



# Miljömålsbedömningar

2013



Länsstyrelsen  
Jämtlands län

### **Omslagsbilder**

Barn i skogen. Foto: Länsstyrelsen Jämtlands län/Göran Eriksson.

En hund på fjället. Foto: Länsstyrelsen Jämtlands län/Thomas Jarnehill.

Prospektering i Oviken. Foto: Länsstyrelsen Jämtlands län/Per Nilsson.

### **Utgiven av**

Länsstyrelsen Jämtlands län

December 2013

### **Beställningsadress**

Länsstyrelsen Jämtlands län

831 86 Östersund

Telefon 010-225 30 00

### **Ansvarig**

Carly Smith Jönsson

### **Text**

Carly Smith Jönsson

### **Foto**

Tina Stafrén (sid 9), Johannes Poignant (sid 15), Marie Birkl (sid 16, 31),

Naturcentrum AB (sid 23, 40), Kentaroo Tryman (sid 32),

Länsstyrelsen Jämtlands län/Lars Liljemark (sid 35)

### **Tryck**

Länsstyrelsen Jämtlands län, 2013

### **Löpnummer**

2013:22

### **Diarienummer**

501-6465-2013

Publikationen kan laddas ner från Länsstyrelsens hemsida  
[lansstyrelsen.se/jamtland](http://lansstyrelsen.se/jamtland)

# Innehållsförteckning

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Förord .....</b>                          | <b>4</b>  |
| <b>Miljömålsbedömning 2013 .....</b>         | <b>5</b>  |
| <b>Når vi Jämtlands läns miljömål? .....</b> | <b>6</b>  |
| <b>Begränsad klimatpåverkan .....</b>        | <b>7</b>  |
| <b>Frisk luft .....</b>                      | <b>10</b> |
| <b>Bara naturlig försurning.....</b>         | <b>11</b> |
| <b>Giftfri miljö.....</b>                    | <b>13</b> |
| <b>Skyddande ozonskikt.....</b>              | <b>17</b> |
| <b>Säker strålmiljö .....</b>                | <b>18</b> |
| <b>Ingen övergödning .....</b>               | <b>20</b> |
| <b>Levande sjöar och vattendrag .....</b>    | <b>21</b> |
| <b>Grundvatten av god kvalitet.....</b>      | <b>24</b> |
| <b>Myllrande våtmarker .....</b>             | <b>26</b> |
| <b>Levande skogar .....</b>                  | <b>28</b> |
| <b>Ett rikt odlingslandskap.....</b>         | <b>31</b> |
| <b>Storslagen fjällmiljö.....</b>            | <b>35</b> |
| <b>God bebyggd miljö .....</b>               | <b>38</b> |
| <b>Ett rikt växt- och djurliv .....</b>      | <b>40</b> |

# Förord

Uppföljning av de regionala miljömålen 2013 – årlig rapportering  
Länsstyrelsen i Jämtlands län rapporterar årligen den 30 november till  
Naturvårdsverket om förutsättningarna för att nå de nationella miljö kvalitetsmålen  
på regional nivå. Skogsstyrelsen ansvarar för den regionala uppföljningen av  
miljö kvalitetsmålet *Levande skogar*.

## Rapportens innehåll






1. Översiktlig om bedömningen. Bedömningen utgår från de regionala förutsättningarna och med två bedömningsgrunder (NEJ, NÄRA, JA), samt med trendpil som indikerar utvecklingen i miljön för det miljöproblem som respektive mål handlar om.
2. Kortfattad sammanfattning av miljömålsuppföljningen.
3. Varje enskilt miljö kvalitetsmål bedöms i en resultat- respektive analysdel. Resultat och analys ska i huvudsak grunda sig på årets resultat och hur genomförda åtgärder påverkar utvecklingen för miljö kvalitetsmålet. I den mån det varit relevant har även resultatet och analysen gjorts utifrån de nya nationella preciseringarna.

## Publicering








Rapporten publiceras på [Länsstyrelsens webbplats](#).

Rapporten publiceras också mål för mål på [Miljömålportalen](#), under Regionala mål/Jämtlands län.

# Miljömålsbedömning 2013

|  |      |   |
|--|------|---|
|  Begränsad klimatpåverkan     | Nej  |    |
|  Frisk luft                   | Nära |    |
|  Bara naturlig försurning     | Nej  |    |
|  Giffri miljö                 | Nej  |    |
|  Skyddande ozonskikt          | Ja   |    |
|  Säker strålmiljö             | Nära |    |
|  Ingen övergödning            | Nära |    |
|  Levande sjöar och vattendrag | Nej  |    |
|  Grundvatten av god kvalitet  | Nära |    |
|  Myllrande våtmarker          | Nej  |    |
|  Levande skogar              | Nej  |   |
|  Ett rikt odlingslandskap   | Nej  |  |
|  Storslagen fjällmiljö      | Nära |  |
|  God bebyggd miljö          | Nej  |  |
|  Ett rikt växt- och djurliv | Nej  |  |

## TECKENFÖRKLARING

|   |  |
|---|--|
|  | Målet nås med i dag beslutade styrmedel och med åtgärder genomförda före 2020.   |
|  | Målet är nära att nås. Det finns i dag planerade styrmedel som beslutas före 2020.   |
|  | Det är inte möjligt att nå målet till 2020 med i dag beslutade eller planerade styrmedel.  |
|  | 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.   |
|  | 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. |
|  | NEGATIV. Utvecklingen i miljön är negativ. Under de senaste åren har insatser i samhället skett som motverkar miljö kvalitetsmålet och/eller det går att se en negativ utveckling i miljötillståndet nu och framåt de närmaste åren.   |
|  | OKLAR. Tillräckliga underlag för utvecklingen i miljön saknas, det är inte möjligt att ange.   |

# När vi Jämtlands läns miljömål?

Av de mål som bedömts på regional nivå bedöms fyra mål som nära att nås, och åtta mål får bedömningen att de inte är möjliga att nå till år 2020 med i dag beslutade eller planerade styrmedel. *Begränsad klimatpåverkan*, *Skyddande ozonskikt* och *Säker strålmiljö* bedöms enbart på nationell nivå.

Under år 2013 har Länsstyrelsen i Jämtlands län tagit fram ett nytt regionalt miljömålsprogram. I samband med detta fokuseras miljömålsarbetet mot att bli än mer åtgärdsinriktat. Detta åtgärdsprogram ses som en viktig del i att prioritera och förstärka miljömålsarbetet. Sju miljö kvalitetsmål kommer att prioriteras inom åtgärdsarbetet:

- » Begränsad klimatpåverkan
- » Giftfri miljö
- » Ett rikt odlingslandskap
- » God bebyggd miljö
- » Levande sjöar och vattendrag
- » Storslagen fjällmiljö
- » Levande skogar.

Vi kan påverka mycket i vår miljö genom aktiva handlingar på regional och lokal nivå, men inte allt. I många fall saknas rådighet att genomföra tillräckliga åtgärder på regional nivå. Ytterligare nationella styrmedel är ett återkommande uttalat behov för i stort sett samtliga miljömål. Inom vissa miljömål är det tydligt, exempelvis inom miljö kvalitetsmål som rör områdesskydd och restaureringar, var det behövs ytterligare resurser.

Trots att vi inte kan uppnå alla miljö kvalitetsmålen fullt ut enbart med regionala och lokala åtgärder, är det viktigt att åtgärda det som vi kan. På så sätt skapar vi goda exempel och väcker uppmärksamhet kring de utmaningar som finns.

För de flesta miljö kvalitetsmålen är framsteg beroende av vad som sker på nationell och internationell nivå. Ekonomiska intressen samt produktions- och konsumtionsbeteenden, motverkar många gånger möjligheterna att nå målen. Handlingsplanen för Fossilbränslefritt Jämtlands län 2030 och den fortsatta utbyggnaden av vindkraftsproduktionen visar dock två exempel på hur arbetet med att ett så omfattande och i högsta grad globalt miljömål som Begränsad klimatpåverkan kan ske på en regional nivå.

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

# Begränsad klimatpåverkan

## Miljökvalitetsmålet

*Halten av växthusgaser i atmosfären skall i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Målet skall 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.*

## Bedömning: NEJ

**Klimatfrågan är en global fråga. Länets påverkan är liten, men det är ändå viktigt att även den begränsas och att länet kan bidra till förnyelsebar energiproduktion. Inom transportsektorn måste länet minska sin klimatpåverkan.**

## Resultat

Människans klimatpåverkan är ett globalt problem. Jämtlands län kan i det globala och nationella perspektivet i första hand bidra till en begränsad klimatpåverkan genom exporten av förnyelsebar energi från vattenkraft, vindkraft, bioenergi med mera. Därutöver kan Jämtlands län bidra till en begränsad klimatpåverkan genom att minimiera utsläppen av växthusgaser, med hjälp av att varje individ och varje verksamhet minskar sin klimatpåverkan.

Vad gäller produktionen av förnyelsebar energi fortsätter vindkraftproduktionen i länet att öka. Vid årsskiftet 2013–2014 beräknas det finnas cirka 160 vindkraftverk i länet, vilket ska jämföras med drygt 100 ett år tidigare. Det finns dessutom miljötillstånd för ytterligare cirka 400 vindkraftverk i länet, och för vissa av de planerade vindkraftparkerna förväntas investeringsbeslut fattas under det kommande året.

Utöver vindkraften som är det snabbast växande energislaget, så har under de senaste åren uppförts mindre biogasanläggningar på gårdsnivå. Produktionen vid dessa är relativt liten, men all produktion av ny grön energi och reduktion av växthusgaser är viktiga. Det finns också ett ökat intresse för egenproduktion av sol i länet.

Beträffande utsläppen av växthusgaser minskade utsläppen i Jämtlands län med 24 procent under åren 1990–2011. Den största utsläppssektorn, transporter (53 procent av utsläppen år 2011), har emellertid bara minskat utsläppen med cirka 10 procent mellan år 1990 och år 2011. Inom transportsektorn finns både den största utmaningen och de största möjligheterna till minskad klimatpåverkan. Ett projekt som tar sig an den utmaningen är det pågående projektet Green Highway, med målsättningen att skapa en fossilbränslefri transportkorridor mellan Trondheim, Östersund och Sundsvall.

Östersunds kommun bedriver också via sitt kontor Grön Trafik ett aktivt arbete för att minska klimatpåverkan av resor och transporter i Östersunds kommun,

via exempelvis satsningar på elbilar. Inom tågtrafiken har det norska Stortinget beslutat att elektrifiera Meråkerbanan, tågavgångar på sträckan Åre–Östersund–Sundsvall har ökat och skidorten Vemdalen har köpt egna tågvagnar och skapat ny tågtrafik från södra Sverige till några av länets skidorter.

### **En ny regional handlingsplan**

Under åren 2011–2012 har en handlingsplan för länets klimatarbete utarbetats. Visionen är att Jämtlands län ska vara en fossilbränslefri region år 2030. Under 2013 genomfördes hälften av de utpekade åtgärderna, varav elva åtgärder via finansiering av den så kallade klimatmiljon som Länsstyrelsen fördelade.

