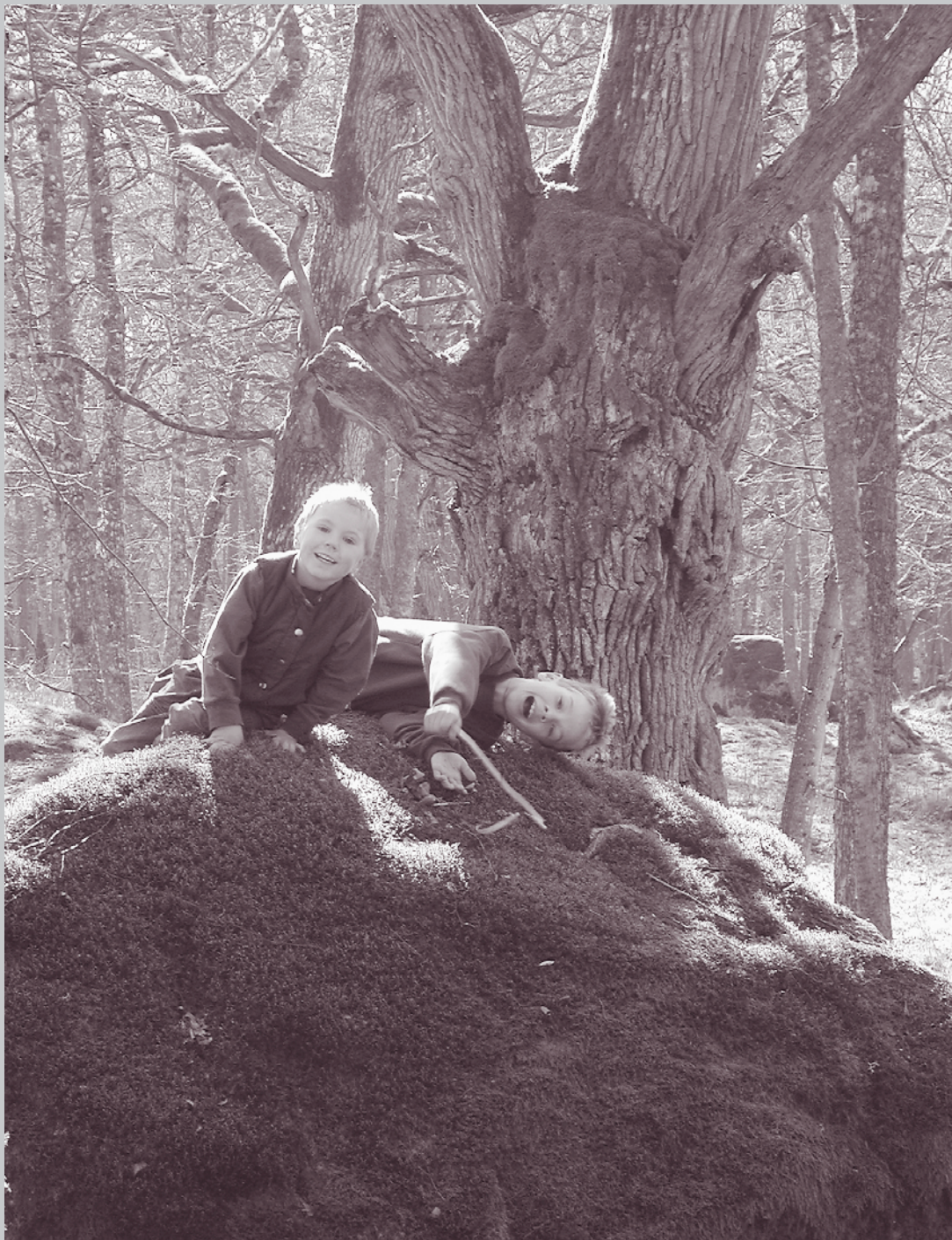


# MILJÖMÅL FÖR VÄRMLANDS LÄN



**Rapport 2005:13**



Länsstyrelsen  
Värmland



# Miljömål för Värmland

## Förord

Det övergripande målet för miljöarbetet i Sverige är det så kallade "generationsmålet". Detta innebär att vi till nästa generation ska lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta. Riksdagen har beslutat om 15 nationella miljökvalitetsmål. De beskriver den kvalitet och det tillstånd för Sveriges miljö, natur- och kulturreсурser som är ekologiskt hållbara på lång sikt.

Landets länsstyrelser har fått i uppdrag att regionalt anpassa miljökvalitetsmålen till regionala förutsättningar. De värmländska miljömålen har formulerats genom en bred process där många personer deltagit med engagemang och kompetens. Måttet för arbetet har varit "Ett Värmland utan miljöproblem".

Länsstyrelsens styrelse fastställde den 18 april 2005 regionala miljö mål för Värmlands län. Styrelsens beslut omfattar inte åtgärdsförlagen som återfinns som en bilaga i detta dokument.

Vi vill passa på att tacka alla som deltagit i utformandet av länets miljö mål! Då de regionala målen nu är formulerade ökar fokuseringen på arbetet mot att uppnå målen. Det är viktigt att vi nu fortsätter miljöarbetet med stort engagemang så att vi kan överlämna ett Värmland utan miljöproblem till våra barn och barnbarn.

Eva Eriksson  
Landshövding



## Innehållsförteckning

<b>INLEDNING</b> .....	<b>4</b>
<b>BEGRÄNSAD KLIMATPÅVERKAN</b> .....	<b>6</b>
<b>FRISK LUFT</b> .....	<b>7</b>
<b>BARA NATURLIG FÖRSURNING</b> .....	<b>8</b>
<b>GIFTFRI MILJÖ</b> .....	<b>9</b>
<b>SKYDDANDE OZONSKIKT</b> .....	<b>10</b>
<b>SÄKER STRÅLMILJÖ</b> .....	<b>11</b>
<b>INGEN ÖVERGÖDNING</b> .....	<b>12</b>
<b>LEVANDE SJÖAR OCH VATTENDRAG</b> .....	<b>13</b>
<b>GRUNDVATTEN AV GOD KVALITET</b> .....	<b>14</b>
<b>MYLLRANDE VÅTMARKER</b> .....	<b>15</b>
<b>LEVANDE SKOGAR</b> .....	<b>16</b>
<b>ETT RIKT ODLINGSLANDSKAP</b> .....	<b>17</b>
<b>GOD BEBYGGD MILJÖ</b> .....	<b>18</b>

## Bilaga - Förslag till åtgärder



# Miljömål för Värmland

## Inledning

### Sveriges miljö kvalitetsmål

Riksdagen antog i april 1999 femton miljö kvalitetsmål. Målen beskriver den kvalitet och det tillstånd för Sveriges miljö samt natur- och kulturresurser som är ekologiskt hållbara på lång sikt och som miljöarbetet ska sikta mot.

De 15 nationella miljö kvalitetsmålen utgörs av:

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
3. Bara naturlig försurning
4. Giftfri miljö
5. Skyddande ozonskikt
6. Säker strålmiljö
7. Ingen övergödning
8. Levande sjöar och vattendrag
9. Grundvatten av god kvalitet
10. Hav i balans samt levande kust och skärgård
11. Myllrande våtmarker
12. Levande skogar
13. Ett rikt odlingslandskap
14. Storslagen fjällmiljö
15. God bebyggd miljö

Till varje miljö kvalitetsmål är ett antal delmål knutna. Delmålen anger att en viss miljö kvalitet ska vara uppnådd eller att förändringar ska vara genomförda vid en viss tidpunkt för att miljö kvalitetsmålen ska kunna uppnås inom en generation.

Delmålen och åtgärder för att nå dem är utformade med utgångspunkt i fem grundläggande värden:

1. Människors hälsa
2. Den biologiska mångfalden och naturmiljön
3. Kulturmiljön och de kulturhistoriska värdena
4. Ekosystemens långsiktiga produktionsförmåga
5. En god hushållning med naturresurser.

