift. För den som vill restaurera en sådan byggnad finns det möjlighet att få bidrag via Länsstyrelsen.

Läs mer om detta på vår webbplats: www.lansstyrelsen.se/sodermanland

Kulturvärden
Den volymmässigt största förändringen som pågår när det gäller bebyggelsemiljöer sker på landsbygden. Här sker en omvandling som omfattar både rivning och bristande underhåll av bebyggelse från olika tider liksom tillkommande ny bebyggelse. I takt med att många bebyggelsemiljöer tappar sin jordbruksanknytning blir det allt svårare att hitta nya funktioner för ekonomibyggnaderna. Utfallet så här långt av satsningen på överloppsbyggnader inom ramen för Landsbygdsprogrammet är positivt.

Det industrihistoriska arvet har sin särskilda problematik. I länet finns fortfarande stora kunskapsluckor och ett länstäckande industrihistoriskt program saknas. Trots detta görs årliga vårdinsatser inom ramen för kulturmiljöanslaget.

Styrmedel finns men måste användas bättre (PBL, miljöbalken). Ytterligare ekonomiska resurser krävs.

Hälsa och säkerhet
När det gäller ventilation är utvecklingen god i flerbostadshus och skolor. Det saknas dock uppföljningsinsatser, vilket innebär att det i dagsläget är svårt att bedöma situationen. Vad gäller radon bedöms möjligheterna att minska halterna som goda för flerbostadshusen, medan saneringstakten är för långsam för småhusen.

Informationsinsatser är viktiga för att öka mätningar av radon i småhus och informera om de bidrag som finns för sanering. Ytterligare resurser till kommunerna för kontroll och tillsyn av inomhusluft är också nödvändigt. För att minska buller inomhus behöver bullret minskas vid källan, genom att till exempel införa riktvärden för buller från däck och motorer. Det behövs också kunskap och vägledning samt förbättrad tillämpning av befintliga regelverk.

Hushållning med energi och naturresurser
Eftersom heltäckande regional statistik över energianvändningen i bebyggelsen saknas är det svårt att avgöra hur trenden ser ut. Den undersökning som gjordes för länet för perioden 1998-2006 indikerar en hög energianvändning för småhus.[6] Detta kan bero på en hög andel fritidshus som byggs om till permanentbostäder. När det gäller energianvändning i flerbostadshus indikerar siffrorna för kommunalt ägda bostäder en minskning av energianvändningen mellan 2006 och 2009.[7] Kartläggning och åtgärder för att minska energianvändning i bebyggelsen bör därför koncentreras till småhus.

Boverkets byggregler anger att energianvändningen i bostäder i länet ska vara högst 90 kWh/m^2 (för bostäder med elvärme gäller 55 kWh/m^2). Flera aktörer inom byggbranschen menar dock att det i över 30 år funnits kunskap att bygga hus med halva den energianvändningen och att idag finns kunskapen att ytterligare halvera detta.[8] En åtgärd är utbildning för till exempel arkitekter, ingenjörer och byggnadsarbetare om energisnålt byggande.[9]

Avfall
Det är svårt att bedöma tillståndet och utvecklingen avseende avfallet, på grund av otillräckligt underlag. Intresset för biologisk behandling har ökat de senaste åren, vilket kan leda till att en större andel av avfallet kan behandlas inom länet. Nya tillstånd till bergtäkter omfattar ofta även återvinningsanläggningar för bygg- och rivningsavfall. Detta gör att antalet platser där avfallet kan återvinnas ökar, vilket förenklar för till exempel företag.

För att minska mängden avfall på sikt behövs styrmedel som innebär förebyggande av avfall. För att minska avfallets farlighet behövs produktknutna insatser, till exempel att ta bort farliga ämnen i byggprodukter, och riskbegränsande åtgärder för hanteringen av avfallet.

För slutnoter, se sida 54



Text: Torbjörg Sekse. Chef på plan- och byggfunktionen på Länsstyrelsen.
Kontaktperson för miljömålet på Länsstyrelsen är Rune van den Brink.



Är Södermanland rustat för framtidens klimatförändringar?

> Var i länet är man mest sårbar för ras, översvämningar och andra problem som ett extremare väder kan ställa till med?

Med en varmare värld förväntas vädret bli mer extremt. Ofta nämns att värmeböljor, svår torka och extrema vattenmängder kommer drabba andra länder, men klimatförändringarna kommer även påverka oss i Södermanland.

Ett blötare och varmare klimat

De trender som kan förutsägas för Södermanlands del tyder på ett blötare och varmare klimat. Både mark och vatten kommer att påverkas kraftigt och vi kan förvänta oss höjda havsnivåer och fler skyfall. Frågan är om vi är rustade för framtidens klimatförändringar? Klarar samhället en havsnivå som är en halvmeter högre än idag? Var i länet är man mest sårbar för ras, översvämningar och andra problem som ett extremare väder kan ställa till med? Detta är frågor som Länsstyrelsen tittat närmare på tillsammans med SMHI och Statens geotekniska institut (SGI).

Riskbild Södermanland

Studien presenteras i rapporten Riskbild Södermanland. Här har man använt ett scenario som SMHI har sammanställt och där årsmedeltemperaturen i länet ökat till 11°C i slutet av detta sekel. Som referensperiod används åren 1961-1990 då medeltemperaturen var 5,8 °C. I slutet av detta sekel beräknas även nederbörden ha ökat med 20 procent.

Redan idag finns det flera platser i länet som riskerar att påverkas av erosion, skred, ras och översvämningar. Risken för sådana olyckor kommer att öka vilket gör att det blir särskilt viktigt att jobba med klimatanpassning inom den fysiska planeringen. Här behöver man till exempel analysera hur den nuvarande bebyggelsen kommer att påverkas av ett förändrat klimat. Man behöver också anpassa byggandet efter de förhållanden som klimatförändringen för med sig. Östersjön förväntas till exempel stiga med 55 centimeter till år 2100. Vid extremväder med lågtryck och inlandsvind kan havet stiga ytterligare någon meter och då kan strandnära bostadsområden ligga i farozonen för översvämning.

Ökade säkerhetsmarginaler behövs

En slutsats i studien är att man bör tillämpa en strategi som präglas av ökade säkerhetsmarginaler vid långsiktig fysisk planering. Här måste man vara observant när nya byggnadsområden planeras och ha den ökade risken för till exempel skred, erosion och översvämning i åtanke.

Text: Martin Lindqvist, miljömålssamordnare på Länsstyrelsen. Bilden föreställer översvämningar i Nävekvarn hösten 2012.



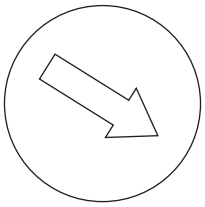
Rapporten Riskbild Södermanland - Översiktlig klimat- och sårbarhetsanalys (Rapport 2012:6) går att ladda ner från Länsstyrelsens webbplats. Klicka dig fram till sidan ”Publikationer” och sök på ”Riskbild Södermanland”



Riksdagens definition av miljökvalitetsmålet
Den biologiska mångfalden ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer ska värnas. Arter ska kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation. Människor ska ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald, som grund för hälsa, livskvalitet och välfärd.



Det är inte möjligt att nå målet till 2020 med idag beslutade eller planerade styrmedel.