Hösten 2013 påbörjas arbetet med revidering av länets energi- och klimatstrategi samt tillhörande handlingsplan. Förhoppningen är att ytterligare prioritera viktiga åtgärder och försöka skapa finansieringsmöjligheter.

Energi- och klimatstrategin och åtgärdsplaner genomförs i samverkan med länets aktörer för att arbetet ska vara brett förankrat. Framtagandet av handlingsplanen Fossilbränslefritt 2030 skedde i samverkan med Regionförbundet, Energikontoret, Skogsstyrelsen, kommuner, organisationer och näringsliv.

### **Analys**

Bedömning av måluppfyllelse sker på nationell nivå gällande miljömålet *Begränsad klimatpåverkan*.

I Jämtlands län står transportsektorn för över 50 procent av länets totala växthusgasutsläppen och länet har den högsta genomsnittliga körsträckan per person och år i Sverige, vilket är rimligt med tanke på länets geografiska förutsättningar med stora avstånd och gles befolkning. För minskade utsläpp behövs därför framförallt en omställning till fossilbränslefria drivmedel inom transportsektorn, parallellt med ökad användning av kollektivtrafik och ökad andel resor via gång och cyklande.

Vad gäller busstrafik ska en ny upphandling göras för 2014. Det skulle vara en positiv signal om det i den upphandlingen är möjligt att kräva förnyelsebara drivmedel för länet busstrafik de kommande åren. För att få kraftigt minskade utsläpp av växthusgaser från transportsektorn krävs dock politiska beslut och ekonomiska styrmedel på nationell nivå.

Länet har, förutom minskad egen klimatpåverkan, möjlighet att genom export av förnyelsebar energi minska andra regioners och länders utsläpp under förutsättning att den exporterade förnyelsebara energin ersätter fossil energi och inte bara bidrar till ökad energiproduktion och energikonsumtion. Liten befolkning, låg genomsnittlig energianvändning per person och år samt ökande produktion av förnyelsebar energi gör detta möjligt.

Fortsatt kraftig vindkraftutbyggnad kan leda till målkonflikter med rennäringen, andra miljömål som är kopplade till det rörliga friluftslivet och natur- och kulturmiljövärde.





# Frisk luft

## Miljökvalitetsmålet

*Luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas.*

## Bedömning: NÄRA

**Luften är relativt ren på de flesta håll i Jämtlands län i jämförelse med många andra områden i Sverige. Ökande vägtransporter och ökad användning av terrängfordon, samt intensiv vedeldning i tätort vintertid är de största källorna till problem med exponeringar för luftföroreningar i länet. Utvecklingen av miljömålet som helhet bedöms som oklar, främst på grund av bristfälligt dataunderlag.**

## Resultat

Luften är relativt ren på de flesta håll i Jämtlands län i jämförelse med många andra områden i Sverige. Trots detta finns periodvis problem med luftkvalitet i tätorter under vintern, bland annat som en följd av intensiv vedeldning, där man ser en ökad pelletseldning i mindre tätorter samt av kaminer för myseldning. Vedeldning i kombination med långvarig inversion under kalla vinterdagar innebär att luften skiktas och håller kvar föroreningarna i marknivå, där människor vistas.

Beträffande preciseringarna för utsläpp till luft så är det främst kvävedioxid, partiklar och bensen som bör övervakas i länets tätorter för att säkerställa att halterna inte överskrids. Den enda tätort som övervakas i dag är Östersund, där mätningar görs i urban bakgrund under vinterhalvåret. De senaste åren har vinterhalvårsmedelvärdena av kvävedioxid och PM10 legat klart under och bensen omkring de målvärden som anges inom miljökvalitetsmålet. Under vintersäsongen 2012/13 skedde dock en tydlig ökning av halterna av PM10, vilket berodde på ett omfattande rivningsarbete som ägde rum i mätstationens närhet.

## Analys

Länsstyrelsens bedömning att förutsättningarna att nå miljökvalitetsmålet till år 2020 är nära gäller även i år. Utvecklingen av miljötillståndet som helhet bedöms som oklar, främst på grund av bristfälligt dataunderlag. De tätortsmätningar som görs i Östersunds stad i dag är ett viktigt underlag för att kunna bedöma miljötillståndet och det är därför av stor vikt att luftkvalitetsmätningar i tätort fortsätter. I jämförelse med den nationella bedömningen ser situationen bättre ut i Jämtlands län, men det behövs fortfarande övervakning, åtgärder och grundläggande förändringar i samhällets transportarbete, för att miljökvalitetsmålet ska uppnås.

En positiv utveckling är att transporten av långväga luftföroreningar har minskat betydligt det senaste årtiondet, bland annat som ett resultat av gemensamma program som lett till minskade utsläpp på kontinenten.

Ökande vägtransporter och ökad användning av terrängfordon är den största källan till problem med exponeringar för luftföroreningar i länet.



# Bara naturlig försurning

## Miljökvalitetsmålet

*De försurande effekterna av nedfall och markanvändning skall underskrida gränsen för vad mark och vatten tål. Nedfallet av försurande ämnen skall heller inte öka korrosionshastigheten i tekniska material eller kulturföremål och byggnader.*

**Bedömning: NEJ**

**Miljökvalitetsmålet Bara naturlig försurning kommer inte att nås i Jämtlands län till år 2020. Nederbörden har fortfarande en försurande effekt och någon tydlig utvecklingsriktning för tillståndet i miljön går inte att utläsa.**

## Resultat

Försurningssituationen för vattendrag och sjöar i länet förbättrades under åren 1995–2008 och aktiv motverkan genom kalkning kunde reduceras kraftigt. Sedan år 2008 har läget dock försämrats, främst på grund av att effekterna av tidigare genomförda kalkningar har upphört, minskningen av nedfallet har stagnerat och att antalet episoder med stora nederbördsmängder har ökat. Åtgärder i form av kalkning fortsätter men i för liten omfattning för att miljökvalitetsmålet ska kunna uppfyllas.

## Försurade sjöar och vattendrag

Varje år inventeras sjöar och vattendrag i länet, med inriktning på biologisk och kemisk status. De senaste åren har läget försämrats i delar av länet på grund av kraftiga regn samtidigt som de kvarvarande effekterna av de tidigare kalkningsinsatserna avtagit. Elfiske och bottenfaunaprovtagning visar på sämre resultat än på länge vilket troligtvis beror på surstötar med låga pH-värden och förhöjda halter av giftiga metaller.

## Hotade arter

En förutsättning för livskraftiga bestånd av flodpärlmussla och utter är att tillgången på fisk är god vilket inte är fallet i de försurningsskadade vattendragen. För uttrar syns en tydlig återetablering i stora delar av länet och utvecklingen ser positiv ut. För uttern räcker det förmodligen med övervakning och uppföljning vilket dock kräver ytterligare resurser. För flodpärlmusslan är situationen betydligt mer oroande. Försurning påverkar både direkt och indirekt beståndet, men andra påverkansfaktorer har betydelse. När målet antogs fanns tolv kända bestånd av reproducerande flodpärlmussla i länet. Den årliga inventeringen visar på att antalet musslor har ökat något i länets vattendrag. Under år 2012 hittades ytterligare ett reproducerande bestånd av flodpärlmussla, i en tidigare okänd lokal. Fler och kraftfullare åtgärder behövs dock för att nå målet.



### **Försurad mark**

I fjällområdet är tillståndet fortsatt oroande. Läget har försämrats i delar av länets fjällvärld de senaste åren på grund av stora nederbörds mängder i kombination med att effekterna av de tidigare genomförda kalkningsinsatserna klingat av. I fjällvärlden blir såväl undersökningar som åtgärder betydligt dyrare än i övriga länet på grund av områdenas otillgänglighet.

Flera åtgärder har ändå genomförts och under år 2012 spreds cirka 700 ton kalk i de övre delarna av Härjeån samt 450 ton i ett biflöde till Lofsån. Under 2013 har kalkningar utförts i Offerdalsfjällen, totalt fördelades cirka 690 ton kalk i ett 30-tal sjöar.

### **Analys**

Möjligheterna att fullt ut nå miljö kvalitetsmålet Bara naturlig försurning i Jämtlands län till år 2020 är mycket små, även om ytterligare åtgärder skulle genomföras. Utsläppen av försurande ämnen från industrier och energianläggningar på kontinenten har minskat kraftigt de senaste decennierna. Detta har medfört att kalkningsinsatserna i länet har kunnat minskas med ungefär tre fjärdedelar sedan år 2000.

Under 2013 har kalkningar utförts i tre åtgärdsområden, totalt har 4 115 ton kalk spridits ut i länet för att motverka försurning. De åtgärdsområden som kalkats under 2013 är Hoan (1 100 ton), Häggingbäcken (475 ton) och Stensjöån i Offerdal (690 ton). Kalkning sker även via 28 kalkdoserare som är strategiskt utplacerade i försurade vattendrag runt om i länet. Under 2013 har dessa kalkdoserare totalt doserat ut 1 850 ton kalk.

En betydande ökning av kalkningsinsatserna kommer dock att behövas de närmaste åren, eftersom läget de senaste åren har försämrats i delar av länet på grund av kraftiga regn samtidigt som effekterna av de tidigare kalkningsinsatserna avtagit.

### **Påverkan genom atmosfäriskt nedfall**

EU:s nuvarande luftstrategi är inte tillräckligt långtgående och ett genomförande av strategin kommer inte att minska långväga transport av försurande ämnen till en tillräckligt låg nivå för att inte överskrida vad mark och vatten tål i länets känsligaste områden. Vissa tecken finns på återhämtning hos arter som drabbats hårdast av försurning (till exempel flodpärlmussla), men försurningsproblematiken kvarstår.

### **Påverkan genom skogsbruk**

Dessutom finns farhågor att ett ökat bruk av helträdsuttag inom skogsbruket kan leda till en gradvis sänkning av halten basiska ämnen i näringsfattig skogsmark på svårvittrad berggrund. Det kan bidra till en fortsatt försurning av skogsmarken i dessa områden.

# Giftfri miljö

## Miljökvalitetsmålet

*Miljön skall vara fri från ämnen och metaller som skapats i eller utvunnits av samhället och som kan hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden.*



**Det är inte möjligt att nå miljökvalitetsmålet till 2020 med i dag beslutade eller planerade styrmedel. Preciseringarna om Kunskaper om kemiska ämnen och Förorenade områden bedöms som nära att nås, medan övriga preciseringar inte bedöms som möjliga att nå.**

**Bedömning: NEJ**

## Resultat

Möjligheten att nå målet Giftfri miljö i Jämtlands län bedöms vara lika svår som på nationell nivå. EU:s kemikalielagstiftning Reach är inte tillräckligt långtgående för att nå det ambitiösa miljökvalitetsmålet. Utvecklingen bedöms som oklar för tillståndet i miljön när det gäller miljögifter från diffusa utsläpp eftersom det kräver mätningar för många ämnen under flera år. Även om det systematiska arbetet med efterbehandling av förorenad mark är på god väg, så måste takten för undersökningar och åtgärder öka.