### Det regionala miljö målsarbetet

#### *Vem gör vad i miljö målsarbetet?*

Arbetet med miljö kvalitetsmålen är beroende av att myndigheter, organisationer, företag, kommuner, enskilda individer, regeringen och riksdagen engagerar sig och tar sin del av ansvaret. Det övergripande ansvaret för miljö målsarbetet ligger hos regeringen.

På den regionala nivån har länsstyrelserna en övergripande och samordnande roll som regional miljö myndighet. Länsstyrelsen ska arbeta tillsammans med andra myndigheter, näringsliv, frivilliga organisationer och andra aktörer för att säkra att miljö kvalitetsmålen och delmålen får genomslag i länet. Länsstyrelsen ska ge kommunerna underlag och hjälpa dem att sätta lokala mål och upprätta åtgärdsprogram. Kommunerna har ett lokalt ansvar i arbetet för att nå miljö kvalitetsmålen. Kommunernas miljö målsarbete tillsammans med samhällets olika aktörer är avgörande för om vi kommer att nå målen.

#### *Regeringsuppdraget*

Regeringen har givit i uppdrag åt landets länsstyrelser att regionalt anpassa, precisera och konkretisera 14 av de 15 miljö kvalitetsmålen till de regionala förutsättningarna. Uppdraget att regionalt anpassa miljö målet "Levande Skogar" har givits till Skogsvårdsstyrelsen. Uppdraget innebär att utifrån de nationella målen, där så är lämpligt, utforma regionala mål till ledning för övriga aktörer i sina respektive miljö arbeten samt att ange länets möjligheter till att bidra till den nationella måluppfyllelsen. I uppdraget betonar regeringen att Länsstyrelsen i kraft av sin övergripande och samordnande roll bör bedriva och utveckla miljö målsarbetet i dialog med övriga regionala myndigheter, kommunerna och andra regionala aktörer. I Länsstyrelsens uppdrag ingår också att skapa ett regionalt uppföljningssystem samt att ansvara för och samordna uppföljningen.

#### *Formuleringen av regionala miljö mål i Värmland*

Värmlands regionala miljö mål har formulerats efter en bred process. Arbetet startade med ett webbaserat rådslag med syftet att nå ut till allmänheten. Rådslaget resulterade i en mängd tankar, idéer och förslag och materialet utgör en del av underlaget till de regionala miljö målen. Formuleringen av de regionala miljö målen arbetades sedan fram i s k strategigrupper. Syftet med att arbeta i strategigrupper var att sammanföra miljö kvalitetsmål och delmål som har beröring med varandra och på så vis få fram



synergieffekter och målkonflikter. Alla som ville fick delta i strategigrupperna. I grupperna har bl a kommunerna, näringslivet och olika intresseorganisationer varit representerade. Totalt har drygt 150 personer deltagit i strategigruppernas möten i större eller mindre omfattning.

## *Remissen*

Under våren 2004 remissbehandlades strategigruppernas förslag till regionala miljömål. Vid remisstidens slut i juni 2004 hade ett 30-tal remissinstanser inkommit med yttranden. Remissvaren var överlag positiva till miljömålen som ansågs vara väl genomarbetade och ambitiösa. Några remissinstanser efterlyste en tydligare koppling till det regionala tillväxtarbetet samt tydligare åtgärdsförslag. Synpunkterna har varit mycket värdefulla och Länsstyrelsen har beaktat många av dem vid slutbearbetningen av färdiga regionala mål. Remissutgåvan finns att läsa som ett bakgrundsdokument till denna publikation och innehåller motiv och underlagsmaterial till de regionala miljömålen.

## *Uppföljning av miljömålsarbetet*

För att ta reda på hur miljösituationen är i förhållande till målen bedriver Länsstyrelsen och ett antal andra myndigheter miljömålsuppföljning. Denna uppföljning grundar sig på att följa upp ett stort antal indikatorer. Indikatorerna är data och statistik som visar förändringar av faktorer som är viktiga för uppföljningen av om vi kommer att nå miljökvalitetsmålen och dess delmål. Länsstyrelsen utvecklar och tar fram data till indikatorer för miljöutvecklingen på regional nivå. I första hand ska indikatorer som tagits fram inom projektet RUS (Regionala UppföljningsSystem) användas. Dessa indikatorer är gemensamma för landets länsstyrelser. Länsstyrelsen i Värmlands län använder också ett antal indikatorer som tagits fram specifikt för Värmland. Information och statistik som används som indikatorer samlas in från miljörapporter från företag, kommunerna, andra myndigheter och från Länsstyrelsens egna undersökningar. Totalt arbetar Länsstyrelsen i Värmlands län med ca 120 indikatorer. Länsstyrelsen har publicerat flera sammanfattande rapporter med titeln "Miljötillståndet i Värmland". Länsstyrelsen planerar att även fortsättningsvis ta fram rapporter i denna serie. Närmast publiceras en rapport sommaren 2005 med inriktning mot miljötillståndet i skogen.

## *Det fortsatta arbetet*

För att målen ska uppnås är det viktigt att det konkreta arbetet med åtgärder påbörjas. Inom många områden har detta arbete redan startat. Länsstyrelsen har i denna fas inte gjort någon djupare analys av föreslagna åtgärder. De åtgärdsförslag som anges i föreliggande rapport ska ses som vägledande exempel. Länsstyrelsen planerar att som nästa steg närmare analysera tänkbara åtgärder och utarbeta konkreta handlingsprogram.

Länsstyrelsen avser även att under 2005 öka insatsen i arbetet med att verka för kommunernas miljömålsarbete då kommunerna är en viktig aktör i förverkligandet av flera av miljökvalitetsmålen. Vidare planerar Länsstyrelsen att påbörja samverkan med andra tvärssektoriella program, t ex det regionala tillväxtprogrammet. De regionala miljömålen ska hållas aktuella och då vi får mer kunskap om miljöns tillstånd ska miljömålen revideras.

## **Generella åtgärder för att nå målen**

Målet att klara av dagens stora miljöproblem inom en generation kommer att kräva medverkan av alla aktörer i samhället. Ekonomiska och rättsliga styrmedel, med miljöbalken som central lagstiftning, bildar tillsammans med myndigheternas arbete utgångspunkter för arbetet mot att nå målen.

Länsstyrelsen, domstolar, kommunerna, Skogsvårdsstyrelsen m fl ska beakta nationella och regionala miljömål vid alla nya samråd, yttranden och beslut. All tillsyn bör utföras med inriktning mot de nationella och regionala miljömålen. Lagstiftning och ekonomiska styrmedel kan kompletteras med frivilliga överenskommelser och med en dialog mellan staten och näringslivet.

## **Läsanvisningar**

I föreliggande dokument presenteras Värmlands miljömål indelade kapitelvis efter miljökvalitetsmålen. Dokumentet omfattar inte miljökvalitetsmålen "Hav i balans samt levande kust och skärgård" och "Storlagen fjällmiljö", då Värmland inte har dessa naturtyper.

Länsstyrelsen har valt att plocka bort de mål som är en upprepning av målsättningar i EG:s ramdirektiv för vatten då Miljömålsrådet föreslagit att de ska utgå (Miljömålen - allas vårt ansvar 2004).

Länsstyrelsens styrelse har fastställt de regionala miljömålen men beslutet omfattar inte förslagen till åtgärder. Dessa åtgärdsförslag presenteras som en bilaga. Länsstyrelsen är medveten om att de föreslagna åtgärder är ojämna och ej kompletta men har valt att ta med dem som vägledande exempel. Det finns även vissa regionala miljömål som är att betrakta som åtgärdsförslag. Dessa mål har fångats upp som förslag till åtgärd och förekommer därmed både under rubriken "Regionala miljömål för Värmland" och i bilagan "Förslag till åtgärder".