Utvecklingen i miljön är negativ.



Ett rikt växt- och djurliv

Tillstånd och trender för miljömålet

Naturtyper förloras genom att för lite hänsyn tas vid ökad bebyggelse inom delar av jord- och skogsbruket. Antalet sjöfågel i skärgården rapporteras minska nationellt,[1] men vi har ingen statistik i länet för detta. Däremot visar statistik på häckfågeltaxa att antal häckningar av arter som behöver ängs- och betesmarker samt småbiotoper i odlingslandskapet har minskat.[2] Övriga häckfågelindikatorer visar ingen statistiskt säkerställd förändring. Vad gäller hotade arter finns en negativ trend, men mer analys av dessa data behövs för att kunna säga något mer säkert om denna utveckling.

Trots en satsning på skydd av skog avverkas årligen skogar med höga naturvärden. Sumpskogar minskar till följd av tidigare dikningar och många små slåtterkärr växer igen. Åtgärder i odlingslandskapet, finansierade med EU-stöd, har ökat naturvärdena på många håll. Det är viktigt att detta arbete fortsätter. Samtidigt försvinner hävdgynnade arter från många marker som växer igen. Länets arbete med åtgärdsprogram för hotade arter behöver öka igen för att miljömålet ska kunna uppnås.

Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation

I länet bidrar småskaligheten och markägarstrukturen till att det ofta är små arealer som skyddas eller vårdas, vilket gör att det tar längre tid att uppnå större arealer. Stora åtgärdsinsatser görs just nu inom länet. Till exempel restaureras hagar och lövskogar i Natura 2000-områden i Mälarområdet, inom ett så kallat LIFE-projekt som till hälften är EU-finansierat.

Ett nytt LIFE-projekt med fokus på den starkt hotade tjockskaliga målarmusslan kommer de närmaste åren leda till förbättringar både för denna mussla och en rad fiskar och bottenlevande djur som gynnas av åtgärderna. En fiskyngelinventering har utförts av Länsstyrelsen längs med hela Södermanlands kust som visade på få årsyngel av gädda och abborre. Detta indikerar dålig reproduktion, vilket möjligen kan bero på den kalla sommaren. Det finns dock inte data för att uttala sig om trender vad gäller reproduktion av rovfisk längs Södermanlands kust.

Länsstyrelsen har i samarbete med skogsägare gjort åtgärder för att gynna organismer i skogen som är beroende av död ved, exempelvis den hotade arten raggbock. De två senaste åren har 280 tallar lagts omkull i solbelysta gläntor i tallskog för detta ändamål. Vi har också röjt fram 75 skyddsvärda träd det senaste året vilket gynnar en rad insekter, svampar, lavar.

I 2000 års rödlista klassificerades 1 953 arter som hotade i Sverige. Av dessa har 252 rapporterats som bofasta i Södermanlands län. Enligt kategoriseringen i den senaste rödlistan från 2010 klassificeras 2024 som hotade i Sverige varav 411 förekommer i länet.[3] En närmare analys av dessa siffror behövs. Frågan

är om ökningen till stor del består av nyfynd av hotade arter eller om fler arter har blivit hotade.

Under det sista året har Länsstyrelsen arbetat med 18 åtgärdsprogram för hotade arter. Detta är en nedgång jämfört med åren 2008 – 2010 beroende på minskad resurstilldelning.

Tätortsnära natur

Kommuner och Länsstyrelsen har arbetat med att förbättra tillgängligheten till naturen i tätortsnära områden. Eskilstuna och Nyköpings kommuner har satsat på ökad information om naturen riktad till allmänheten. Kommuner har också satsat på att skolelever får större tillgång till naturen och utbildning om ett hållbart samhälle. I Nyköpings kommun har en skolträdgård utformats för att illustrera ett hållbart ekosystem. Sörmlandskustens naturskola arbetar mycket med att få barnen ut i naturen. Just nu pågår ett projekt med fokus på den tjockskaliga målarmusslan och därmed vattendragens ekologi med 4:e årsklass i tre skolor. Oxelösunds kommun ligger vid kusten och där har naturvårdsprogram för kommunens skärgård utarbetats.

Analys och bedömning

Länsstyrelsen bedömer även i år att miljömålet Ett rikt- växt och djurliv inte kommer att nås till år 2020. Flertalet av länets naturtyper och hotade arter fortsätter att påverkas negativt. Tillräckliga styrmedel saknas för att vända utvecklingen. Analyserna av naturtypernas och de hotade arternas bevarandestatus är centrala för bedömningen. Den uppföljning i skyddade områden som nu kommer att påbörjas kommer att underlätta denna analys.

För att kunna bevara arter och naturtyper långsiktigt behövs en rad åtgärder genomföras. Vi har till del stor kunskap om typen av åtgärder som behövs för att säkerställa bibehållandet av arter och naturtyper. Det saknas dock kunskap om kraven hos ett stort antal organismer och även hur olika ekosystem fungerar. Inte minst saknas kunskap om hur klimatförändringar kommer att påverka enskilda arter och naturtyper. Det krävs också ett ekologiskt uthålligt brukande av naturresurserna för att inte olika arter av växter, svampar och djur ska försvinna i landskapet utanför skyddade områden. För att kunna nå Ett rikt växt- och djurliv krävs att förlusten av biologisk mångfald hejdas.

Utvecklingen gällande åtgärdsinsatser för att bevara naturtyper och arter är positiv. Framför allt är utvecklingen inom vattendragsrestaurering positiv, där ett flertal projekt för att åtgärda vandringshinder samt biotopvårdande åtgärder

> Framför allt är utvecklingen inom vattendragsrestaurering positiv, där ett flertal projekt för att åtgärda vandringshinder är i gång.

Vad är rödlistan?

Rödlistan redovisar vilken risk en art har att dö ut från Sverige. Vid bedömningen används uppgifter från exempelvis forskning, miljöövervakning, museer och amatörbiologers rapporter. Kunskapsunderlaget utvärderas mot kriterier som tagits fram av den Internationella Naturvårdsunionen (IUCN).

Kriteriernas syfte är att så objektivt som möjligt bedöma utdöenderisken för en art. Rödlistningen har alltså inget att göra med om arten har speciella bevarandeskäl, omfattas av lagstiftning eller har särskilda affektionsvärden.

”Rödlistade arter i Sverige 2010” är den tredje svenska rödlistan. Den finns dels i en bokversion och dels i en sökbar webbversion på ArtDatabankens hemsida (www.artdatabanken.se).

Varför rödlistar vi?

Rödlistan ingår som en viktig barometer både i de svenska miljömålen och i internationella överenskommelser. Enligt FN ska förlusten av biologisk mångfald minska signifikant och i de svenska miljömålen uttrycks liknande ambitioner.

Rödlistan kan också vara ett viktigt underlag vid till exempel planering av naturvårdsåtgärder och miljökonsekvensbeskrivningar. Vid prioriteringar av naturvårdsinsatser bör även andra faktorer vägas in. Det kan vara faktorer som artens globala eller europeiska hotsituation, andel av populationen som finns i Sverige och vilken möjlighet vi har att påverka hoten mot arten.

Källa: ArtDatabanken (www.artdatabanken.se)



”

Mer resurser krävs för att kunna genomföra åtgärderna samt att åtgärder måste kunna planeras över flera år.