## Spridning och exponering av ämnen

Länsstyrelsens miljögiftsövervakning i länet bedrivs i mycket liten omfattning då resurserna är begränsade. Mätningar görs oftast bara i form av engångskaraktär genom regionala förtätningar av den nationella screeningen. Miljögifter som ingått genom åren är bland annat läkemedelsrester, fenolära ämnen, myskämnen med flera. Under 2013 har även en egen screening påbörjats på ytvatten i Storsjön, länets största ytvattentäkt, på ett större antal ämnen som omfattas av vattenförvaltningen. Andra mätningar som skett i länet under 2013 är exempelvis analyser av tungmetaller i dagvatten i Östersunds stad samt bekämpningsmedel i ytvatten i Ragunda kommun.

Under åren har en del informationskampanjer bedrivits och 2013 har ett lokalt kemikalienätverk inom Naturskyddsföreningen startats upp och arrangerat informativa föreläsningar för allmänheten om miljö och hälsofarliga ämnen i konsumtionsvaror och leksaker.

I länet finns även Jegreliusinstitutet inom Regionförbundet Jämtlands län, ett institut för tillämpad grön kemi. Institutet arbetar tillsammans med konsumenter, företag och offentlig sektor för att stimulera efterfrågan och produktion av giftfria produkter. Institutet har under flera år gjort många bra projekt och undersökningar om kemikalier i vår vardag. Andra pågående projekt där Jegreliusinstitutet medverkar handlar om att ta fram en PVC-fri blodpåse.

Ett annat projekt syftar till att stödja små och medelstora företag med produkter som har hög miljöprestanda, genom oberoende granskning och rådgivning. Projektet Jegrelius Utvecklingslaboratorium handlar om att stödja

entreprenördrivna företag med produktutveckling och verifiering inom kemi- och miljöteknikområdet.

Länsstyrelsen och några kommuner har under 2013 även deltagit i ett Reach-projekt. Östersunds kommun har även haft flera tillsynsinsatser avseende kemikalier och avfall de senaste åren, exempelvis inom skolor, flerfamiljsbostäder, frisörer med flera

### **Förorenade områden**

Länsstyrelsens inventering av förorenade områden i länet, ett arbete som pågått i cirka femton år, har intensifierats och kommer att slutföras år 2013. Flera större miljötekniska undersökningar har utförts under 2013 på bland annat tjärfabriker, massafabriker, sågar och kemtvättar. Ett flertal saneringar har också gjorts, vid exempelvis bensinstationer och kraftverk.

### **Analys**

Länsstyrelsen bedömer liksom vid föregående bedömning att det inte är möjligt att nå miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö till år 2020 med i dag beslutade eller planerade styrmedel och resurser. Reach-lagstiftningen är inte tillräckligt långtgående för att nå det ambitiösa miljö kvalitetsmålet. Det råder alltså en stor kunskapsbrist om ämnen som inte är registerpliktiga inom Reach, ämnen som faller under annan lagstiftning (exempelvis läkemedel), och ämnen som bildas när utvunna ämnen som tillverkas av människan bryts ned. Det råder också stor kunskapsbrist om samverkans effekter för de kemiska ämnena.

### **Spridning och exponering av ämnen**

Resultaten från mätningar som gjorts visar att vissa av ämnena förekommer i betydande halter även i Jämtlands län, även om det inte finns någon omfattande kemikalieproduktion i länet och bekämpningsmedelanvändningen är begränsad. Det går däremot inte att se någon tydlig utvecklingsriktning för tillståndet i miljön eftersom det kräver stora resurser för mätningar och utvärderingar för många ämnen under flera år i flera matriser. Vissa ämnen kan minska men andra nya ämnen kan öka.

För länet bedöms utvecklingen som oklar eftersom det råder stor kunskapsbrist och det genomförs få mätningar och analyser. Det finns dock ett mycket stort behov av dessa data eftersom de utgör ett bra och pedagogiskt underlag vid kommunikering och information till allmänhet och industrier.

Under kommande år planeras fler mätningar av miljögifter i länet, dock i begränsad omfattning, samt informationsprojekt till allmänhet och industrier. Både Länsstyrelsen och flera kommuner planerar tillsynsinsatser avseende kemiska produkter. Östersunds kommun planerar tillsynsprojekt kopplade till verksamheter inom ett vattenskyddsområde, med särskilt fokus på bland annat avfallshantering.

### **Förorenade områden**

För att åtgärdstakten inom förorenade områden ska öka måste en förändring av tillsynsansvaret inom flera branscher ske. I dag har kommunerna tillsynsansvaret över majoriteten av de förorenade områdena, men är också de som har minst resurser för arbetet, i synnerhet i Jämtlands län. Länsstyrelserna, vilka utfört huvuddelen av alla inventeringar och riskklassningar, har stor kännedom om objekten och har under åren byggt upp en välbehövlig kompetens på området. Att tillsynsansvaret för förorenade områden med en hög riskklass skulle växla över till Länsstyrelsen, skulle troligtvis öka åtgärdstakten.

Under kommande år planerar Länsstyrelsen ett mer fokuserat tillsynsarbete för privat finansiering av undersökningar och åtgärder inom förorenade områden.







# Skyddande ozonskikt

## Miljökvalitetsmålet

*Ozonskiktet skall utvecklas så att det långsiktigt ger skydd mot skadlig UV-strålning.*

## Bedömning: JA

**Ozonskiktet kommer troligen att börja återhämta sig och bli tjockare omkring år 2020. En fullständig återhämtning beräknas troligtvis inträffa omkring år 2050. Miljökvalitetsmålet och dess båda preciseringar kan nås med i dag beslutade styrmedel och med åtgärder genomförda före.**

## Resultat

Den negativa påverkan på ozonskiktet av ozonnedbrytande ämnen har minskat till följd av internationella avtal och de åtgärder som genomförts i Sverige och andra länder. Ozonskiktet kommer troligen att börja återhämta sig och bli tjockare omkring år 2020. En fullständig återhämtning beräknas troligtvis inträffa omkring år 2050. Detta under förutsättning att Montrealprotokollet och dess tillägg fullföljs av alla parter.

Under det senaste årtiondet har den sammanlagda ozonnedbrytande potentialen av olika ämnen i atmosfären minskat. Ett förtunnat ozonskikt ger visserligen en ökad UV-strålning till jordytan, men för svenska förhållanden utgör årstiden en mycket viktigare faktor än variationerna i tjockleken av ozonskiktet. Under vinterhalvåret är solens höjd över horisonten så låg att en väldigt liten mängd UV-strålning kan ta sig igenom atmosfären. Det har inte genomförts något specifikt arbete angående miljökvalitetsmålet utöver det som beaktas i ärendehantering.

## Analys

Det finns starka skäl att skydda sig mot solen även här i norra delen av landet. Under vårvintern reflekterar snön 80 procent av solens UV-strålning. Det är också den tid då många människor vistas i fjällen. Under vintern har huden blivit tunn och har inte producerat ett skyddande pigment. Därför är det lätt att bränna sig i fjällen. Det bästa skyddet är kläder och solglasögon med sidoskydd.

Små barn har mycket solkänslig hud och kan inte bilda ett lika bra pigmentskydd som vuxna. Det finns en ökad risk att allt för mycket sol i unga år kan leda till hudförändringar i vuxen ålder. Det är därför viktigt att skapa bra solvanor redan i tidig ålder. Planering av barns utemiljöer, såsom skolor, förskolor och lekplatser är en viktig hälsofråga. Möjlighet till skugga genom växtlighet, träd och buskar, måste alltid beaktas.

Klorfluorkolvätena HCFC som ersatt mer skadliga ämnen används fortfarande i relativt stor omfattning. Det krävs ett användningsförbud för HCFC införs i befintliga kyl-, värme- och andra klimatanläggningar. Det behövs också bättre tillsyn när det gäller de större anläggningarna (över tio kilo köldmedier).

Bedömningen av miljökvalitetsmålet sker på nationell nivå



# Säker strålmiljö

## Miljökvalitetsmålet

*Människors hälsa och den biologiska mångfalden skall skyddas mot skadliga effekter av strålning.*

## Bedömning: JA

Den nationella bedömningen är att miljökvalitetsmålet nås. Det finns dock faktorer i länet som gör att tillståndet kan försämrans. I Jämtlands län finns områden med riklig uranförekomst. Ökad efterfrågan på kärnbränsle och stigande priser som följd, ökar intresset för uranbrytning. Kommunerna befärrar att uranbrytning kan påverka utvecklingen vad gäller flera miljökvalitetsmål och den för länet viktiga besöksnäringen negativt.

## Resultat

I Jämtlands län finns områden med riklig uranförekomst. Ökad efterfrågan på kärnbränsle och stigande priser som följd, ökar intresset för uranbrytning. Bergsstaten har de senaste åren beviljat ett flertal undersökningstillstånd för uran i länet. Brytvärda fyndigheter har hittats och resulterat i att en prospekteringsintressent har aviserat om ansökningar om koncession för uranbrytning. I länet har samtliga kommuner genom beslut i kommunfullmäktige gjort ett ställningstagande mot uranbrytning. Flera kommuner önskar att kommunal vetorätt införs även gällande prospektering. En brytning av uran bedöms påverka den för länet viktiga besöksnäringen negativt. Detsamma bedöms även gälla för efterfrågan på länets jordbruksprodukter.

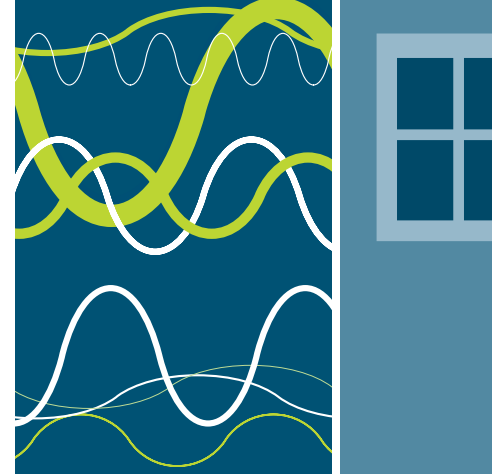
Under senaste åren har flera möten och kampanjer mot uranbrytning genomförts i länet. Röster som ställer sig positiva till uranbrytningen har också hörts, bland annat med motivering om att antalet arbetstillfällen skulle kunna öka.

Jämtlands län ska kontinuerligt övervakas med avseende på radioaktiva ämnen och beredskapen för kärnkraftsolyckor ska regelbundet ses över. Mätning av bakgrundsstrålning sker i alla kommuner var sjunde månad och två mätstationer finns dessutom som ständigt mäter och övervakar om något händer.

Strömsunds kommun har med avseende på Cesium-137 analyserat mat från skogen, som älg, fisk och svamp. Samtliga prover höll förhållandevis låga halter av Cesium-137 och låg långt under gränsvärdet på 1 500 Bq/kilo.