## Begränsad klimatpåverkan i Värmlands län

### Av riksdagen fastställt miljö kvalitetsmål

*"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."*

#### REGIONALA MILJÖMÅL FÖR VÄRMLAND

1.1 Utsläppen av växthusgaserna koldioxid, metan och lustgas ska år 2010 vara 8% lägre än 1990. (Specificerat regionalt mål)

1.2 Utsläppen av växthusgaserna koldioxid, metan och lustgas per invånare ska år 2010 vara 2% lägre än 1990. (Specificerat regionalt mål)



## Av riksdagen fastställt miljö kvalitetsmål

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

### REGIONALA MILJÖMÅL FÖR VÄRMLAND

1. Halten 5 mikrogram/m<sup>3</sup> för svaveldioxid ska vara uppnådd i samtliga kommuner år 2005. *(Målet är identiskt med det nationella)*
2. Halterna 20 mikrogram/m<sup>3</sup> som årsmedelvärde och 100 mikrogram/m<sup>3</sup> som timmedelvärde för kvävedioxid ska i huvudsak vara uppnådda år 2010. *(Målet är identiskt med det nationella)*
3. Halten marknära ozon ska inte överskrida 120 mikrogram/m<sup>3</sup> som åttatimmars medelvärde år 2010. *(Målet är identiskt med det nationella)*
- 4.1 År 2010 ska utsläppen av flyktiga organiska ämnen exklusive metan (NMVOC) inte överstiga 7 000 ton. *(Specificerat regionalt mål)*
- 4.2 År 2010 ska utsläppen av flyktiga organiska ämnen (NMVOC) exklusive etanol och metanol, inte överstiga 5 000 ton. *(Specificerat regionalt mål)*
5. Antalet personer som störs av lukt utomhus från industriella processer ska till år 2010 jämfört med år 2004 ha minskat med 50%. *(Specificerat regionalt mål)*



## Bara naturlig försurning i Värmlands län

### Av riksdagen fastställt miljö kvalitetsmål

*"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 tekniskt material eller kulturföremål och byggnader."*

#### REGIONALA MILJÖMÅL FÖR VÄRMLAND

1. År 2010 ska högst 5% av antalet sjöar i Värmlands län som är större än 4 ha och högst 15% av sträckan rinnande vatten med tillrinningsområden som överstiger 15 km<sup>2</sup>, vara drabbade av försurning som orsakats av människan. *(Förslaget är en precisering av det nationella delmålet som inte anger någon undre storleksgräns)*
2. Före år 2010 ska andelen skogsmark i Värmlands län som har hög eller mycket hög surhetsgrad minska i förhållande till 1990-talets nivå. *(Specificerat regionalt mål)*
- 3.1 Det totala utsläppet av svaveldioxid (från fossil- och biobränslen) ska år 2010 inte överstiga 2 300 ton i Värmlands län. *(Specificerat regionalt mål)*
- 3.2 Utsläppen av svaveldioxid av fossilt ursprung i Värmlands län ska år 2010 inte överstiga 1 300 ton. *(Specificerat regionalt mål)*
4. Utsläppen av kväveoxider i Värmlands län ska år 2010 inte överstiga 6 000 ton. *(Specificerat regionalt mål)*





## Av riksdagen fastställt miljö kvalitetsmål

*"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."*

### REGIONALA MILJÖMÅL FÖR VÄRMLAND

KUNSKAP OM KEMISKA ÄMNENS HÄLSO- OCH MILJÖEGENSKAPER (2010).

1. Länsstyrelsen ska i samverkan med Region Värmland och Karlstads universitet skapa nätverk för att sprida information om den nya kunskap som tas fram nationellt och internationellt. *(Specificerat regionalt mål)*

MILJÖ- OCH HÄLSOINFORMATION OM VAROR (2010).

2. Länsstyrelsen ska senast till år 2005 upprätta lista över de varor som är av särskilt intresse för Värmland. Utifrån listan ska det sedan ske en bred information om de hälsoaspekter som finns knutet till användningen av de utvalda varorna. *(Specificerat regionalt mål)*

UTFASNING AV SÄRSKILT FARLIGA ÄMNEN (2003-2015).

3. I fråga om utfasning av farliga ämnen ska följande gälla:

Nyproducerade varor ska så långt det är möjligt vara fria från

- cancerframkallande, arvsmassepåverkande och fortplantningsstörande ämnen (senast år 2007 om varorna är avsedda att användas på ett sådant sätt att de kommer ut i kretsloppet),
- nya organiska ämnen som är långlivade och bioackumulerande (så snart som möjligt, dock senast år 2005),
- övriga organiska ämnen som är mycket långlivade och mycket bioackumulerande (senast år 2010),
- övriga organiska ämnen som är långlivade och bioackumulerande (senast år 2015),
- kvicksilver (senast år 2003) samt kadmium och bly (senast år 2010).

Dessa ämnen ska inte heller användas i produktionsprocesser om inte företaget kan visa att hälsa och miljö inte kan komma till skada. Redan befintliga varor som innehåller ämnen med ovanstående egenskaper eller kvicksilver, kadmium samt bly ska hanteras på ett sådant sätt att ämnena inte läcker ut i miljön. Delmålet avser ämnen som människan framställt eller utvunnit från naturen. Delmålet avser även ämnen som ger upphov till ämnen med ovanstående egenskaper, inklusive de som bildas oavsiktligt. *(Målet är identiskt med det nationella)*

FORTLÖPANDE MINSKNING AV HÄLSO- OCH MILJÖRISKERNA MED KEMIKALIER (2010).

4. Hälsa- och miljöriskerna vid framställning och användning av kemiska ämnen ska minska fortlöpande fram till år 2010 enligt indikatorer och nyckeltal som ska fastställas av berörda myndigheter. Under samma tid ska förekomsten och användningen av kemiska ämnen som försvårar återvinning av material minska. Delmålet avser ämnen som inte omfattas av delmål 3. *(Målet är identiskt med det nationella)*

FÖRORENADE OMRÅDEN (2005).

5.1 Identifieringen av förorenade områden ska vara klar senast vid utgången av år 2005. Vid denna tidpunkt ska även för alla objekt i riskklass 1: inventeringen vara slutförd, ansvarsfrågan vara utredd och ärendet vara kommunicerat med fastighetsägaren. *(Specificerat regionalt mål)*

5.2 Åtgärder ska påbörjas på ytterligare tre till fyra objekt i riskklass 1 före utgången av år 2005 om statliga medel tilldelas. *(Specificerat regionalt mål)*

5.3 Med statliga medel ska efter år 2005 tre till tio undersökningar, beroende på omfattningen, och tre åtgärder vara igång varje år löpande. Vad gäller ansvariga verksamhetsutövare är målet att ha samma omfattning på det arbetet. Objekten väljs från listan över de 30 mest prioriterade i länet. *(Specificerat regionalt mål)*



## Skyddande ozonskikt i Värmlands län

### **Av riksdagen fastställt miljö kvalitetsmål**

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

#### **REGIONALA MILJÖMÅL FÖR VÄRMLAND**

1 År 2010 ska utsläpp av ozonnedbrytande ämnen till största delen ha upphört.  
*(Målet är identiskt med det nationella)*



## Av riksdagen fastställt miljö kvalitetsmål

*"Människors hälsa och den biologiska mångfalden skall skyddas mot skadliga effekter av strålning i den yttre miljön."*

### REGIONALA MILJÖMÅL FÖR VÄRMLAND

1. År 2010 ska halterna i miljön av radioaktiva ämnen som släpps ut från alla verksamheter vara så låga att människors hälsa och den biologiska mångfalden skyddas. Det individuella dostillskottet till allmänheten ska understiga 0,01 mSv per person och år från varje enskild verksamhet. *(Målet är identiskt med det nationella)*

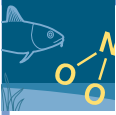
2.1 År 2020 ska antalet årliga fall av hudcancer orsakade av solen inte vara fler än år 2000. *(Målet är identiskt med det nationella)*