är i gång i ett antal vattendrag. Åtgärder inom skog och odlingslandskapet utanför skyddade områden fortgår med hjälp av miljöstöd och inom åtgärdsprogram för hotade arter.

Styrmedel behövs för bättre hänsyn

Befintliga styrmedel räcker inte för att säkerställa tillräcklig hänsyn inom främst skogsnäringen, jordbruket och vattenkraft, men även vid utökad bebyggelse. Länsstyrelsen saknar resurser att på ett strukturerat sätt arbeta förebyggande genom samråd och tillsynsverksamhet. Det görs dock ansträngningar för att utöka tillsynsverksamheten. Inom jordbruket finns svårigheter med att upprätthålla en bra ekonomi samtidigt som miljöhänsyn ska tas inom verksamheten. Det finns behov av att kunna skydda områden där idag jordbruk bedrivs, till exempel i anslutning till vattendrag.

Mer resurser krävs för att kunna genomföra åtgärderna samt att åtgärder måste kunna planeras över flera år. Den ryckighet i medelstilldelningen som vi ser idag vad gäller hotade arter är ett stort problem och orsakar stora svårigheter i arbetet med att försöka uppnå detta miljömål.

Information viktig till markägare

Ett stort arbete är att få ut information och därigenom kunskap om arter och ekologiska sammanhang till markägare, brukare och samhällsaktörer. Genom ökade informationsinsatser är det möjligt att skapa intresse, engagemang och positiva attityder till arbetet med biologisk mångfald och hotade arter.

Att genomföra åtgärder utanför skyddade områden kan vara en ganska lång och tidskrävande process. Att förankra åtgärder med markägarna är alltid första steget och vi ser detta som ett mycket viktigt led i arbetet. I resurstilldelandet måste detta arbete tas i beaktande.

Länsstyrelsen samarbetar med Skogsstyrelsen angående information till skogsägare om hotade arter. Sådan information leder ibland också vidare till biotopskydd som inrättas av Skogsstyrelsen i skog. Detta är ett bra och effektivt samarbete för att samordna våra resurser.

Prioriteringar i länet

Länsstyrelsen avser att prioritera genomförande av åtgärder för hotade arter framför inventeringar. Det sistnämnda måste dock genomföras för arter där kunskapsnivån är låg. Skyddsarbetet kommer främst vara inriktat mot skog i länet, varför andra naturtyper kommer att få stå tillbaka det kommande året.

För slutnoter, se sida 54



Text: Ursula Zinko
Kontaktperson för miljömålet på Länsstyrelsen

Raggbocken

Den uppemot 3 cm långa raggbocken är rödlistad och klassad som sårbar. Raggbocken har hittats från Småland till Norrbotten. Många av de kända populationerna har få individer och raggbocken har missgynnats av en yngre och tätare skog.

Arten är värmekrävande och knuten till störda tallskogsmiljöer. Den återfinns oftast i barkfria, grova tallågor, det vill säga liggande döda träd. På dessa syns raggbockens karaktäristiska flyghål, som är lätt ovala till formen.



Det största området i länet där raggbocken förekommer är beläget nordväst om Hälleforsnäs. Här har man konstaterat raggbocksläckningar inom en areal av cirka 3000 hektar. Det var också här som de första aktiva åtgärderna gjordes för att gynna arten år 2007. Mer information om åtgärderna hittar du i artikeln här intill.



Uppdrag: rädda raggbocken

Hyggesbruket har varit i medias blickfång under 2012 efter Maciej Zarembas artikelserie ”Skogen vi ärvde” i DN. Det finns förstås mycket som kan sägas om hur hyggen påverkar både landskapsbild och biologisk mångfald, men för en del arter kan hyggen där man lämnat en god naturhänsyn fylla en viktig funktion.

Den rödlistade raggbocken är ett exempel på en skalbagge som kan klara sig i ett brukat landskap om rätt förutsättningar skapas när skogen avverkas. Ursprungligen är raggbocken anpassad till solöppna och ”störda” miljöer i skogen, som exempelvis brandfält och stormluckor. I dagens skogslandskap är artens viktigaste utvecklingsmiljö äldre hyggen där god naturhänsyn lämnats. Här behöver det särskilt finnas grova solbelysta tallågor, det vill säga liggande döda träd.

Enkelt skapa lämpliga miljöer

Skalbaggen är alltså knuten till det brukade skogslandskapet, men är starkt beroende av att man tar naturhänsyn under och efter en avverkning. Tanken är att i möjligaste mån efterlikna naturliga störningar som brand eller storm. Nedblåsta träd behöver lämnas kvar och nya lågor kan skapas genom att fälla tallar och låta dem ligga. Det är enkla åtgärder som kräver ganska små uppoffringar, men som snabbt skapar lämpliga miljöer för raggbocken och flera andra arter. Ungefär tio år räknar man med att det dröjer innan skalbaggen börjar nyttja en låga.

161 nya lågor på Holmens mark

Redan 2007 skedde de första insatserna för att främja den sörmländska populationen av raggbockar. Sedan dess har Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen gjort huggningsåtgärder på olika håll i länet: i reservat, på privatmark och bolagsmark. Insatserna har skett inom ramen för Åtgärdsprogram för hotade arter. Under 2012 har bolaget Holmen skog engagerats för raggbockens väl och ve. 161 tallar har bolaget fält på sina marker. Jonnie Friberg som är Distriktschef på Holmen skog uppskattar samarbetet med Länsstyrelsen. I en intervju i tidningen Skog & Industri (nr 3:2012) säger han:
- Vi har inte all kunskap men har en mycket bra dialog med länsstyrelserna. De vet vilka brister som eventuellt finns i landskapet och det är jättebra att de tar kontakt med oss och till exempel berättar att ”här behöver vi gynna raggbocken”.

> ”Det är enkla åtgärder som kräver ganska små uppoffringar.

Text: Martin Lindqvist
Miljömålssamordnare på Länsstyrelsen



Slutnoter från bedömningstexter

Begränsad klimatpåverkan

1. Miljömål.se. Indikator Klimatpåverkande utsläpp. Hämtad från www.miljomal.se/Miljomalen/Alla-indikatorer/Indikatorsida/?iid=77&pl=1
2. Naturvårdsverket, 2012. Steg på vägen - fördjupad utvärdering av miljömålen. Rapport 6500.
3. SMHI. Klimatinformation för varje län. Hämtad från www.smhi.se/klimatdata/klimatscenarier/klimatanalyser/Sveriges-lans-framtida-klimat-2.1115
4. Naturvårdsverket, 2012. Steg på vägen - fördjupad utvärdering av miljömålen. Rapport 6500.
5. Miljömål.se. Indikator Klimatpåverkande utsläpp. Hämtad från www.miljomal.se/Miljomalen/Alla-indikatorer/Indikatorsida/?iid=77&pl=1
6. SCB. Kommunal och regional energistatistik. Hämtad från www.scb.se/Pages/Product____24622.aspx
7. Energimyndigheten. Statistik Vindkraft. Hämtad 29 oktober 2012 från www.energimyndigheten.se/sv/Om-oss/Var-verksamhet/Framjande-av-vindkraft1/Statistik
8. Biogasportalen. Svenska anläggningar. Hämtad från www.biogasportalen.se/BiogasISverigeOchVarlden/Anlaggningskarta#lan=Södermanlands län
9. Naturvårdsverket, 2012. Steg på vägen - fördjupad utvärdering av miljömålen. Rapport 6500
10. Naturvårdsverket, 2012. Steg på vägen - fördjupad utvärdering av miljömålen. Rapport 6500
11. Regionförbundet Sörmland. Hållbara transporter. www.region.sormland.se/subpage.aspx?MenuID=61546&showmenuid=61419.