Användningen av mobiltelefoni och en uppsjö av annan trådlös teknik ökar exponeringen för elektromagnetiska fält. Ett par kommuner har tagit upp frågan om lågstrålande zoner i sin planering. Där en av kommunerna gått vidare och genomför utomhusmätningar. Borttagande av det fasta telenätet i delar av länet fortsätter, vilket medför att det mest tillgängliga alternativet till trådlös teknik är på väg att försvinna.

Precis som på nationell nivå finns i länet en trend mot ett ökat antal nya hudcancerfall, även om antalet fall varierar mellan åren.



## **Analys**

Tillståndet i miljön och utvecklingen för miljömålet kopplat till uranbrytning är oförändrat så länge ingen uranbrytning sker. Detta kan förändras genom ökat intresset från gruvbolagen att bryta uran, samt den förändrade opinionen till kärnkraft i och med klimathotet.

Radon i inomhusluft och i dricksvatten kan ge upphov till skadliga effekter på människans hälsa. Lokalt kan det finnas problem med höga halter av radon och även uran i dricksvattnet, samt av radon i inomhusluft. Halter i kommunalt dricksvatten kontrolleras regelbundet. För enskilda vattentäkter är osäkerheten större då provtagningar av dessa inte alltid sker.

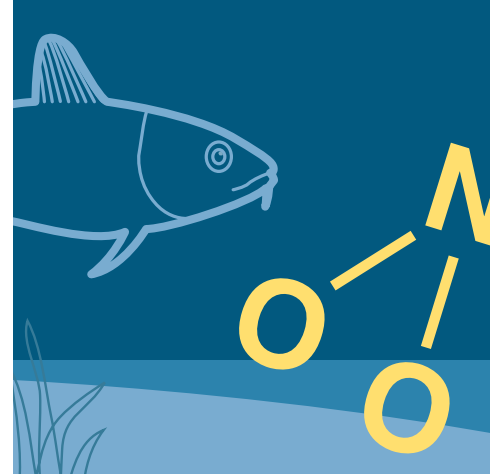
Utvecklingen inom telekommunikation och IT som medför utökade användningsområden ger upphov till strålning. Inom området icke-joniserande strålning är det framförallt en stor kunskapsbrist och misstänkt hälsoskadligt beteende vid användning av till exempel mobiltelefoner. Det råder även kunskapsbrist hur vi långsiktigt påverkas av trådlösa nätverk som tidigare omfattade mobilmaster till att idagläget även finnas i de allra flesta hemmiljöer.

Antalet nya hudcancerfall handlar det mycket om att ändra attityden till solande och det behövs nya eller förstärkta insatser för att minska antalet nya fall.

# Ingen övergödning

## Miljö kvalitetsmålet

*Halterna av övergödande ämnen i mark och vatten skall inte ha någon negativ inverkan på människans hälsa, förutsättningarna för biologisk mångfald eller möjligheten till allsidig användning av mark och vatten.*



## Bedömning: NÄRA

**Miljö kvalitetsmålet Ingen övergödning är nära att nås i Jämtlands län till år 2020. Nedfallet av övergödande ämnen minskar något men det saknas kunskap om övergödningens påverkan på fjällmiljön och ytterligare resurser behöver tillföras där.**

## Resultat

Det finns tecken på att såväl övergödande nedfall som utsläpp av övergödande ämnen till vatten har minskat och den kunskapsuppbyggnad som har påbörjats genom arbetet med ramdirektivet för vatten visar att övergödningens problematik inte är så utbredd i länet. Planerade och genomförda insatser inom vattendirektivets arbete såsom kartläggning, verifiering och eventuella åtgärder mot kväve- och fosforläckage bör ge en bra bild av övergödningssituationen i länet.

Det ökade intresset för etablering av storskaliga fiskodlingar riskerar att medföra lokala problem med övergödning om det inte sker på ett ekologiskt hållbart sätt.

## Analys

Länsstyrelsen bedömer även i år att målet är nära att nås till år 2020. Det som framförallt saknas är kunskap om övergödning i det känsliga fjällområdet och i anslutning till viss skogsmark. För att åtgärda dessa lokala problem genomfördes bland annat en inventering av vattenvegetationen i fjällen under år 2009 och flera insatser är planerade. Ytterligare åtgärder behövs dock för att öka kunskapen på dessa områden. Om ambitionsnivån höjs och mer resurser tillförs är det möjligt att nå miljö kvalitetsmålet i hela länet till år 2020.

Med ett förändrat klimat kan skogsgödslingen komma att öka i omfattning, men exakt hur detta kan komma att påverka vattenmiljön är i dag inte helt klarlagt. Förändring av kvävehalterna i mark- och ytvatten vid en gödslad tallskogsyta i länet studeras sedan 2012 inom ramen för ett forskningsprojekt om skogsgödslingens inverkan på kväveläcket till mark- och ytvatten som drivs av IVL Svenska miljöinstitutet AB. Någon form av tillståndsplikt för skogsgödslingen skulle, tillsammans med tillämpad forskning på miljöeffekterna, göra det lättare att följa och bedöma den framtida utvecklingen på området.

Preciseringen *Påverkan på landekosystem* uppnås inte i dagsläget, eftersom nedfallet av kväve inte minskar och det finns för lite kunskap om dess påverkan på landekosystemet i fjällmiljö. Preciseringen *Tillståndet i sjöar och vattendrag* är nära att uppnås med gällande bedömningsgrunder och mätdata, men bedömningsgrunderna är dock inte anpassade till sjöar och vattendrag i naturligt näringsfattiga miljöer som fjälllandskapet.

# Levande sjöar och vattendrag

## Miljö kvalitetsmålet

*Sjöar och vattendrag skall vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika miljöer skall bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden, samt landskapets ekologiska och vattenhushållande funktion skall bevaras samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas.*

## Bedömning: NEJ

**Miljö kvalitetsmålet Levande sjöar och vattendrag kommer inte att nås till år 2020 med i dag beslutade styrmedel och befintliga resurser, även om mycket arbete pågår för att förbättra tillståndet i sjöar och vattendrag.**

## Resultat

Det pågår ett kontinuerligt arbete med att restaurera och återställa vattenmiljöer i en stor del av de påverkade vattensystemen i Jämtlands län. Arbetet är betydelsefullt och har god effekt. Resurser för tillsyn av vattenverksamheter och direkta åtgärder är dock begränsade och påverkar möjligheten att i tillräcklig omfattning initiera och genomföra nödvändiga åtgärder.

Länsstyrelsen tar, som en del i det samlade vattenförvaltningsarbetet med att bevara eller uppnå god vattenstatus i länets vattenmiljöer, fram åtgärdsplaner för sammanlagt 21 vattensystem inom Jämtlands län. I åtgärdsplanerna beskrivs tillstånd och förutsättningar i varje vattensystem med en prioritering av viktiga åtgärder, inklusive tillsyn och kunskapsuppbyggnad, för de kommande åren. Under 2013 har Länsstyrelsen erhållit riktade medel från Riksantikvarieämbetet för kunskapsuppbyggnad kring vattenanknutna kulturmiljöer, vilket har lyfts in i arbetet med åtgärdsplanerna.

Utöver den pågående kalkningsverksamheten har sammanlagt fjorton restaureringsprojekt, inom bland annat länets turistfiskeprojekt, genomförts under 2013 i vattendrag som påverkats av tidigare flottningsverksamhet. Under 2013 avslutades även ett tillsynsprojekt för att få till insatser för vandrande fisk i sjöar och vattendrag. Projektet omfattade tre regleringsdammar och en kraftverksdam i Jämtlands län. Utöver detta har ett vandringshinder i form av en större vägtrumma åtgärdats.

Inom arbetet med hotade arter har sammanlagt fyra åtgärder genom vattendragsrestaurering eller återintroduktion gjorts för att gynna bestånden av flodpärlmussla och flodkräfta i länet.

Skogsbrukets negativa påverkan på länets vattendrag och sjöar kvarstår. Länsstyrelsen har i ett regionalt samarbete med skogsnäringen gjort kompetenshöjande åtgärder vad gäller vikten av god hänsyn till vattendrag och sjöar samt grundläggande kunskaper om deras ekologi. Insatsen har tagits emot positivt av näringen och deltagare. Det står dock klart att näringens kunskap om



våra vatten generellt sett är för låg för att uppnå effektiv hänsyn, vilket syns på de skador som kommer Länsstyrelsen till känna. Därför bör liknande insatser ske löpande.

Länsstyrelsen har under 2013 arbetat fram ett förslag till en regional vattenförsörjningsplan som remitterats till kommunerna för synpunkter. Även på kommunal nivå har arbetet med vatten- och avloppsplanering till viss del påbörjats. Arbetet med att ta fram vattenskyddsområden för ytvattentäkter har intensifierats under året och tre förslag har lämnats in till Länsstyrelsen för fastställelse. Länsstyrelsen i Jämtlands län har under 2013 lämnat in ett förslag till Havs- och vattenmyndigheten om utpekande av riksintresseområde för Minnesgården vattenverk vid Storsjön. Ett uppstartsmöte för att ta fram en vattenanvändningsplan för Storsjön har hållits med deltagare från berörda kommuner och Länsstyrelsen.

## Analys

Länsstyrelsen bedömer att miljö kvalitetsmålet inte kommer att nås till år 2020. Ökade resurser till tillsyn och direkta åtgärder för att restaurera och återställa påverkade vattenmiljöer är en förutsättning för att nå målet.

Det pågående arbetet med att upprätta åtgärdsplaner för vattensystem bedöms vara ett viktigt steg i att styra och prioritera framtida insatser och för att ge en samlad bild av tillstånd och förutsättningar i de olika vattensystemen.

Precis som för landet i övrigt är möjligheten att nå miljö kvalitetsmålet och god vattenstatus till stor del beroende av de areella näringarnas hänsyn till natur- och kulturmiljö värden, att strandmiljöernas värde för biologisk mångfald och friluftsliv värnas i kommunal planering, samt att man så långt som möjligt värnar om de kvarvarande natur-, kultur- och friluftssvärden som finns i de många exploaterade sjöarna och vattendragen.

Vattenkraften utgör, med sin påverkan på vattenflöden och fysisk miljö i övrigt, som vandringshinder, rensning med mera, ett stort problem för den biologiska mångfalden. Därför behövs en miljöanpassning av vattenkraften utifrån den biologiska mångfaldens behov. För att påskynda det arbetet behövs ökade resurser för tillsyn samt att det regionala tillägget *Ingen vattenkraftutbyggnad* uppnås.

En lagändring i enlighet med det som föreslagits i vattenverksamhetsutredningen *Ny tid ny prövning* (SOU 2013:69) bedöms vara nödvändig för att fullt ut kunna miljöanpassa vattenkraften. De möjligheter som lagstiftningen i dagsläget erbjuder är alltför begränsade för att resultat ska uppnås. Det krävs också att arbetet med restaurering och skydd av vattenanknutna natur- och kulturmiljö värden utökas samt att ambitionerna i åtgärdsprogrammen för hotade arter uppnås.