2.2 Länets innevånare ska före år 2006 ha tillgång till UV-index och saklig information om sol-exponeringens risker, t ex via massmedia och Internet. *(Specificerat regionalt mål)*

3.1 Den nationella kartläggningen av riskerna med elektromagnetiska fält ska följas och nödvändiga åtgärder ska vidtas i takt med att sådana eventuella risker identifieras. *(Specificerat regionalt mål)*

3.2 Länsstyrelsen ska utreda och inventera förekomsten av strålkällor inom bland annat sjukvård och industrier samt analysera behovet av eventuella åtgärder. *(Specificerat regionalt mål)*

3.3 I översiktplaner bör säkerhetszoner för anläggningar med elektromagnetiska fält anges uttryckta som avstånd till källan och vid planering av bostäder, skolor och daghem bör försiktighetsprincipen råda. *(Specificerat regionalt mål)*



## Ingen övergödning i Värmlands län

### Av riksdagen fastställt miljö kvalitetsmål

*"Halterna av gödande ämnen i mark och vatten skall inte ha någon negativ inverkan på människors hälsa, förutsättningarna för biologisk mångfald eller möjligheterna till allsidig användning av mark och vatten."*

#### REGIONALA MILJÖMÅL FÖR VÄRMLAND

1. Till år 2010 ska de vattenburna utsläppen av fosforföreningar från mänsklig verksamhet i Värmlands län ha minskat i förhållande till 1995 års nivå, då utsläppen var ca 144 ton. *(Specificerat regionalt mål)*
2. Senast år 2010 ska de vattenburna utsläppen av kväve från mänsklig verksamhet i Värmlands län (exklusive deposition) minskas med minst 10% (420 ton) från 1995 års nivå, från 3 720 ton till som mest 3 300 ton. *(Specificerat regionalt mål)*
  - 3.1 Ammoniakutsläppen från Värmlands län ska år 2010 inte vara större än för år 1995. Avstämning av delmålet ska ske under år 2006. *(Specificerat regionalt mål)*
  - 3.2 Inventering av gödselhantering och hur det sprids inom det aktiva jordbruket ska vara genomfört till år 2006. *(Specificerat regionalt mål)*
4. Senast år 2010 ska utsläppen i Sverige av kväveoxider till luft ha minskat till 148 000 ton. *(Målet är identiskt med det nationella) Delmålet är regionaliserat inom miljö kvalitetsmålet "Bara naturlig försurning".*



## Av riksdagen fastställt miljö kvalitetsmål

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

### REGIONALA MILJÖMÅL FÖR VÄRMLAND

1.1 Senast år 2005 ska berörda myndigheter ha identifierat och tagit fram åtgärdsprogram för särskilt värdefulla natur- och kulturmiljöer som behöver ett långsiktigt skydd i eller i anslutning till sjöar och vattendrag. Senast år 2010 ska minst hälften av de skyddsvärda miljöerna ha ett långsiktigt skydd. *(Målet är identiskt med det nationella)*

1.2 Senast år 2008 ska en inventering av nyckelbiotoper i vatten samt bedömning av restaureringsbehov ha genomförts i alla vattendrag med ett avrinningsområde större än 10 km<sup>2</sup>. *(Specificerat regionalt mål)*

2.1 Senast år 2005 ska berörda myndigheter ha identifierat och tagit fram åtgärdsprogram för restaurering av Sveriges skyddsvärda vattendrag eller sådana vattendrag som efter åtgärder har förutsättningar att bli skyddsvärda. Senast till år 2010 ska minst 25% av de värdefulla och potentiellt skyddsvärda vattendragen ha restaurerats. *(Målet är identiskt med det nationella)*

2.2 Mellan år 2004 och 2010 ska antalet dammar och kraftverk med fungerande fiskväg ha ökat med 25 st. *(Specificerat regionalt mål)*

2.3 Mellan år 2004 och 2010 ska antalet dammar och kraftverk med fastställd minimitappning ha ökat med 50 st. *(Specificerat regionalt mål)*

2.4 Mellan år 2004 och 2010 ska antalet vattendrag som återställts efter flottledsrensning ha ökat med 30 st. *(Specificerat regionalt mål)*

2.5 Mellan år 2004 och 2010 ska minst 50 felaktigt lagda vägtrummor ha åtgärdats. *(Specificerat regionalt mål)*

3. Senast år 2009 ska vattenförsörjningsplaner med vattenskyddsområden och skyddsbestämmelser ha upprättats för alla allmänna och större enskilda ytvattentäkter. Med större ytvattentäkter avses ytvatten som nyttjas för vattenförsörjning till fler än 50 personer eller distribuerar mer än 10 m<sup>3</sup> per dygn i genomsnitt. *(Målet är identiskt med det nationella)*

4. Senast år 2005 ska utsättning av djur och växter som lever i vatten ske på sådant sätt att biologisk mångfald inte påverkas negativt. *(Målet är identiskt med det nationella)*

5.1 Senast år 2005 ska åtgärdsprogram finnas och ha inletts för de hotade arter och fiskstammar som har behov av riktade åtgärder. *(Målet är identiskt med det nationella)*

5.2 Senast år 2007 ska ett nytt åtgärdsprogram för Klarälvslox och -öring tagits fram. *(Specificerat regionalt mål)*

6. Sjöars och vattendrags stora betydelse för friluftslivet och för djur- och växtlivet värnas och utvecklas genom efterlevnad av strandskyddsbestämmelserna. *(Specificerat regionalt mål)*



## Grundvatten av god kvalitet i Värmlands län

### Av riksdagen fastställt miljö kvalitetsmål

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

#### REGIONALA MILJÖMÅL FÖR VÄRMLAND

1. Grundvattenförande geologiska formationer av vikt för nuvarande och framtida vattenförsörjning i Värmlands län ska senast år 2010 ha ett långsiktigt skydd mot exploatering som begränsar användningen av vattnet. *(Målet är en modifiering av det nationella målet)*
2. Senast år 2010 ska användningen av mark och vatten inte medföra sådana ändringar av grundvattennivåer som ger negativa konsekvenser för vattenförsörjningen, markstabiliteten eller djur- och växtliv i angränsande ekosystem. *(Målet är identiskt med det nationella)*
3. Senast år 2010 ska alla vattenförekomster som används för uttag av vatten som är avsett att användas som dricksvatten och som ger mer än 10 m<sup>3</sup> per dygn i genomsnitt eller betjänar mer än 50 personer per år uppfylla gällande svenska normer för dricksvatten av god kvalitet med avseende på föroreningar orsakade av mänsklig verksamhet. *(Målet är identiskt med det nationella)*
4. Senast år 2010 ska områden med enskilda brunnar för vattenförsörjning som inte uppfyller gällande svenska normer och anvisningar för enskilt dricksvatten av god kvalitet med avseende på föroreningar orsakade av mänsklig verksamhet, vara identifierade. *(Specificerat regionalt mål)*



## Av riksdagen fastställt miljö kvalitetsmål

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

### REGIONALA MILJÖMÅL FÖR VÄRMLAND

1. En nationell strategi för skydd och skötsel av våtmarker och sumpskogar ska tas fram senast till år 2005. (Målet är identiskt med det nationella)
2. Samtliga värmländska våtmarksområden i "Myrskyddsplan för Sverige" ska ha ett långsiktigt skydd senast år 2010. (Målet är en modifiering av det nationella målet)
3. Senast år 2004 ska inte skogsbilvägar byggas över våtmarker med höga natur- eller kulturvärden eller så att dessa våtmarker påverkas negativt på annat sätt. (Målet är identiskt med det nationella)
4. I det värmländska odlingslandskapet ska ca 500 ha våtmarker anläggas och/eller återställas fram till år 2010. (Specificerat regionalt mål)
5. Åtgärdsprogram ska senast till år 2005 finnas och ha inletts för de hotade arter som har behov av riktade åtgärder. (Målet är identiskt med det nationella)



## Levande skogar i Värmlands län

### Av riksdagen fastställt miljö kvalitetsmål

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

#### REGIONALA MILJÖMÅL FÖR VÄRMLAND

Skogsvårdsstyrelsen är ansvarig för miljömålet "Levande skogar". Skogsvårdsstyrelsen har tagit fram sektorsmål för regionen och bland dessa finns även regionala uttolkningar av miljö kvalitetsmålet "Levande skogar". Länsstyrelsen har valt att här presentera de regionala miljömålen för Värmlands län (S-län) inom "Levande skogar". För de fullständiga sektorsmålen hänvisas till Skogsvårdsstyrelsen.