Frisk luft

1. SLB-Analys, 2012. Mätningar av PM10, NOx och sot i Hälleforsnäs, Rapport 6:2012.
2. SMHI, 2011. Haltberäkningar vid utvalda gatuavsnitt i Södermanlands län. Rapport 2011-46.
3. SLB-Analys, 2012. Mätningar av PM10, NOx och sot i Hälleforsnäs, Rapport 6:2012.
4. SMHI, 2011. Haltberäkningar vid utvalda gatuavsnitt i Södermanlands län. Rapport 2011-46.
5. IVL Svenska Miljöinstitutet. Övervakning av marknära ozon. Hämtat från www3.ivl.se/miljo/projekt/ozon/intro.asp
6. Naturvårdsverket, 2012. Steg på vägen - fördjupad utvärdering av miljömålen. Rapport 6500.
7. Miljömål.se. Indikator Kvävedioxid i luft. Hämtad från www.miljomal.se/Miljomalen/Alla-indikatorer/Indikatorsida/?iid=90&pl=1

Bara naturlig försurning

1. IVL Svenska miljöinstitutet, 2012. Tillståndet i skogsmiljön i Södermanlands län. Resultat från Krondroppsnätet t.o.m. september 2011. IVL rapport B 2037.
2. IVL Svenska miljöinstitutet, 2012. Tillståndet i skogsmiljön i Södermanlands län. Resultat från Krondroppsnätet t.o.m. september 2011. IVL rapport B 2037.
3. Wilander och Fölster, 2007. Sjöinventeringen 2005. En synoptisk vattenkemisk undersökning av Sveriges sjöar. Institutionen för miljöanalys, SLU Uppsala. Rapport 2007:16.
4. Skogsstyrelsen, 2012. Muntligt.
5. Naturvårdsverket, 2007. Status, potential och kvalitetskrav för sjöar, vattendrag, kustvatten och vatten i övergångszon. En handbok om hur kvalitetskrav i ytvattenförekomster kan bestämmas och följas upp. Handbok 2007:4

Giftfri miljö

1. Produktregistret, databasutdrag. Mer om Produktregisret hittar du på: www.kemi.se/Start/Produktregistret/
2. Produktregistret, databasutdrag.
3. Miljomål.se. Indikator CMR-ämnen i varor. Hämtad från www.miljomal.se/Miljomalen/Alla-indikatorer/Indikatorsida/?iid=39&pl=1
4. Miljomål.se. Indikator Miljöföroreningar i modersmjölk. Hämtad från www.miljomal.se/Miljomalen/Alla-indikatorer/Indikatorsida/?iid=76&pl=1

Skyddande ozonskikt

1. SMHI. Ozon. Hämtat från www.smhi.se/klimatdata/miljo/ozon/ozon-1.1804
2. Naturvårdsverket, 2012. Steg på vägen - fördjupad utvärdering av miljömålen. Rapport 6500.

Säker strålmiljö

1. Naturvårdsverket, 2012. Steg på vägen - fördjupad utvärdering av miljömålen. Rapport 6500.
2. Naturvårdsverket, 2012. Steg på vägen - fördjupad utvärdering av miljömålen. Rapport 6500.
3. Miljomål.se. Indikator Hudcancerfall – malignt melanom. Hämtad från www.miljomal.se/Miljomalen/Alla-indikatorer/Indikatorsida/?iid=73&pl=1
4. Naturvårdsverket, 2012. Steg på vägen - fördjupad utvärdering av miljömålen. Rapport 6500.

Ingen övergödning

1. VISS - Vatteninformationssystem Sverige. Hämtad från www.viss.lst.se
2. SMHI. Algsituationen. Hämtad från www.smhi.se/klimatdata/oceanografi/Algsituationen.
3. IVL Svenska miljöinstitutet, 2012. Tillståndet i skogsmiljön i Södermanlands län. Resultat från Krondroppsnätet t.o.m. september 2011. IVL rapport B 2037.
4. Länsstyrelsen i Södermanlands län. Svärtaåprojektet. Hämtad från www.lansstyrelsen.se/sodermanland/Sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvandning/svartaa-projektet/
5. Greppa Näringen. Hämtad från www.greppa.nu
6. Miljömål.se. Indikator Anlagda våtmarker. Hämtad från www.miljomal.se/Miljomalen/Alla-indikatorer/Indikatorsida/?iid=8&pl=1
7. Miljömål.se. Indikator Begränsat näringsläckage - skyddszoner. Hämtad från www.miljomal.se/Miljomalen/Alla-indikatorer/Indikatorsida/?iid=218&pl=1
8. Miljömål.se. Indikator Begränsat näringsläckage - fånggrödor. Hämtad från www.miljomal.se/Miljomalen/Alla-indikatorer/Indikatorsida/?iid=217&pl=1
9. Jordbruksverket. Dawastatistik. Databas som drivs av Jordbruksverket.
10. Miljösamverkan Södermanland. Gemensamma bedömningsgrunderr vid besiktning. Hämtad från www.miljosamverkansodermanland.se/pagaende-projekt/avlopp-vatten-och-mark/
11. Nyköpingsåarnas Vattenvårdsförbund. Hämtad från www.vattenorganisationer.se/nvvf/
12. Mälarens vattenvårdsförbund. Hämtad från http://malaren.org
13. SLU Miljödata, 2007. Miljötrender nr 4 2007.
14. Åtgärdsprogram för Norra Östersjöns vattendistrikt 2009-2015. Hämtad från www.vattenmyndigheterna.se/Sv/publikationer/norra-ostersjon/beslutsdokument/Pages/atgardsprogram-no-2009-2015.aspx

Levande sjöar och vattendrag

1. VISS - Vatteninformationssystem Sverige. Hämtad från www.viss.lst.se
2. Fiskeriverket och SLU, 2008. Genetisk kartläggning av svenska malbestånd. Slutrapport, juni 2008.