I dag är arbetet med att restaurera länets vattenmiljöer med nuvarande resursnivå helt avhängigt det som sker inom löpande fiskevårdsarbete och den pågående kalkningsverksamheten.

Det ökade intresset för storskaligt vattenbruk i länet riskerar, förutom problem

med övergödning, att påverka vildfiskbestånd genom rymningar av odlingsfisk och brist på sättfisk som kan resultera i utsättning av material ifrån länder med sämre sjukdomsläge än Sverige.

Den regionala vattenförsörjningsplaneringen är en betydelsefull del i att värna vattenresursen. Utöver det regionala arbetet är det viktigt att fler kommuner kommer igång med vatten- och avloppsplanering.

Arbetet med att ta fram vattenskyddsområden för ytvattentäkter har intensifierats under året och förslag för flera områden kommer att presenteras inom en snar framtid. Skyddsföreskrifter kan dock komma i konflikt med andra bevarandemål såsom biologiskt värdefulla strandmarker till exempel genom att i vissa fall reglera möjligheten till strandbete.

Preciseringen för kulturmiljö är mycket svår att nå, här behövs resurser för kunskapsbyggnad och för bevarande och utveckling av områdena



# Grundvatten av god kvalitet

## Miljö kvalitetsmålet

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

## Bedömning: NÄRA

Miljö kvalitetsmålet Grundvatten av god kvalitet bedöms vara nära att nås i Jämtlands län år 2020. En regional vattenförsörjningsplan för Jämtlands län har tagits fram och är ute på remiss. Kommunerna arbetar med att inrätta eller revidera fler vattenskyddsområden. Utvecklingen för målet är positiv men vi behöver öka kunskapen om grundvattnets kvalitet och kvantitet samt öka takten i skyddsarbetet av de kommunala dricksvattentäkterna.

## Resultat

Jämtlands län är förhållandevis rikt på lämpliga områden för uttag av grundvatten av god kvalitet. Det krävs dock att dessa områden ges ett bra skydd, något som ofta saknas eller är bristfälligt i dag. Ett stort hot mot måluppfyllelse är en för låg takt i skyddsarbetet av kommunala dricksvattentäkter. Detta arbete har dock intensifierats på senare år framför allt genom de krav som ställs i vattenförvaltningen och planer har påbörjats för flera nya vattenskyddsområden. Under 2013 har fem förslag till nya vattenskyddsområden för grundvattentäkter kommit in till Länsstyrelsen för fastställande.

Länsstyrelsen har under 2013 arbetat fram ett förslag till en regional vattenförsörjningsplan som remitterats till kommunerna för synpunkter. Även på kommunal nivå har arbetet med vatten- och avloppsplanering till viss del påbörjats.

Det är angeläget att arbetet med VA-planering får en hög prioritet i kommunerna. Inom det samlade åtgärdsarbetet har Länsstyrelsen som en del i arbetet med att bevara eller uppnå god vattenstatus i länets vattenmiljöer påbörjat ett arbete med att ta fram åtgärdsplaner för sammanlagt 21 vattensystem inom Jämtlands län. I åtgärdsplanerna beskrivs varje vattensystem med en prioritering av viktiga åtgärder, inklusive tillsyn och kunskapsupbyggnad, för de kommande åren.

Vattenförvaltningsarbetet har bidragit till en ökad kunskap om grundvattenkvaliteten. Undersökningar har gjorts i kommunala vattentäkter samt i områden som bedömts ha en risk för påverkan. Kommunernas provtagning av råvatten har också ökat. En ny statusklassning av våra grundvattenförekomster görs nu med bland annat dessa underlag som grund, vilken kommer att fastställas 2015. Trots detta finns ett fortsatt stort undersökningsbehov för att med säkerhet kunna bedöma tillståndet i grundvattnet. Som ett led i detta håller ett regionalt övervakningsprogram för grundvatten på att utformas.





## Analys

Grundvattnet har genom vattenförvaltningsarbetet fått större uppmärksamhet, vilket förväntas ge en positiv utveckling. Länsstyrelsens tidigare bedömning om att länet är nära att nå miljökvalitetsmålet till år 2020 kvarstår.

Förebyggande arbete är viktigt vid planering av nya bostads- och fritidhusområden och därtill hörande avloppsanläggningar. Grundvattenfrågor behöver komma in i ett tidigt skede i den kommunala planeringen och är en förutsättning för att nå målet. Genom att upprätta vattenförsörjningsplaner och förbättra kunskapsunderlaget om länets grundvattentillgångar förbättras planeringsunderlagen till kommunerna.

Det finns ett behov av ökad samverkan på alla nivåer – inom kommunen, mellan kommuner och mellan kommuner och Länsstyrelsen – för att nå en effektiv planering för vatten och genomföra åtgärder. Hur dessa åtgärder sen ska finansieras behöver klargöras för att åtgärdsplaneringen ska bli verksam.

Grundvattnets kvalitet är generellt sett god i länet. Vid flera av de kommunala dricksvattentäkterna är grundvattnet av sådan kvalitet att det inte behöver behandlas innan det används som dricksvatten. Lokalt kan det finnas problem med höga halter av till exempel radon och uran. Vattenförvaltningsarbetet har bidragit till en ökad kännedom om grundvattnets kvalitet men det finns fortfarande ett stort behov av att förbättra kunskapen.

Tillstånd för täkt av naturgrus ges numera inte om naturgrusförekomsten är betydelsefull för nuvarande eller framtida dricksvattenförsörjning och om täkten kan medföra en försämrad vattenförsörjning.

# Myllrande våtmarker

## Miljökvalitetsmålet

*Våtmarkernas ekologiska och vattenhållande funktion i landskapet skall bibehållas och värdefulla våtmarker bevaras för framtiden.*



## Bedömning: NEJ

**Det största hotet mot skyddsvärda våtmarker bedöms i dag vara skogsbruket som är inriktat på myrholmar, sumpskogar och våtmarksangränsade skogar samt byggande av skogsbilvägar. Barmarkskörning och vindkraftutbyggnad är två växande problem för länets myrar.**

## Resultat

Cirka 16 procent av länets yta består av våtmarker. Länsstyrelsens arbete är inriktat på att bevara och skydda de våtmarker som är mest skyddsvärda med avseende på biologisk mångfald, landskapets vattenhushållande funktion och kulturmiljövärden.

En av länets mest skyddsvärda våtmarker, Gullhög-Tönningfloarna har, efter påtryckningar från Länsstyrelsen, föreslagits av regeringen att ingå i Natura 2000. Förslaget ligger nu hos EU-kommissionen. Samma våtmarksområde beslutades av regeringen i januari 2013 att ingå i Ramsarkonventionen. Ramsar är en global konvention för långsiktigt bevarande av värdefulla våtmarker.

Andelen nya vindkraftetableringar har ökat i länet under året och godkända miljötillstånd på hundratals vindkraftsverk finns i många fall i eller i direkt anslutning till någon av länets våtmarker. Det resulterar ofta i att myrar dräneras för vägbyggen och att myrar återfylls med bergkross.

Under året har Naturvårdsverket beslutat att inte tillföra medel för uppföljning av de kalkade våtmarkerna i Jämtlands län inom det så kallade Rafstedts projektet. Det innebär att ett avbrott i den årliga uppföljningen som pågått sedan 1994. Därmed bröts den 17 år långa mätserien. Myrarna har årligen inventerats sedan dess, vartannat år kalkningsmyrar och vartannat år referensobjekt.

Arbetet med att formellt skydda länets myrskyddsplanobjekt pågår. I slutet av 2012 blev Blekbäcken-Stensundet naturreservat och under sommarn 2013 blev Tysjöarna naturreservat. Reservatsbildningen på Havmyren är inne i slutskedet och ett beslut väntas under vintern 2012–2013.

I några Natura 2000-våtmarker pågår ett Life-projekt att återställa hydrologin i området genom att lägga igen diken. De naturområden som ingår i projektet är Ånnsjön, Tysjöarna, Öjsjömyrarna, Blekbäcken-Stensunden och Brötarna. Ytterligare några terrängkörningsplaner för länets samebyar fastställdes under 2012 och praktiska åtgärder med markförstärkning av leder har genomförts i tre samebyar under året.

I länet finns ett kulturresevat, Lillhärjåbygget, där arbete pågår för att bevara dess kulturhistoriska värden bland annat genom skötsel av så kallade åslättermarker.

## **Analys**

Länsstyrelsens bedömning att miljökvalitetsmålet Myllrande våtmarker inte kommer att nås till år 2020 ligger fast. Det har skett såväl positiva som negativa förändringar, utan någon tydlig riktning i utvecklingen i miljön. Det finns en hotbild mot länets våtmarker. Länet har ett intensivt skogsbruk och är samtidigt rikt på våtmarker, vilket innebär att olika skogsbruksåtgärder även berör våtmarker med höga naturvärden. Så länge de mest skyddsvärda våtmarkerna saknar formellt skydd kommer även fortsättningsvis ingrepp från skogsbruket att beröra värdefulla våtmarker.

### **Terrängkörning och utbyggnaden av skogsbilvägar**

Terrängkörning i våtmarker ökar, då allt fler terrängfordon säljs utan information om regelverket. Fyrhjulingar används i samband med skogsbruk, jakt och fiske, med eller utan stöd i lagen.

Utbyggnaden av vindkraft kräver vägar fram till varje kraftverk och många gånger påverkar vägarna våtmarker. Den stora ökningen av nya vindkraftetableringar i länet bedöms kunna få en negativ påverkan gällande friluftslivet i form av en utbredning av buller i tidigare tysta områden och miljöer.

### **Vikten av ökat skydd**

För att nå målet till år 2020 krävs att skogsbruk undantas från våtmarker, vilket än så länge inte är realistiskt. För att markägare och skogsbolag ska avstå från skogsbruksåtgärder i och i anslutning till våtmarker krävs styrmedel så markägare kan ersättas ekonomiskt. Naturresevatbildning kan långsiktigt skydda våtmarker från vindkraftsutbyggnad. För att minska olaglig terrängkörning på våtmarker krävs höjda straffsatsar, ökad tillsyn och informationsinsatser. Då problemen ökar i hela landet krävs insatser på nationell nivå.

För närvarande prioriteras skogsmark i resevatbildandet, våtmarksskyddet har lägre prioritet. Skydd av våtmark måste få högre prioritet och ökade resurser för att kunna ge de allra mest skyddsvärda våtmarkerna ett långsiktigt skydd. För att nå målet till krävs en ändrad inriktning på resevatbildandet där skydd av våtmarker får en högre prioritet och ekonomiska resurser. Ett par myrskyddsplanoblekt har under året blivit naturresevat, se ovan.