1. Senast år 2010 ska ytterligare 61 000 ha (S-län) vara undantaget från skogsproduktion. Av dessa arealer ska samhället svara för 25 000 ha (S-län), medan skogssektorn själv på frivillig väg ska undanta 36 000 ha (S-län). *(Specificerat regionalt mål)*
2. Till år 2010 ska mängden hård död ved uppgå till minst 3,5 m<sup>3</sup>/ha i Värmlands län. *(Specificerat regionalt mål)*
3. Att senast år 2007 ta fram en grundläggande strategi för sektorsområdet Gammal skog. *(Specificerat regionalt mål)*
4. Till år 2010 ska arealen äldre lövrik skog öka till minst 24 200 ha (+10%) inom S-län. *(Specificerat regionalt mål)*
5. Till år 2010 ska arealen mark föryngrad med lövskog öka. *(Målet är identiskt med det nationella)*
6. Senast år 2004 ska inte skogsbilvägar byggas över våtmarker med höga natur- eller kulturvärden eller så att dessa våtmarker påverkas negativt på annat sätt. *(Målet är identiskt med det nationella målet)*
7. Skogsmarken ska brukas på ett sådant sätt att fornlämningar inte skadas och så att skador på övriga offentligt dokumenterade och värdefulla kulturlämningar är försumbara senast år 2010. *(Målet är identiskt med det nationella målet)*

För mer information hänvisas till Skogsvårdsstyrelsen Värmland-Örebro  
Webbplats: <http://www.svo.se/st>





## Av riksdagen fastställt miljö kvalitetsmål

*"Odlingslandskapet och jordbruksmarkens värde för biologisk produktion och livsmedelsproduktion skall skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena bevaras och stärks."*

### REGIONALA MILJÖMÅL FÖR VÄRMLAND

1. Samtliga ängs- och betesmarker som var i hävd vid Ängs- och betesmarksinventeringen 2002-2004, eller som år 2004 omfattades av miljö stöd för betesmarker och slåttermarker, ska framgent bevaras och skötas på ett sätt som bevarar deras värden. Därutöver ska de naturligt gräs-bärande betesmarkerna, inkl de terrestra delarna av betade strandängar, öka med 200 ha till år 2010, och arealen brukad ängsmark öka med 20 ha till år 2010. *(Specificerat regionalt mål)*
2. Mängden småbiotoper och landskapselement i odlingslandskapet ska bevaras i minst dagens omfattning i hela länet. *(Specificerat regionalt mål)*
3. Mängden kulturbärande landskapselement som vårdas ska år 2010 vara 1 800 km linjeelement och 10 000 st punktelement, vilket är en ökning med 70%. *(Specificerat regionalt mål)*
4. Senast år 2010 ska det nationella programmet för växtgenetiska resurser vara utbyggt och det ska finnas ett tillräckligt antal individer för att långsiktigt säkerställa bevarandet av inhemska husdjursraser i Sverige. *(Målet är identiskt med det nationella)*
5. Senast år 2006 ska åtgärdsprogram finnas och ha inletts för de hotade arter som har behov av riktade åtgärder. *(Målet är identiskt med det nationella)*
6. Senast år 2005 ska ett program finnas för hur lantbrukets kulturhistoriskt värdefulla ekonomi-byggnader kan tas till vara. *(Målet är identiskt med det nationella)*



# God bebyggd miljö i Värmlands län

## Av riksdagen fastställt miljö kvalitetsmål

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

### REGIONALA MILJÖMÅL FÖR VÄRMLAND

#### PLANERINGSUNDERLAG

1. Senast år 2010 ska fysisk planering och samhällsbyggande grundas på program och strategier för:

- hur ett varierat utbud av bostäder, arbetsplatser, service och kultur kan åstadkommas så att bilanvändningen kan minska och förutsättningarna för miljöanpassade och resursnåla transporter förbättras,
- hur kulturhistoriska och estetiska värden ska tas till vara och utvecklas,
- hur grön- och vattenområden i tätorter och tätortsnära områden ska bevaras och utvecklas och andelen hårdgjord yta inte ökas,
- hur energianvändningen ska effektiviseras, hur förnyelsebara energiresurser ska tas till vara och hur utbyggnad av produktionsanläggningar för fjärrvärme, solenergi, biobränsle och vindkraft ska främjas. (Målet är identiskt med det nationella)

#### KULTURHISTORISKT VÄRDEFULL BEBYGGELSE

2. Den kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsen ska senast år 2010 vara identifierad och ett program finnas för skydd av dess värden. Samtidigt ska minst 25% av den värdefulla bebyggelsen vara långsiktigt skyddad. (Målet är identiskt med det nationella)

#### BULLER

3.1 Antalet människor som utsätts för trafikbullerstörningar överstigande de riktvärden som riksdagen ställt sig bakom för buller i bostäder ska ha minskat med 5% till år 2010 jämfört med år 1998. (Målet är identiskt med det nationella)

3.2 Den totala bullersituationen föranledd av trafikbuller ska vara kartlagd i minst 3 av länets största tätorter senast år 2007. (Specifiserat regionalt mål)

3.3 Till senast år 2006 ha tagit fram underlag från Vägverket och Banverket över bullersituationen från statliga vägar och järnvägar samt sammanställt materialet på ett sådant sätt att det kan relateras till rekommenderade riktvärden. (Specifiserat regionalt mål)

#### UTTAG AV NATURGRUS

4. Uttaget av naturgrus ska år 2010 vara högst 300 000 ton. (Specifiserat regionalt mål)

#### AVFALL

5. Mängden deponerat avfall exklusive gruvavfall ska minska med minst 50% till år 2005 räknat från 1994 års nivå samtidigt som den totala mängden genererat avfall inte ökar. (Målet är identiskt med det nationella)

6. Samtliga avfallsdeponier har senast år 2008 uppnått enhetlig standard och uppfyller högt uppställda miljökrav enligt EU:s beslutade direktiv om deponering av avfall. (Målet är identiskt med det nationella)

#### ENERGIANVÄNDNING M.M. I BYGGNADER

7. Miljöbelastningen från energianvändningen i bostäder och lokaler minskar och är lägre år 2010 än år 1995. Detta ska bli ske genom att den totala energianvändningen effektiviseras för att på sikt minska. (Målet är identiskt med det nationella)

#### INOMHUSMILJÖN

8.1 År 2020 ska byggnader och deras egenskaper inte påverka hälsan negativt. Därför ska det säkerställas att

- samtliga byggnader där människor vistas ofta eller under längre tid senast år 2015 har en dokumenterat fungerande ventilation,
- radonhalten i alla skolor och förskolor år 2010 är lägre än 200 Bq/m<sup>3</sup> luft och att,
- radonhalten i alla bostäder år 2020 är lägre än 200 Bq/m<sup>3</sup> luft. (Målet är identiskt med det nationella)

8.2 Senast år 2010 ska Värmlands läns befolkning vara informerad om riskerna med radon i luft och vatten. (Specifiserat regionalt mål)

# BILAGA

## FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

Länsstyrelsens styrelse fastställde den 18 april 2005 regionala miljömål för Värmlands län. Styrelsens beslut omfattar inte åtgärdsförslagen i denna bilaga.