Grundvatten av god kvalitet

1. SGU Sveriges Geologiska Undersökning, 2011. Ersättningsmaterial för naturgrus – kunskapssammanställning och rekommendationer för användningen av naturgrus. SGU-rapport 2011:10. Hämtad från www.sgu.se/sgu/sv/produkter-tjanster/produkter/sgu_publ/publ_beskr/SGU-rapport_2011-10.html

Hav i balans samt levande kust och skärgård

1. Svelandskustens kustvattenvårdsförbund, 2012. Svealandskusten 2012 - om miljötillståndet längs Svealands kust. Årsrapport 2012. Hämtad från www.havet.nu/?d=285

Myllrande våtmarker

1. Myrskyddsplan för Sverige - Delrapport objekt i Svealand, 2007. NV, Rapport 5668. Hämtad från www.naturvardsverket.se/Start/Naturvard/Skydd-av-natur/Skydd-av-vatmarker/Myrskyddsplanen/
2. Länsstyrelsen i Södermanlands län. Svärtaåprojektet. Hämtad från www.lansstyrelsen.se/sodermanland/sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvandning/svartaa-projektet/
3. Havs- och Vattenmyndigheten. LOVA - lokala vattenvårdsprojekt. Hämtad från www.havochvatten.se/insatser-och-skydd/havs--och-vattenmiljoanslag/lova.html
4. LillNILS - regional landskapsövervakning. Myrar. Hämtad från http://projektwebbar.lansstyrelsen.se/lillnils/Sv/myrar/
5. SLU. NILS startsida. Hämtad från www.slu.se/nils
6. Opublicerad Länsstyrelse-rapport
7. Länsstyrelsen i Södermanlands län. Natura 2000. Hämtad från www.lansstyrelsen.se/sodermanland/Sv/djur-och-natur/skyddad-natur/natura-2000/
8. Miljömål.se. Indikator Anlagda våtmarker. Hämtad från www.miljomal.se/Miljomalen/Alla-indikatorer/Indikatorsida/?iid=8&pl=1
9. Opublicerad Länsstyrelse-rapport

Levande skogar

1. Skogsstyrelsens intervjuundersökning till skogsägare
2. Skogsstyrelsens enkätundersökning till spridningsentreprenörer
3. Skogsindustrierna. Branschgemensam körpolicy om körskador på skogsmark. Hämtad från http://skogsindustrierna.org/branschen/skog/branschfakta/samlad-miljopolicy-om-korskador-pa-skogsmark
4. www.skogsstyrelsen.se
5. Regeringskansliet. Skogsriket. Hämtat från www.regeringen.se/sb/d/14709
6. Länsstyrelsen i Södermanlands län och Skogsstyrelsen, 2006. Strategi för formellt skydd av skog i Södermanlands län. Hämtad från www.lansstyrelsen.se/sodermanland/Sv/djur-och-natur/skyddad-natur/Pages/Skogsstrategi.aspx

Ett rikt odlingslandskap

1. Jordbruksverket. Dawastatistik. Databas som drivs av Jordbruksverket.
2. Jordbruksverket. Dawastatistik. Databas som drivs av Jordbruksverket.
3. ATL, 2012-09-28
4. Jordbruksverket. Dawastatistik. Databas som drivs av Jordbruksverket.
5. Jordbruksverket. Dawastatistik. Databas som drivs av Jordbruksverket.
6. ATL, 2012-09-28
7. LillNILS - regional landskapsövervakning. Hämtad från http://projektwebbar.lansstyrelsen.se/lillnils/

God bebyggd miljö

1. Boverket. Miljömålsenkäten. Hämtat från www.boverket.se/miljo/miljomalsenkaten
2. Boverket. Miljömålsenkäten. Hämtat från www.boverket.se/miljo/miljomalsenkaten
3. Boverket, 2011. Trafikbuller och nybyggda städer. Rapport 2011:10. Hämtad från www.boverket.se/Global/Webbokhandel/Dokument/2011/Trafikbuller.pdf
4. Miljömål.se. Indikator Energianvändning. Hämtad från www.miljomal.se/Miljomalen/Alla-indikatorer/Indikatorsida/?iid=46&pl=1
5. Boverket. Miljömålsenkäten. Hämtat från www.boverket.se/miljo/miljomalsenkaten
6. Länsstyrelsen i Södermanlands län, 2012. Bilaga till Klimat- och energistrategi för Södermanlands län. Nulägesbeskrivning samt potentialer för energieffektivisering och förnybar energi. Rapport 2012:1. Hämtad från www.lansstyrelsen.se/sodermanland/Sv/miljo-och-klimat/klimat-och-energi/klimat-och-energiarbete-i-sodermanland/
7. Energimyndigheten och Sveriges Kommuner och Landsting, 2011. Nyckeltal energi och klimat 2011 - Byggnader, transporter och utsläpp i kommuner och landsting. Hämtad från http://brs.skl.se/brsbibl/kata_documents/doc40130_1.pdf
8. Länsstyrelsen i Södermanlands län, 2012. Rapportering av uppdrag att lämna underlag till Naturvårdsverkets arbete med Färdplan 2050. Hämtad från www.lansstyrelsen.se/sodermanland/Sv/miljo-och-klimat/klimat-och-energi/klimat-och-energiarbete-i-sodermanland/
9. Forskningsprogrammet LETS vid Lunds universitet. Vägval 2050: Styrningsutmaningar och förändringsstrategier för en omställning till ett kolsnålt samhälle. Hämtad från http://www.lu.se/lup/publication/2276982

Ett rikt- växt och djurliv

1. Miljömål.se. Indikator Häckande fåglar. Hämtad från http://www.miljomal.se/Miljomalen/Alla-indikatorer/Indikatorsida/?iid=223&pl=1
2. Miljömål.se. Indikator Häckande fåglar i odlingslandskapet. Hämtad från http://www.miljomal.se/Miljomalen/Alla-indikatorer/Indikatorsida/?iid=65&pl=1
3. ArtDatabanken. Sök rödlistade arter i Sverige 2010. Uttag från databas, 20 november 2012, från www.artfakta.se/GetSpecies.aspx?SearchType=Advanced

Preciseringar av miljömålen

Riksdagen har fastställt en definition för varje miljökvalitetsmål som återges vid respektive bedömning i rapporten. På sidan 8 finns även en definition för det övergripande generationsmålet. Utöver detta finns ett antal preciseringar för varje mål som listas nedan.



Begränsad klimatpåverkan

Temperatur: Den globala ökningen av medeltemperaturen begränsas till högst 2 grader Celsius jämfört med den förindustriella nivån. Sverige ska verka internationellt för att det globala arbetet inriktas mot detta mål.

Koncentration: Sveriges klimatpolitik utformas så att den bidrar till att koncentrationen av växthusgaser i atmosfären på lång sikt stabiliseras på nivån högst 400 miljondelar koldioxidekvivalenter (ppmv koldioxidekvivalenter).



Frisk luft

Bensen: Halterna av luftföroreningar överskrider inte lågrisknivåer för cancer eller riktvärden för skydd mot sjukdomar eller påverkan på växter, djur, material och kulturföremål. Riktvärdena sätts med hänsyn till känsliga grupper och innebär att halten av bensen inte överstiger 1 mikrogram per kubikmeter luft beräknat som ett årsmedelvärde.

Bensapyren: Halterna av luftföroreningar överskrider inte lågrisknivåer för cancer eller riktvärden för skydd mot sjukdomar eller påverkan på växter, djur, material och kulturföremål. Riktvärdena sätts med hänsyn till känsliga grupper och innebär att halten av bens(a)pyren inte överstiger 0,0001 mikrogram per kubikmeter luft (0,1 nanogram per kubikmeter luft) beräknat som ett årsmedelvärde.

Butadien: Halterna av luftföroreningar överskrider inte lågrisknivåer för cancer eller riktvärden för skydd mot sjukdomar eller påverkan på växter, djur, material och kulturföremål. Riktvärdena sätts med hänsyn till känsliga grupper och innebär att halten av butadien inte överstiger 0,2 mikrogram per kubikmeter luft beräknat som ett årsmedelvärde.