### **Nya hotbilder**

Våtmarker har haft stor betydelse för människan i ett historiskt perspektiv, genom bland annat slättermyrar, dammängar och hässjor. Kända fornlämningar och kulturhistoriska lämningar ska också regelmässigt beaktas vid all form av exploatering eller restaurering av våtmarker. Det är ett kontinuerligt arbete, som måste fortsätta. Det finns också behov av ytterligare inventeringar av våtmarkernas kulturhistoriska värden, för att kunna säkerställa att ett representativt urval av dessa är vårdade. Ytterligare insatser och mera resurser krävs både för att identifiera, öka kunskapen om och vårda de kulturhistoriska lämningarna i våtmarkerna.

# Levande skogar

## Miljökvalitetsmålet

*Skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion skall skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljövärden och sociala värden värnas.*



## Bedömning: NEJ

**Tillståndet i länets skogar varierar och det krävs fortsatt utveckling av miljöhänsynen i skogsbruket samtidigt som ytterligare bevarandeinsatser kommer att krävas. Skogstyperna kalkbarrskogar, skogar med hög bonitet, lövsuccesionsskogar samt sandtallskogar är särskilt angelägna att satsa på.**

## Resultat

Miljökvalitetsmålet *Levande skogar* kommer att bli mycket svårt att nå till år 2020 i Jämtlands län, precis som riket i övrigt, då de flesta uppsatta delmål med mål 2010 ännu inte uppnåtts. Det viktigaste skälet är att det kommer att vara svårt att upprätthålla skogarnas biologiska mångfald, eftersom arealen skogsmark som aldrig förnygringsavverkats snabbt minskar och att skogar med mycket höga naturvärden alltjämt avverkas. Det är därför särskilt bekymmersamt att takten med vilken nya formella skydd har tillskapats är allt för låg. Förseningarna innebär att arealer skyddsvärd skog avverkas.

## Skogsmarkens egenskaper och processer

Markskador i form av körskador har varit ett problem under lång tid. För att komma tillrätta med detta har skogsbruket gemensamt tagit fram en körskadepolicy. Policyn är nu i en förankrings- och verkställande fas där flera aktörer har under året bedrivit utbildningskampanjer för egen personal samt entreprenörer.

## Ekosystemtjänster

Exempel på ekosystemtjänster som är viktiga när det gäller länets skogar är friluftsliv, jakt, bärplockning, skogsråvara inklusive bioenergi, rening av luft och vatten samt skogens markstabiliserande och nederbördsutjämnande funktion. De är samtliga ekonomiskt eller socialt betydelsefulla.

## Grön infrastruktur, gynnsam bevarandestatus samt hotade arter och återställda livsmiljöer

Många skogstyper och skogslevande arter saknar i dag gynnsam bevarande status. För en stor del av de hotade arterna är trenden negativ. Fragmenteringen av livsmiljöer för skogslevande hotade arter fortgår genom trakthyggesbruk, nya vägar anläggs i tidigare väglöst land och skogar med höga naturvärden avverkas.

Insatser i form av områdesskydd, frivilliga avsättningar, och naturvårdande skötsel pågår i länet. Till detta tillkommer stöd och råd genom Landsbygdsprogrammet, NOKÅS bidraget (som syftar till aktiva miljövärdande skötselåtgärder) samt rådgivningen inom satsningen Skogsriket.

Skogsstyrelsens tillsyn av hänsynsreglerna i skogsvårdslagen har skärpts under året samt antal beslut om förbud enligt 30 § skogsvårdslagen ökats för att ge effekter i skogen.

Pågående dialogprojektet, där målbilder för god miljöhänsyn framtagits i Skogsstyrelsens regi med brett deltagande från skogsbruket och ideella organisationer, har i syfte att förbättra hänsyn i skogen. Detta som ett led i sektorns ansvarstagande för skogspolitikens jämställda mål; miljö och produktion. Länsstyrelsen har under året satsat extra på inventering av hotade insekter knutna till tall- och lövved för att förbättra kunskapen om och identifiera kvarvarande värdefulla miljöer för dessa arter.

En strategisk viktig markbytesuppgörelse inleddes under året mellan staten (ur Sveaskogs innehav) och de större skogsbolagen, med syfte att genom ersättningsmark ersätta bolagen för utpekade reservatsförslag på deras innehav. Det första avtalet om cirka 1 300 hektar, inom ett av nära 80 planerade reservatsobjekt i Jämtlands län, blev klart i år.



## Analys och bedömning

Skogsstyrelsen bedömer även i år att målet inte kommer nås till år 2020. Tillståndet i länets skogar är inte stabilt och det finns brister i skogsbrukets miljöhänsyn samtidigt som bevarandeinsatserna är otillräckliga. Skogsstyrelsen bedömer att det finns en fortsatt outnyttjad potential inom ramen för befintliga styrmedel för att närma sig målet. Samtidigt bedöms att ytterligare styrmedel behövs för att nå målet fullt ut.

### Frivilliga insatser viktiga

Skogsbruket arbetar med många framåtsyftande åtgärder exempelvis inventering av skogar med höga naturvärden, utbildning av personal i miljöhänsyn samt naturvårdande åtgärder i skötselkrävande biotoper. Många av länets aktörer medverkar aktivt i verkställande av en åtgärdsplan där konkreta insatser nu verkställs i syfte att närma sig miljö kvalitetsmålet. Ett led i detta har ett forum för *Levande skogar* startats med avsikt att bland deltagarna diskutera och inspirera kring insatser för att komma närmare miljömålsuppfyllelsen. Deltagarna i forumet är skogliga aktörer såsom skogsbolag, kommuner, representanter för rennäringen och ideella organisationer. Två träffar har genomförts under 2013 och två nya är inplanerade 2014.

Frivilliga avsättningar är ett annat sätt att bedriva skydd och görs i stor omfattning av markägare, oftast inom ramen för miljöcertifiering av skogsbruket. Information och rådgivning viktig till skogsbrukets aktörer

Framför allt de som arbetar med planering och avverkning behöver få återkoppling om hur den miljöhänsyn som tas vid slutavverkning behöver förbättras. Skogsstyrelsen kommer fortsättningsvis att återkoppla resultaten av sin miljöhänsynsuppföljning så att det blir tydligare för skogsbruket vad som måste förbättras och hur mycket.

### Prioriteringar i länet

Skogsstyrelsen tillsammans med Länsstyrelsen avser att prioritera skydd av kalkbarrskogar, skogar med hög bonitet, lövsuccesionsskogar, sandtallskogar samt större sammanhängande naturskogområden för de begränsade tilldelade områdesskyddsmedlen för länet.

Krafttag behöver tas för att den miljöhänsyn vid slutavverkningar som rör hänsynskrävande biotoper och mark och vatten under kommande år ska förbättras. Detta i form av granskning av anmälningar och ansökningar om förnygringsavverkning, ökad sektorsansvarstagande genom anammande av målbilder samt Skogsstyrelsens återkoppling till berörd aktör. En fortsatt fokus kring tillsynen sker även 2014.

Skogsstyrelsen har för avsikt att i slutet av 2013 anta de nio nationella preciseringarna för *Levande skogar*. Dessa preciseringar ger en ökad fokus och underlättar vid årlig uppföljning. Vidare medverkar Skogsstyrelsen till verkställande av en åtgärdsplan i bred samverkan med länets aktörer. Åtgärdsplanen innehåller konkreta insatser som genomförs under perioden 2013 till 2016 och syftar till att närma sig måluppfyllelse.

# Ett rikt odlingslandskap

## Miljökvalitetsmålet

*Odlingslandskapets och jordbruksmarkens värde för biologisk produktion och livsmedel skall skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena bevaras och stärks.*

## Bedömning: NEJ

**Att uppnå miljökvalitetsmålet Ett rikt odlingslandskap i Jämtlands län bedöms vara en svår utmaning. Ett minskande antal lantbrukare, som dessutom har en hög medelålder, gör tillsammans med dålig lönsamhet inom lantbruket att utvecklingen går åt fel håll.**

## Resultat

Miljömålet *Ett rikt odlingslandskap* bedöms fortsatt vara svårt att nå i Jämtlands län. Utvecklingen för miljömålet är negativ på grund av en fortsatt stor minskning av djurhållning och aktiva lantbrukare. En kraftig strukturförändring håller på att ske, genom att lantbrukare lägger om från mjölkproduktion till köttproduktion. Var femte mjölkleverantör har slutat de senaste tre åren och minskningen har varit obruten de senaste tio åren. Bristande lönsamhet är en viktig anledning till varför en del mjölk- och köttproducenter slutar helt med jordbruksproduktion.

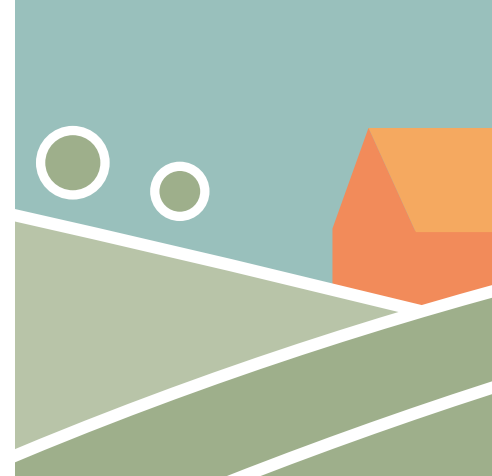
För att uppnå målet är det avgörande att ha en bärkraftig livsmedelsproduktion i länet. Dessutom måste kulturmiljövärden som fäbodan och fjällnära gårdar fortsätta värnas.

## Åker-, ängs- och betesmarker

Jordbruksmarken omfattar åkermark, betesmark och slätterängar. När man i statistiken redovisar arealen jordbruksmark avses den mark som klassas som jordbruksmark i de ersättningsregler som EU har till jordbruket. I praktiken har den totala arealen jordbruksmark i länet inte förändrats nämnvärt sedan år 2000. Åkermarken uppgår nu till cirka 40 600 hektar åkermark och på den odlas ungefär 90 procent vall och grönfoder till grovfoder för djur och en liten del spannmål till kraftfoder. I takt med att djurantalet i länet sjunker har behovet av foder minskat, vilket leder till att odlingen på många håll minskar.

Arealen betesmark har också i stort sett bibehållits men i ökande grad räcker inte djuren till för tillräcklig avbetning. I dag uppgår betesmarker och slätterängar till cirka 11 000 hektar, varav nästan 7 000 hektar utgörs av så kallade fäbodbeten och knappt 4 000 hektar är annan betesmark. Endast cirka 140 hektar slätteräng finns kvar i länet.

Projektet *Rikare odlingslandskap* bedriver kompetensutveckling inom miljöområdet för lantbrukare. Målet med projektet är att bevara jordbruksarealer och dess karaktäristiska kulturmiljöer i hävd och att stimulera resurshushållande i länets jordbruk.



Under 2012 startade projektet Utmärkta marker som aktivt söker upp marker som är lämpliga för restaurering och genom kompetensutveckling stimulera till att dessa återställs.