# Begränsad klimatpåverkan i Värmlands län

## FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

Delmål 1.1-1.2.

- Utbyte av 50% av gamla vedpannor till moderna ved/pelletspannor (minskade utsläpp av metan).
- 25% av oljan i småskaliga pannor ersätts med biobränsle.
- 10% energieffektivisering inom småhus ej anslutna till fjärrvärme.
- Skoghalls bruk: Ny biobränslepanna ersätter ca 50% av oljeanvändningen.
- Gruvöns bruk, Bäckhammars bruk, Uddeholm Tooling, Rottneros bruk och Nordic Paper: 30% av oljeanvändningen ersätts med biobränsle.
- 10% energieffektivisering inom industrin.
- Vägtrafik: 5% mindre bränsleåtgång genom bränslebesparande körning.
- Vägtrafik: 5% mindre bränsleåtgång genom bränslesnålare fordon.
- Kollektivtrafik: Busstrafiken ökar resandet med 25%, genom att fler väljer bussen framför bilen.
- Vägtrafik: Inblandning av 5% etanol i bensin.
- Överföring av lastbilsgods till järnväg motsvarande en ökning av järnvägstransporterna med 10%.
- Överföring av lastbilsgods till sjöfart motsvarande en ökning av sjöfarten på Väneren med 20%.
- Ökad uppsamling av deponigas.



## FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

### Delmål 1.

- Användningen av förnyelsebara energikällor som solenergi, träbränslen, biogas och vindkraft bör stimuleras.
- Industrier bör aktivt verka för att använda lågsvavlig eldningsolja där så är möjligt.
- Industrier bör aktivt verka för att bästa möjliga teknik används i processerna och i reningsutrustning.
- Spillvärme från industrin bör nyttiggöras och exempelvis användas/nyttiggöras i fjärrvärmesystem vid uppvärmning av fastigheter.
- Fordon bör använda lågsvavliga drivmedel.
- Fartyg och båtar bör använda lågsvavliga oljor som bränsle.

### Delmål 2.

- Transporter bör i så hög grad som möjligt ske på järnväg och effektiviseras genom utnyttjande av samlastningscentraler.
- Stimulera till utnyttjande av kollektivtrafik, samåkning och cykeltrafik.
- Vid etablering av bostads- och arbetsområden bör de lokaliseras och utformas med goda möjligheter till kollektivtrafik och cykelvägar.
- Fartyg bör använda katalytisk rening av kvävedioxiderna.
- Fartyg som ligger i hamn bör anslutas till elkraft.
- Tillverkare och försäljare av småbåtsmotorer och arbetsredskap bör informera om och tillhandahålla miljöanpassade produkter och på andra sätt bidra till att motorer med höga utsläpp fasas ut.
- Vid upphandling av fordon och arbetsmaskiner bör bästa miljöklass användas, särskilt i tåtorter där miljö kvalitetsmålet riskeras att överskridas.
- Gemensam uppvärmning (ex fjärrvärme) av fastigheter baserade på förnyelsebara energikällor. I områden där endast individuell uppvärmning av bostäder är möjlig bör särskild kraft och information läggas på effektiv energianvändning samt på att initiera lämpliga förnyelsebara energikällor.
- Regionala/lokala föreskrifter för småskalig vedeldning med fasta biobränslen, med krav på ackumulatortank, pannor, vedkvalitet samt eldningsätt bör utfärdas.

### Delmål 3.

- Mätning av ozonhalter på strategiskt utvalda platser i länet.
- Mätning av ozonhalter för att belysa geografiska, tidsmässiga och höjdrelaterade variationer av ozonhalter.
- Se även åtgärder under delmål 2 och delmål 4.

### Delmål 4.1-4.2.

- Utbyte av 50% av gamla vedpannor mot moderna ved-/pellets pannor med ackumulatortank.
- Ersättning av 20% av gamla vedpannor mot fjärrvärme.
- 5% energieffektivisering inom småhus ej anslutna till fjärrvärme.
- 100% av arbetsmaskiner uppfyller steg 1 och 50% steg 2.
- 5% energieffektivisering inom industrin.
- Bättre förbränning i biobränsleeldade pannor.
- Vägtrafik: 5% mindre bränsleåtgång genom bränslebesparande körning.
- Vägtrafik: 5% mindre bränsleåtgång genom val av bränslesnålare fordon.
- Kollektivtrafik: Busstrafiken ökar resandet med 25%.
- Bensindrivna fritidsbåtar: Bättre motorer (fyrtakts-) och bränsle (alkylatbensin).

### Delmål 5.

- Länsstyrelsen, i samverkan med kommuner, näringsidkare och allmänheten, bör utföra en analys över hur många människor som störs av luktolägenheter och från vilken verksamhet. Efter utförd analys ska konkreta åtgärdsprogram tas fram.
- Länsstyrelsen ska vidare ta fram goda exempel samt initiera till seminarier och utbildningar i frågan i syfte att uppnå målet.



# Bara naturlig försurning i Värmlands län

## FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

### Delmål 1.

- Länsstyrelsen ska förbättra underlagsmaterialet avseende försurningspåverkan till exempel genom paleolimnologiska undersökningar eller modellberäkningar.
- Länsstyrelsen ska fortsätta förbättringen av kalkning av sjöar och vattendrag:
  - Slutlig utfasning av kalkstensmjöl till förmån för grovkalk på kalkade våtmarksytor.
  - Förbättrad kalkdoserarfunktion.
  - Nya riktlinjer för kontroll av kalkspridning bör utarbetas.
  - Övergång till båtspridning.
  - Spridningstidpunkter bör ses över.
  - Kalkningsplaneringen ska även i fortsättningen förbättras genom regelbunden revidering av detaljplanerna.

### Delmål 2.

- Skogsvårdsstyrelsen bör bilda en samrådsgrupp med representanter för olika aktörer inom skogsbrukssektorn i länet. Gruppen ska verka för ökad samsyn avseende inriktning och metoder för utvecklingen av ett långsiktigt hållbart skogsbruk i länet.
- Skogsvårdsstyrelsen ska genom LIFE-projektet ta fram en handbok för askåterföring samt bygga upp en väl fungerande askåterföringsverksamhet i länet.

### Delmål 3.1-3.2.

- Utbyte av eldningsolja mot bibränsle.
- Massaindustrin och kemiska industrin bör förbättra process- och reningstekniken.
- Inom industri och uppvärmning bör energianvändningen effektiviseras.

### Delmål 4.

- Utbyggnad av kollektivtrafiken för att ta hand om ökat resande.
- Förbättring av förutsättningarna för gods på järnväg och båt i länet.
- Mindre bränsleåtgång genom bränslebesparande körning m.m., personbilar och lastbilar. Kampanjer och arbete tillsammans med åkerinringen.
- Förbättring av förutsättningarna för cykeltrafik i tätorterna.
- Arbetsmaskiner: Påskyndning av introduktion av arbetsmaskiner som uppfyller nya avgaskraven.
- Industrin: Förbränningstekniska åtgärder på större pannor.
- Industrin: Energieffektivisering inom processindustrin.
- Uppvärmning: Energieffektivisering i småhus, offentliga fastigheter.
- Uppvärmning: Förbränningstekniska åtgärder på större pannor.



## FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

### Delmål 1-4.

- Länsstyrelsen ska i samverkan med Region Värmland och Karlstads universitet skapa nätverk för att sprida information om den nya kunskap som tas fram nationellt och internationellt.
- Länsstyrelsen ska till senast år 2005 upprätta en lista över de varor som är av särskilt intresse för Värmland. Utifrån listan ska det sedan ske en bred information om de hälsoaspekter som finns knutet till användningen av de utvalda varorna.
- Länsstyrelsen ska ta fram statistik över särskilt farliga ämnen som hanteras i länet.
- Länsstyrelsen ska i samband med tillsyn och provning av tillstånd tillse att utfasning/ersättning av farliga kemikalier påbörjas.
- Länsstyrelsen ska genomföra en uppföljning av kvicksilverkampanjen under år 2005 för att identifiera och kunna omhänderta kvarvarande kvicksilver i omlopp i samhället.
- Länsstyrelsen ska i samverkan med kommuner, byggnadsentreprenörer, fastighetsägare med flera till senast år 2006 ha tagit fram en policy för PCB- sanering i byggnader.
- Länsstyrelsen ska fortsätta med det påbörjade undersökningsprogrammet för enskilda brunnar för vattenförsörjning.
- Länsstyrelsen ska insamla kunskap om bekämpningsmedel och läkemedelsspridning i miljön.

### Delmål 5.1-5.3.

- För att nå detta mål krävs att tillräckliga resurser avsätts för myndighetsarbetet och de undersökningar och åtgärder som ska genomföras.



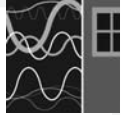
# Skyddande ozonskikt i Värmlands län

## FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

### Delmål 1.

- Länsstyrelsen ska tillse att den nationella avvecklingsplanen för freoner följs.
- Länsstyrelsen ska tillse att de anläggningar där mer än 10 kg freoner finns installerat uppfyller gällande krav för anläggningarna.
- Informationsinsatser med inriktning mot den småskaliga användningen av freoner ska ske på nationell nivå. Sådana informationsinsatser har av Naturvårdsverket föreslagits i "Rapport 5253 – Miljö kvalitetsmålet "Skyddande ozonskikt"". I länet bör inte några egna informationsinsatser vidtas, utan medverkan bör i stället ske i kommande nationella informationskampanjer.





## FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

### Delmål 2.1-2.2.

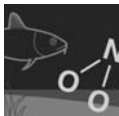
- Länsstyrelsen ska i samråd med Statens Strålskyddsinstitut (SSI) och andra expertmyndigheter sammanställa information om riskerna med solbad och hur allmänheten kan skydda sig mot sådana risker samt att se till att denna information sprids till kommuner, landsting och andra aktörer inom folkhälsoområdet.

### Delmål 3.1

- Länsstyrelsen ska följa den nationella kartläggningen av riskerna med elektromagnetiska fält och vidta nödvändiga åtgärder i takt med att sådana eventuella risker identifieras.

### Delmål 3.2.

- Länsstyrelsen ska utreda och inventera förekomsten av strålkällor inom bland annat sjukvård och industrier samt analysera behovet av eventuella åtgärder.



# Ingen övergödning i Värmlands län

## FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

Delmål 1 och 2.

Åtgärderna för dessa båda mål hänger nära samman och behandlas nedan tillsammans.

*Jordbrukssektorn - åtgärdsförslagen ska i första hand koncentreras till de prioriterade områdena: Byälvens nedre del inkl Gatviken, Värmlandsnäs (västra sida), Slöan, Tarmsälven, Ekholmssjön, Dybotten, Torsviken, Alsterälven, Glumman, Ölman, Vänerns närområde och Lötälven.*

- Länsstyrelsen ska genom investeringsstöd påskynda utbyggnad av lagringskapaciteten hos gödselanläggningar på framförallt de större djurgårdarna.
- Länsstyrelsen ska genom stöd stimulera till mera kantzoner.
- Länsstyrelsen ska ge rådgivning till gårdar med djurhållning. Rådgivningen ska ta upp växtnäringsbalanser, gödslingsplaner samt stallgödselns utnyttjande.
- Länsstyrelsen ska verka för förbättring av odlingstekniska åtgärder som stallgödselspridning på våren eller sen höstspridning, utnyttjande av modern teknik som släpslang och eventuellt myllning.

*Enskilda avlopp - åtgärdsförslagen ska i första hand koncentreras till de prioriterade områdena: Byälvens nedre del inkl Gatviken, Värmlandsnäs (västra sida), Slöan, Tarmsälven, Ekholmssjön, Dybotten, Torsviken, Alsterälven, Glumman, Ölman, Vänerns närområde och Lötälven.*

- Länets kommuner bör utföra en inventering av enskilda avlopp för att öka kunskapen om standarden.
- Länets kommuner bör verka för att standarden på enskilda avlopp höjs.
- Länsstyrelsen ska följa och stödja kommunernas arbete med enskilda avlopp under målperioden.

*Kommunala reningsverk och ledningsnät*

- Utbyggnad av kväverening vid kommunala avloppsreningsverk ska genomföras i enlighet med Naturvårdsverkets kungörelse (SNFS 1994:7).
- Kommunerna bör förbättra spill- och dagvattennäten i länet.
- Länsstyrelsen ska under målperioden kontrollera i vilken mån kommunerna arbetar med sina saneringsplaner.
- Kommunerna bör se över möjligheterna till anläggning av ett kompletterande sk polersteg efter den konventionella reningen av avloppsvattnet.

*Industrier, fiskodlingar m.m.*

- Utsläppsreducerande åtgärder ska genomföras i enlighet med BAT och mot bakgrund av skälighetsbedömningar.

Delmål 3.1.

- Länsstyrelsen ska under år 2006 stämma av delmål 3.1 om ammoniakutsläpp.
- Länsstyrelsen ska genom investeringsstöd verka för en säkrare och längre lagring av gödsel för att slippa spridning vid fel tidpunkt.
- Länsstyrelsen ska stödja utbildningsinsatser för att tillvarata näringsämnen på rätt sätt och därmed minska förluster.
- Länsstyrelsen ska verka för förbättring av odlingstekniska åtgärder, t ex användande av myllningsaggregat.

Delmål 3.2.

- Länsstyrelsen ska upprätta en plan för inventeringen av gödselhanteringen i länet.



## FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

### Delmål 1.1-1.2

- Länsstyrelsen ska bevaka det nationella arbetet med att identifiera värdefulla sjöar och vattendrag, att ta fram åtgärdsprogram och i detta arbetet bidra med regional kunskap.
- Länsstyrelsen, Skogsvårdsstyrelsen och kommunerna behöver bilda natur och/eller kulturresevat för att skydda aktuella vatten.
- Länsstyrelsen ska inom ramen för Natura 2000 arbeta fram bevarandeplaner för de olika områdena, inklusive limniska biotoper, till år 2005.
- Skogsvårdsstyrelsen bör följa upp och förstärka skogsbrukets hänsynstagande, t ex kantzoner, vid avverkning inte minst i de mest värdefulla vattenmiljöerna.
- Berörda myndigheter bör i sin myndighetsutövning bevaka de värdefulla vatten och ha en restriktiv inställning till verksamheter som negativt påverkar vattenmiljön inom utpekade värdefulla områden.
- Värdefulla vatten bör uppmärksammas i den kommunala översiktsplaneringen.
- Länsstyrelsen ska upprätta en plan för hur inventeringen av nyckelbiotoper i vatten ska genomföras.

### Delmål 2.1

- Det nationella åtgärdsprogrammet för restaurering av Sveriges skyddsvärda vattendrag eller sådana vattendrag som efter åtgärder har förutsättningar för att bli skyddsvärda ska utvecklas regionalt.
- Naturvårdsverket eller Länsstyrelsen bör upprätta en databas över utförd restaurering.
- Länsstyrelsen ska initiera omprövning av vattendomar.

### Delmål 2.2

- Länsstyrelsen ska initiera omprövning av vattendomar.
- Länsstyrelsen ska med hjälp av statlig och annan finansiering vidta restaureringsåtgärder.

### Delmål 2.3

- Länsstyrelsen, kommuner och fiskevårdsområdesföreningar ska uppnå målet genom omprövning av vattendomar samt frivilliga överenskommelser med damm- och kraftverksägare.
- Länsstyrelsen ska ta fram en lista över de 50 mest prioriterade omprövningsfallen och påbörja diskussioner om dessa med kammarkollegiet.