Formaldehyd: Halterna av luftföroreningar överskrider inte lågrisknivåer för cancer eller riktvärden för skydd mot sjukdomar eller påverkan på växter, djur, material och kulturföremål. Riktvärdena sätts med hänsyn till känsliga grupper och innebär att halten av formaldehyd inte överstiger 10 mikrogram per kubikmeter luft beräknat som ett timmedelvärde.

Partiklar (PM2,5): Halterna av luftföroreningar överskrider inte lågrisknivåer för cancer eller riktvärden för skydd mot sjukdomar eller påverkan på växter, djur, material och kulturföremål. Riktvärdena sätts med hänsyn till känsliga grupper och innebär att halten av partiklar (PM2,5) inte överstiger 10 mikrogram per kubikmeter luft beräknat som ett årsmedelvärde eller 25 mikrogram per kubikmeter luft beräknat som ett dygnsmedelvärde.

Partiklar (PM10): Halterna av luftföroreningar inte överskrider lågrisknivåer för cancer eller riktvärden för skydd mot sjukdomar eller påverkan på växter, djur, material och kulturföremål. Riktvärdena sätts med hänsyn till känsliga grupper och innebär att halten av partiklar (PM10) inte överstiger 15 mikrogram per kubikmeter luft beräknat som ett årsmedelvärde eller 30 mikrogram per kubikmeter luft beräknat som ett dygnsmedelvärde.

Marknära ozon: Halterna av luftföroreningar överskrider inte lågrisknivåer för cancer eller riktvärden för skydd mot sjukdomar eller påverkan på växter, djur, material och kulturföremål. Riktvärdena sätts med hänsyn till känsliga grupper och innebär att alten av marknära ozon inte överstiger 70 mikrogram per kubikmeter luft beräknat som ett åttatimmarsmedelvärde eller 80 mikrogram per kubikmeter luft räknat som ett timmedelvärde.

Ozonindex: Halterna av luftföroreningar överskrider inte lågrisknivåer för cancer eller riktvärden för skydd mot sjukdomar eller påverkan på växter, djur, material och kulturföremål. Riktvärdena sätts med hänsyn till känsliga grupper och innebär att ozonindex inte överstiger 10 000 mikrogram per kubikmeter luft under en timme beräknat som ett AOT40-värde under perioden april–september.

Kvävedioxid: Halterna av luftföroreningar inte överskrider lågrisknivåer för cancer eller riktvärden för skydd mot sjukdomar eller påverkan på växter, djur, material och kulturföremål. Riktvärdena sätts med hänsyn till känsliga grupper och innebär att halten av kvävedioxid inte överstiger 20 mikrogram per kubikmeter luft beräknat som ett årsmedelvärde eller 60 mikrogram per kubikmeter luft beräknat som ett timmedelvärde (98-percentil).

Korrosion: Halterna av luftföroreningar överskrider inte lågrisknivåer för cancer eller riktvärden för skydd mot sjukdomar eller påverkan på växter, djur, material och kulturföremål. Riktvärdena sätts med hänsyn till känsliga grupper och innebär att korrosion på kalksten understiger 6,5 mikrometer per år.



Bara naturlig försurning

Påverkan genom atmosfäriskt nedfall: Nedfallet av luftburna svavel- och kväveföreningar från svenska och internationella källor medför inte att den kritiska belastningen för försurning av mark och vatten överskrids i någon del av Sverige.

Påverkan genom skogsbruk: Markanvändningens bidrag till försurning av mark och vatten motverkas genom att skogsbruket anpassas till växtplatsens försurningskänslighet.

Försurade sjöar och vattendrag: Sjöar och vattendrag uppnår oberoende av kalkning minst god status med avseende på försurning enligt förordningen (2004:660) om förvaltningen av kvaliteten på vattenmiljön.

Försurad mark: Försurningen av marken inte påskyndar korrosion av tekniska material och arkeologiska föremål i mark och inte skadar den biologiska mångfalden i land- och vattenekosystem.



Giftfri miljö

Den sammanlagda exponeringen för kemiska ämnen: Den sammanlagda exponeringen för kemiska ämnen via alla exponeringsvägar inte är skadlig för människor eller den biologiska mångfalden.

Användningen av särskilt farliga ämnen: Användningen av särskilt farliga ämnen har så långt som möjligt upphört.

Oavsiktligt bildade ämnen med farliga egenskaper: Spridningen av oavsiktligt bildade ämnen med farliga egenskaper är mycket liten och uppgifter om bildning, källor, utsläpp samt spridning av de mest betydande av dessa ämnen och deras nedbrytningsprodukter är tillgängliga.

Förorenade områden: Förorenade områden är åtgärdade i så stor utsträckning att de inte utgör något hot mot människors hälsa eller miljön.

Kunskap om kemiska ämnens miljö- och hälsoegenskaper: Kunskap om kemiska ämnens miljö- och hälsoegenskaper är tillgänglig och tillräcklig för riskbedömning.

Information om farliga ämnen i material och produkter: Information om miljö- och hälsofarliga ämnen i material, kemiska produkter och varor är tillgänglig.



Skyddande ozonskikt

Vändpunkt och återväxt: Vändpunkten för uttunningen av ozonskiktet har nåtts och början på återväxten observeras.

Ofarliga halter ozonnedbrytande ämnen: Halterna av klor, brom och andra ozonnedbrytande ämnen i de övre luftlagren understiger den nivå där ozonskiktet påverkas negativt.



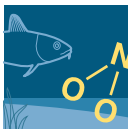
Säker strålmiljö

Strålskyddsprinciper: Individens exponering för skadlig strålning i arbetslivet och i övriga miljön begränsas så långt det är rimligt möjligt.

Radioaktiva ämnen: Utsläppen av radioaktiva ämnen i miljön begränsas så att människors hälsa och den biologiska mångfalden skyddas.

Ultraviolett strålning: Antalet årliga fall av hudcancer orsakade av ultraviolett strålning är lägre än år 2000.

Elektromagnetiska fält: Exponeringen för elektromagnetiska fält i arbetslivet och i övriga miljön är så låg att människors hälsa och den biologiska mångfalden inte påverkas negativt.



Ingen övergödning

Påverkan på havet: Den svenska och den sammanlagda tillförseln av kväveföreningar och fosforföreningar till Sveriges omgivande hav underskrider den maximala belastning som fastställs inom ramen för internationella överenskommelser.

Påverkan på landmiljön: Atmosfäriskt nedfall och brukande av mark inte leder till att ekosystemen uppvisar några väsentliga långsiktiga skadliga effekter av övergödande ämnen i någon del av Sverige.

Tillstånd i sjöar, vattendrag, kustvatten och grundvatten: Sjöar, vattendrag, kustvatten och grundvatten uppnår minst god status för näringsämnen enligt förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön.

Tillstånd i havet: Havet har minst god miljöstatus med avseende på övergödning enligt havsmiljöförordningen (2010:134).



Levande sjöar och vattendrag

God ekologisk och kemisk status: Sjöar och vattendrag har minst god ekologisk status eller potential och god kemisk status i enlighet med förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön.

Oexploaterade och i huvudsak opåverkade vattendrag: Oexploaterade och i huvudsak opåverkade vattendrag har naturliga vattenflöden och vattennivåer bibehållna.