### **Resurshushållning och lokala initiativ inom lantbruket**

Flera åtgärder pågår runt om i länet för att öka medvetenhet hos länets lantbrukare och konsumenter om betydelsen av kretsloppstänkande och resurshushållning inom jordbruket. Lokala initiativ för ökad medvetenhet kring mjölkböndernas ekonomiska situation och dess betydelse för landskapet har delvis fortsatt detta år. Ett antal ICA-handlare i Västjämtland och Härjedalen ger ett direkt stöd till lokala bönder genom att ta ett högre pris för viss mjölk. Inom LRF har aktiviteter genomförts i samarbete med länets skolor med avsikt att öka kunskapen om jord och skog samt det ekologiska kretsloppet.

Länsstyrelsen driver projektet *Klimatsmart produktion* för länets lantbrukare. Syftet är att genom kompetensutveckling öka medvetenheten om lantbrukets klimatpåverkan och motivera till åtgärder, samt att medvetandegöra vilken påverkan klimatförändringarna kan få för länets lantbruk.

Oktober 2013 bjöd Länsstyrelsen och LRF in länets jordbrukare och lokala, regionala och nationella beslutsfattare till en diskussion kring jordbrukets framtid i länet och vad som krävs för att länet ska ha ett rikt odlingslandskap i framtiden. Konferensen utmynnade i konkreta åtgärdsförslag som nu följs upp.

### **Analys**

Länsstyrelsen bedömer inte att miljö kvalitetsmålet *Ett rikt odlingslandskap* kommer att uppnås till år 2020 och utvecklingen i länet är negativ. Den kraftiga strukturförändring som sker i jordbruket i och med den dåliga lönsamheten syns i dag i odlingslandskapet. Även om arealerna jordbruksmark i stort sett är oförändrade, så brukas marken mindre eller börjar växa igen.

En positiv utveckling är att medvetenheten om mat och konsumtion och jordbrukets betydelse har ökat bland allmänheten och diskuteras mer i media. Länsstyrelsen noterar också att det finns ett visst ökat intresse bland den yngre generationen att överta mindre lantbruk och gårdar för att kunna leva efter ett självförsörjande perspektiv. Även om de är få och små kan de spela en viktig roll för landskapsbildningen och den biologiska mångfalden. Trenden är dock inte tillräckligt stark i dag för att kunna hejda igenväxning och minskningen av betesdjur i länet.

### **Pressad ekonomi**

Fler lantbrukare krävs för att behålla det öppna landskapet. Ett problem är att lantbrukarna i länet har en hög medelålder och en liten andel yngre nya lantbrukare som tar vid. Mycket av detta beror på lantbrukets svaga lönsamhet. Lantbrukets situation är fortsatt pressad ekonomiskt sett, genom en kombination av höga kostnader för insatsmedel och låga priser på jordbruksprodukter. Det gäller för samtliga produktionsriktningar. Investeringar i jordbruket har avstannat kraftigt, vilket ytterligare förstärker den negativa utvecklingen.



### **Styrmedel och samhällsplanering**

För att bibehålla den biologiska mångfalden är tillgången på betesdjur särskilt viktig. Betesdjur håller betesmarkerna i hävd samtidigt som åkermarken brukas för odling av vinterfoder. Betesdjuren är dessutom en absolut förutsättning för fäbodriften.

EU:s jordbrukarstöd är väsentligt för att stimulera länets jordbrukare att bruka och odla marken. Osäkerheten kring det nya landsbygdsprogrammet och förändrade stödregler har under året verkat hämmande på utvecklingen. Med dagens beslutade eller planerade styrmedel saknas det möjligheter att vända utvecklingen inom miljömålet *Ett rikt odlingslandskap*.

Till och med 2013 har det funnits ersättningar att söka för bevarande av landskapselement i odlingslandskapet, men de hade kunnat utnyttjas i en högre grad med ett förenklat regelverk. Inom utvald miljö har ersättningarna i restaurering av överloppsbyggnader, trögärdegårdar, betesmarker och slätterängar varit uppskattade.

Om arealen produktiv jordbruksmark ska behållas på dagens nivå, är det viktigt att det inte byggs vägar och bostäder på sådan mark. Även bostadsområden som byggs i anslutning till jordbruksmark begränsar användningen av den produktiva marken till exempel med tanke på spridningen av gödsel.





# Storlagen fjällmiljö

## Miljö kvalitetsmålet

*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 långsiktig god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.*

## Bedömning: NÄRA

Målet bedöms vara nära att nås till år 2020. Det är viktigt att mer resurser tillsätts inom kulturmiljöområdet. Omfattningen av markskador på grund av ökande terrängkörning är svårbedömd men troligen betydande. Kunskapsbrist råder om hur klimatförändringarna påverkar växter och djur i fjällmiljö.

## Resultat

Fjällen är en känslig miljö med många konkurrerande intressen. Inom det obrutna fjällområdet är cirka 20 procent av den produktiva skogen om 450 000 hektar skyddad från exploatering som naturreservat eller nationalpark. Stor del av fjällområdet är statligt ägd och utgör en hjärtefråga för länet. I länets vindkraftspolicy är stora delar av fjällvärlden undantagna från vindkraftsetableringar.

Klimatförändringarna utgör det största hotet mot fjällens känsliga miljöer och arter, men vidden av påverkan går i dagsläget inte att bedöma. Andra hot är den sammanlagda effekten av större exploateringar, ökad turism och byggande för fritidsboende. Användningen av terrängfordon har ökat markant under de senaste 25 åren. Mark och vegetation påverkas i hög grad av detta. Två större forskningsprojekt med inriktning på friluftstrender och målkonflikter i fjällområdet pågår i länet. En förstudie kring eventuell nationalparksbildning i Sylarna-Helags avslutas under 2013.

## Fjällens miljö tillstånd

Praktiska åtgärder med markförstärkning av transportleder inom renskötseln har genomförts i två samebyar under året. Information och diskussion kring planer och markförstärkningsåtgärder har genomförts på samebyordförandemöte. Länsstyrelsen har påbörjat översyn och skärpning av dispenser för samebyarnas terrängkörning i fjällen i samband med jakt.

Två projekt med inriktning på friluftstrender och målkonflikter i fjällområdet pågår inom forskningsprogrammet *Storlagen fjällmiljö*. Länsstyrelsen deltar i styrgruppen för att bevaka att forskningsresultaten kan bidra till att nya förvaltningsmetoder och förvaltningsverktyg kan utvecklas till gagn för fjällmiljön.



En förstudie om bildandet av en nationalpark i Sylarna – Helags – Vålådalenområdet avslutas 2013. Beslut om ett eventuellt bildande av nationalpark fattas av Naturvårdsverket under 2014.

### **Gynnsam bevarandestatus och hotade arter**

Länsstyrelsen fattade beslut om förlängt tillträdesförbud i Stekenjokkområdet, omfattande cirka 25 000 hektar, under försommaren 2013, till skydd för områdets fågelliv, för att komma till rätta med systematisk boplundring i området. Tack vare långsiktigt arbete inom fjällrävsprojektet Felles Fjellrev, med bland annat utfodringsåtgärder, konstaterades tolv föryngringar i länet 2013.

### **Bevarade natur- och kulturmiljövärden**

Ett Interregprojekt kring traditionell kunskap och biologiskt kulturarv knutet till bland annat länets fjällnära fäbodan har initierats av Centrum för Biologisk Mångfald och Länsstyrelsen ingår i styrgruppen.

I ett forskningsprojekt initierat av Göteborgs universitet och Högskolan i Gävle som heter Fjällandskap: betydelse av kulturella ekosystemtjänster medverkar Naturvårdsenheten och kulturexperter från Samhällsenheten på Länsstyrelsen. Syftet med projektet är att identifiera kulturella ekosystemtjänster i fjällandskapet med fokus på kulturarv och praktiska verktyg för fysisk planering. Finansiering sker via Riksantikvarieämbetet och Naturvårdsverket med Länsstyrelsen i Jämtlands län som medfinansier.

### **Friluftsliv och buller**

En ökande trend med större tävlingsarrangemang i fjällterräng ställer krav på att utveckla samrådsprocessen för organiserad verksamhet i våra fjällmiljöer. Antalet större arrangemang fortsätter att öka.

Two stora forskningsprojekt inom forskningsprogrammet *Storslagen fjällmiljö* pågår i Mitthögskolan/Etours regi. Projekten har inriktning på friluftstrender och målkonflikter i fjällområdet.

## **Analys**

Länsstyrelsen bedömer att det inte skett någon förändring under 2013 som på ett betydande sätt påverkar bedömningen för miljö kvalitetsmålet *Storslagen fjällmiljö*. Det är angeläget att bedriva fortsatt miljöövervakning för att kunna bedöma miljö tillståndet i fjällmiljö. Arbetet med att genomföra och främja åtgärder som stärker utvecklingen fortsätter i länet.

Åtgärderna visar att det finns en problematik mellan tillgänglighet, orördhet och skydd av arter. Det är en balans att kunna fortsätta utveckla turismen i länet och fjällområden och samtidigt värna och bevara förutsättningar för rennäring och skyddade naturtyper och arter.

### **Fjällens biologiska mångfald**

I fjällen kan vi förvänta oss tydliga förändringar i land- och vattenmiljöer till följd av ett förändrat klimat. Miljöövervakning av fjällens vegetation och vattenmiljöer pågår i länet och kommer att ge information om förändringar.

Några fjällanknutna hotade djurarter har haft en ökande eller stabil population under senare år. Trenden för fjällens fåglar är dock negativ. Det är därför mycket viktigt att resurser för miljöövervakning i fjällområdet bibehålls på lång sikt.

### **Kulturmiljöer**

För att bevara fjällmiljöer med höga kulturvärden krävs långvarigt skydd, skötsel och restaurering. I dagsläget är bara en mindre del av fjällen inventerad och därför saknas kunskap om kulturmiljöer, kultur- och fornminnen i fjällen. Brott mot fornminneslagen kan därför ske utan att det uppmärksammas. Kunskap om det biologiska kulturarvet uppmärksammas i ett projekt knutet till länets fjällnära fäbodan som drivs av Centrum för Biologisk Mångfald.



# God bebyggd miljö

## 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.*



## Bedömning: NEJ

**Den aktuella bedömningen följer förra årets riktning. Många positiva beslut fattas och flera åtgärder genomförs i länet som positivt påverkar förutsättningar att uppfylla preciseringarna inom miljökvalitetsmålet. Målet bedöms dock inte kunna nås med dagens beslutade eller planerade styrmedel.**

## Resultat

Miljökvalitetsmålet *God bebyggd miljö* spänner över vitt skilda områden och berör många verksamheter i länet. Miljökvalitetsmålet innehåller även presumtiva motsättningar som ska sammanvägas i den fysiska planeringen, och särskilt i kommunernas översiktsplaner. God bebyggd miljö har tidigare inte bedömts möjligt att nå till 2020 även om en positiv utveckling kan konstateras.