### Delmål 2.4

- Länsstyrelsen, kommuner och fiskevårdsområdesföreningar ska med hjälp av statlig och annan finansiering vidta återställningsåtgärder.

### Delmål 2.5

- Länsstyrelsens, Skogsvårdsstyrelsens och Vägverkets projekt som går ut på att i prioriterade områden åtgärda felaktigt lagda vägtrummor bör återaktiveras.

### Delmål 3.

- Länsstyrelsen och kommunerna bör ta fram en gemensam strategi för att upprätta skyddsområden för ytvattentäkter.
- Kommunerna bör inventera behovet av reservvattentäkter.

### Delmål 4.

- Länsstyrelsen ska även fortsättningsvis följa Fiskeriverkets strategi för utsättning av fisk.
- För att motverka olagliga utsättningar ska Länsstyrelsen göra informationsinsatser riktade till länets fiskevårdsområdesföreningar.
- Utrotning av olagligt inplanterade signalkräftor bör genomföras.
- Länsstyrelsen ska slutföra arbetet med att skapa ett register över utsättningar.

### Delmål 5.1

- Länsstyrelsen ska sammanställa en speciell förteckning över vattenanknutna hotade och utpekade arter.
- Länsstyrelsen ska för de nationella åtgärdsprogram som berör länet analysera vilka åtgärder som bör genomföras inom länet och tillse att information om detta sprids till dem det berör.

### Delmål 5.2

- Länsstyrelsen ska arbeta för att ett nytt åtgärdsprogram för Klarälvslax- och öring ska ha tagits fram senast år 2007.
- Länsstyrelsen ska analysera möjligheterna till omprövning av vattendomar i Klarälven.

### Delmål 6.

- Länsstyrelsen ska i samarbetet med länets kommuner genomföra en översyn av omfattningen av strandskyddet i länet.
- Kommunerna bör uppmärksamma de strandnära miljöerna i de kommunala översiktsplanerna.
- Strandskyddsfrågorna bör tydligare än nu belysas i vattenärenden.



## Grundvatten av god kvalitet i Värmlands län

### FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

#### Delmål 1.

- Länsstyrelsen ska tillsammans med kommunerna ta fram underlag för bildande av riksintressen för dricksvattenförsörjningen när befintlig lagstiftning har ändrats.
- Länsstyrelsen och kommunerna bör senast år 2010 utarbeta vattenskyddsområden med föreskrifter för alla kommunala allmänna vattentäkter i Värmlands län.

#### Delmål 3.

- Länsstyrelsen ska senast år 2005 ha utfört en regional sammanställning av grundvattenkvaliteten inom några områden länet.

#### Delmål 4.

- Länsstyrelsen och kommunerna bör peka ut områden där undersökningar är lämpliga att utföra för att identifiera var det kan finnas en påverkan på grundvattenkvalitet orsakad av mänsklig verksamhet.
- Länsstyrelsen ska årligen i samarbete med kommunerna genomföra undersökningar inom påbörjat undersökningsprogram för enskilda brunnar.
- Länsstyrelsen bör senast år 2005 tillsammans med kommunerna ha sammanställt de befintliga uppgifter om enskilda vattentäkter som finns hos kommunerna.



## FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

### Delmål 1.

- Länsstyrelsen bevakar det nationella arbetet avseende framtagning av strategi för skydd och skötsel av våtmarker och sumpskogar.

### Delmål 2.

- Länsstyrelsen driver frågan så att alla objekten ingående i Myrskyddsplanen får ett skydd senast år 2010.

### Delmål 3.

- Skogsvårdsstyrelsen bör informera skogsbrukets aktörer om målet och vilka områden det berör.

### Delmål 4.

- Länsstyrelsen ska utföra en analys av genomförda sjösänkningar och övrig markanvändning i jordbrukslandskapet.

### Delmål 5.

- Länsstyrelsen ska för de nationella åtgärdsprogram som berör länet analysera vilka åtgärder som bör genomföras inom länet och tillse att information om detta sprids till dem det berör.



## Levande skogar i Värmlands län

### FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

Skogsvårdsstyrelsen är ansvarig för miljömålet "Levande skogar". Skogsvårdsstyrelsen har tagit fram sektorsmål för regionen och bland dessa finns även regionala uttolkningar av miljö kvalitetsmålet "Levande skogar". Skogsvårdsstyrelsen har även redovisat ett urval av de åtgärder som kommer att genomföras. För mer information hänvisas till Skogsvårdsstyrelsens dokument "Framtids-skogen - skogliga sektorsmål för Värmlands- och Örebro län för perioden 2004-2010".

Skogsvårdsstyrelsen Värmland-Örebro  
Webbplats: <http://www.svo.se/st>



## FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

### Delmål 1.

- Länsstyrelsen ska senast år 2005 fastställa en strategi för hur ängs- och betesmarkerna i länet kan bevaras och hävdas så att deras biologiska och kulturella värden bevaras långsiktigt.
- Länsstyrelsen ska senast år 2005 ta fram underlag för att öka den betesbaserade djurhållningen och skapa förutsättningar för nya djurhållande företag.

### Delmål 2.

- Länsstyrelsen ska senast år 2008 ta fram en strategi för hur mängden småbiotoper och landskapselement ska bevaras.

### Delmål 5.

- Länsstyrelsen ska för de nationella åtgärdsprogram som berör länet analysera vilka åtgärder som bör genomföras inom länet och tillse att information om detta sprids till dem det berör.

### Delmål 6.

- Länsstyrelsen ska senast under år 2006 ta fram en strategi för hur Riksantikvarieämbetets plan konkret kan genomföras i Värmland.



# God bebyggd miljö i Värmlands län

## FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

### Delmål 1.

- Länsstyrelsen ska i samverkan med Region Värmland och länets kommuner undersöka behovet av ett sekretariat som ska stödja, ge resurser och kompetenser till den kommunala översiktsplaneringen. Sekretariatet ska i sitt arbete verka för att samtliga miljömål med delmål och övriga regionala planer beaktas i den kommunala översiktsplaneringen samt arbeta för att främja samverkan i samhällsplaneringen, i första hand inom boende/bostadsförsörjning, kommunikationer/kollektivtrafik, arbetsmarknad/näringsliv samt kultur/kulturmiljö.

### Delmål 3.

- Den totala bullersituationen föranledd av trafikbuller ska kartläggas i minst 3 av länets största tätorter senast år 2007.
- Länsstyrelsen ska senast år 2006 ta fram underlag från Vägverket och Banverket över bullersituationen från statliga vägar och järnvägar samt sammanställa materialet på ett sådant sätt att det kan relateras till rekommenderade riktvärden.

### Delmål 4.

- Länsstyrelsen ska aktivt informera aktörer om miljömålet och motivera dem till att ytterligare minska naturgrus användningen.

### Delmål 5.

- Ett nationellt system för att följa avfallsströmmar bör tas fram. Uppdraget är Naturvårdsverkets men Länsstyrelsen kan bidra med regional kunskap.

### Delmål 7.

- Kommunerna bör informera om alternativ och effektivare energianvändning.

### Delmål 8.2

- Länsstyrelsen ska i samråd med länets kommuner genomföra en informationsinsats för att öka allmänhetens medvetenhet om riskerna med radon i luft och grundvatten. Informationen ska även omfatta möjliga åtgärder för att minska radonexponeringen till nivåer som inte medför hälsomässiga negativa konsekvenser.







## **MILJÖMÅL FÖR VÄRMLANDS LÄN**

Utgiven av Länsstyrelsen i Värmlands län

Rapport 2005:13

Omslagsbild: Calle Bergil

Baksidesbild: Lars Furuholm

Illustrationer: Tobias Flygar har gjort illustrationerna av de nationella miljömålen

Grafisk form och layout: Helena Malmestrand med stöd av Peter Andersson, itEcology

Tryck: Edita, 2005

Upplaga: 1300 exemplar