Ytvattentäkters kvalitet: Ytvattentäkter som används för dricksvattenproduktion har god kvalitet,

Ekosystemtjänster: Sjöar och vattendrags viktiga ekosystemtjänster är vidmakthållna.

Strukturer och vattenflöden: Sjöar och vattendrag har strukturer och vattenflöden som ger möjlighet till livsmiljöer och spridningsvägar för vilda växt- och djurarter som en del i en grön infrastruktur.

Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation: Naturtyper och naturligt förekommande arter knutna till sjöar och vattendrag har gynnsam bevarandestatus och tillräcklig genetisk variation inom och mellan populationer.

Hotade arter och återställda livsmiljöer: Hotade arter har återhämtat sig och livsmiljöer har återställts i värdefulla sjöar och vattendrag.

Främmande arter och genotyper: Främmande arter och genotyper hotar inte den biologiska mångfalden.

Genetiskt modifierade organismer: Genetiskt modifierade organismer som kan hota den biologiska mångfalden är inte introducerade.

Bevarade natur- och kulturmiljövärden: Sjöar och vattendrags natur- och kulturmiljövärden är bevarade och förutsättningar finns för fortsatt bevarande och utveckling av värdena.

Friluftsliv: Strandmiljöer, sjöar och vattendrags värden för fritidsfiske, badliv, båtliv och annat friluftsliv är värnade och bibehållna och påverkan från buller är minimerad.



Grundvatten av god kvalitet

Grundvattnets kvalitet: Grundvattnet är med få undantag av sådan kvalitet att det inte begränsar användningen av grundvatten för allmän eller enskild dricksvattenförsörjning.

God kemisk grundvattenstatus: Grundvattenförekomster som omfattas av förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön har god kemisk status.

Kvaliteten på utströmmande grundvatten: Utströmmande grundvatten har sådan kvalitet att det bidrar till en god livsmiljö för växter och djur i källor, sjöar, våtmarker, vattendrag och hav.

God kvantitativ grundvattenstatus: Grundvattenförekomster som omfattas av förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön har god kvantitativ status.

Grundvattennivåer: Grundvattennivåerna är sådana att negativa konsekvenser för vattenförsörjning, markstabilitet eller djur- och växtliv i angränsande ekosystem inte uppkommer.

Bevarande av naturgrusavlagringar: Naturgrusavlagringar av stor betydelse för drickvattenförsörjning, energilagring, natur- och kulturlandskapet är fortsatt bevarade.



Hav i balans samt levande kust och skärgård

God miljöstatus: Kust- och havsvatten har god miljöstatus med avseende på fysikaliska, kemiska och biologiska förhållanden i enlighet med havsmiljöförordningen (2010:1341).

God ekologisk och kemisk status: Kustvatten har minst god ekologisk status eller potential och god kemisk status i enlighet med förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön.

Ekosystemtjänster: Kusternas och havens viktiga ekosystemtjänster är vidmakthållna.

Grunda kustnära miljöer: Grunda kustnära miljöer präglas av en rik biologisk mångfald och av en naturlig rekrytering av fisk samt erbjuder livsmiljöer och spridningsvägar för växt- och djurarter som en del i en grön infrastruktur.

Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation: Naturtyper och naturligt förekommande arter knutna till kust och hav har gynnsam bevarandestatus och tillräcklig genetisk variation inom och mellan populationer samt att naturligt förekommande fiskarter och andra havslevande arter fortlever i livskraftiga bestånd.

Hotade arter och återställda livsmiljöer: Hotade arter har återhämtat sig och livsmiljöer har återställts i värdefulla kust- och havsvatten.

Främmande arter och genotyper: Främmande arter och genotyper hotar inte den biologiska mångfalden och kulturarvet.

Genetiskt modifierade organismer: Genetiskt modifierade organismer som kan hota den biologiska mångfalden är inte introducerade.

Bevarade natur- och kulturmiljövärden: Havs-, kust- och skärgårdslandskapens natur- och kulturvärden är bevarade och förutsättningar finns för fortsatt bevarande och utveckling av värdena.

Kulturlämningar under vatten: Tillståndet är oförändrat för kulturhistoriska lämningar under vattnet.

Friluftsliv och buller: Havs-, kust- och skärgårdslandskapens värden för fritidsfiske, badliv, båtliv och annat friluftsliv är värnade och bibehållna och påverkan från buller är minimerad.



Myllrande våtmarker

Våtmarkstypernas utbredning: Våtmarker av alla typer finns representerade i hela landet inom sina naturliga utbredningsområden.

Ekosystemtjänster: Våtmarkernas viktiga ekosystemtjänster som biologisk produktion, kollagring, vattenhushållning, vattenrening och utjämning av vattenflöden är vidmakthållna.

Återskapade våtmarker och arters spridningsmöjligheter: Våtmarker är återskapade, i synnerhet där aktiviteter som exempelvis dränering och torvtäkter har medfört förlust och fragmentering av våtmarker och arter knutna till våtmarker har möjlighet att sprida sig till nya lokaler inom sitt naturliga utbredningsområde.

Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation: Naturtyper och naturligt förekommande arter knutna till våtmarkerna har gynnsam bevarandestatus och tillräcklig genetisk variation inom och mellan populationer.

Hotade arter och återställda livsmiljöer: Hotade våtmarksarter har återhämtat sig och livsmiljöer har återställts.

Främmande arter och genotyper: Främmande arter och genotyper hotar inte den biologiska mångfalden.

Genetiskt modifierade organismer: Genetiskt modifierade organismer som kan hota den biologiska mångfalden är inte introducerade.

Bevarade natur- och kulturmiljövärden: Våtmarkernas natur- och kulturvärden i ett landskapsperspektiv är bevarade och förutsättningarna finns för fortsatt bevarande och utveckling av värdena.

Friluftsliv och buller: Våtmarkernas värde för friluftsliv är värnade och bibehållna och påverkan från buller är minimerad.



Levande skogar

Skogsmarkens egenskaper och processer: Skogsmarkens fysikaliska, kemiska, hydrologiska och biologiska egenskaper och processer är bibehållna.

Ekosystemtjänster: Skogens ekosystemtjänster är vidmakthållna.

Grön infrastruktur: Skogens biologiska mångfald är bevarad i samtliga naturgeografiska regioner och arter har möjlighet att sprida sig inom sina naturliga utbredningsområden som en del i en grön infrastruktur.

Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation: Naturtyper och naturligt förekommande arter knutna till skogslandskapet har gynnsam bevarandestatus och tillräcklig genetisk variation inom och mellan populationer.

Hotade arter och återställda livsmiljöer: Hotade arter har återhämtat sig och livsmiljöer har återställts i värdefulla skogar.

Främmande arter och genotyper: Främmande arter och genotyper hotar inte skogens biologiska mångfald.

Genetiskt modifierade organismer: Genetiskt modifierade organismer som kan hota den biologiska mångfalden är inte introducerade.

Bevarade natur- och kulturmiljövärden: Natur- och kulturmiljövärden i skogen är bevarade och förutsättningarna för fortsatt bevarande och utveckling av värdena finns.

Friluftsliv: Skogens värden för friluftslivet är värnade och bibehållna.