## Hållbar samhällsplanering

Flera kommuner arbetar med en aktualisering av sina kommuntäckande översiktsplaner, i vilka många frågor som påverkar förutsättningar att nå miljökvalitetsmålet *God bebyggd miljö* hanteras, bland annat vad gäller bebyggelse, transporter, vatten och avloppsförsörjning med mera. Östersunds kommun ställer ut sin reviderade översiktsplan och Strömsunds kommun har översiktsplanen ute på samråd. Krokoms kommun och Åre kommun har nyligen inlett arbetet. Planerna har i sina preliminära former en tydligare inriktning mot hållbar utveckling i deras sätt att hantera frågor såsom förtätning av stadsmiljö, klimatanpassning, främjande av gång och cykelvägar med mera.

Vidare har Bergs kommun, Bräcke kommun och Ragunda kommun tagit fram tematiska tillägg till översiktsplanen för landsbygdsutveckling i strandnära lägen. Dessa planer erbjuder möjligheten att bygga i attraktiva strandnära lägen utan att äventyra natur- och kulturmiljövärden.

## Hållbar bebyggelsestruktur

För preciseringen *Hållbar bebyggelsestruktur* rapporteras två intressanta projekt i Östersunds kommun med en tydlig profil mot energieffektivisering i byggande och hållbarhet. I planområdet Remonthagen har byggande av 20–30 sammanbyggda hus och ett flerbostadshusområde med cirka 200 lägenheter påbörjats, alla med hög energiprestanda. Belysningen i området har tagits fram genom ett projekt, Jämställt transportsystem, där syftet är att öka tryggheten i stadsmiljön för alla.

Planeringen för en ny stadsdel, Storsjö strand, är klar och byggandet av första etappen med cirka 300 bostäder kommer snart att påbörjas. Planen är utformad utifrån ett hållbarhetsprogram med flera fokusområden bland annat hållbar mobilitet, klimatsmart byggande och kretslopp.

### **Kollektivtrafik, gång och cykel**

Flera kommuner har utökat och förbättrat sina gång- och cykelvägar. Ett projekt är på gång i Åre kommun för att förbinda Åre by och Björnänge med en gång- och cykelväg. Härjedalens kommun har tillsammans med Trafikverket skapat gång- och cykelvägar vid viktiga turistiska destinationer som till exempel Funäsdalen och Vemdalen.

Projektet Green Highway, som syftar till att skapa en fossilbränslefri transportkorridor mellan Trondheim, Östersund och Sundsvall fortsätter, där Östersunds kommun är en viktig partner.

### **Kulturvården i bebyggd miljö**

Östersunds kommun är nästan klar med att ta fram ett kulturmiljöprogram. Flera kommuner har visat intresse för att påbörja sitt arbete att ta fram kulturmiljöprogram och Härjedalens kommun har ett färdigt samrådsförslag som kommer att skickas ut inom kort.

## **Analys**

Länsstyrelsen bedömer att målet inte kommer att nås till år 2020. Flera åtgärder och beslut som fattas i länet pekar mot en positiv riktning i förhållande till målets preciseringar, men omfattningen är för liten och förändringarna sker för långsamt för att kunna få effekt före 2020. En positiv trend är att länets kommuner arbetar med att ta fram nya översiktsplaner. Detta gör att PBL:s nya regler kommer att få genomslag under de närmaste åren och samhällsplaneringen kommer att på ett bättre sätt kunna hantera relevanta nationella och regionala mål för hållbar utveckling, bland annat miljö kvalitetsmålen.

Generellt behövs mer styrmedel och nuvarande lagstiftning behöver efterlevas i högre grad.

# Ett rikt växt- och djurliv

## Miljö kvalitetsmålet

*Den biologiska mångfalden skall bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer.*

*Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer skall värnas. Arter skall kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation. Människor skall ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald, som grund för hälsa, livskvalitet och välfärd.*

## Bedömning: NEJ

Det blir mycket svårt att nå miljömålet i Jämtlands län. Läget är särskilt kritiskt för skogslevande arter. Arealen naturskogar minskar snabbt samtidigt som spridningsvägar mellan kvarvarande naturskogar saknas. För arter i ängs- och betesmarker minskar livsmiljöerna på grund av upphörd hävd.

## Resultat

Skogsbruk är den mest omfattande markanvändningen inom länet och den verksamhet som hårdast drabbar den biologiska mångfalden. Nyttjandet av skogliga ekosystem är fortsatt mycket intensivt. Äldre skogar med mycket höga naturvärden avverkas fortfarande och död ved förstörs och avlägsnas samtidigt som allt för få träd tillåts bli gamla och grova i den brukade skogen. Habitatförlust och brist på spridningsmöjligheter mellan fungerande habitat är några av de allvarligaste följderna för arter knutna till naturskogsmiljöer. Ungefär två tredjedelar av länets skogsareal nedom gränsen för fjällnära skog är avverkad – ytterligare en procent avverkas årligen.

Skogsbrukets hänsyn mot våtmarker bedöms försämrade. Tidigare lämnade kantzoner avverkas och vid nyavverkning saknas många gånger tillräcklig kantzon mot våtmarken. Restaurering pågår på ett mindre antal tidigare hårt påverkade våtmarker med höga naturvärden i länet.

## Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation

Länsstyrelsens riktade arbete med hotade arter pågår kontinuerligt i enlighet med nationella riktlinjer. Inventering av lövinsekter har resulterat i nyfynd av två hotade arter som aldrig tidigare återfunnits i länet. Rådgivning mot olika aktörer, såsom Trafikverket, kraftbolag, skogsbolag och täkthandläggare har genomförts. Samarbetet med Skogsstyrelsen har fortsatt inom projektet En dörr in och rutinerna kring avverkningsanmälningar har förbättrats.

Fjällrävspopulationerna i Helags och Stekenjokk/Børgefjell är Skandinavien största. I våras upptäcktes fjällrävar med skabb i Stekenjokk. Tillsammans med Länsstyrelsen i Västerbotten sattes åtgärder in snabbt. Fjällrävarna medicinerades genom upprepad matning med preparerat kött och tillfrisknade.





## Biologiskt kulturarv

Ett antal ängar och betesmarker restaureras genom projekten LIFE och Utvald miljö och syftar till att bevara förutsättningarna för hävdgynnade arter som kräver skötsel av 37 marker. Under år 2013 har bland annat 15 slåtterängar med orkidén Brunkulla kunna skötas tack vare detta. Genom det fortsatt minskade antalet lantbruk och därmed också minskad djurhållning försämras kontinuerligt möjligheterna för hävdgynnade arter att överleva. Osäkerheten kring jordbruket gör även att antalet fåbodar med djur minskar. Det börjar bli ont om betesdjur på många håll i länet.

Det genomförs restaurering av ett mindre antal tidigare hårt påverkade våtmarker med höga naturvärden i länet. Restaureringen återställer vattenbalansen och behåller livsmiljöerna för hotade arter knutna till våtmarker, bland annat mollusker och växter.

## Grön infrastruktur

Samarbetet mellan Länsstyrelsen och aktörer inom skogsbruk som initierades 2012 har fortsatt. Syftet är att arbeta fram en landskapsstrategi för att behålla och återskapa hotade skogsmiljöer i länet genom en kombination av skydd och hållbart nyttjande. Bland annat har Länsstyrelsen bjudits in på rådgivningsträffar.

2014 kommer troligen alla Länsstyrelser att få i uppdrag att samordna det regionala arbetet med grön infrastruktur.

## Analys

Länsstyrelsen bedömer det som mycket svårt att nå miljömålet *Ett rikt växt- och djurliv* i Jämtlands län år 2020 då vi är mycket långt ifrån ett hållbart brukande och en hejdad förlust av biologisk mångfald. Utvecklingen bedöms vara negativ.

Den viktigaste åtgärden för minskad förlust av länets arter är att bevara eller återskapa ett landskap med tillräcklig mängd gammal biologiskt värdefull skog. Bedömningar av vad som är tillräckligt varierar mellan 10–30 procent. Med dagens avverkningstakt kommer cirka 75 procent av den äldre skogen nedom fjällen att vara avverkad år 2020. Av kvarvarande skog är dessutom merparten redan biologiskt utarmad. Med beslutade och planerade medel bedöms två procent av skogsarealen ha skyddats formellt år 2020. Ytterligare fem procent skyddas frivilligt av skogsnäringen.

Skyddet är nödvändigt för att bevara särskilt värdefulla skogar, men har liten verkan på pågående habitatförlust. Sverige har politisk rådighet att minska förlusten av känsliga skogsarter och dess livsmiljö. Sverige har även internationellt åtagit sig detta genom Riokonventionen och Nagoyaprotokollet. Även EU har rådighet via Art- och habitatdirektivet.

Sektorsansvaret behöver tas på större allvar och vid nyttjandet av skogsmarken tillse att en kontinuerlig tillgång på substrat såsom död ved, gamla träd och lövträd samtidigt som funktionella spridningsvägar behålls eller återskapas. Ett landskapsekologiskt synsätt i alla skogliga åtgärder är nödvändigt för att behålla biologisk mångfald knuten till skog. Det hårda nyttjandet av skogsmark påverkar



även vattendrag, sjöar och våtmarker. Länets sjöar och vattendrag är kraftigt påverkade av vattenkraft och flottning men nu sker viss återhämtning. Våtmarkerna nyttjas i liten grad men efterfrågan på torv för energiproduktion förväntas öka. Skogsbrukets hänsyn mot våtmarker bedöms ha försämrats.

Jordbruksmarkens markanvändning är förhållandevis hållbar, men bristande lönsamhet och osäkerhet kring bland annat jordbruksstödet drabbar mångfalden kraftigt genom nedläggning av gårdar och åsidosatta ängs- och betesmarker. Redan nu finns endast en promille kvar av de ängar och slåttermarker som bredde ut sig för 100 år sedan. Läget är sämst i länets perifera delar. I Härjedalen finns endast en mjölkbonde kvar.

Av hela fjällkedjans kvarvarande jordbruk finns merparten i Jämtlands län. Läggs ytterligare gårdar ner, försvinner arbetstillfällena och social välfärd tillsammans med de sista slätterängarna samt norra Sveriges kulturarv kopplat till norrländskt jordbruk, tamdjurshållning och fäboddrift.

Osäkerhet kring det nya Landsbygdsprogrammet 2014–2020 och inställda stöd 2014 skapar ingen ljusnande framtid. Den framtiden delas tyvärr med andra regioner i boreal/alpin zon i hela EU, även om situationen med utflyttning och nedlagda gårdar har gått längst i Sverige<sup>1</sup>. Det behövs en stabil nationell politisk inriktning som inbegriper jordbruk, miljöfrågor samt arbete, boende och välfärdsfrågor för att vända den nedåtgående spiralen.

---

<sup>1</sup> Lubos Halada och Andrej Bača Natura 2000 Seminars Background document, Grasslands. © 2013 ECNC–European Centre for Nature Conservation. <http://www.natura2000communicationplatform.eu/node/28> (18 oktober 2013).



## Länstyrelsen Jämtlands län

Postadress: 831 86 Östersund  
Besöksadress: Residensgränd 7  
Telefon: 010-225 30 00  
[jamtland@lansstyrelsen.se](mailto:jamtland@lansstyrelsen.se)  
[www.lansstyrelsen.se/jamtland](http://www.lansstyrelsen.se/jamtland)