Ett rikt odlingslandskap

Åkermarkens egenskaper och processer: Åkermarkens fysikaliska, kemiska, hydrologiska och biologiska egenskaper och processer är bibehållna.

Jordbruksmarkens halt av föroreningar: Jordbruksmarken har så låg halt av föroreningar att ekosystemens funktioner, den biologiska mångfalden och människors hälsa inte hotas.

Ekosystemtjänster: Odlingslandskapets viktiga ekosystemtjänster är vidmakthållna.

Variationsrikt odlingslandskap: Odlingslandskapet är öppet och variationsrikt med betydande inslag av hävdade naturbetesmarker och slåtterängar, småbiotoper och vattenmiljöer, bland annat som en del i en grön infrastruktur och erbjuder livsmiljöer och spridningsvägar för vilda växt- och djurarter.

Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation: Naturtyper och arter knutna till odlingslandskapet har gynnsam bevarandestatus och tillräcklig genetisk variation inom och mellan populationer.

Växt- och husdjursgenetiska resurser: Husdjurens lantraser och de odlade växternas genetiska resurser är hållbart bevarade.

Hotade arter och naturmiljöer: Hotade arter och naturmiljöer har återhämtat sig.

Främmande arter och genotyper: Främmande arter och genotyper hotar inte den biologiska mångfalden.

Genetiskt modifierade organismer: Genetiskt modifierade organismer som kan hota den biologiska mångfalden är inte introducerade.

Bevarade natur- och kulturmiljövärden: Biologiska värden och kulturmiljövärden i odlingslandskapet som uppkommit genom långvarig traditionsenlig skötsel är bevarade eller förbättrade.

Kultur- och bebyggelsemiljöer: Kultur- och bebyggelsemiljöer i odlingslandskapet är bevarade och förutsättningar finns för fortsatt bevarande och utveckling av värdena.

Friluftsliv: Odlingslandskapets värden för friluftslivet är värnade och bibehållna samt tillgängliga för människor.



God bebyggd miljö

Hållbar bebyggelsestruktur: En långsiktigt hållbar bebyggelsestruktur har utvecklats både vid nylokalisering av byggnader, anläggningar och verksamheter och vid användning, förvaltning och omvandling av befintlig bebyggelse samtidigt som byggnader är hållbart utformade.

Hållbar samhällsplanering: Städer och tätorter samt sambandet mellan tätorter och landsbygd är planerade utifrån ett sammanhållet och hållbart perspektiv på sociala, ekonomiska samt miljö- och hälsorelaterade frågor.

Infrastruktur: Infrastruktur för energisystem, transporter, avfallshantering och vatten- och avloppsförsörjning är integrerade i stadsplaneringen och i övrig fysisk planering samt att lokalisering och utformning av infrastrukturen är anpassad till människors behov, för att minska resurs och energianvändning samt klimatpåverkan, samtidigt som hänsyn är tagen till natur- och kulturmiljö, estetik, hälsa och säkerhet.

Kollektivtrafik, gång och cykel: Kollektivtrafiksystem är miljöanpassade, energieffektiva och tillgängliga och det finns attraktiva, säkra och effektiva gång- och cykelvägar.

Natur- och grönområden: Det finns natur- och grönområden och grönstråk i närhet till bebyggelsen med god kvalitet och tillgänglighet.

Kulturvärden i bebyggd miljö: Det kulturella, historiska och arkitektoniska arvet i form av värdefulla byggnader och bebyggelsemiljöer samt platser och landskap bevaras, används och utvecklas.

God vardagsmiljö: Den bebyggda miljön utgår från och stöder människans behov, ger skönhetsupplevelser och trevnad samt har ett varierat utbud av bostäder, arbetsplatser, service och kultur.

Hälsa och säkerhet: Människor utsätts inte för skadliga luftföroreningar, kemiska ämnen, ljudnivåer och radonhalter eller andra oacceptabla hälso- eller säkerhetsrisker.

Hushållning med energi och naturresurser: Användningen av energi, mark, vatten och andra naturresurser sker på ett effektivt, resursbesparande och miljöanpassat sätt för att på sikt minska och att främst förnybara energikällor används.

Hållbar avfallshantering: Avfallshanteringen är effektiv för samhället, enkel att använda för konsumenterna och att avfallet förebyggs samtidigt som resurserna i det avfall som uppstår tas till vara i så hög grad som möjligt samt att avfallets påverkan på och risker för hälsa och miljö minimeras.



Ett rikt växt- och djurliv

Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation: Bevarandestatusen för i Sverige naturligt förekommande naturtyper och arter är gynnsam och för hotade arter har statusen förbättrats samt att tillräcklig genetisk variation är bibehållen inom och mellan populationer.

Påverkan av klimatförändringar: Den av klimatscenarier utpekade förhöjda risken för utdöende har minskat för de arter och naturtyper som löper störst risk att påverkas negativt av klimatförändringar.

Ekosystemtjänster och resiliens: Ekosystemen har förmåga att klara av störningar samt anpassa sig till förändringar, som ett ändrat klimat, så att de kan fortsätta leverera ekosystemtjänster och bidra till att motverka klimatförändringen och dess effekter.

Grön infrastruktur: Det finns en fungerande grön infrastruktur, som upprätthålls genom en kombination av skydd, återställande och hållbart nyttjande inom sektorer, så att fragmentering av populationer och livsmiljöer inte sker och den biologiska mångfalden i landskapet bevaras.

Genetiskt modifierade organismer: Genetiskt modifierade organismer som kan hota den biologiska mångfalden är inte introducerade.

Främmande arter och genotyper: Främmande arter och genotyper hotar inte den biologiska mångfalden.

Biologiskt kulturarv: Det biologiska kulturarvet är förvaltat så att viktiga natur- och kulturvärden är bevarade och förutsättningar finns för ett fortsatt bevarande och utveckling av värdena.

Tätortsnära natur: Tätortsnära natur som är värdefull för friluftslivet, kulturmiljön och den biologiska mångfalden värnas och bibehålls samt är tillgänglig för människan.

I rapporten Når vi miljömålen? presenterar Länsstyrelsen resultatet från 2012 års miljömålsbedömning. Hur mår då miljön i länet? Har vi gott om myllrande våtmarker, levande skogar och ett rikt odlingslandskap? Kommer vi att kunna lämna över en värld till våra barn och barnbarn där de stora miljöproblemen är lösta?

Svaren blir tydliga för alla som tar del av innehållet i rapporten. Dessvärre har vi ett stycke kvar att vandra innan vi kan känna oss nöjda. Bara ett av miljömålen kan förväntas nås i Södermanland till år 2020. För ytterligare ett par av målen, är vi nära. Det stora flertalet miljömål kan vi bara nå om kraftfulla åtgärder sätts in.

Trots att årets bedömning innehåller dystra fakta finns det även saker att glädjas åt. Miljöengagemanget i länet är stort och under 2013 och 2014 kommer Länsstyrelsen i samverkan med andra regionala aktörer ta fram ett åtgärdsprogram för miljön. Läs mer om allt detta i rapporten!

Länsstyrelsen i Södermanlands län
611 86 Nyköping

Tel växel: 0155-26 40 00
E-post: sodermanland@lansstyrelsen.se
www.lansstyrelsen.se/sodermanland

År 2013
Nr 1